



电涌保护

产品样本202306



DEHNdetect系列

- 降低运维成本
- 减少停机时间

DEHNdetect

- 可显示多种监测信息
- 避免后续风机损伤

18 / 19页

DEHNdetect LMS

- 系统组件更精简，更灵活，附件少
- 能精准监测每个叶片上的雷电流

20页



智能雷击计数器

- 智能雷击计数器，用于精确记录雷电流和电涌电流
- 测量范围广
- 本地或远程显示雷击信息（雷击次数，日期和时间），电池或供电状态、及通讯总线接口
- 通过数字接口上传雷击信息（Modbus TCP / RTU）
- 室内型智能计数器采用DIN导轨安装，产品宽度为3模数
- 室外型雷击计数器安装便捷，防护等级可达IP 67

21页



室内型 室外型

DEHNrecord SD系列

- 基于边缘计算的多功能测量设备
- 电能质量测量符合EN 61000-4-3中的A类测量方法
- 通过Modbus TCP和MQTT 3.1 Azure进行通信连接

22 / 23页



BLITZDUCTORconnect的LifeCheck智能状态监测系统

- BLITZDUCTORconnect电涌保护器智能状态监测单元，集成的LifeCheck功能
- 快速简便的安装和初始操作（电涌保护器无需编程）
- 通过遥信功能（常闭触点）上传状态信息
- 通过DRC AL MODBUS向上级系统上传状态信息

25页



DEHNventil M2系列

- 预接线的1级+2级+3级火花间隙型复合雷电流电涌保护器，由底座和可插拔整体式保护模块组成
- 强大的RAC（快速电弧切断）火花间隙技术，为终端设备提供极佳的保护
- 短路电流至50 kA_{ms}时，20 A gG熔丝不会误动作，放电能力高达100 kA (10 / 350 μs)

34页



VT1 M系列

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 体积小，完美兼容放电能力和产品尺寸
- 无漏流，无续流

43页



DEHNcombo系列

- 适用于光伏系统的预接线复合型1级+2级雷电流 / 电涌保护器
- 光伏系统绝缘故障时，防故障的Y型电路确保SPD不会被损坏
- 节约空间的尺寸设计，只占用4个模块的宽度

45页





DEHNgard ACI系列

- 后备保护模块内置全新ACI技术（先进电流切断技术），由开关/间隙组合而成
- 无泄漏电流，ACI开关单元实现电路隔离

60页



DG MP系列

- 省略连接端子，节省配电箱中的空间
- 有助于满足DIN 18015-2标准中的推荐要求，预留20%可用空间，以便后续的改造和扩容
- 采用直插式接线技术，导线从上方直接推入，便捷可靠
- 通过可视化通孔目视检查接线状态，无需额外关注接线安装力矩

62/67页



VT2系列

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 高放电能力，高通流量氧化锌压敏电阻 / 气体放电管
- “动态热脱扣” SPD监控装置，高可靠性

78页



DEHNgard SE WE系列

- 用于较高电压系统的特殊设计
- 专用于风机变流系统，可耐受高过电压/谐波
- 采用功能强大的氧化锌压敏电阻，高放电能力
- 故障指示窗口以及远程告警功能

99页



SCB系列

- SPD专用后备保护器
- 可直接与电涌保护器完美配合使用，并耐受相应的雷电测试电流
- 当SPD故障时，可快速切断故障电流

100页



BLITZDUCTORconnect-可插拔式 / 紧凑型电涌保护器

- 模块化设计的复合型雷电流 / 电涌保护器
- 具有直插式接线技术和根据需求切断信号的功能
- 具有防振的secR模块锁定技术（可插拔）
- 集成的LifeCheck功能和可视化机械状态指示

145 / 172页



BLITZDUCTOR VT RJ45 24 / 220二合一电涌保护器

- 二合一电涌保护器，集成24 V或220 V电源和RJ45接口的双重防雷保护
- 紧凑的尺寸，节省安装空间易于安装在摄像机护罩等狭小的空间内
- 通过DIN轨道接地
- 具有出色的信号传输能力，专为100 M网络设计
- 集成LED状态显示和FM功能（电源侧）

180页



New DEHNpatch

- 非常适合保护高达10 GBit/s的以太网应用
- 符合Class EA类要求，并可满足高达500 MHz的结构化布线系统
- 以太网供电满足IEEE 802.3标准（可达PoE++ / 4PPoE）
- 用于防雷分区0 A - 2及后续分区的边界

189页

前言	3
新产品	封二
我们的承诺	2
DEHN-全球	4
安全规划	5
术语和定义	9
选型表——工业, 办公及民用建筑	13-1

服务	13
DEHNselect SPD工具——用于内部雷电保护和电涌保护方案	13

DEHN智能防雷解决方案	15
智能设备	15



供电系统的电涌保护器	Red / Line 红线产品	29
复合型电涌保护器-1级+2级		32
能量协调型雷电流保护器-1级		47
N-PE雷电流保护器		55
电涌保护器-2级		58
电涌保护器-3级		102
监测设备和通用配件		110
产品替换表		119



信息系统的电涌保护器	Yellow / Line 黄线产品	120
信号进行轻松选择		126
适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器		144
适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器		171
适用于现场设备的管式SPD		183
适用于通信和数据网络的SPD		189
适用于建筑系统的SPD		192
适用于同轴连接的SPD		196
适用于SUB-D接口的SPD		202
屏蔽连接系统和箱体		204
测量及测试设备		210
产品替换表		214



雷电等电位连接	215
绝缘火花间隙	216
智能耦合控压装置	219
用于爆炸危险区域的管道夹	221
控压装置	223
等电位连接	225

索引	234
DEHN-资料 / DEHNgroup的出版刊物 / 参考文献	234
货号索引 / 型号索引	238
备注	249
关键词	250

电涌保护产品样本 注：最新内容以官网电子版为准

此样本用于替代2019版电涌保护产品样本

由于技术的进步, 我们保留改变产品的性能, 尺寸和材料的权利, 不再另行通知。书中给出的数据可能存在印刷等错误, 对此我们不承担任何责任。插图仅供参考。

未经书面授权和批准, 禁止任何形式的印刷和翻版。



我们的承诺



“我们是客户及员工值得信任的合作伙伴”

Philipp Dehn博士
首席执行官 / CEO

DEHN 来自德国的雷电防护专家

尊敬的客户、朋友和合作伙伴们：

当今社会，企业和个人需求错综复杂，为了满足日益增长的需求，我们提供多样和创新的产品、系统的防雷解决方案以及专业的防雷咨询服务。专业的系统解决方案的实施，关键在于我们对客户的深入而全面的沟通了解。我们拓展了服务业务和流程，并希望您能够和我们一起携手，用我们的专业知识和服务，努力把客户的需求得以实现。我们不断创新的防护理念旨在让我们的生活和环境更加安全可靠。

当然，我们还将延续所有DEHN的传承，为客户提供可靠的产品和安全解决方案。我们的目标是在雷电保护和安全设备方面成为您安全可靠的全球合作伙伴。我们的业务是对人员、动物和设施进行有效的防雷保护。对市场趋势的感知、把握及见解都是新产品诞生的关键因素，这也是我们企业的主要关注点。100多年来，公司秉承一贯的开拓精神和创新理念，成为行业的领导者，在全球已拥有约1800名员工。

在德国巴伐利亚州诺伊马克特镇的德国总部，产品经理及研发人员在此开发出了前沿的安全防护产品，并在当地完成生产。我们每天都致力于通过我们的创新解决方案和服务确保您的业务持续发展。DEHN主张创新、高质量的产品以及一贯的客户和市场导向 – 未来也是如此。

加入我们，充分发挥我们在电涌、雷击保护和安全设备方面的优势，让我们的生活和环境变得更加安全！

我期待着您的关注和未来的合作！

Dr. Philipp Dehn
首席执行官



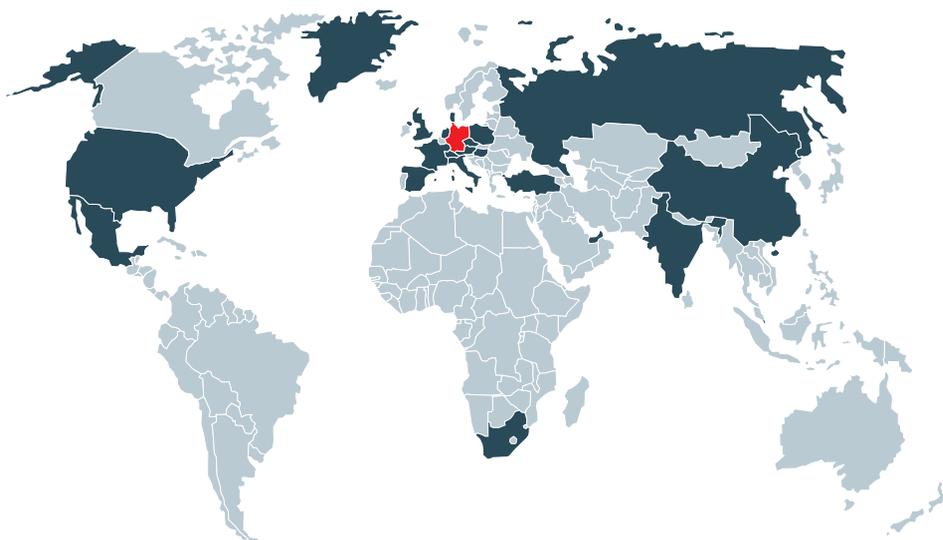
“客户就是我们工作的重心。”

Helmut Pusch
首席营销官 / CSO

公平合作，提供专业解决方案

无论是全球范围内的工业客户、商业客户或是技术客户，成为他们信任和公平的合作伙伴是我们一贯的宗旨。为了这个目标，我们一直致力于为客户提供提供专业的解决方案。

我们在德国的销售团队和全球20个子公司以及70多个国际销售伙伴完全有能力为全球的客户们提供足够的和有针对性的产品和服务。与客户保持紧密联系和密切沟通对于我们来说至关重要，我们有经验丰富的当地员工为您提供现场支持，您也可以通过贸易展销会上获得的热线电话或个人电话与我们联系。在全球范围内，我们每年会举办数百场研讨会以及交流会。会上我们会向大家讲授非常实用的产品及应用知识。您可以通过阅读我们的“防雷指南”和产品手册来拓宽您的专业知识。



DEHN SE

全球销售部门

sales@dehn.de

电话 +49 9181 906 1462

传真 +49 9181 906 1444

全球技术服务与支持

ITSS@dehn.de

电话 +49 9181 906 1045

传真 +49 9181 906 1046

子公司及办事处

奥地利:	DEHN AUSTRIA GmbH	www.dehn.at
中国:	DEHN Surge Protection (Shanghai) Co. Ltd.	www.dehn.cn
捷克共和国:	DEHN office Prague	www.dehn.cz
丹麦:	DESITEK A/S	www.desitek.dk
法国:	DEHN FRANCE S.à.r.l.	www.dehn.fr
英国:	DEHN (U.K.) LTD.	www.dehn.co.uk
匈牙利:	DEHN office Budapest	www.dehn.hu
印度:	DEHN INDIA Pvt. Ltd.	www.dehn.in
意大利:	DEHN ITALIA S.p.A.	www.dehn.it
墨西哥:	DEHN PROTECTION MÉXICO, S.A. de C.V.	www.dehn.mx
荷兰:	DEHN NEDERLAND B.V.	www.dehn.nl
波兰:	DEHN POLSKA Sp. z o.o.	www.dehn.pl
新加坡:	DEHN (SEA) PTE. LTD.	www.dehn.sg
南非:	DEHN AFRICA (Pty) Ltd.	www.dehn-africa.com
西班牙:	DEHN IBÉRICA Protecciones Eléctricas, S.A. Unipersonal	www.dehn.es
瑞士:	ELVATEC AG	www.elvatec.ch
土耳其:	DEHN office Istanbul	www.dehn.com.tr
阿联酋:	DEHN MIDDLE EAST FZE	www.dehn.ae
美国:	DEHN Inc.	www.dehn-usa.com

我们的销售活跃在全球70多个国家

登入 www.dehn.cn www.dehn-international.com, 你可找到当地合伙人的联系方式。

安装在民用及功能性建筑中的设备和系统出现故障是人们不愿看到的，并且代价非常大。因此，必须确保设备在正常操作期间和雷暴天期间能够无故障运行。在德国，每年记录在册的雷电活动数量，在多年来一直保持在一个高水平。根据保险公司提供的损伤数据显示，在雷电和电涌的防护方面，个人及商业机构均有明显的保护缺陷（图1）。

一个专业的解决方案涵盖了足够的保护措施。防雷区的概念，促使设计师，结构师以及运营人员在安装时考虑采取不同的保护措施。使得所有的相关设备及系统均能受到可靠合理的防护。

干扰源

在雷暴天产生的电涌，可由直击雷、邻近雷击或远处雷击引起（图2和图3）。直接或邻近雷击作用在建筑物上后，会沿着线缆进入到建筑物内的系统（例如：低压供电系统，通讯系统和控制系统）。由此产生的冲击电流及冲击电压，以及电磁场（LEMP）对这些设备尤为危险，需要安装与之幅值和能量匹配的保护器。在直接或邻近的雷击中，电涌是由接地电阻 R_{St} 上的压降产生，这一压降导致该建筑物的地电位被抬高（图3，例2）。这将为建筑物内的电力设备带来极高的负载。冲击电流特性参数（峰值，电流陡度，负荷，能量）可被模拟为10 / 350 μs 冲击电流波形。该波形也在国际标准，欧洲标准和国家标准中被定义为直击雷防护部件及防护设备的测试波形（图4）。

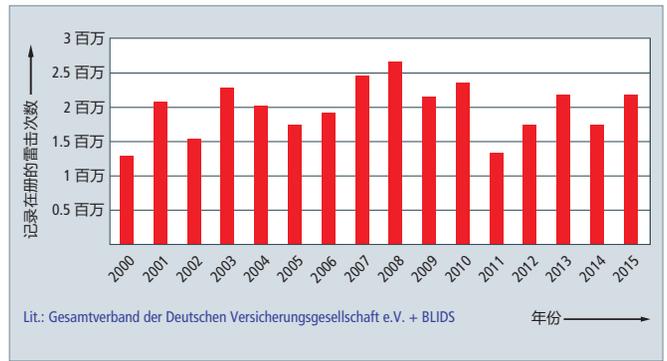


图1: 2000年至2015年德国记录在册的雷电活动次数

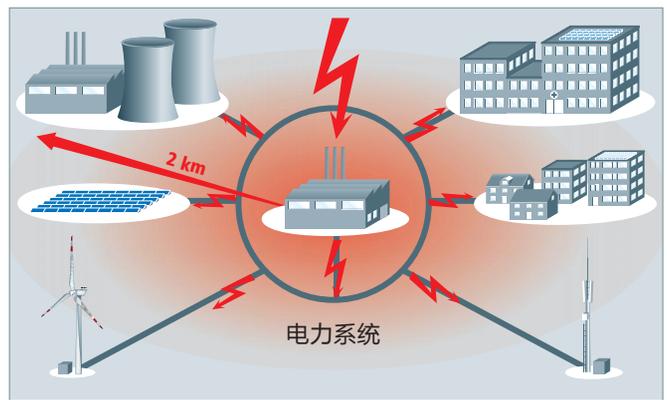
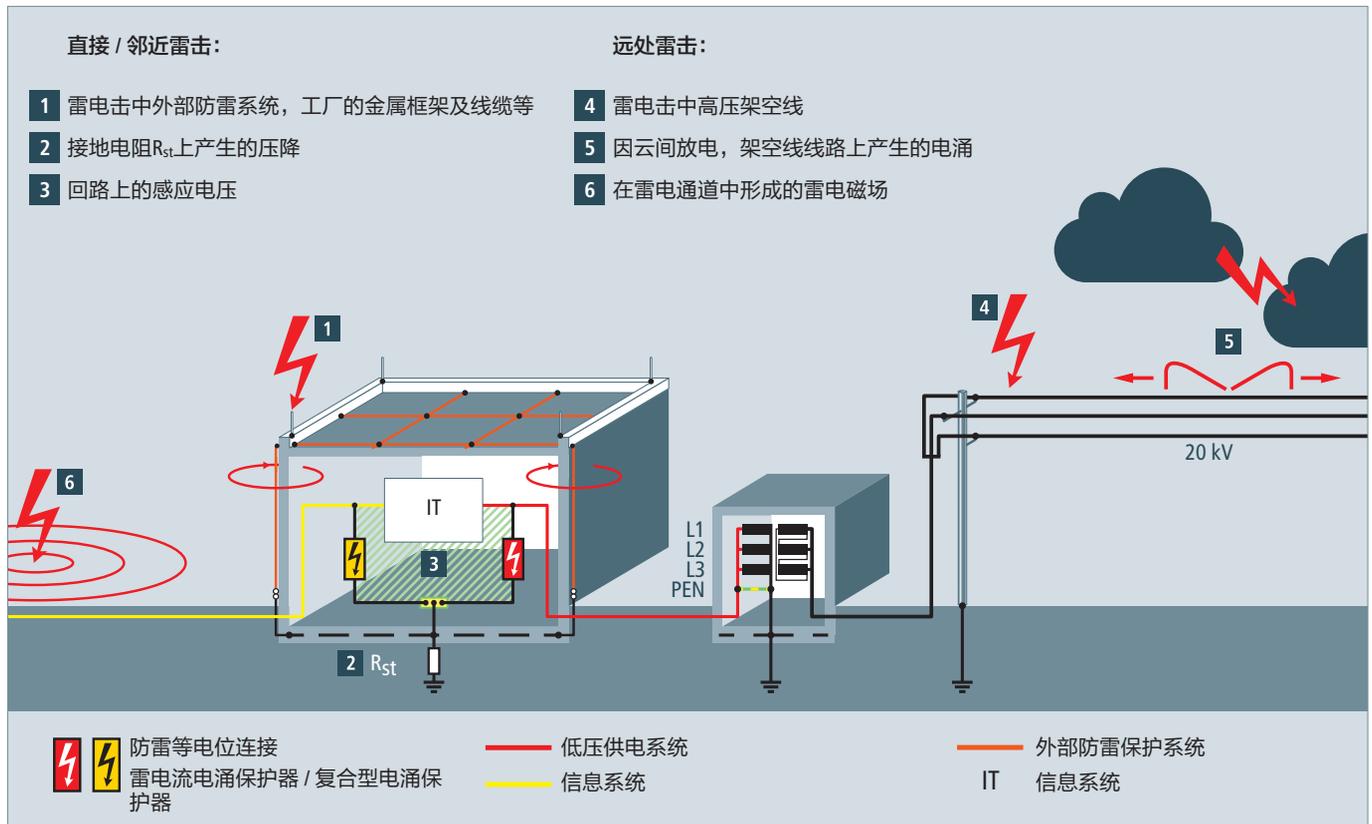


图2: 由雷击造成的建筑物和设备风险



除了接地电阻上的压降外，建筑物配电系统和设备上也会出现电涌，是由于雷电流的电磁感应而引起的（图3，例3）。这些感应电涌以及由其产生的冲击电流能量通常远小于直击雷电流的能量，因此采用8 / 20 μs冲击波形来模拟（图4）。当组件和设备不会受到直击雷电流影响时，可以使用8 / 20 μs冲击电流进行测试。

保护方案

发生在离被保护物较远的雷击，或中高压架空线上的雷击以及因云间放电，在架空线上产生的雷击我们称为远处雷击（图3，例4，5，6）。远处雷击会在电气装置上感应出8 / 20 μs波形的电流。由于开关切换操作（SEMP）引起的电涌，例如：

- 断开电感负载（如变压器，线圈，马达）
- 电弧的产生和熄灭（如焊接设备）
- 熔丝断开

开关切换操作对电力设备的影响也可用8 / 20 μs测试波形来模拟。为确保复杂的供电系统和信息系统即使受到直击雷的影响仍可持续稳定运行，除建筑物本身的防雷系统外，对电子电气装置的进一步电涌保护也是十分必要的。考虑到所有可能发生的电涌保护是至关重要的，因此国际IEC标准 62305-4和GB / T 21714.4中提出了防雷区的概念（图5）。

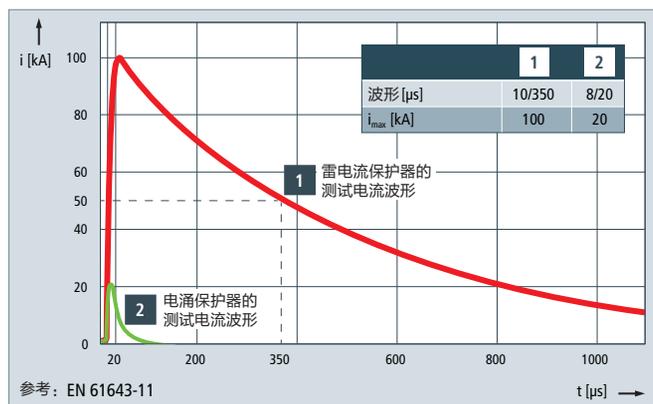


图4：雷电流和电涌保护器的测试电流波形

防雷区概念

建筑物可划分为几个不同的风险区域。这些区域可帮助我们确定必要的保护措施，特别是对于雷电流保护器、电涌保护器及防雷部件的选择及使用。与EMC（电磁兼容）一致的防雷区概念可以分为外部防雷系统（包括接闪系统，引下线系统和接地系统），等电位连接，供电系统和信息系统的屏蔽和电涌保护的定义。具体应用见表1。

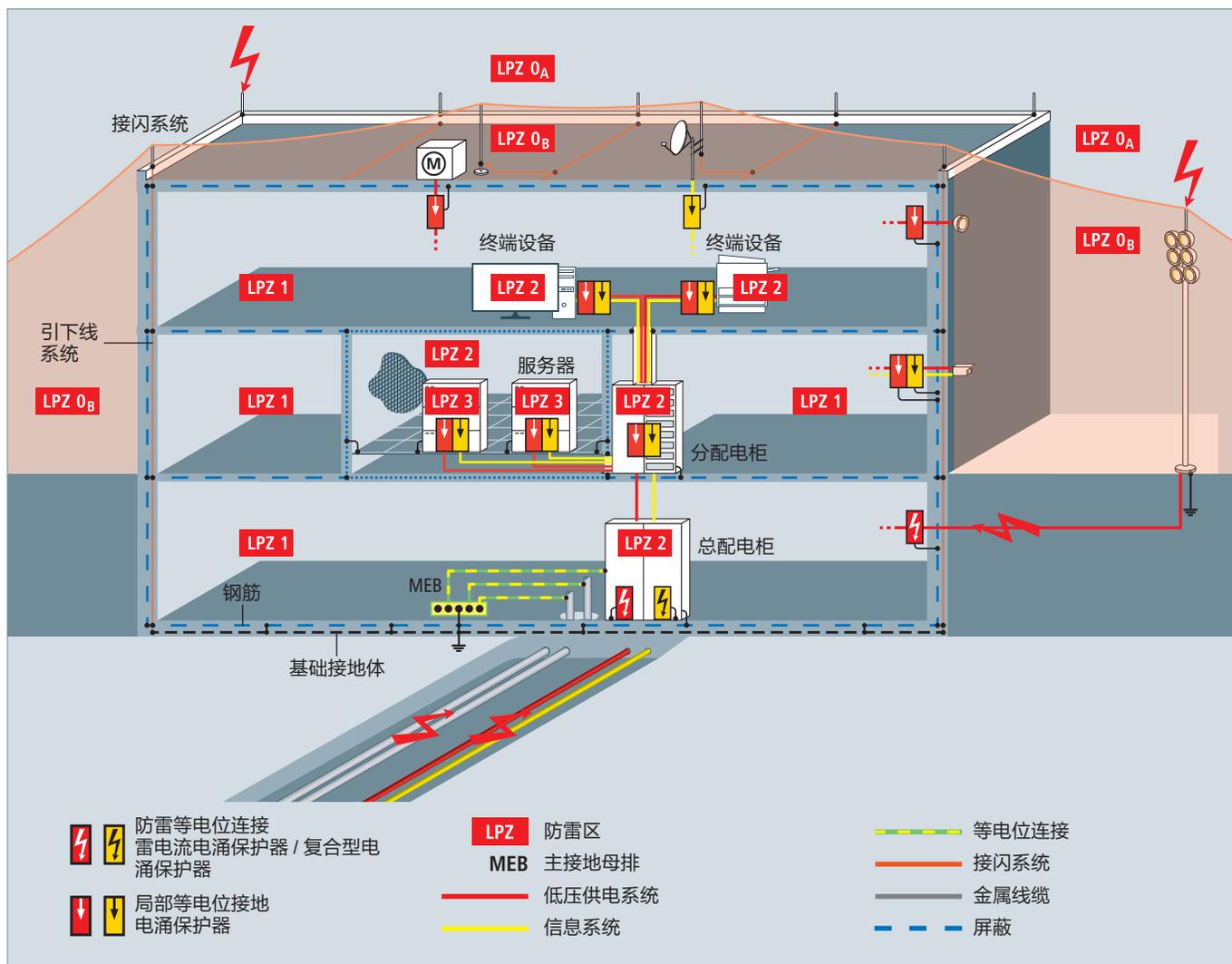
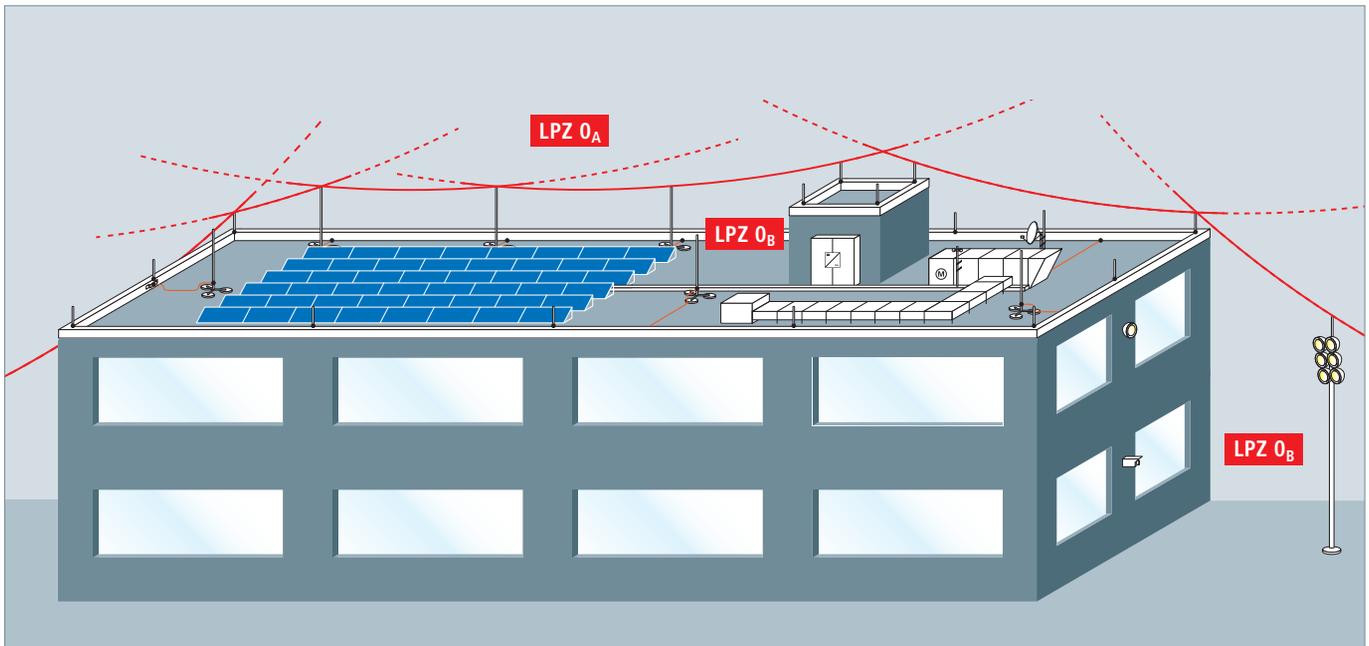
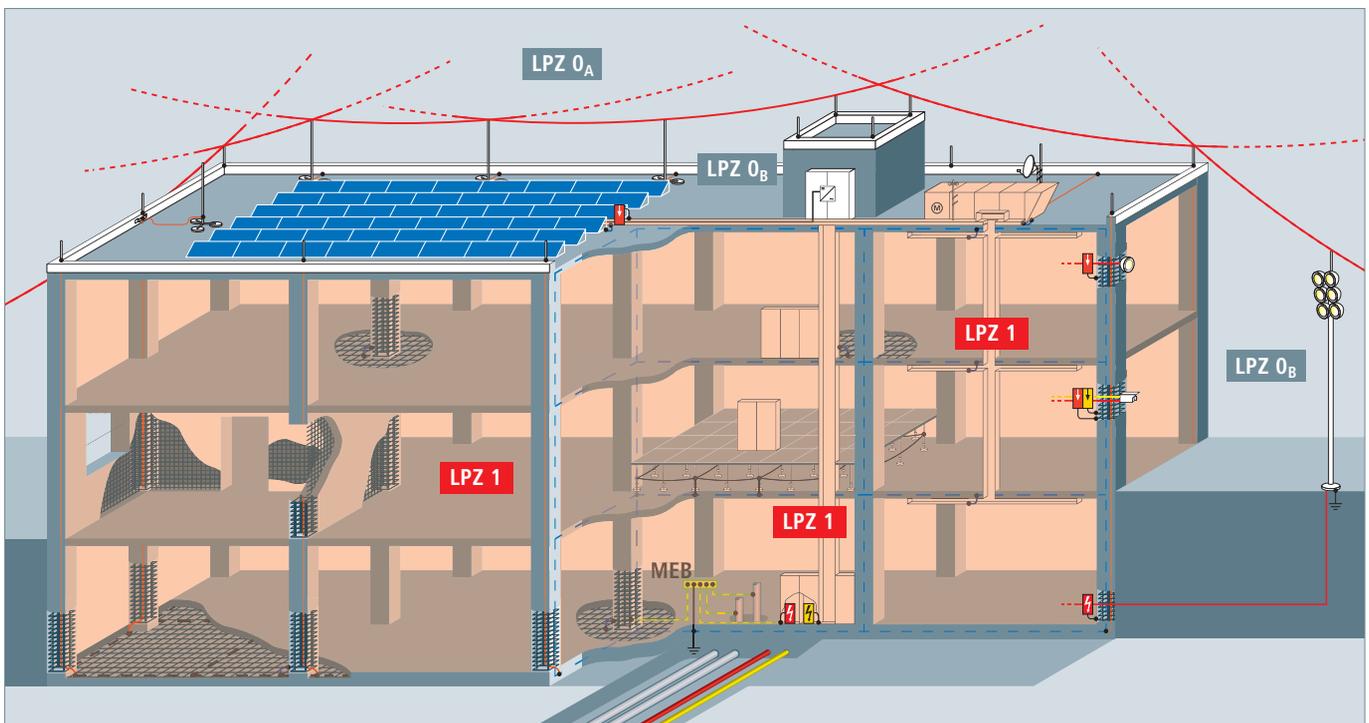


图5：防雷区概念的总览图



▲图5.1: 从LPZ 0A区过渡到LPZ 0B区 (如上图)

▲图5.2: 从LPZ 0A区过渡到LPZ 1区, 从LPZ 0B区过渡到LPZ 1区 (如下图)



根据电涌保护器的需求及安装位置的不同,可分为雷电流电涌保护器,电涌保护器和复合型电涌保护器。雷电流电涌保护器和复合型电涌保护器拥有高泄放电流的能力,被安装在需更高防要求的0A区到1区或0A区到2区的位置。为保护建筑物内的电气设备不受损害,这些电涌保护器必须满足10 / 350 μ s雷电流测试波形的要求。从LPZ 0B区到1区的分界处,或者在雷电流保护器下游的LPZ 1区到2区的分界处,应安装电涌保护器,来进一步实现既减少上游保护水平的残留能量,也限制自感或互感电涌。

雷电流电涌保护装置安装在防雷区的边界,可同时应用在供电系统和信息系统中。所有装置都符合EMC电磁兼容中防雷区的概念,可实现建筑物内电子电气装置和设备的持续稳定。

更多技术信息的细节,可通过DEHN提供的“防雷指南”中获得。下载地址:

中文版: www.dehn.cn/zh-hans/zi-liao-xia-zai-0

英文版: <https://www.dehn-international.com/en/downloads>

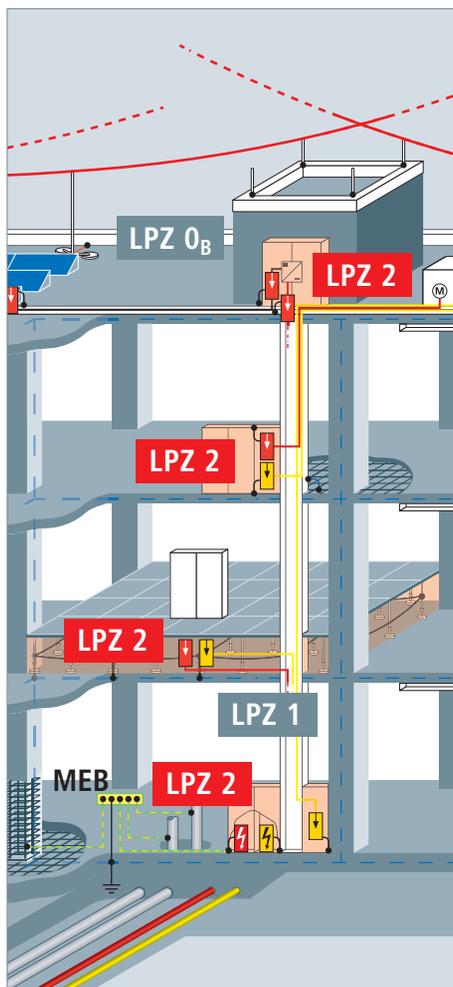


图5.3: LPZ 1区过渡到LPZ 2区

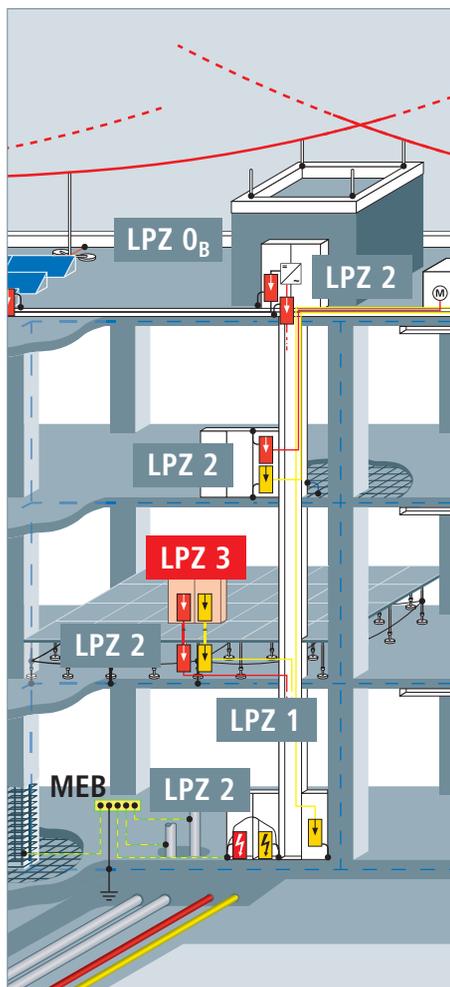


图5.4: LPZ 2区过渡到LPZ 3区



IEC 62305-4:2010和GB / T 21714.4-2015	
<p>户外区域:</p> <p>LPZ 0 会受到未经过衰减的雷电磁场的威胁, 户内系统会受到全部或大部分的雷击电涌电流的影响。</p> <p>LPZ 0又可细分为:</p> <p>LPZ 0A 受直击雷及全部雷电磁场的威胁。户内系统会受到全部的雷击电涌电流的影响。</p> <p>LPZ 0B 有直击雷的保护措施, 但仍会受到全部雷电磁场的威胁, 户内系统会受到大部分雷击电涌电流的影响。</p>	<p>户内区域 (有直击雷保护措施):</p> <p>LPZ 1 电涌电流经过分流, 隔离界面和 / 或分界处的SPD, 使得雷电磁场受空间屏蔽的影响而衰减。</p> <p>LPZ 2 ... n 电涌电流经过进一步的分流, 隔离界面和 / 或分界处的SPD。使得雷电磁场受更多的空间屏蔽的影响而进一步衰减。</p>

表1: 防雷保护分区的定义

电涌保护器 (SPDs)

电涌保护器是由电压抑制电阻 (压敏电阻, 抑制二极管) 和 / 或火花间隙 (放电通道) 组成。电涌保护器用于保护电子电气装置免受高电涌的侵害, 和 / 或建立等电位连接。

电涌保护器可划分为:

a) 根据应用环境:

- **用于供电系统和设备的电涌保护器 (Red/Line红线产品系列)**
交流额定电压最高为1000 V (有效值), 50/60 Hz的电路和设备
– 依据EN 61643-11:2012和GB/T 18802.11-2020, 分为I/2/3级SPD
– 依据IEC 61643-11:2011和GB/T 18802.11-2020, 分为I/II/III级SPD
- **用于IT系统和设备的电涌保护器 (Yellow/Line黄线产品系列)**
用于保护电信及信号处理网络的现代电子系统, 该标称电压最高为交流1000 V (有效值) 及直流1500 V。可承受直接或间接的雷电流和其他电涌的影响。
– 依据IEC 61643-21:2012, EN 61643-21:2013和DIN VDE 0845-3-1和GB/T 18802.21-2016
- **用于接地系统或等电位连接的绝缘火花间隙产品 (Red/Line红线产品系列)**
- **用于光伏系统的电涌保护器 (Red/Line红线产品系列)**
额定电压最高为1500 V的光伏系统直流侧
– 依据EN 50539-11:2013和GB/T 18802.31-2021, 分为I/II/III类SPD

b) 根据冲击电流泄放能力和防护效果:

- **雷电流电涌保护器 / 能量协调型雷电流电涌保护器**
用于保护直击雷或邻近雷击造成的对设备或系统的干扰【用于防雷保护分区 (LPZ) 0_A 到1区之间】
- **电涌保护器**
用于远处雷击, 开关切换过电压及静电放电造成的对设备、系统或终端设备的干扰 (用于LPZ 0_B 区及之后分区之间)
- **复合型电涌保护器**
用于直击雷或邻近雷击造成的对设备、系统或终端设备的干扰 (用于防雷保护分区LPZ 0_A-1 和LPZ 0_A-2 之间)

技术参数

电涌保护器的技术参数包含了使用条件, 主要取决于:

- 使用 (例如安装, 供电条件及温度)
- 抗干扰性能 (例如冲击放电能力, 续流遮断能力, 电压保护水平, 响应时间)
- 工作性能 (例如标称电流, 衰减, 绝缘阻抗)
- 失效保护能力 (例如后备熔丝, 脱扣装置, 安全失效, 遥信功能)

actiVsense 专利技术

actiVsense技术是集成于保护信息系统和设备的常规复合型电涌保护器中。可自动检测信号电压并调整至优秀的电压保护水平。因此, 电涌保护器可普遍用于不同的接口, 为设备和系统电路连接提供保护。

分断能力, 续流遮断能力 I_{fn}

分断能力是指, 在 U_c 下能被电涌保护器自动遮断的预期续流的有效值。并可通过IEC/EN 61643-11和GB/T 18802.11标准中的动作负载测试对其进行验证。

根据IEC 61643-21:2012和GB/T 18802.21-2016的分类

在IEC 61643-21:2012和GB/T 18802.21-2016标准中, 描述了一些用于测试泄放电流能力和电压保护水平的冲击电压和冲击电流。标准中的表3将这些数值进行分类并提供优选值。在IEC 61643-22和GB/T 18802.22标准中的表2, 根据不同的去耦装置将瞬态干扰的来源分为不同的冲击类别。C2类包含感应耦合 (电涌), D1类包含电流耦合 (雷电流)。相关的类别将在技术参数中体现。DEHN SE电涌保护器的能力超过了类别中的规定值。因此, 冲击电流放电能力的精确数值将采用标称放电电流 ($8/20 \mu s$) 和雷电冲击电流 ($10/350 \mu s$) 来体现。

组合波 U_{oc}

组合波是由2 Ω 虚拟阻抗的组合波发生器 ($1.2/50 \mu s$, $8/20 \mu s$) 产生。该发生器的开路电压定义为 U_{oc} 。 U_{oc} 是个3级SPD的测试指标, 因为只有这类SPD可在组合波下测试 (根据IEC/EN 61643-11和GB/T 18802.11标准的要求)。

截止频率 f_c

截止频率定义了电涌保护器的频率特性。根据EN 61643-21:2013标准中的测试环境下, 截止频率相当于插入损耗为3 dB下对应的频率。除非特别说明, 这个值可作为50 Ω 系统下的参考值。

防护等级

IP防护等级符合IEC/EN 60529和GB/T 4208标准下的规定要求。

直流切断技术

当电涌保护器用于直流系统时, 即使在没有过零时, 也必须确保可靠的切断。特别开发的直流切断技术 (DCD) 类似于一个楔子切断阀门来切断直流电弧。因此, DEHNguard SE DC系列产品可安全切断直流电弧, 常被用于防止由于直流开关电弧引起的火灾风险。

脱扣时间 t_a

脱扣时间是指当被保护设备或电路失效故障时, 从供电系统中自动脱离所需要的时间。该脱扣时间根据故障电流和保护器的特点的不同而有所差异。

能量协调型SPD

能量协调适用于所有SPD。这意味着雷电流或电涌通过SPD的放电能力进行分配, 逐级泄放能量。如果没有达到能量配合, 会因前级SPD动作太晚, 而导致后级SPD不能或不能充分泄放雷电流的能量。这会导致几乎所有能量都通过后级SPD进行泄放, 从而可能造成后级SPD和保护设备的损坏。DIN CLC/TS 61643-12:2010和GB/T 18802.12-2014标准描述了如何验证能量协调性能。1级火花间隙SPD由于其良好的开关特性从而能在能量协调上具有相当大的优势 (详见波形抑制功能)

频率范围

频率范围表示传输范围或电涌保护器的截止频率。

插入损耗

在给定的频率下，SPD的插入损耗被定义为安装SPD前后的功率比。除非特别说明，这个值可作为50 Ω系统下的参考值。

集成后备保护熔丝

根据SPD产品标准，必须安装过流保护装置或后备保护熔丝。但因此，也需要额外的熔丝安装的空间，额外长度的连接线缆（根据IEC 60364-5-53和GB/T 16895-22）应尽可能的短，额外的安装时间（花费）和熔丝尺寸标注。集成在SPD中的也能承受冲击电流的熔丝则可有效避免了这些劣势。节省空间，更少的接线，集成熔丝监测以及由于连接线缆更短带来的更好的保护效果，这都是集成后备熔丝的理念带来的优势。此类产品有DEHN venCI, DEHnbloc Maxi S, DEHNguard ... CI和V (A) NH。

LifeCheck

在信息系统中，超过额定参数的反复放电可能会导致SPD的过载。为了保证系统的高可靠性，需要对SPD做定期的维护测试。LifeCheck可以使SPD的测试变得轻松快捷（详见107页）。

雷电冲击电流 I_{imp}

在标准中，用10 / 350 μs波形来模拟雷击冲击电流的波形。它的性能参数（峰值、放电能力、比能量）模拟了自然界中的雷电流的情况。雷电流及复合型电涌保护器必须能够耐受多次雷电冲击电流而不损坏。

主回路过电流保护 / SPD后备保护熔丝

过流保护装置（例如，熔丝或断路器）安装在SPD外部进线端。当超过了SPD的分断能力时，用于切断工频续流。若后备熔丝已经集成在SPD内部，则无需额外的后备保护熔丝（详见相关部分）。

最大持续工作电压 U_c

最大持续工作电压（最大可允许的工作电压）是连接在SPD两端的最大电压的有效值。也是非导通状态下可加在SPD两端的最大电压，在SPD动作或放电后仍会恢复到这种非导通的状态。 U_c 取决于被保护系统的标称电压和安装说明（IEC 60364-5-53和GB/T 16895-22）。

光伏系统的最大持续工作电压 U_{cpv}

可长期加在SPD两端的最大直流电压。为保证 U_{cpv} 在任何外部影响（例如环境温度，日照强度）下都高于光伏系统最大开路电压， U_{cpv} 必须高于这个最大开路电压的1.2倍（根据CLC / TS 50539-12）。这个1.2的系数是为保证SPD的选型的正确性。

最大放电电流 I_{max}

最大放电电流是指SPD能够安全泄放的8 / 20 μs冲击电流的最大峰值。

最大传输能力

最大传输能力定义了同轴SPD在不干扰保护器件的情况下，能够传输的最大高频能量。

标称放电电流 I_n

标称放电电流是8 / 20 μs冲击电流的峰值。在特定的测试程序下，SPD能够耐受多次标称放电电流的冲击。

标称负载电流（标称电流） I_L

标称电流是可允许长时间流过SPD两端的最大工作电流。

标称电压 U_N

标称电压代表被保护系统的标称电压，信息系统中的SPD的标称电压通常被用作型式认定。在交流系统中为有效值。

N-PE电涌保护器

专用于N-PE间安装而设计的电涌保护器

工作温度范围 T_u

工作温度范围表示设备可以使用的温度范围。对于非自发热设备，等同于环境温度范围。对于自发热设备，温度的上升则不能超过标明的最大温度值。

保护电路

保护电路是一个多级级联的保护装置。每一级保护均可由火花间隙，压敏电阻，半导体元件和气体放电管组成（详见能量协调）。

剩余电流（残流） I_{PE}

I_{PE} 是在最大持续工作电压 U_c 中运行的SPD的PE端子所流过的电流值。根据安装说明安全且无负载侧损耗。

远程遥信端子

远程遥信端子提供了用于远程监测以及SPD运行状态的指示便捷方式。它是三端子式的浮动切换触点端子，用于常开常闭间的转换。便于集成在楼宇系统，开关控制柜中等。

响应时间 t_A

响应时间主要体现了SPD中单个保护单元的响应特性。响应时间取决于冲击电压的上升斜率 du / dt 或冲击电流的上升斜率 di / dt ，它可在一定范围内变化。

回波损耗

在高频应用中，回波损耗指的是前波有多少反射回给保护器。这是直接衡量保护器与系统中的电涌阻抗是否匹配的参数。

SCI技术

光伏系统的发电机侧的电流为直流，安装在发电机侧的电涌保护器会由于多种原因（如冲击负载，绝缘故障）导致过载而不能保护光伏系统。因此，光伏系统中的电涌保护器的直流脱扣能力不足很容易导致失火。常规的电涌保护器，其内置单一断触点的脱扣器，仅适用于交流设备的保护。由于直流源没有过零而带来的直流电弧引起失火。DEHN SE公司拥有专利的SCI技术就是理想灭弧解决方案。当出现过载时，脱扣器触点打开并切换到短路回路，并安全快速有效的切断直流电弧。内置的光伏熔丝在灭弧后立即跳转确保安全的电气隔离距离。所以，所有用在光伏系统中的DEHN SE复合型电涌保护器均具有防火及自身防护于一身。

串联阻抗

SPD输入与输出之间的信号传输方向的阻抗。串联阻抗常被用于多组SPD之间的能量协调。

屏蔽衰减

同轴线上的传输功率与相线上损耗的功率比。

短路电流耐受能力

短路电流耐受能力是指当上级加装相应的后备保护熔丝时SPD

所能承受的最大预期工频短路电流的值。

光伏系统中SPD的短路电流耐受能力 I_{SCPV}

SPD单独或与脱扣装置一起所能耐受的最大短路电流。

暂态过电压 (TOV)

由于高压系统的故障引起的短时间内加载在SPD上的过电压。这必须由雷击或开关操作引起的暂态电压区分开，它们的持续时间不超过1ms。在EN 61643-11和GB/T 18802.11中详细规定了 U_T 的幅值和暂态电压的持续时间（200 ms或5 s），并且根据系统制式的不同（TN，TT ...），对相关的SPD也有不同的测试要求。SPD可以进行TOV故障试验也可以进行TOV耐受试验，TOV耐受试验意味着在暂态过电压发生后SPD仍能完全正常工作。

热脱扣器

供电系统中采用压敏电阻的电涌保护器，多数都会内置脱扣装置，用于在过载时脱离主回路，并指示工作状态。当压敏电阻过载时产生的热量到一定程度后，脱扣器会动作，并且使SPD脱离主回路。脱扣器必须及时脱扣，以避免火灾风险。脱扣器的性能需通过模拟SPD的过载 / 老化测试。

总放电电流 I_{total}

多级SPD在进行总放电电流测试时，通过PE、PEN或者大地的总电流值。这个测试用来验证多级SPD的多个保护回路同时通过电流时的承载能力。这个参数表示SPD各个支路上可靠泄放电流值的总和。

电压保护水平 U_p

电涌保护器的电压保护水平是在下列标准试验条件下，SPD两端电压的最大瞬时值：

- 雷电流冲击放电电压1.2/50 μ s（100%）
- 在1 kV / μ s上升速率下的放电电压
- 在标称放电电流 I_n 下测量的限制电压

电压保护水平表示SPD限制电压的能力。在供电系统中，SPD电压保护水平根据IEC 60664-1和GB/T 16935.1标准中过电压类别内定义的SPD的使用位置。信息系统SPD的电压保护水平与被保护设备的绝缘耐受能力相匹配。（根据IEC 61000-4-5:2015和GB/T 17626.5-2019标准）。

斩波功能

由于这项用于1级SPD的技术，使得能量协调型SPD大大不同。经验表明，如果1级SPD使用压敏电阻，即使一个很小的10 / 350 μ s雷电冲击电流也会使下游SPD过载或者损坏。相反，如果使用1级火花间隙型SPD，则几乎所有的雷电流都会经过1级SPD泄放。类似于将波形斩断，将能量降低到很低的水平。其优势在于通过减小脉冲时间和1级SPD的开关动作使10 / 350 μ s雷电冲击电流的半峰值时间得到有效减少。这大大缓解了1级SPD的冲击负荷。

所有的DEHN SE红线产品和黄线产品均具有能量协调功能。此外，所有的红线1级产品都基于火花间隙技术并具有斩波功能。

黄线SPD分类

所有用于信息系统的SPD均属于黄线产品。并且在技术手册和铭牌中均有所标示。（详见第103页）。

符号的定义

符号	定义
	安装说明书, 详见 www.dehn.cn www.dehn-international.com
	新产品
	停产产品

符号	定义	Red / Line 红线
	<p>ACI技术 先进的电流切断技术, 无需后备保护的电涌保护器。采用专利结构设计, ACI技术将传统的开关特性与火花间隙技术融于一体, 使其不但具有高雷电流泄放能力, 并且能弥补传统后备保护装置的保护盲区。全新的ACI技术完美地兼顾了电涌保护要求和供电系统的可靠性要求, 把SPD的保护技术提升了一个新的高度。</p>	
	<p>集成后备熔丝 其优势在于减少安装空间, 更低的安装费用, 更快布线以及更短的连接线缆长度。相关产品系列包括DEHNvenCI, DEHN-bloc Maxi S, DEHNGuard ... CI和V (A) NH。</p>	
	<p>SCI技术 在SPD过载时, 具有专利的SCI技术可安全快速地切断由开关动作引起的电弧。并且集成在短路回路上的光伏专用熔丝在电弧熄灭后立即熔断确保安全的电气隔离。所以, 所有用在光伏系统中的DEHN复合型电涌保护器均具有防火及自身防护于一身。</p>	
	<p>斩波功能 如果使用1级火花间隙型SPD, 则几乎所有的雷电流都会经过1级SPD泄放。类似于将波形斩断, 将能量降低到很低的水平。使下级SPD可以可靠动作。斩波功能集成于所有红线产品系列的1级SPD中。</p>	
	<p>直流切断技术 当电涌保护器用于直流系统时, 即使在没有过零时, 也必须确保可靠的切断。特别开发的直流切断技术 (DCD) 类似于一个楔子切断阀门来切断直流电弧。因此, DEHNGuard SE DC系列产品可安全切断直流电弧, 常被用于防止由于直流开关电弧引起的火灾风险。</p>	

符号	定义	Yellow / Line 黄线
	<p>紧凑型3合1保护 用于保护信号设备的电涌保护器, 具有3个连接口, 可有效减少安装空间, 更快的布线及更少的安装费用。</p>	
	<p>LifeCheck LifeCheck技术用于信息系统SPD, 监测保护模块中元器件的热负荷, 并且集成指示器。使SPD能被便捷的测试和维护。</p>	
	<p>RFID LifeCheck RFID LifeCheck可方便快捷的检测信息系统中的SPD。通过监测内部所有保护元器件的电气过载或热过载, 它可长期监测SPD的状态。</p>	
	<p>actiVsense actiVsense技术是集成于保护信息系统和设备的常规复合型电涌保护器中。可自动检测信号电压并调整至优秀的电压保护水平。因此, 电涌保护器可普遍用于不同的接口, 为设备和系统电路连接提供保护。</p>	
TYPE 1	<p>SPD放电能力 (根据IEC 61643-21和GB/T 18802.21标准中的分类) D1类冲击 (10 / 350 μs), 雷电冲击电流每线0.5 kA到2.5 kA</p>	
TYPE 2	<ul style="list-style-type: none"> • 超过 TYPE 2 – TYPE 4 的放电能力 	
TYPE 3	<p>C2类冲击 (8 / 20 μs), 冲击电流每线1 kA到5 kA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 超过 TYPE 3 – TYPE 4 的放电能力 	
TYPE 4	<p>C1类冲击 (8 / 20 μs), 冲击电流每线0.25 kA到1 kA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 超过 TYPE 4 的放电能力 <p>负载 < TYPE 3</p>	
P1	终端设备需要的测试等级: 1或更高	
P2	终端设备需要的测试等级: 2或更高	
P3	终端设备需要的测试等级: 3或更高	
P4	终端设备需要的测试等级: 4	
+	<p>SPD的防护效果 (根据EN 61000-4-5和GB/T 17626.5)</p> <p>能量协调 (连接下级Yellow/Line黄线产品SPD)</p> <p>SPD带有退耦电阻, 可与标记  的SPD能量协调</p> <p>SPD可与标记  的SPD能量协调</p>	

注重实际-专业-用户友好

根据我们电涌保护器快速选型表，可以方便快捷的找到用于供电系统和信息系统中的正确产品。

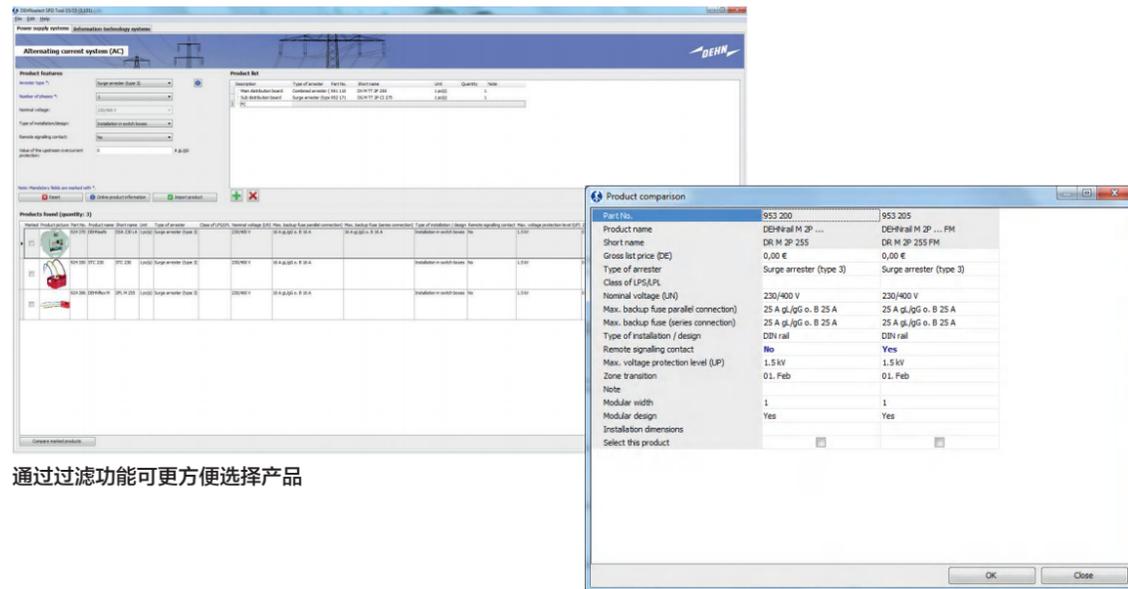
新一代DEHNselect SPD软件模块可以定义和选择所有必要的内部雷电保护和电涌保护产品。它生成一份方案拓扑图和材料清单，可允许在线访问所有产品文件，例如产品数据表和安装说明书。



DEHNselect SPD工具无需专业知识或培训就可方便使用。用户友好界面便于软件操作。

这种电子方案和选择提供了一种简单实用的方法。可以支持例如设计师，电工和防雷产品使用者。因此，提供一个专业的防雷保护方案变得更方便。

更多详细信息，可见样册DS 709（DEHN支持工具箱）或登入 www.dehn-international.com/en/selection-guides-and-configurators



通过过滤功能可更方便选择产品

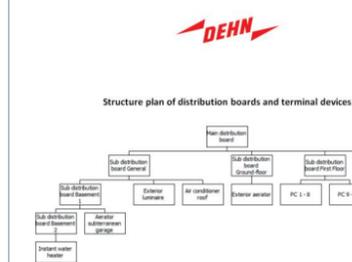
产品构成

3.4 Bills of material

Power supply systems

Description	Part No.	Short name	Unit	Quantity
Main distribution board	961 295	DVCI 1 255 FM	1 pc.	3
Sub distribution board	952 327	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
Sub distribution board General	952 327	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
Sub distribution board Basement 1	952 327	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
Exterior luminaire	941 110	DSH TT 2P 255	1 pc.	1
Air conditioner roof	952 315	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
Sub distribution board Ground-floor	952 327	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
Exterior arrester	800 430	DSOK L 2P 275	1 pc.	1
Sub distribution board First Floor	952 327	DG M TT CI 275 FM	1 pc.	1
PC 1 - 8	909 230	DPRO 230	1 pc.	8
PC 9 - 16	909 230	DPRO 230	1 pc.	8

材料清单



方案拓扑图

产品规格书: DEHNventil modular

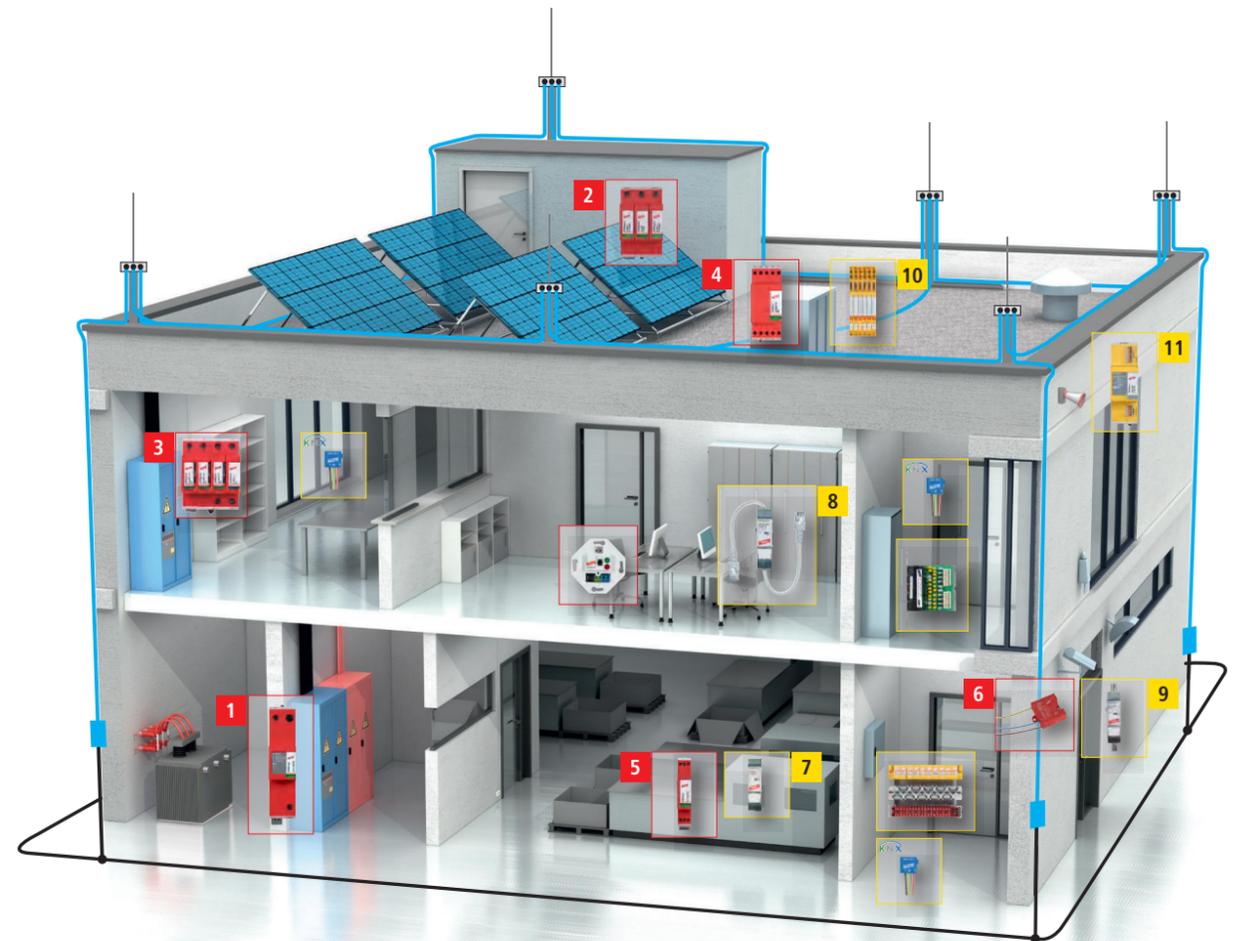
产品规格书: BLITZDUCTOR XT - 保护线

产品规格书: BXT ML4 B 180 (920 310)

DEHN Surge Protection (Shanghai) Co. Ltd. 中国上海浦东新区云山路318号A座·邮编: 201108, 电话: +86-21-22819988 | www.dehn.com.cn

产品数据表

产品数据表



位置	应用 (举例)	型号	货号	页码
1	建筑进线端 / 总配电柜	DEHNvenCI 255 FM	961 205	38
2	光伏系统	DEHNguard M YPV SCI 1000 FM	952 515	91
3	分配电柜	DG M TNS ACI 275 FM	952 440	61
4	空调控制	DEHnrail M 4P 255 FM	953 405	105
5	生产设备	DEHnrail M 2P 255 FM	953 205	104
6	安保系统	DEHncord L 2P 275	900 430	82
7	工业以太网	DPA M CLE RJ45B 48	929 121	190
8	数据网络	DPA M CAT6 RJ45S 48	929 100	190
9	安保系统	DEHngate BNC VCD	909 710	197
10	空调控制柜	BLITZDUCTORconnect	927 XXX	145
11	扬声器 / 公共广播系统	DVR 2 BY S 150 FM	928 430	176

你可在以下页码找到用于工业建筑的电涌保护器的详细选型表:

供电系统的电涌保护器	页码
复合型电涌保护器-1级+2级 / 雷电流电涌保护器——1级	32
电涌保护器-2级	58
电涌保护器-3级	102
信息系统的电涌保护器	页码
根据接口 / 信号进行轻松选择	126



位置	应用 (举例)	型号	货号	页码
1	建筑进线端 / 总配电柜	DEHNventil M2 TNS 255 FM	954 405	35
2	安全照明 (直流和交流)	DEHNsecure M 1 242 FM	971 127	54
3	分配电柜	DG M TNS ACI 275 FM	952 440	61
4	空调控制 / 加热控制	DEHNrail M 4P 255 FM	953 405	105
5	应急照明 (直流和交流)	DEHNguard SE DC 242 FM	972 125	86
6	卷帘控制	DEHncord L 3P 275 SO IP	900 447	83
7	空调控制	BSP M2 BD 24	926 244	162
8	安保系统	BXT ML4 B 180	920 310	153
9	数据网络	DPA M CAT6 RJ45S 48	929 100	190
10	加热控制	BLITZDUCTORconnect	927 XXX	145

你可在以下页码找到用于办公建筑的电涌保护器的详细选型表:

供电系统的电涌保护器	页码
复合型电涌保护器-1级+2级 / 雷电流电涌保护器——1级	32
电涌保护器-2级	58
电涌保护器-3级	102
信息系统的电涌保护器	页码
根据接口 / 信号进行轻松选择	126



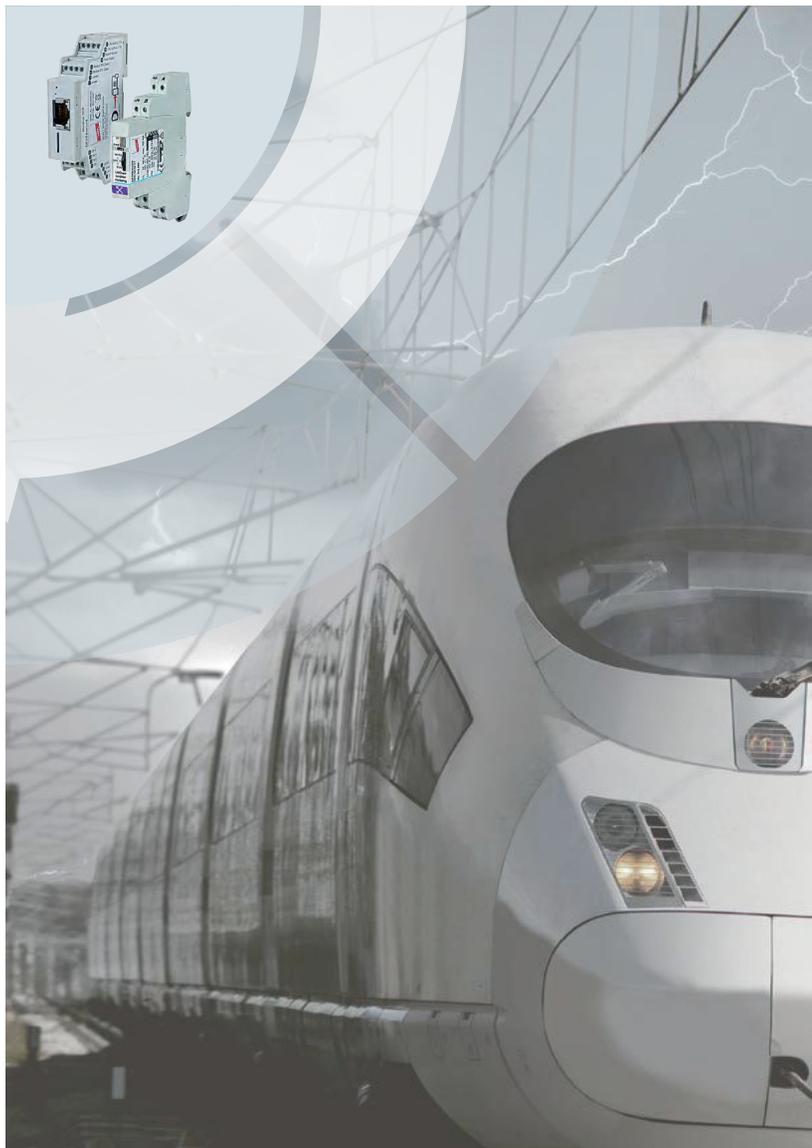
位置	应用 (举例)	型号	货号	页码
1	建筑进线端	DEHNshield B TT 255 FM	941 316	41
2	分配电柜	DEHNguard M H TT 275	952 381	65
3	加热控制	DEHNrail M 2P 255	953 200	104
4	电话终端 / DSL	DBX TC B 180	922 220	194
5	加热传感器	BSP M2 BD 24	926 244	162
6	卫星电视	DEHNgate GFF TV	909 705	198

你可在以下页码找到用于住宅建筑的电涌保护器的详细选型表:

供电系统的电涌保护器	页码
复合型电涌保护器-1级+2级 / 雷电流电涌保护器——1级	32
电涌保护器-2级	58
电涌保护器-3级	102
信息系统的电涌保护器	页码
根据接口 / 信号进行轻松选择	126



DEHN智能防雷 解决方案



描述	型号	产品	货号	页码
DEHNdetect				
可显示多种监测信息： 冲击电流 长时间雷击电流 电荷量 比能量 陡度 雷击时间 整个雷击事件的波形 - 避免后续风机损伤 - 降低运维成本 - 减少停机时间	DDT DL TCP		915 001	18
	DDT BDU		915 051	18
	DDT ICC IMP		915 1xx	19
DEHNdetect LMS				
- 系统组件更精简，更灵活，附件少 - 能精准监测每个叶片上的雷电流 - 减少停机时间，降低运维成本	DDT SD LMS		915 020	20
	DDT SD ICS 300		915 130	20
室内型和室外型智能雷击计数器				
- 智能雷击计数器，用于精确记录雷电流和电涌电流 - 测量范围广 - 本地或远程显示雷击信息（雷击次数，日期和时间），电池或供电状态、及通讯总线接口 - 通过数字接口上传雷击信息（Modbus TCP/RTU） - 室内型智能计数器采用DIN导轨安装，产品宽度为3模数 - 室外型雷击计数器安装便捷，防护等级可达IP 67	IPC P4		910 513	21
	DLSC 100/200 S		599 101 599 102	21

描述	型号	产品	货号	页码
DEHNrecord SD				
<ul style="list-style-type: none"> - 基于边缘计算的多功能测量设备 - 230伏交流电源电压，或24伏直流外部电源电压 - 尺寸小巧（宽度仅有为5个标准模数），便于安装和集成 - 可通过汇流排与SPD便捷安装 - 电能质量测量符合EN 61000-4-3和GB/T 17626.5中的A类测量方法 - 极限值依据EN 50160 - 可选择对单个电能质量极限值进行定义 - 根据EN 50550测量暂态/工频过电压 - 负载曲线和功率的测量 - 集成数字输入和输出，可逻辑链接 - 通过Modbus TCP和MQTT 3.1 Azure进行通信连接 	DRC SD 1 1		910 920	22
	DRC SD 2 1		910 921	22
	DRC SD ICS 100		910 935	23
	DRC SD SCS 100		910 936	23
	DRC SD RCS 1000 3M		910 937	23
	DRC SD RCS 1000 1M		910 938	23

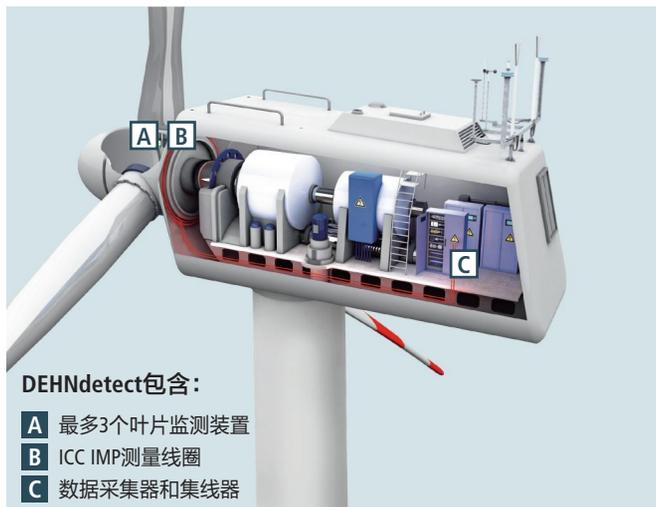
DEHNrecord Alert				
<ul style="list-style-type: none"> - 通过ModbusTCP/RTU上传SPD状态信息 - 通过遥信功能监测最多4个电涌保护器（例如：电源产品），另外可监测多达150个BLITZDUCTOR XT电涌保护器 - 通过遥信触点可监测系统其他设备 	DRC AL MODBUS		910 694	24

BLITZDUCTORconnect的LifeCheck智能状态监测系统				
<ul style="list-style-type: none"> - BLITZDUCTORconnect电涌保护器智能状态监测单元，集成的LifeCheck功能 - 快速简便的安装和初始操作（电涌保护器无需编程） - 通过遥信功能（常闭触点）上传状态信息 - 通过DRC AL MODBUS向上级系统上传状态信息 	DRC IRCM		910 710	25

采用RFID-LifeCheck技术的智能状态监测系统				
<ul style="list-style-type: none"> - BLITZDUCTOR XT电涌保护器智能状态监测单元，集成的RFID-LifeCheck技术 - 每个DRC MCM AL XT单元可监测多达10个BXT模块，多达15个DRC MCM AL XT单元可相互联网 - 通过DRC AL MODBUS向上级系统上传SPD状态信息 	DRC MCM AL XT		910 698	26
<ul style="list-style-type: none"> - BLITZDUCTOR XT电涌保护器智能状态监测单元，集成的RFID-LifeCheck技术 - 每个DRC MCM XT单元可监测多达10个BXT模块，多达15个DRC MCM XT单元可相互联网 - 通过RS485接口或遥信功能（浮动触点）上传状态信息 - 通过DRC AL MODBUS向上级系统上传状态信息 	DRC MCM XT		910 695	27
<ul style="list-style-type: none"> - BLITZDUCTOR XT电涌保护器智能状态监测单元，集成的RFID-LifeCheck技术 - 监测多达10个BXT模块 - 通过遥信功能（常闭触点）上传状态信息 	DRC SCM XT		910 696	27



DEHNdetect



DEHNdetect包含：

- A** 最多3个叶片监测装置
- B** ICC IMP测量线圈
- C** 数据采集器和集线器

雷电监测系统

- 避免后续风机损伤
- 降低运维成本
- 减少停机时间

同样适用于改造！

雷电监测系统DEHNdetect是一款面向未来的系统，用于监测雷击高耸建筑引起的长时间雷击电流（初始连续电流 I_{cc} ）和冲击电流，诸如风机等，雷击时雷电流中包含的长时间雷击电流（初始连续电流 I_{cc} ）常被低估。在长达一秒钟的放电过程中，可能会产生极高的电荷 Q ，对风机的机械部件（如叶片）造成极大的压力。测量线圈DDT ICC IMP_{xx}不但能精确地测量冲击电流，而且能精确地测量长时间雷击电流（初始连续电流 I_{cc} ）。DEHN提供不同长度的测量线圈，以保证能灵活应用于不同型号的风机，为了便于雷击后对受影响的叶片进行有针对性的维护，DEHN推荐使用叶片监测装置DDT BDU。当叶片受到雷击时，该装置通过无线方式向DDT DL TCP数据采集器发送信号。DEHNdetect有两个不同的雷电监测阈值，100 A和5 kA。通过使用外壳支架，叶片监测装置可安装在叶片上。数据采集器

DDT DL TCP是整个系统的核心。它处理测量和检测到的信号，并通过以太网或Modbus TCP进行数据传输。DEHNdetect不但可以通过Modbus TCP将数据集成到现有SCADA系统，而且DEHN提供了一个用户友好的、基于云的平台，用于显示测量结果并管理所有雷电电流测量系统。基于web的应用程序会显示多种监测信息，例如冲击电流，长时间雷击电流，电荷，比能量，陡度，雷击时间。此外，还能显示和计算整个雷击事件的波形，并能通过远程参数设置，调整线圈测量的阈值。通过用户管理，添加更多用户（例如运维人员）既快捷又方便。为确保对设备的便捷监控，在发生雷击时，可以自动向授权人员发送电子邮件。由于DEHNdetect的模块化设计，可通过灵活地系统配置满足客户的特殊需求。通过Web配置将各种扩展选项快速并顺利地组合在一起。DEHNdetect的响应速度很快，能避免长时间的停机和维修成本，以及随后的损坏。这提高了风机的经济效率，使它们能够可靠地发电——现在和未来。

数据采集器DDT DL TCP

NEW



型号DDT ...	DL TCP
货号	915 001 ^{NEW}
供电电压	24 V DC/ ± 10%
测量范围（冲击电流）	500 A-250 kA
测量范围（长时间雷击电流（初始连续电流 I_{cc} ））	60 A-2.5 kA
数字量输出	2（24 V/10 mA）
通讯	通过Ethernet, Modbus TCP
与叶片监测装置的通讯	通过ZigBee 2.4 GHz
安装方式	35 mm DIN轨，依据EN 60715

叶片监测装置DDT BDU

NEW



型号DDT ...	BDU
货号	915 051 ^{NEW}
供电电压	电池（3.6 V AA），使用寿命至少5年
触发级别（ I_{cc} ）	约100 A
触发级别（ I_{imp} ）	约5 kA（10/350 μ s）
安装方式	通过粘合或者夹具支持
与数据采集器的通讯	通过ZigBee

集线器和测量线圈DDT ICC

型号 DDT ICC IMP ...	9M	11M	13M	15M	17M
货号	915 109 <small>NEW</small>	915 111 <small>NEW</small>	915 113 <small>NEW</small>	915 115 <small>NEW</small>	915 117 <small>NEW</small>
测量线圈					
线圈长度	9米	11米	13米	15米	17米
测量范围 (冲击电流)	500 A-250 kA				
测量范围 (长时间雷击电流 (初始连续电流 I_{cc}))	60-2.5 kA				
精度	5%				
安装位置	根据风机实际情况				
积分器					
与测量线圈的连接	通过BNC线缆*)				
与数据采集器的连接	通过SUB-D线缆*)				
精度 (冲击电流)	5% (2.5 kA - 250 kA), 10% (500 A-2500 A)				
精度 (长时间雷击电流 (初始连续电流 I_{cc}))	5% (100 A - 2500 A), 10% (25 A-100 A)				
安装方式	35 mm DIN轨, 依据EN 60715				

*) 配件, 需另行订购



NEW



DEHNdetect LMS



雷电监测系统

- 系统组件更精简，更灵活，附件少
- 能精准监测每个叶片上的雷电流
- 减少停机时间，降低运维成本

NEW

作为DEHNdetect家族的新成员，LMS系统秉承了高灵活性，高精度和高可靠性的特点。可实时、在线、精准地监测雷电流，将风机叶片遭受雷击的情况及时地反馈给客户，并能够甄别遭受雷击的叶片。

DEHNdetect LMS系统由智能雷电分析仪和雷电采集单元组成，测量范围最大可达300 kA。独特的EMC设计，保证数据更高的准确性。巧妙的设计，即使断电也能保证数据的安全，并仍能继续监测雷电，为客户提供可靠、便捷的服务。

智能雷电分析仪

NEW



型号	DDT SD LMS
货号	915 020 NEW
供电电源	9~36 V DC
测量范围（冲击电流）	± 5 kA~ ± 300 kA
通讯协议	Modbus TCP; Modbus RTU; CAN FD/Profibus DP
接口类型	RJ45; RS232; CAN; RS485
断电保护	内置1块锂锰电池作为备用电源
尺寸	110 × 90 × 65 mm

测量线圈

NEW



型号	DDT SD ICS 300
货号	915 130 NEW
测量范围（冲击电流）	± 5 kA~ ± 300 kA
精度	5%
采样频率	1 MHz
安装位置	叶片引下线处
测量线圈尺寸	内径∅: 40 mm
与智能雷电分析仪的连接	带航空连接器（带锁扣功能）的电缆



室内型和室外型智能雷击计数器

- 智能雷击计数器，用于精确记录雷电流和电涌电流
- 测量范围广
- 本地或远程显示雷击信息（雷击次数，日期和时间），电池或供电状态、及通讯总线接口
- 通过数字接口上传雷击信息（Modbus TCP / RTU）
- 室内型智能计数器采用DIN导轨安装，产品宽度为3模数
- 室外型雷击计数器安装便捷，防护等级可达IP 67



NEW

- IPC P4: 室内型智能雷击计数器，用于记录电涌保护器中雷电流和电涌电流的泄放。
- DLSC 100/200 S: 室外型智能雷击计数器，用于记录接闪器、引下线、耐高压绝缘引下线（HVI线）、接地和等电位连接系统中的雷电流和电涌电流的泄放。

IPC P4室内型智能雷击计数器

型号	IPC P4
货号	910 513 NEW
依据GB/T 33588.6和IEC 62561-6的雷击计数器	Type I+Type II
最大雷电冲击电流 (I _{imp max})	100 kA
最小雷电冲击电流 (I _{imp min})	1 kA
最大标称放电电流 (I _{n max})	100 kA
最小标称放电电流 (I _{n min})	1 kA
供电电源	DC 9-36V，可装1节锂电池作为备用电源
OLED显示	电子计数0-999
设备设置方式	使用产品上的按钮进行设置（如更换电池后）
通信协议	Modbus TCP/RTU
通信接口	RS 485; RJ 45
计数器尺寸	3模数, 90 × 54 × 61.5 mm, DIN 43880
测量线圈尺寸	内径∅: 20 mm
发货时附带的附件	扎带（用于固定测量线圈）
备用电源	1节锂电池（可更换）*

*交付产品不包含电池！ 推荐使用CR17505。



DLSC 100/200 S室外型智能雷击计数器

型号	DLSC 100 S	DLSC 200 S
货号	599 101 NEW	599 102 NEW
依据GB/T 33588.6和IEC 62561-6的雷击计数器	Type I+II	Type I+II
最大雷电冲击电流 (I _{imp max})	100 kA	200 kA
最小雷电冲击电流 (I _{imp min})	1 kA	1 kA
最大标称放电电流 (I _{n max})	100 kA	200 kA
最小标称放电电流 (I _{n min})	1 kA	1 kA
夹持范围（直径）	8-27 mm	
夹持范围（宽度）	最大40 mm	
OLED显示	电子计数0-999	
防护等级	IP 67	IP 66
设备设置方式	使用产品上的按钮进行设置（如更换电池后）	
重置设备计数	使用产品上的“重置按钮”进行重置，重置后计数为0	
尺寸 (l × w × h)	202 × 90 × 60 mm	
通信协议	无	Modbus TCP
通信接口	RJ45	
外部电源供电	PoE或9~36 V DC	
备用电源	2节锂电池（可更换）*	

*交付产品不包含电池！ 推荐使用CR17335。





DEHNrecord SD Smart 智能多功能 SPD 故障分析仪



- 基于边缘计算的多功能测量设备
- 230伏交流电源电压，或24伏直流外部电源电压
- 尺寸小巧（宽度仅有为5个标准模数），便于安装和集成
- 可通过汇流排与SPD便捷安装
- 电能质量测量符合EN 61000-4-3和GB/T 17626.3中的A类测量方法
- 极限值依据EN 50160
- 可选择对单个电能质量极限值进行定义
- 根据EN 50550测量暂态/工频过电压
- 负载曲线和功率的测量
- 集成数字输入和输出，可逻辑链接
- 通过Modbus TCP和MQTT 3.1 Azure进行通信连接

NEW

随着新能源的兴起、分布式负载的增加以及敏感电子产品的使用增加导致了供电网越来越容易出现故障。为了避免和预防系统的长期损坏和故障。DEHN开发了一种智能多功能测量和分析装置，可精确测量，达到A级标准。DEHNrecord SD已经在低压系统中广泛应用，从变电站、电缆配电柜、可再生发电系统前面的公用事业变电站或电动充电站开始，一直到商业和工业部门的客户安装。对电源质量的持续监控为您提供了确定性，并在发生故障时防止可能的责任索赔。

DEHNrecord SD以其多功能给人留下深刻印象：电能质量的测量，符合EN 61000-4-3和GB/T 17626.3中的A类测量方法；极限值测量，符合EN 50160；暂态/工频过电压测量，符合EN 50550；负载曲线和功率的测量。这些特点能快速有效地定位故障，及早地识别故障趋势，从而提前进行预维护。

DEHNrecord SD可与DEHN其他电涌保护器完美兼容，安装便

捷，无需额外接线。DEHNrecord SD也无需额外的后备熔丝，节省了安装组件，更节省成本。

作为一款智能多功能测量和分析装置，DEHNrecord SD集成了数据传输和通讯功能，能更高效地管理数据，从而及时地发现潜在隐患。尤其在监控和互联网方面表现出色：边缘计算用于分散数据处理和高效数据处理；平均值的周期性传输；超过极值时的消息提醒；通过触发功能，在超过限值的情况下，快速传输当前带电状态的数据；通过Modbus TCP/IP或MQTT协议在云平台上传数据；基于Web浏览器的参数化，测量数据和固件更新的显示。



NEW

DRC SD Smart 智能多功能SPD故障分析仪



型号	DRC SD 1 1
货号	910 920 NEW
依据 EN 61000-4-30:2015的电能质量测试方法	A类测试方法
供电电源 (U _B)	230 VAC (50 Hz)，取电于被测电压系统的L1
标称输入电压范围	230/400 VAC
输入电压范围	185-265 VAC

NEW

DRC SD Smart 智能多功能SPD故障分析仪



型号	DRC SD 2 1
货号	910 921 NEW
依据 EN 61000-4-30:2015的电能质量测试方法	A类测试方法
供电电源 (U _B)	24 V DC
标称输入电压范围	安全特低电压24 VDC
输入电压范围	18-30 VDC

DRC SD ICS 100

冲击电流传感器，用于在绝缘接地导体上检测雷电和电涌冲击电流，安装时监测模块与接地导体的距离至少需保持30 cm

型号	DRC SD ICS 100
货号	910 935 ^{NEW}
测量范围	4~100 kA (8 / 20 μ s, 10 / 350 μ s)
采样分辨率	100 A
采样频率	1 μ s / 次
采样时长	max. 200 ms
采样触发阈值	可通过PC访问内部网络服务器设定
连接线缆长度	3 m



DRC SD SCS 100

用于交流（AC）电子测量的开合式电流互感器，一次电路（电源）和二次电路（测量）之间的电流隔离高达300 V，III类

型号	DRC SD SCS 100
货号	910 936 ^{NEW}
精度等级	1 (IEC 61869-2)
标称一次电流 (I _{pr})	100 A
扩展一次电流 (I _{ePr})	120 A
额定短时热电流 (I _{th})	最大6 kA @ 50 Hz; 60 × I _{Pr} (1 s) kA
标称动稳定电流 (I _{dyn})	最大3 kA @ 50 Hz; 60 × I _{Pr} (1 s) kA
标称频率	50 Hz
频带宽度 (-3 dB) (BW)	最小 1.5 kHz
最大线缆直径	16 mm
连接线缆长度	1 m



DRC SD RCS 1000

Rogowski线圈电流互感器，用于交流（AC）的电子测量，一次电路（电源）和二次电路（测量）之间的电流隔离高达1000 V CAT III

型号	DRC SD RCS 1000 3M	DRC SD RCS 1000 1M
货号	910 937 ^{NEW}	910 938 ^{NEW}
精度等级	1 (IEC 61869-2)	1 (IEC 61869-2)
标称一次电流 (I _{pr})	1000 A	1000 A
扩展一次电流 (I _{ePr})	2000 A	2000 A
标称频率	50 Hz	50 Hz
频带宽度 (-3 dB) (BW)	3 kHz	3 kHz
定位误差 (ϵ_L)	< +/-1%	< +/-1%
最大线缆直径	95 mm	95 mm
连接线缆长度	3 m	1 m





DEHN的智能状态监测系统：DEHNrecord Alert



DEHNrecord报警系统的配置图，包括红线和黄线电涌保护器

- 通过Modbus TCP/RTU进行设备状态通讯
- 通讯集成Red/Line红线产品的遥信告警；Yellow/Line黄线产品的遥信告警及串行总线
- 同时监测多达4路电涌保护器的遥信触点以及多达150个BLITZ-DUCTOR电涌保护器
- 能够监测系统中其他设备遥信报警

DEHNrecord Alert 能通过Modbus TCP/RTU向用户系统实时发送电涌保护器（SPD）的状态报告。它可以连接的各种设备，包括：笔记本电脑、平板电脑、智能手机、普通电脑以及连接系统控制室。通过手机APP，DEHNrecord Alert可以使用户简单快速地开

始应用。能够将例如：产品型号、货号 and 需要替换的模块等信息预存到DEHNrecord Alert。用户获得预存信息和实时状态报告后，有助于高效、低成本地执行服务和维护工作。

DEHNrecord Alert

DEHNrecord Alert能通过Modbus TCP/RTU向用户系统实时发送电涌保护器（SPD）的状态报告



型号	DRC AL MODBUS
货号	910 694
额定电压范围（d.c.）	11-28 V
最大功率	600 mW
传输方式	Modbus RTU/TCP
防护等级	IP 10
检测遥信端口数	4路输入
检测数量	最大15套 DRC MCM AL XT模块（最大150片Blitzductor XT），以及最多4路遥信信号

DEHNrecord Alert的APP

DEHNrecord Alert的APP包含IOS和安卓版本，用于设置DRC AL MODBUS的各项参数，包括MAC地址、DHCP参数、MODUBS地址以及遥信监测SPD的信号和货号，但不用于反馈监测结果

如需下载请访问：www.dehn.cn www.dehn-international.com 与我们联系



APP操作界面



DEHN智能设备：用于BLITZDUCTORconnect系列产品的Lifecheck状态监测系统

- 监测单元由两部分组成，紧凑型设计
 - 主单元集成发射 / 接收功能，减少接线工作
 - 初始操作简单易用
 - 辅助（反射）单元安装于受监测产品组的末端
 - 采用直插式接线技术，接线更加简单
- 为需要持续可用性的工厂和系统提供有力保护
 - 为 BLITZDUCTORconnect 系列产品提供状态监测
 - 简单易用的可视化监测
 - 抗外部光线干扰
 - 集成整组状态指示和远程遥信触点（常闭触点）
 - 日常维护简单易用



应用示例：
BLITZDUCTORconnect和智能监测单元确保测量和控制系统的持续可用

NEW

BLITZDUCTORconnect系列雷电流/电涌保护器集成的机械状态指示，可清楚地指示自身工作状态（绿色 / 红色指示标识）。当产品过载失效后，通过翻红的指示窗口可以清楚地识别出损坏的电涌保护器。由于该模块便于更换，且更换时无需工具，因此可以快速恢复系统保护。

通过一对智能报警模块可以长期监测BCO雷电流/电涌保护器，并能通过遥信上传信息。每组智能报警模块包括两个适于DIN轨道安装的监测的单元（主单元和辅助单元），用于监测集成Lifecheck功能的BCO模块。在监测过程中，如果一束红外光由主单元（兼具发射/接收功能）发射，通过辅助单元反射，能再回到主单元并被正确识别，则判定所有受监测的SPD均工作正常。同时，该系统能够抵抗各种外来的光线干扰——这样操作安全性也得到了提高。

主单元与辅助单元之间的最大距离为300毫米。这意味着多达50

个宽度为6毫米的BLITZDUCTORconnect系列雷电流/电涌保护器可以被长期监测。当红外光束被意外遮挡，无法识别，智能模块将会判断出现了过载失效的保护模块，并通过集成的遥信触点（断开触点）向上级控制系统发出信号。

主单元的采用防振直插式端子。接线时，无需使用工具即可快速轻松地夹紧硬导线或带有冷压端子软导线。如需重新布线时，按下释放按钮，即可将导线从直插式端子中拔出，新的导线也能快速连接到端子上。主单元集成发射和接收功能，减少了安装过程中的布线工作。同时，不再需要对模块进行额外的地址编程，节省了时间，也简化了初始调试工作。

DRC IRCM可通过遥信，连接DRC AL MODBUS向上级系统实时上传状态信息。

我们还提供一款电源模块用于遥信功能的24 V供电，作为可选附件。



快速检修 - 一目了然
整组状态统一指示，维护便捷



简单易用
主单元集成发射/接收功能，便于
初期调试和后续维护



维护简单
遥信监测电涌保护器组的状态
（长闭触点）



本质安全电路
通过相关认证，可用于本质安全
电路

DRC IRCM

DEHNrecord状态监测装置，DIN轨安装，由发射/接收（主）单元和反射单元组成，对集成LifeCheck功能的BCO电涌保护器进行状态监测。通过LED进行可视化状态指示，并集成遥信端子（常闭触点）

型号	DRC IRCM
货号	910 710 NEW
直流输入电压范围（ U_{IN} ）	6-35 V 直流
标称电流输入（ I_{IN} ）	≤10 mA
工作温度范围（ T_U ）	-30 °C ... +70 °C
认证	UL, ATEX, IECEx





DEHN智能设备：采用RFID-LifeCheck技术的智能状态监测系统



使用DEHNrecord状态监测装置的应用实例

- 通过对带有LifeCheck功能的电涌保护器进行持续的状态监测，确保对系统进行保护
- 预警系统可监测电涌保护器是否出现过载并在电涌保护器失效前及时告警
- 电涌保护器失效或预期损坏的可视化指示。
- 紧凑的尺寸，更少的布线
- 最多可监测10个电涌保护器（40个信号回路）
- 具有遥信报警功能
- 也可通过RS485接口和PC软件实现远程监测（DRC MCM AL XT和DRC MCM XT）
- 并可采用多种方式连接到DEHNrecord Alert

状态监测

DRC MCM (AL) XT和DRC SCM XT状态监测装置可安装在DIN轨上，最多可以对10个带有LifeCheck监测电路的BXT电涌保护器进行持续的状态监测。

LifeCheck集成在保护模块中，可持续监测电涌保护器的状态，类似于一个预警系统，用于实时监测保护元器件是否电气过载或热过载。LifeCheck的状态可通过无线RFID技术读取。一个固定安装的监测单元可监测10个BXT电涌保护器。

这个监测单元可看作是一个预警系统，当SPD有过载的情况发生时，它会产生一个故障信息。该信息会通过三色LED显示并通过内置的遥信功能输出。监测单元的故障，例如：当出现电压击穿的情况，也可通过遥信功能输出。

DRC MCM (AL) XT及DRC SCM XT装置可监测一组电涌保护器中快要损坏的电涌保护器并指示告警。

DRC SCM XT装置适用于小型设备，最多可监测10个集成Life-Check功能的保护模块。当在监测点数多于10个电涌保护器的大

型设备时，可使用内置RS485接口的DRC MCM (AL) XT装置。该状态监测单元通过RS485接口的连接，同步监测整个系统。通过RS485总线最多可连接15个DRC MCM装置，也就是最多可同时监测150个BLITZDUCTOR模块或300对保护线，使接线更少。

PC端软件 “Status Display and Service Console”

适用于DRC MCM (AL) XT 状态监测系统。其可显示电涌保护器的状态，也可对内置LifeCheck功能的BLITZDUCTOR模块进行地址的设置。

该软件安装在PC端，可使用RS485 / USB接口转换器 “USB-NA-NO 485” 作为可选配件。

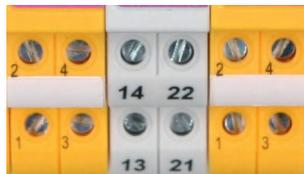
该软件可在www.dehn.cn或www.dehn-international.com上免费下载或支付少量费用购买安装CD。

连接DEHNrecord Alert

DRC MCM (AL) XT和DRC SCM XT 可通过总线或遥信连接DRC AL MODBUS向上级系统实时上传状态信息。



集成由三色LED组成的工作状态指示功能



浮动遥信触点：
DRC MCM XT：常闭（21/22）
常开（13/14）
DRC SCM XT：常闭（21/22）



RS485通讯接口A/B（仅适用于DRC MCM XT）



通过免费软件实现在线监测（仅适用于DRC MCM XT）

DRC MCM AL XT

内置LifeCheck传感器，DIN轨安装的状态监测装置可监测最多10个具有LifeCheck的BLITZDUCTOR XT模块。可视SPD三色工作状态指示并结合遥信功能（常开/常闭）。通过RS 485接口，相互组网15片DRC MCM AL XT，并且可以与DEHNrecord Alert通讯

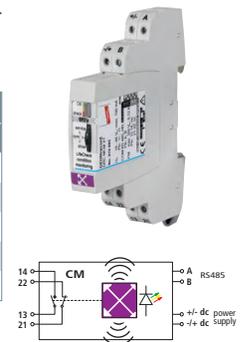
型号	DRC MCM AL XT
货号	910 698
输入电压范围 (d.c.) (U _{IN})	18-48 V
最大额定电流 (I _N)	100 mA
RFID传输频率	125 kHz
遥信类型	常开或常闭



DRC MCM XT

DIN轨安装，内置LifeCheck状态监测传感器，最多可监测10个具有LifeCheck功能的BLITZDUCTOR XT电涌保护器。通过三色LED进行可视化的工作状态指示，也通过远程遥信功能指示（常开/常闭）。免费的“Status Display and Service Console”软件可通过RS485接口转换器使用。该软件可通过PC端远程监测所有的保护模块。下载地址：www.dehn.cn www.dehn-international.com

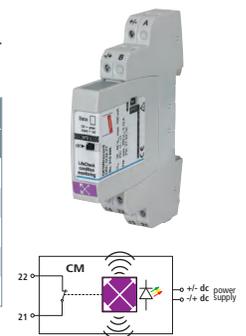
DRC ...型号	MCM XT
货号	910 695
直流输入电压范围 (U _{IN})	18-48 V
最大标称输入电流 (I _{IN})	100 mA
RFID传输频率	125 kHz
遥信类型	常开 (no) / 常闭 (nc)
产品包含	底座、监测模块、使用指南、标签条



DRC SCM XT

DIN轨安装，内置LifeCheck状态监测传感器，最多可监测10个具有LifeCheck功能的BLITZDUCTOR XT电涌保护器。通过三色LED进行可视化的工作状态指示，也通过远程遥信功能指示（常闭）

DRC ...型号	SCM XT
货号	910 696
直流输入电压范围 (U _{IN})	18-48 V
最大标称输入电流 (I _{IN})	100 mA
RFID传输频率	125 kHz
遥信类型	常闭 (nc)
产品包含	底座、监测模块、使用指南、标签条



用于状态监测的 LifeCheck 传感器配件

适用于DIN轨安装的电源模块

DIN轨安装的高性能电源模块，输入电压范围广，可以连接到不同的供电系统。面板上的工作状态指示器可显示是否有输出电压。一个电源模块最多可以连接10个DRC MCM XT/DRC SCM XT（单个应用）或最多15个DRC MCM XT（组网应用）

型号	PSU DC24 30W
货号	910 499
输入电压范围	交流85-264 V；直流120-373 V
频率	44-66 Hz; 0 Hz
输入电流 (I _e)	在交流100 V时0.7 A/在交流230 V时0.5 A
标称输出电压 (U _a)	直流24 V (SELV)
输出电流 (I _a)	在直流24 V时1.3 A；其他电压时，最大0.9 A
推荐后备保护熔丝	10 A, 16 A断路器 B、C特性曲线
标准/法则	EN 60950 / GB 4943, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL



USB接口转换器USB-NANO-485

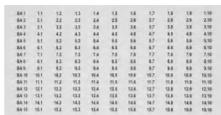
USB-Nano-485特别为2线制RS-485总线设计，可以在RS-485总线与USB之间实现信号转换。内置LED灯，可显示状态包括工作状态（黄色），Rx（绿色），Tx（红色）。由于体积非常小，适用于笔记本电脑，也可用于台式机



型号	USB NANO 485
货号	910 486
版本	带有LED指示

标签条BA1-BA15

2 × 165个粘贴标签，可用于标注DRC MCM XT监测设备上的总线地址



型号	BS BA1 BA15 BXT
货号	920 398
颜色	透明



隔离件

允许非本安电路的BXT产品紧挨着本安电路安装（提高隔离距离≥50 mm）用于DRC MCM XT和DRC SCM XT；1组=2片

型号	TW DRC MCM EX
货号	910 697
颜色	蓝色

供电系统的电涌保护

用于低压电气装置和设备的电涌保护器

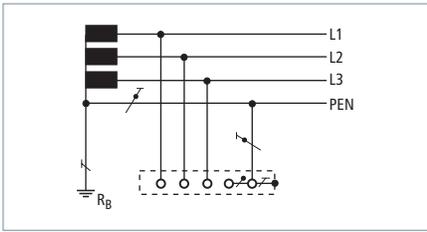


Red / Line 红线产品

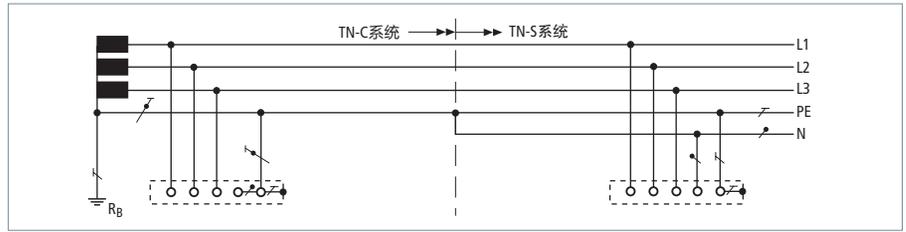
总则

全球供电系统

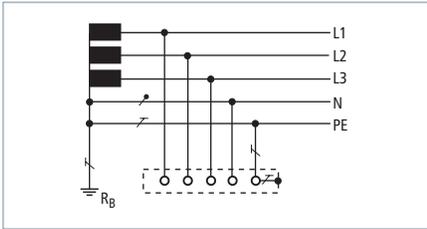
国际系统配置*根据IEC 60364-1和GB/T 16895.1



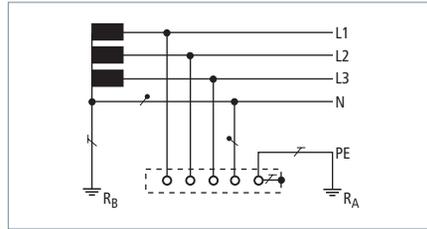
TN-C系统 230 / 400 V



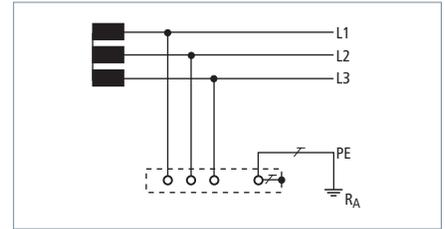
TN-C-S系统 230 / 400 V



TN-S系统 230 / 400 V

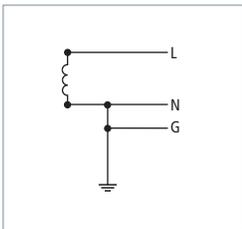


TT系统 230 / 400 V



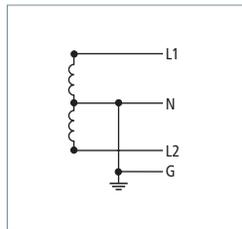
IT系统 230 V, 400 V, 500 V, 690 V

更多国际系统配置*

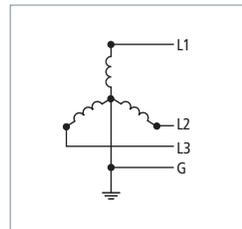


单相; 3线

(1 Ph, 2 W + G)
110 V
120 V
220 V
240 V

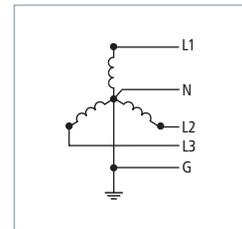


单相; 3线
分相型或Edison型
(1 Ph, 3 W + G)
120 V / 240 V



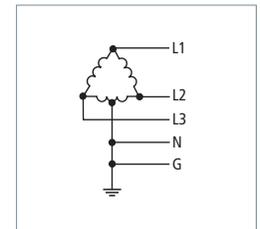
三相; 4线

(3 Ph Y, 3 W + G)
480 V

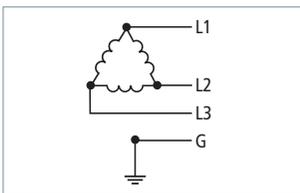


三相; 5线

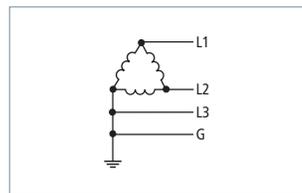
(3 Ph Y, 4 W + G)
120 V / 208 V
277 V / 480 V



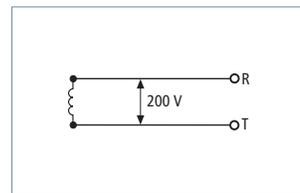
三相; 5线
三角型“Highleg”
(3 Ph Δ, 4 W + G)
120 V / 240 V



三相; 4线
三角型“不接地”
(3 Ph Δ, 3 W + G)
240 V
480 V

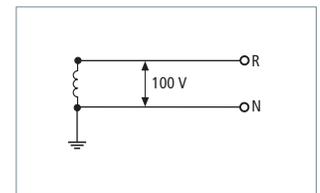


三相; 4线
三角型“接地”
(3 Ph Δ, 3 W + G)
240 V
480 V



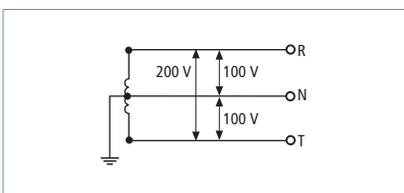
单相; 2线

(1 Ph, 2 W)
200 V

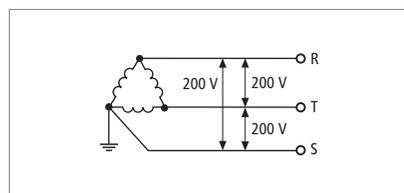


单相; 2线

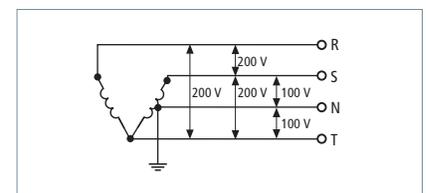
(1 Ph, 2 W)
100 V



单相; 3线
(1 Ph, 3 W)
100 V / 200 V



三相; 3线
(3 Ph, 3 W)
200 V



三相+单相
100 V / 200 V; 200 V

* 根据系统接地 (根据IEC 60364-1)



总则

30



复合型电涌保护器-1级+2级

32



能量协调型雷电流保护器-1级

47



N-PE雷电流保护器

55



电涌保护器-2级

58



电涌保护器-3级

102



通用配件

110

复合型电涌保护器-1级+2级 / 雷电流电涌保护器——1级

选型表——工业建筑

TN-C系统	TN-S系统	TT系统	230/400 V交流	400/690 V交流	高电压 (交流)	集成后备熔丝	1级+2级 (+3级) * 复合型电涌保护器	1级雷电流电涌保护器	DIN导轨	汇流排	直流应用	光伏系统	通信端子	型号	货号	页码
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●			●	●							DVCI 1 255	961 200	38
		N-PE	●				●							DGPM 1 255	961 180	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●		●		●						●	DVCI 1 255 FM	961 205	38
		N-PE	●				●						●	DGPM 1 255 FM	961 185	56
1 pc			●				●							DV M2 TNC 255 FM	954 305	35
	1 pc		●				●							DV M2 TNS 255 FM	954 405	35
		1 pc	●				●							DV M2 TT 255 FM	954 315	35
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●					●	●					DB M 1 255	961 120	48
		N-PE	●					●	●					DGP M 255	961 101	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●					●	●					DB M 1 255 FM	961 125	49
		N-PE	●					●	●					DGP M 255 FM	961 105	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs		●				●	●					DBM 1 440 FM	961 145	51
		N-PE		●				●	●					DGPM 440 FM	961 165	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs		●				●	●					DBM 1 440	961 140	51
		N-PE		●				●	●					DGPM 440	961 160	56
3 pcs	4 pcs				●			●	●					DBM 1 760 FM	961 175	51
								●	●		●			DSE M 1 242	971 122	53
								●	●		●			DSE M 1 242 FM	971 127	54
							●				●			DCB YPV 1200	900 070	45
							●				●	●		DCB YPV 1200 FM	900 075	45

* 与终端设备能量协调 (≤10米)

选型表——办公建筑

TN-C系统	TN-S系统	TT系统	集成后备熔丝	1级+2级 (+3级) *复合型电涌保护器	1级雷电流电涌保护器	DIN导轨	汇流排	直流应用	通信端子	型号	货号	页码
3 pcs	4 pcs	3 pcs 1 pc	●	●		●				DVCI 1 255	961 200	38
				●		●				DGPM 1 255	961 180	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs 1 pc	●	●		●			●	DVCI 1 255 FM	961 205	38
				●		●			●	DGPM 1 255 FM	961 185	56
1 pc				●		●			●	DV M2 TNC 255 FM	954 305	35
	1 pc			●		●			●	DV M2 TNS 255 FM	954 405	35
		1 pc		●		●			●	DV M2 TT 255 FM	954 315	35
3 pcs	4 pcs	3 pcs 1 pc			●	●				DB M 1 255	961 120	48
					●	●				DGP M 255	961 101	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs 1 pc			●	●			●	DB M 1 255 FM	961 125	49
					●	●			●	DGP M 255 FM	961 105	56
				●		●		●		DSE M 1 242	971 122	53
				●		●		●	●	DSE M 1 242 FM	971 127	54

* 与终端设备能量协调 (≤10米)

选型表——住宅建筑

TN-C系统	TN-S系统	TT系统	1级+2级 (+3级) *复合型电涌保护器	1级雷电流电涌保护器	DIN导轨	外部LPS安装	光伏系统	通信端子	型号	货号	页码
1 pc			●		●			●	DSH B TNC 255 FM	941 306	40
	1 pc		●		●			●	DSH B TNS 255 FM	941 406	41
		1 pc	●		●			●	DSH B TT 255 FM	941 316	41
1 pc			●		●	●			DSH TNC 255	941 300	40
1 pc			●		●	●		●	DSH TNC 255 FM	941 305	40
	1 pc		●		●	●			DSH TNS 255	941 400	40
	1 pc		●		●	●		●	DSH TNS 255 FM	941 405	40
		1 pc	●		●	●			DSH TT 255	941 310	41
		1 pc	●		●	●		●	DSH TT 255 FM	941 315	41
3 pcs	4 pcs	3 pcs N-PE		●	●	●			DB M 1 255	961 120	48
				●	●	●			DGP M 255	961 101	56
3 pcs	4 pcs	3 pcs N-PE		●	●	●		●	DB M 1 255 FM	961 125	49
				●	●	●		●	DGP M 255 FM	961 105	56
			●		●	●	●		DCB YPV 1200	900 070	45
			●		●	●	●	●	DCB YPV 1200 FM	900 075	45

* 与终端设备能量协调 (≤10米)

DEHNventil modular

用于保护低压电气装置免受直击雷和电涌冲击，安装于防雷区LPZO_A-2

- 预接线的1级+2级+3级火花间隙型复合雷电流电涌保护器，由底座和可插拔整体式保护模块组成
- 强大的RAC（快速电弧切断）火花间隙技术，为终端设备提供极佳的保护
- 短路电流至50 kA_{rms}时，20 A gG 熔丝不会误动作
- 放电能力高达100 kA (10 / 350 μs)
- 可保护终端设备
- 通过视窗显示的绿色或者红色标志来指示工作状态/故障状态
- 带有模块锁扣装置，通过模块释放按钮轻松更换保护模块



- DEHNventil M2 TNC 255 FM: 用于TN-C系统的模块化复合雷电流 / 电涌保护器
- DEHNventil M2 TNS 255 FM: 用于TN-S系统的模块化复合雷电流 / 电涌保护器
- DEHNventil M2 TT 255 FM: 用于TT与TN-S系统的模块化复合雷电流 / 电涌保护器（3+1电路）
- DEHNventil M2 TN 255 FM: 用于单相TN系统的模块化复合雷电流 / 电涌保护器
- DEHNventil M2 TT 2P 255 FM: 用于单相TT与TN系统的模块化复合雷电流 / 电涌保护器（1+1电路）

新型DEHNventil，性能强大，尺寸减半

自1983年以来，DEHNventil一直是性能强大的雷电流电涌保护器的代名词，如今，该产品采用了全新的紧凑型设计，其性能参数更具说服力。1+2+3级复合雷电流电涌保护器符合IEC 61643-11和GB/T 18802.11标准，具有紧凑的独立模块和遥信端子，使其在尺寸上有很大优势，宽度仅为4个模数。占用开关柜的空间更小，因此更容易安装，为未来的组件预留了空间，或者也可以选择更小的机柜。模块更换便捷，仅需一只手就可以毫不费力地快速更换整个插入式模块。利用弹簧辅助的插入式模块，更换起来更快速、安全、省力、省时。由于标签贴在产品侧面，因此也可以旋转180°安装。



DEHNventil作为1+2+3级复合雷电流电涌保护器已经过验证，符合EN/IEC 61643-11和GB/T 18802.11标准，可以保护10米长电缆内的装置和终端设备免受部分雷电电流和电涌的影响。因此，DEHNventil集等电位连接、电涌保护和终端设备保护于一身，减轻了被保护终端设备的负担，不但可以防止损坏和过早老化，还可以减少了重新购置和装配成本。得益于集成的RAC火花间隙技术，DEHNventil M2具有高达100 kA_{eff}的续流遮断能力并且泄放时残余能量低。强大的1级RAC火花间隙型电涌保护器如同一个斩波装置将电涌迅速消减，并将电涌消减至安全值。因此，电气安装设备和上游熔断器得到了保护，下游的电涌保护器也不受影响。由此提升了这些设备的使用寿命。在每一个保护模块上都有工作状态 / 故障指示装置，通过视窗显示的绿色或红色标志，实时指示电涌保护器的工作状态，而且不需要额外的电源供电。除此之外，DEHNventil M2 还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

复合型电涌保护器-1级+2级+3级

DEHNventil M2 TNC FM

模块化复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 / 400 V TNC系统（3+0电路）；带遥信端子

型号	DV M2 TNC 255 FM
货号	954 305
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级+3级 / I级+II级+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μ s) [L1+L2+L3-PEN] (I_{total})	75 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} 最大后备熔丝 (L)	250 A gG
认证	VDE, KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点



复合型电涌保护器-1级+2级+3级

DEHNventil M2 TNS FM

模块化复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 / 400 V TNS系统（4+0电路）；带遥信端子

型号	DV M2 TNS 255 FM
货号	954 405
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级+3级 / I级+II级+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μ s) [L1+L2+L3+N-PE] (I_{total})	100 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} 最大后备熔丝 (L)	250 A gG
认证	VDE, KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点



DEHNventil M2 TT FM

模块化复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 / 400 V TT和TNS系统（3+1电路）；带遥信端子

型号	DV M2 TT 255 FM
货号	954 315
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级+3级 / I级+II级+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μ s) [L1+L2+L3+N-PE] (I_{total})	100 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	≤ 1.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} 最大后备熔丝 (L)	250 A gG
认证	VDE, KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点



DEHNventil M2 TN FM

模块化复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TN系统（2+0电路）；带遥信端子

NEW



型号	DV M2 TN 255 FM
货号	954 205
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级+3级 / I级+II级+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} 最大后备熔丝 (L)	250 A gG
认证	VDE, KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点

DEHNventil M2 TT 2P FM

模块化复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230V 单相TT和TN系统（1+1电路）；带遥信端子

NEW



DV M ... 型号	DV M2 TT 2P 255 FM
货号	954 115
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级+3级 / I级+II级+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U_p)	≤ 1.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} 最大后备熔丝 (L)	250 A gG
认证	VDE, KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点



DEHNventil 保护模块

- RAC火花间隙技术，高泄放能力
- 续流遮断能力强，可保证系统持续运行
- 使用模块锁扣装置，无需工具更换保护模块
- “工作 / 故障” 状态以“绿 / 红” 标记在视窗中显示
- 可插拔保护模块更换时无需断电，无需拆除配电盘盖板



用于保护低压电气装置免受直击雷和电涌冲击，安装于防雷区LPZO_{A-2}

NEW

- DV MOD TNC 255: 用于DEHNventil M2 TNC 255 FM的火花间隙保护模块
- DV MOD TNS 255: 用于DEHNventil M2 TNS 255 FM的火花间隙保护模块
- DV MOD TT 255: 用于DEHNventil M2 TT 255 FM的火花间隙保护模块
- DV MOD TN 255: 用于DEHNventil M2 TN 255 FM的火花间隙保护模块
- DV MOD TT 2P 255: 用于DEHNventil M2 TT 2P 255 FM的火花间隙保护模块

模块化的DEHNventil系列火花间隙型保护模块将安全和创新出色地结合在了一起。除了采用了RAC火花间隙技术以外，紧凑的保护模块还包含了控制火花间隙泄放能量的触发回路、监控装置和工作状态 / 故障指示装置。

助的插入式模块，更换起来更快速、安全、省力。由于标签贴在产品侧面，因此也可以旋转180° 安装。



一体式保护模块，模块更换便捷：单手操作。利用弹簧辅

DEHNventil保护模块

用于DEHNventil M2 TNC 255 FM的火花间隙保护模块

型号	DV MOD TNC 255
货号	954 030
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 / 75 kA



用于DEHNventil M2 TNS 255 FM的火花间隙保护模块

型号	DV MOD TNS 255
货号	954 040
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 / 75 kA



用于DEHNventil M2 TT 255 FM的火花间隙保护模块

型号	DV MOD TT 255
货号	954 031
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 / 75 kA



用于DEHNventil M2 TN 255 FM的火花间隙保护模块

型号	DV MOD TN 255
货号	954 020
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA



用于DEHNventil M2 TT 2P 255 FM的火花间隙保护模块

型号	DV MOD TT 2P 255
货号	954 011
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA



复合型电涌保护器-1级+2级+3级



用于保护低压电气装置免受直击雷和电涌危害，安装于防雷区LPZOA-2

- 火花间隙型复合雷电流电涌保护器，内置后备熔丝
- 与Red/Line红线产品系列电涌保护器能量协调
- 优秀的电压保护水平， $U_p \leq 1.5 \text{ kV}$ （包括后备熔丝）
- RADAX Flow技术，具备续流遮断能力，满足系统高可靠性要求
- 工频续流遮断能力达到 $100 \text{ kA}_{\text{rms}}$
- 雷电流泄放能力达到 $25 \text{ kA}(10 / 350 \mu\text{s})$
- 可直接保护终端设备
- “工作 / 故障”状态以“绿 / 红”标记在视窗中显示

DEHNvenCI 1 255: 单极复合型雷电流电涌保护器，内置后备熔丝
 DEHNvenCI 1 255 FM: 带有供监控装置用的遥信端子（浮动切换触点）

在Red / line红线系列产品的设计中，DEHNvenCI能量协调型复合雷电流电涌保护器集系统保护和紧凑尺寸于一身。

实践证明DEHNventil系列产品在两模的空间内集雷电流保护器及熔丝于一身。

日益紧凑的配电柜尺寸要求使得电涌保护器的安装很难符合标准要求。DEHNvenCI不仅是紧凑的复合型电涌保护器，还符合现代配电柜安装要求。雷电流保护器集成后备熔丝在确保最大泄放能力的同时，还可以优化对系统的保护。

无需考虑安装额外的后备熔丝，可以满足IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22中要求的最短接线。

在现代配电柜安装中，只要具有能量协调功能的雷电流保护器DEHNvenCI与终端设备之间的线路 $\leq 10 \text{ m}$ ，即可以直接保护终端设备或者敏感元件。

采用RADAX Flow续流遮断专利技术，可实现被保护电气装置工作的高可靠性。

即使短路电流高达 $100 \text{ kA}_{\text{rms}}$ 时，DEHNvenCI也可以不受影响的应用于工业系统。

当雷击发生时，雷电流保护器可以泄放雷电流，并且自身不受雷击损伤。同时将能量限制到终端设备可以承受的级别，确保配电柜设备的稳定性，大幅度降低设备损坏的风险。

DEHNvenCI包括其集成的后备熔丝，具有工作状态 / 故障指示装置，通过视窗显示的绿、红标志实时指示电涌保护器的工作状态，而且无需额外的电源供电。

除此之外，DEHNvenCI 1 255 FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNvenCI 255 (FM)

内置后备熔丝的单极复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 / 400 V系统；FM版本产品带遥信端子



DVCI 1 ... 型号	255	255 FM
货号	961 200	961 205
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U_p)	$\leq 1.5 \text{ kV}$	$\leq 1.5 \text{ kV}$
最大后备熔丝	不需要	不需要
认证	KEMA	KEMA
遥信类型	—	浮动切换触点
附加的技术参数	应用于预期短路电流大于 $50 \text{ kA}_{\text{rms}}$ 的开关设备时（由德国VDE测试）	
—最大预期短路电流	$100 \text{ kA}_{\text{rms}}$ ($220 \text{ kA}_{\text{peak}}$)	$100 \text{ kA}_{\text{rms}}$ ($220 \text{ kA}_{\text{peak}}$)

DEHNvenCI的配件

单相两模宽度模块的接地汇流排，用于两极 / 单相 / 三相 / 四极

连接接地端子到地的接地排，如连接3个 / 4个两模宽度模块的接地端到地



型号	EB 1 2 5	EB DG 1000 1 3	EB 1 4 9
货号	900 419	900 411	900 417
尺寸	$34 \times 77 \times 28 \text{ mm}$	$34 \times 112 \times 28 \text{ mm}$	$34 \times 148 \times 28 \text{ mm}$
端子	最大 25 mm^2	最大 25 mm^2	最大 25 mm^2

DEHNshield

- 优化的设计，带预接线的1级+2级火花间隙型，复合雷电流 / 电涌保护器
- 每极只需1模宽度，节省空间的紧凑型火花间隙设计
- 依据IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22，满足保护普通建筑的雷电流泄放要求
- 可直接保护终端设备
- 雷电流放电能力达50 kA (10 / 350 μs)
- 即使预期短路电流达到25 kA_{rms}时，主回路32 A熔丝不动作
- “工作 / 故障”状态以“绿 / 红”标记在视窗中显示
- 高续流遮断能力 (I_{fi} = 25 kA_{rms})



用于保护低压电气装置免收直击雷和电涌危害，安装于防雷区LPZ0A-2

复合型电涌保护器-1级+2级

DEHNshield TNC 255:	用于TN-C系统的优化设计复合雷电流 / 电涌保护器
DEHNshield TNS 255:	用于TN-S系统的优化设计复合雷电流 / 电涌保护器
DEHNshield TT 255:	用于TT与TN-S系统的优化设计复合雷电流 / 电涌保护器 (3+1电路)
DEHNshield TN 255:	用于单相TN系统的优化设计复合雷电流 / 电涌保护器
DEHNshield TT 2P 255:	用于单相TT与TN系统的优化设计复合雷电流 / 电涌保护器 (1+1电路)
DEHNshield ... FM:	带有提供监控设备的遥信端子 (浮动切换触点)

DEHNshield系列是基于火花间隙的1级+2级复合雷电流电涌保护器，它即节约空间，性价比高，又有性能上的优势，例如“斩波功能”(WBF)。此功能使冲击电流持续时间锐减，保证雷电冲击电流所产生的能量降低到后级被保护设备或者终端设备可接受的程度。此外DEHNshield电涌保护器可以与其他Red / Line红线系列产品直接能量协调配合使用。

优化设计的DEHNshield复合雷电流电涌保护器的雷电流放电能力达到50 kA (10 / 350 μs)，可同时提供对雷电流及电涌的保护。

此特点可以清晰的区分，DEHNshield与同一防雷等级的其它压敏电阻型产品。

由于DEHNshield电涌保护器兼具优秀的技术参数和紧凑的体积 (每组只有一个模块)，DEHNshield特别适用于住宅建筑。

DEHNshield电涌保护器还能对现有建筑提供最佳的保护。根据VdS 2031和GB 50057规定，在屋顶没有外部防雷系统的现有建筑物中或者架空线路供电需要安装1类电涌保护器。

当建筑主回路熔丝不高于160 A时，无需增加后备保护熔丝。

能量协调型电涌保护器可以直接保护终端设备，只要与终端设备之间的线路≤10米。由于体积小，并且使用了无电弧外泄的火花间隙，DEHNshield可以方便地安装在配电箱中。

续流抑制型火花间隙技术确保了低值熔丝 (35 A gG) 的选择性，这意味着发生续流时主回路熔丝不会因为续流而熔断。

DEHN SE提供的汇流排与针形端子可以用来安装DEHNshield到其它DIN导轨安装的设备上。DEHNshield的型号描述能让你根据相应的低压系统配置轻松进行电涌保护器选型。

在每一个保护模块上都有工作状态 / 故障指示装置，可实时指示电涌保护器的工作状态，无需额外的电源供电。

除了绿色和红色的指示装置，DEHNshield ... FM版本还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。由于DEHNshield的参数及设计，使得电涌保护器可以直接安装于低压配电箱中电表的上游。



DEHNshield的凯文接线，使用通过雷电流冲击测试的STAK25针形端子

DEHNshield TNC

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TN-C系统（3+0电路）



DSH ... 型号	TNC 255
货号	941 300
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3-PEN] (I _{total})	37.5 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-PEN] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA, VDE, UL

DEHNshield TNC FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TN-C系统（3+0电路）；带遥信端子



DSH ... 型号	TNC 255 FM
货号	941 305
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3-PEN] (I _{total})	37.5 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-PEN] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA VDE
遥信类型	浮动切换触点

DEHNshield TNC Basic FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于TN-C系统；适用于没有外部防雷系统的住宅建筑（也适用于由架空线供电的建筑）；带遥信端子



DSH ... 型号	B TNC 255 FM
货号	941 306
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3-PEN] (I _{total})	22.5 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-PEN] (I _{imp})	7.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	VDE
遥信类型	浮动切换触点

DEHNshield TNS

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TN-S系统（4+0电路）



DSH ... 型号	TNS 255
货号	941 400
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA, VDE, UL

DEHNshield TNS FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TN-S系统（4+0电路）；带遥信端子



DSH ... 型号	TNS 255 FM
货号	941 405
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA VDE
遥信类型	浮动切换触点

复合型电涌保护器-1级+2级

DEHNshield TNS Basic FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TN-S系统（4+0电路），适用于没有外部防雷系统的住宅建筑（也适用于由架空线供电的建筑）；带遥信端子

DSH ... 型号	B TNS 255 FM
货号	941 406
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 (50 / 60 Hz)
总放电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	30 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	7.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	VDE
遥信类型	浮动切换触点



DEHNshield TT

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TT和TN-S系统（3+1电路）

DSH ... 型号	TT 255
货号	941 310
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N] / [N-PE] (I _{imp})	12.5 / 50 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA, VDE, UL
附加的技术参数	
电压保护水平 [L-PE] (U _p)	≤ 2.0 kV



DEHNshield TT FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TT和TN-S系统（3+1电路）；带遥信端子

DSH ... 型号	TT 255 FM
货号	941 315
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	50 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N] / [N-PE] (I _{imp})	12.5 / 50 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA VDE
遥信类型	浮动切换触点
附加的技术参数	
电压保护水平 [L-PE] (U _p)	≤ 2.0 kV



DEHNshield TT Basic FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230/400 V TT和TN-S系统（3+1电路），适用于没有外部防雷系统的住宅建筑（也适用于由架空线供电的建筑）；带遥信端子

DSH ... 型号	B TT 255 FM
货号	941 316
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电流 (10 / 350 μs) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	30 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N] / [N-PE] (I _{imp})	7.5 / 30 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	VDE
遥信类型	浮动切换触点
附加的技术参数	
电压保护水平 [L-PE] (U _p)	≤ 2.0 kV



DEHNshield TN

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TN系统（2+0电路）



DSH ... 型号	TN 255
货号	941 200
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L+N-PE] (I _{total})	25 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA, VDE, UL

DEHNshield TN FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TN系统，（2+0电路）；带遥信端子



DSH ... 型号	TN 255 FM
货号	941 205
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L+N-PE] (I _{total})	25 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	12.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
认证	KEMA
遥信类型	浮动切换触点

DEHNshield TN Basic FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TN系统，（2+0电路），适用于没有外部防雷系统的住宅建筑（也适用于由架空线供电的建筑）；带遥信端子



DSH ... 型号	B TN 255 FM
货号	941 206
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L+N-PE] (I _{total})	15 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	7.5 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
遥信类型	浮动切换触点

DEHNshield TT 2P (FM)

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TT和TN系统，（1+1电路）；FM版本带遥信端子



DSH ... 型号	TT 2P 255	TT 2P 255 FM
货号	941 110	941 115
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L+N-PE] (I _{total})	25 kA	25 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N] / [N-PE] (I _{imp})	12.5 / 25 kA	12.5 / 25 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG	160 A gG
认证	KEMA, VDE, UL	KEMA
遥信类型	—	浮动切换触点
附加的技术参数		
电压保护水平 [L-PE] (U _p)	≤ 2.0 kV	2.0 kV

DEHNshield TT 2P Basic FM

带预接线的复合型雷电流 / 电涌保护器，用于230 V单相TT和TN系统，（1+1电路），适用于没有外部防雷系统的住宅建筑（也适用于由架空线供电的建筑）；带遥信端子



DSH ... 型号	B TT 2P 255 FM
货号	941 116
SPD依据EN 61643-11/IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
总放电电流 (10 / 350 μs) [L+N-PE] (I _{total})	15 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L, N-PE] (I _{imp})	7.5 / 15 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG
遥信类型	浮动切换触点
附加的技术参数	
电压保护水平 [L-PE] (U _p)	≤ 2.0 kV



VT1 M

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 可与其他红线产品能量配合
- 体积小，完美兼容放电能力和产品尺寸
- 高通流量氧化锌压敏电阻和气体放电管， I_{imp} 高达12.5 kA
- 动态热脱扣“SPD监测装置”，可靠性高
- 无漏流
- 模块采用锁扣设计，更换保护模块时无需工具



NEW

复合型电涌保护器-1级+2级

- VT1 M 12.5 TNC 385 用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路）
- VT1 M 12.5 TNC 385 FM 用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
- VT1 M 12.5 TNS 385 用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路）
- VT1 M 12.5 TNS 385 FM 用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
- VT1 M 12.5 TT 385 用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）
- VT1 M 12.5 TT 385 FM 用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器，3+1电路，带遥信端子（浮动切换触点）
- VT1 M 12.5 TN 385 用于单相TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路）
- VT1 M 12.5 TN 385 FM 用于单相TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
- VT1 M 12.5 TT 2P 385 用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）
- VT1 M 12.5 TT 2P 385 FM 用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路），带遥信端子（浮动切换触点）

VT1 M 12.5 TNC ... (FM)

用于TNC系统的模块化电涌保护器（3+0电路），FM版本带遥信端子

型号	VT1 M 12.5 TNC 385	VT1 M 12.5 TNC 385 FM
货号	955 337 NEW	955 338 NEW
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.7 kV	≤ 1.7 kV
最大后备熔丝	160A gG	160A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

NEW



VT1 M 12.5 TNS ... (FM)

用于TNS系统的模块化电涌保护器（4+0电路），FM版本带遥信端子

型号	VT1 M 12.5 TNS 385	VT1 M 12.5 TNS 385 FM
货号	955 416 NEW	955 417 NEW
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.7 kV	≤ 1.7 kV
最大后备熔丝	160 A gG	160 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

NEW



复合型电涌保护器-1级+2级

VT1 M 12.5 TT ... (FM)

用于TT和TNS系统的模块化电涌保护器（3+1电路），FM版本带遥信端子

NEW



型号	VT1 M 12.5 TT 385	VT1 M 12.5 TT 385 FM
货号	955 425 ^{NEW}	955 426 ^{NEW}
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N] / [N-PE]	385 / 255 V (50 / 60 Hz)	385 / 255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 [L-N] / [N-PE] (I _n)	20 / 80 kA	20 / 80 kA
最大放电电流 [L-N] / [N-PE] (I _{max})	40 / 120 kA	40 / 120 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N]/[N-PE] (I _{imp})	12.5 / 50 kA	12.5 / 50 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤1.7 / 1.5 kV	≤1.7 / 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG	160 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

VT1 M 12.5 TT 2P ... (FM)

用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路），FM版本带遥信端子

NEW



型号	VT1 M 12.5 TT 2P 385	VT1 M 12.5 TT 2P 385 FM
货号	955 327 ^{NEW}	955 328 ^{NEW}
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N] / [N-PE]	385 / 255 V (50 / 60 Hz)	385 / 255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 [L-N] / [N-PE] (I _n)	20 / 80 kA	20 / 80kA
最大放电电流 [L-N] / [N-PE] (I _{max})	40 / 120 kA	40 / 120kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [L-N]/[N-PE] (I _{imp})	12.5 / 50 kA	12.5 / 50kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤1.7/1.5 kV	≤1.7 / 1.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG	160 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

VT1 M 12.5 TN ... (FM)

用于单相TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路），FM版本带遥信端子

NEW



型号	VT1 M 12.5 TN 385	VT1 M 12.5 TN 385 FM
货号	955 205 ^{NEW}	955 210 ^{NEW}
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤1.7 kV	≤1.7 kV
最大后备熔丝	160 A gG	160 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

VT1系列的附件

压敏电阻保护模块

VT1 M ... 电涌保护器的压敏电阻型保护模块



型号	VT1 MOD 12.5 385
货号	955 015
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V

N-PE火花间隙型保护模块，用于VT1 M 12.5 TT ...

N-PE火花间隙型保护模块，用于两极和四极VT1 M 12.5 TT ...电涌保护器



型号	VT1 MOD 50 NPE
货号	955 063
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V



DEHNcombo

- 适用于光伏系统的预接线复合型1级+2级雷电流 / 电涌保护器
- 光伏系统绝缘故障时，防故障的Y型电路确保SPD不会被损坏
- 节约空间的尺寸设计，只占用4个模块的宽度，但是可以承受1500 V直流电压
- SPD依据IEC 61643-31 / EN 61643-31 / EN 50539-11和GB/T 18802.31测试
- 适用于所有SPD依据IEC 60364-7-712和GB/T 16895.32的光伏系统
- “工作 / 故障”状态以“绿 / 红”标记在视窗中

NEW



SPD依据IEC 60364-7-712《光伏电源系统的安装》。用于保护光伏逆变器免受电涌、甚至是直击雷危害

适用于光伏系统的复合型电涌保护器-1级+2级

DEHNcombo DCB YPV 1200: 两极复合型电涌保护器用于最大1200 V的直流光伏系统

DEHNcombo DCB YPV 1500: 两极复合型电涌保护器用于最大1500 V的直流光伏系统

DEHNcombo DCB YPV ... FM: 带有监测设备状态的遥信触点（浮动切换触点）

The DEHNcombo YPV ... 复合型雷电流电涌保护器用于保护光伏系统设备免受雷电危害。DEHNcombo优化设计为达到每线放电能力6.25 kA (10 / 350 μs) 以满足最新版EN 50539-12和德国DIN EN 62305-3 附录5的要求。DEHNcombo的短路电流额定值为10 kA，-DEHNcombo能在不需额外后备熔丝情况下，在短路电流10 kA以下的各种大、中、小规模光伏系统中自如使用。

由于其外壳设计尤其适合光伏系统特性的需求，即使光伏系统电压达到1500 V，本系列产品也能正常使用，不需要特殊措施（例如增加安全距离）。此复合型电涌保护器只占用4个模块的宽度，因此非常节省安装空间。

最新的DEHNcombo在所有保护模式下的最大持续工作电压相同。因此，也可用于接地系统。DEHNcombo有1200 V和1500 V两种规格，可涵盖最常见的光伏系统。

Y型防故障电路使电涌保护器进一步减少了故障引发事故的可能性，确保了光伏系统在任何时候的可靠运行。

设备本身的低功耗也是光伏系统的一个重要方面。无需供电的工作状态 / 故障指示，能随时提供电涌保护器工作状态的信息，也满足了这一要求。通过浮动遥信触点，遥信信号可以根据现场电路设计选择常开或常闭状态。

DEHNcombo YPV ...

应用于直流最高1500 V光伏发电系统的复合型雷电 / 电涌保护器

DCB YPV ... 型号	1200	1500
货号	900 070 NEW	900 071 NEW
SPD依据EN 50539-11 / IEC 61643-31和GB/T 18802.31	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1200 V	1500 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	10 kA	10 kA
总放电电流 (10 / 350 μs) [DC+ / DC- -> PE] (I _{total})	12.5 kA	12.5 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	6.25 kA	6.25 kA
电压保护水平 (U _p)	<3.8 kV	< 4.5 kV
认证	KEMA, UL, CE	KEMA, UL, CE



DEHNcombo YPV ... FM

应用于直流最高1500 V光伏发电系统的复合型雷电 / 电涌保护器；带遥信端子

DCB YPV ... 型号	1200 FM	1500 FM
货号	900 075 NEW	900 076 NEW
SPD依据EN 50539-11 / IEC 61643-31和GB/T 18802.31	1级+2级 / I级+II级	1级+2级 / I级+II级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1200 V	1500 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	10 kA	10 kA
总放电电流 (10 / 350 μs) [DC+ / DC- -> PE] (I _{total})	12.5 kA	12.5 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	6.25 kA	6.25 kA
电压保护水平 (U _p)	<3.8 kV	<4.5 kV
认证	KEMA, UL, CE	KEMA, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNSolid
DSO 1 255
No. 900 230
SPD

U _c	255 V (50/60 Hz)
U _m	2,5 kV
I _{ca}	200 kA
I _{np}	160 A



N/PE(N)

L/N

DEHN
来自德国的雷电
防护专家

DEHNSolid
U_c 255 V (50/60 Hz)
U_m 2,5 kV
I_{ca} 200 kA
I_{np} 160 A



N/PE(N)

L/N

DEHNSolid

- 基于火花间隙的能量协调型1级雷电流保护器
- 雷电流泄放能力极高，可达200 kA (10 / 350 μs)
- 电压保护水平 $U_p \leq 2.5$ kV
- 稳固地安装在母排及安装板上



用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷冲击。安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

DSO 1 255: 雷电流泄放能力极高的单极能量协调型雷电流保护器

能量协调型雷电流保护器DEHNSolid的火花间隙具有极高的雷电流放电能力，可达200 kA (10 / 350 μs)，使得DEHNSolid成为目前市场中放电能力卓越的产品。因此，如果解决方案要求强大的雷电流保护器，比如当雷电流没有被分流，所有雷电流流过雷电流保护器时，本产品仍然可以提供雷电保护。即使当雷电防护要求高于EN 62305和GB/T 21714中LPL I级时，DEHNSolid仍然可以提供足够的防护。

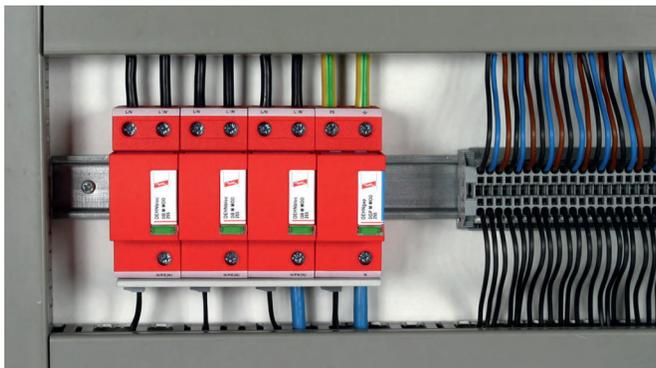
DEHNSolid针对极端情况而设计，其安装方式分为两种：其一，雷电流保护器可以直接安装在母排上。这保证了产品能耐受极端雷电流通过时产生的应力，安装位置稳固。同时接线短，降低感抗。其二，如果雷电流保护器无法安装在母排上，可以使用螺丝将产品固定。使用线径粗而短的连接电缆也能保证整个装置的机械强度，并且可以保证产品两端的残压最小，以确保安装时达到最佳的电压保护水平。

DEHNSolid 1 255

安装在母排或安装板的能量协调型单极雷电流保护器，用于230 / 400 V系统

型号	DSO 1 255
货号	900 230
分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级
最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	200 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 2.5 kV
最大后备熔丝	160 A gG





用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

- 基于火花间隙的能量协调型1级雷电流保护器，由底座和模块两部分组成
- RADAX Flow续流遮断技术最大限度保证系统可靠
- 预期短路电流达到50 kArms时，确保主回路32 A熔丝不动作
- 放电能力可达50 kA (10 / 350 μs)
- 与DEHNguard系列产品能量协调，无需额外连接线缆
- 优秀的电压保护水平
- “工作/故障”状态以“绿/红”标记在视窗中显示
- 使用模块“锁扣”系统中的释放按钮，可以无需工具轻松更换保护模块

DEHNbloc M 1 ...: 高续流抑制能力的能量协调型模块化单极雷电流保护器

DEHNbloc M 1 ... FM: 带有用于监控设备的遥信端子（浮动切换触点）

模块化的DEHNbloc M系列产品为能量协调的雷电流保护器。

与2级SPD DEHNguard系列产品能量协调，无需额外连接线缆或退耦器。这是DEHN Red / Line红线产品系列的一个极其重要的特点。

DEHNbloc M雷电流保护器集合高性能与易于使用于一身。其电气参数可以满足雷电和电涌保护中的严格要求。DEHNbloc M非常适合安装在建筑低压配电的主配电盘。对电气设备进行保护并且保证其可靠运行，是配备RADAX Flow专利火花间隙技术的DEHNbloc M的首要任务。

主回路即使使用额定电流较小的熔丝，由于产品独特的预期续流抑制和遮断技术，熔丝也不会熔断。无漏电流的保护电路和机械式状态指示，使其可以安装在低压配电系统中电表的上游。

DEHNbloc M雷电流保护器的模块设计提供了安全、方便的应用体验。例如，它们的模块防振“锁扣”系统是独一无二的。在运输或操作过程中产生的冲击或振动，以及因放电而产生的

巨大机械冲击力不会影响模块“锁扣”系统，从而确保底座以及模块的安全固定。同时，通过“锁扣”释放按钮不需要使用任何工具即可轻松拆卸保护模块。底座和保护模块都经过机械编码，以确保只有正确的模块被安装到底座上。DEHNbloc M系列产品配备双接线端子，SPD依据IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22，电流不大于125A时可以采用更加节省空间和成本的串联方式安装本产品。



产品的工作状态/故障指示无需电源供电，实时给出产品工作状态信息。除了可视化的红/绿实时状态指示，DEHNbloc M ... FM系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNbloc M 1 ...

具有强大放电能力的能量协调型模块化单极雷电流保护器



DB M 1 ... 型号	150	255	320
货号	961 110	961 120	961 130
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (Uc)	150 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (Iimp)	35 kA	50 kA	25 kA
电压保护水平 (Up)	≤ 1.5 kV	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
Ik = 50 kArms (ta ≤ 0.2 s) 时，最大后备熔丝	—	500 A gG	315 A gG
Ik = 50 kArms (ta ≤ 5 s) 时，最大后备熔丝	—	315 A gG	315 A gG
Ik = 35 kArms (ta ≤ 0.2 s) 时，最大后备熔丝	500 A gG	—	—
Ik = 35 kArms (ta ≤ 5 s) 时，最大后备熔丝	315 A gG	—	—
认证	UL, CSA	VDE, KEMA, UL	UL

DEHNbloc M 1 ... FM

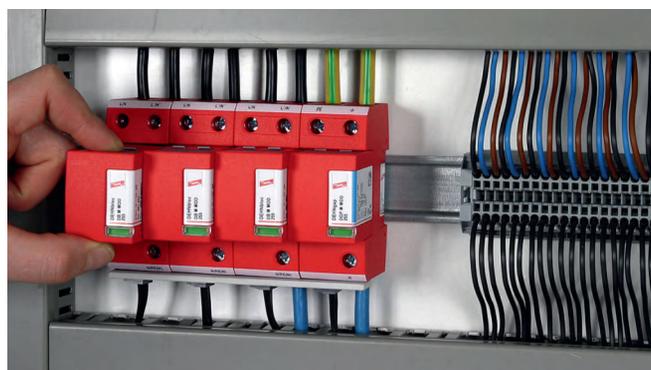
具有强大放电能力的能量协调型模块化单极雷电流保护器；带遥信端子（浮动切换触点）

DB M 1 ... 型号	150 FM	255 FM	320 FM
货号	961 115	961 125	961 135
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	150 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	35 kA	50 kA	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.5 kV	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} ($t_a \leq 0.2$ s) 时, 最大后备熔丝	—	500 A gG	315 A gG
$I_k = 50$ kA _{rms} ($t_a \leq 5$ s) 时, 最大后备熔丝	—	315 A gG	315 A gG
$I_k = 35$ kA _{rms} ($t_a \leq 0.2$ s) 时, 最大后备熔丝	500 A gG	—	—
$I_k = 35$ kA _{rms} ($t_a \leq 5$ s) 时, 最大后备熔丝	315 A gG	—	—
认证	UL, CSA	VDE, KEMA, UL	UL
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNbloc 保护模块

- 具有功能强大的“沿面放电火花间隙”，雷电流泄放能力高
- RADAX Flow技术，具备续流抑制功能，满足系统高可靠性要求
- 使用模块释放按钮，无需工具更换保护模块
- 工作状态/故障以绿-红标记在监视窗口中指示
- 更换可插拔保护模块时无需断电，也不需要移除垂直盖板



用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

DB M MOD ...: 基于火花隙的雷电流保护模块

基于火花间隙的雷电流保护器DEHNbloc M系列产品包含的RADAX Flow火花间隙电路和控制能量泄放的触发回路。

火花间隙监测电路和状态指示器都集成在保护模块中。

每个保护模块都经过机械防呆编码，确保模块能够正确安装。

与DEHN其他保护模一样，通过轻按模块“锁扣”系统的释放按钮，可以轻松地免工具更换保护模块。

DB M火花间隙保护模块

DEHNbloc M ... 系列产品使用的火花间隙保护模块

DB M MOD ... 型号	150	255	320
货号	961 001	961 002	961 003
最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	150 V	255 V	320 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	35 kA	50 kA	25 kA





用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0_A与LPZ1边界处

- 火花间隙型雷电流保护器
- 特别强大的雷电流放电能力
- RADAX Flow技术提供了高续流遮断能力
- 能与DEHNguard系列产品直接能量协调，无需连接额外线缆
- “工作 / 故障” 状态以“绿 / 红” 标记在视窗中显示

DEHNbloc Maxi 1 440: $U_c = 440\text{ V}$ ，具有强大续流抑制能力的能量协调型单极雷电流保护器
 DEHNbloc Maxi 1 440 FM: 带有提供监控设备的遥信端子（浮动切换触点）
 DEHNbloc Maxi 1 760 FM: $U_c = 760\text{ V}$ ，具有强大续流抑制能力的能量协调型单极雷电流保护器
 带有提供监控设备的遥信端子（浮动切换触点）

为高电压系统量身定制的DEHNbloc Maxi 440 和 760能量协调型雷电流保护器。

可以在发生直击雷和雷电感应时为各种工业系统提供有效的保护。

在风电和其他独立的低压系统中，DEHNbloc Maxi系列产品完全满足了要求。

保护电路和外壳的特殊设计保证了该雷电流保护器特别适应高电压系统。

能量协调型的雷电流保护器DEHNbloc Maxi 440 和 760的核心是久经考验的“RADAX Flow技术”。毫秒级的工频续流遮断能力使它变得与众不同。

专利“RADAX Flow”技术抑制续流使得较小的主回路熔丝也不会因为续流而动作。

它能在不对设备造成危害的情况下泄放雷电流，抑制续流不引起前级过流保护装置动作，确保电气设备的长期可靠运行。

产品的“工作/故障”指示无需电源供电，实时监测设备工作状态。除了可视化的红/绿实时状态指示，DEHNbloc Maxi 1 ... FM系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。



能量协调型雷电流保护器-1级

DEHNbloc Maxi 1 440 (FM)

能量协调型单极雷电流保护器，用于400 / 690 V系统，FM版本带遥信端子

DBM 1 ... 型号	440	440 FM
货号	961 140	961 145
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	440 V	440 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	35 kA	35 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
$I_k = 50$ kA _{rms} ($t_a \leq 0.2$ s) 时，最大后备熔丝	500 A gG	500 A gG
$I_k = 50$ kA _{rms} ($t_a \leq 5$ s) 时，最大后备熔丝	250 A gG	250 A gG
认证	UL, CSA	UL, CSA
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNbloc Maxi 1 760 FM

能量协调型单极雷电流保护器，用于690 V系统，带遥信端子

DBM 1 ... 型号	760 FM
货号	961 175
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	760 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 4 kV
$I_k = 25$ kA _{rms} ($t_a \leq 5$ s) 时，最大后备熔丝	250 A gG
认证	UL, CSA
遥信类型	浮动切换触点



能量协调型雷电流保护器-1级

DEHNbloc Maxi 440 / 760的配件

两模宽度接地排，单相，三极

用于连接接地端子的接地排例如：用于连接3个两模宽度的电涌保护器

型号	EB DG 1000 1 3
货号	900 411
规格	34 × 112 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²



两模宽度接地排，单相，四极

用于连接接地端子的接地排例如：用于连接4个两模宽度的电涌保护器

型号	EB 1 4 9
货号	900 417
规格	34 × 148 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²





DEHNbloc Maxi 1 CI 440 / 760 FM



用于保护低压电气装置免受直击雷和电涌危害，安装于防雷区LPZ0A-1

- 火花间隙型复合雷电流电涌保护器
- 雷电流泄放能力35 kA (10 / 350 μs)
- 优秀的电压保护水平 (包括后备熔丝)
- RADAX Flow技术，具备续流遮断能力
- 与Red / Line红线产品系列电涌保护器能量协调
- “工作 / 故障”状态以“绿 / 红”在视窗中显示

DEHNbloc Maxi 1 CI 440 FM: 单极复合型雷电流电涌保护器， $U_c=440\text{ V}$ ，内置后备熔丝，带有供监控装置用的遥信端子（浮动切换触点）
 DEHNbloc Maxi 1 CI 760 FM: 单极复合型雷电流电涌保护器， $U_c=760\text{ V}$ ，内置后备熔丝，带有供监控装置用的遥信端子（浮动切换触点）

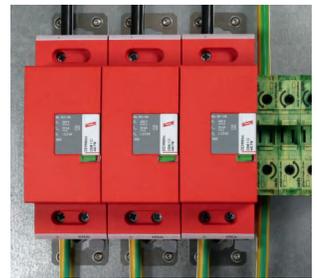
DEHNbloc Maxi CI 440和760是为高电压系统量身定制的能量协调型雷电流/电涌保护器。可以在发生直击雷和雷电感应时为各种工业系统提供有效的保护。该系列产品最大的特征就是在产品内集成了后备熔丝，因此相比于常规解决方案，节省了60%的安装空间。

日益紧凑的配电柜尺寸要求使得电涌保护器的安装很难符合标准要求。DEHNbloc Maxi不仅是紧凑的复合型电涌保护器，还符合现代配电柜安装要求。雷电流保护器集成后备熔丝在确保泄放能力的同时，还可以优化对系统的保护。

DEHNbloc Maxi系列主要应用于400 / 690 V系统、IT系统、风机变压器交流低压侧和光伏集中式逆变器的交流侧。

无需考虑安装额外的后备熔丝，可以满足IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22中要求的最短接线。

斩波功能是DEHNbloc Maxi系列的核心技术，该技术保证了后续SPD以及整个系统的安全。同时该系列产品又采用了RADAX Flow续流遮断专利技术，使得32 A的主回路熔丝也不会因为续流而动作，从而可实现被保护电气装置工作的高可靠性。



DEHNbloc Maxi 包括其集成的后备熔丝，具有工作状态 / 故障指示装置，通过视窗显示的绿、红标志实时指示电涌保护器的工作状态，而且无需额外的电源供电。除此之外，还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

能量协调型雷电流保护器-1级

DEHNbloc Maxi 1 CI 440 / 760 FM

内置后备熔丝的单极复合型雷电流 / 电涌保护器，DEHNbloc Maxi 1 CI 440用于400 / 690 V的TN系统和400 V的IT系统，DEHNbloc Maxi 1 CI 760 FM用于609 V的TN系统和IT系统；产品带遥信端子（浮动切换触点）



DBM 1 CI ...型号	440 FM	760 FM
货号	961 146	961 176
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	440 V (50 / 60 Hz)	760 V (50 / 60 Hz)
冲击放电电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	35 kA	35 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 2.5 kV	≤ 4 kV
最大后备熔丝	不需要	不需要
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNbloc Maxi 1 CI 440 / 760 FM的配件

三模宽度模块的接地汇流排，单相，三极和四级

用于连接接地端子的接地排列如：用于连接3个或4个三模宽度的电涌保护器



型号	EB 1 3 10	EB 1 4 13
货号	900 461	900 462
规格	34 x 158 x 28 mm	34 x 212 x 28 mm
接线端子	最大25 mm ²	最大25 mm ²



DEHNsecure modular

- 基于火花间隙技术的能量协调型雷电流保护器，由底座和模块两部分组成
- 特别适用于直流系统的火花间隙技术
- 雷电冲击电流达到25 kA (10 / 350 μs)
- 与DEHNguard SE DC ... 电涌保护器能量协调
- 出色的电压保护水平
- “工作 / 故障” 状态以“绿 / 红” 标记在视窗中显示
- 带有模块锁扣装置，通过模块锁扣装置轻松更换保护模块



用于保护直流设备免受电涌甚至直击雷危害，安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

- DEHNsecure M 1 ...: 模块化单极能量协调直流雷电流保护器
- DEHNsecure M 1 ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）
- DEHNsecure M 2P ...: 模块化两极能量协调直流雷电流保护器
- DEHNsecure M 2P ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

模块化的DEHNsecure系列产品被设计为能量协调型雷电流保护器。

可以直接与2级SPD，DEHNguard SE DC系列产品能量协调（最小退耦长度1 m）。

DEHNsecure雷电流保护器集高性能与易用性于一体，其电气参数满足在雷电流与电涌保护系统中的严格要求。

DEHNsecure的火花间隙结构适用于直流电路。该产品的直流续流遮断能力达到25 kA。

此新系列产品的诞生，弥补了直流电涌保护器的空白。

此外，基于无漏流的火花间隙技术设计的电涌保护器在绝缘监控系统或在有很高节能要求的应用中有诸多的优势。

DEHNsecure雷电流保护器可应用在：安全照明系统，应急供电系统，使用直流电驱动的直流系统和控制回路以及电池供电的系统。

DEHNsecure M 1 60 (FM)和DEHNsecure M 2P 60 (FM)是特别为无线射频拉远头（RRH）应用研发的产品。为潜在的高负载电流而设计，产品预留了足够的余量以应对移动通信领域的进一步研发升级。

DEHNsecure M 1 242 (FM)用于安全照明系统，正常运行时交流供电，紧急情况时电池直流供电。过电压在两种工作状态都可能发生，DEHNsecure M 1 242可直接适用于交替出现直流与交流的场合（后备熔丝最大10 A gG）。

模块化DEHNsecure雷电流保护器集安全性与易用性于一体。防振模块锁扣系统设计独特。无论运输过程中的冲击和振动、摇动，还是在雷击过程中产生的巨大的机械冲击中，模块锁扣装置仍能保持底座和保护模块之间的安全、牢固的结合。此外，在需要更换保护模块时十分简单，无需工具，只需简单按下模块锁扣装置即可。机械编码的底座和保护模块可以避免错误的模块被安装。DEHNsecure雷电流保护器包括双接线端子，允许串联连接，参考IEC 60364-5-53和GB 16895-22，标称电流可达125 A，节省空间和成本。

DEHNsecure 产品的工作状态 / 故障指示无源工作，实时给出产品工作状态信息。除了可视化的绿 / 红实时状态指示，DEHNsecure ... FM系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNsecure M 1 ...

模块化单极能量协调型直流雷电流保护器

DSE M ... 型号	1 60	1 220	1 242
货号	971 121	971 120	971 122
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级	1级 / I级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	220 V	242 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
最大后备熔丝	250 A gL	250 A gL	250 A gL
认证	UL	—	—
附加的技术参数:	在安全照明系统中使用时		
- 交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	—	—	255 V



DEHNsecure M 1 ... FM

模块化单极能量协调型直流雷电流保护器带有用于状态监测的遥信端子



DSE M ... 型号	1 60 FM	1 220 FM	1 242 FM
货号	971 126	971 125	971 127
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级	1级 / I级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	220 V	242 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
最大后备熔丝	250 A gL	250 A gL	250 A gL
认证	UL	—	—
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点
附加的技术参数:	在安全照明系统中使用时		
- 交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	—	—	255 V

DEHNsecure M 2P ... (FM)

模块化两极能量协调型 直流雷电流保护器 (1+1电路), 直流电压可达60 V, FM版本带遥信端子

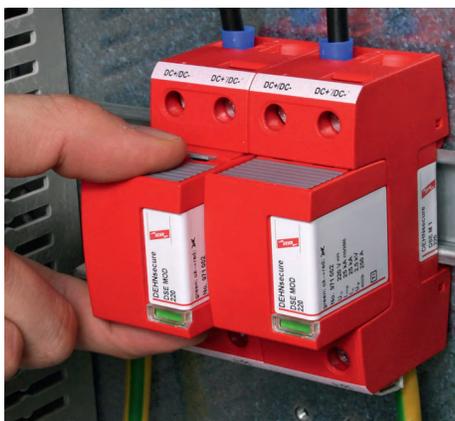


DSE M ... 型号	2P 60	2P 60 FM
货号	971 221	971 226
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	60 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (DC+/DC- -> DC-/DC+) / (DC-/DC+ -> ≡) (I _{imp})	25 / 50 kA	25 / 50 kA
电压保护水平 (DC+/DC- -> DC-/DC+) / (DC-/DC+ -> ≡) (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	250 A gL	250 A gL
认证	UL	UL
遥信类型	—	浮动切换触点

能量协调型雷电流保护器-1级



DEHNsecure M保护模块



- 适用于直流电路的火花间隙技术
- “工作 / 故障” 状态以“绿 / 红” 标记在视窗中显示
- 带有模块锁扣装置, 通过模块锁扣装置
- 可以轻松更换保护模块, 无需任何工具

DSE MOD ...: 火花间隙型保护模块

用于保护直流设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

DSE M火花间隙型保护模块

火花间隙保护模块



型号 DSE MOD ...	60	220	242
货号	971 001	971 002	971 003
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	220 V	242 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	25 kA	25 kA

DSE PE火花间隙型保护模块

火花间隙型保护模块



型号 DSE MOD ...	PE 60
货号	971 010
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	50 kA

DEHNgap

- 冲击放电能力可达100 kA (10 / 350 μ s)
- 特别设计用于TT系统（依据IEC 60364-5-53和GB/ 16895.22标准）的3+1和1+1电路的N线和PE线之间总放电电流的雷电流保护器
- 沿面放电火花间隙技术
- “工作/故障”状态以“绿 / 红”标记在视窗中显示



用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LP2_A与LPZ1边界处（3+1电路）

DEHNgap M 255 (FM): 能量协调型模块化单极N-PE雷电流保护器

DEHNgap Maxi 1 255 (FM): 与DEHNvenCI配合使用于3+1电路中的能量协调型单极N-PE雷电流保护器

DEHNgap Maxi 440 (FM): 能量协调型单极N-PE雷电流保护器 $U_c = 440$ V a.c.

DEHNgap H M 255: 模块化单极N-PE雷电流保护器

作为用于TT系统中性线和保护接地线之间总放电电流的雷电流保护器DEHNgap M, DEHNgap Maxi, DEHNgap Maxi S and DEHNgap H M等, 单极N-PE雷电流保护器安装在1+1或者3+1电路中, 确保满足“生命安全”和“财产安全”双重保护要求。沿面放电火花间隙是特别为此研发。凭借高达100 kA (10 / 350 μ s) 的雷电流放电能力, 完全可以满足国际和国内防雷标准。SPD分类依据国家相关法令（例如: 德国VDN指令）, 火花间隙的无漏电流设计允许其产品使用在电表的上游。

作为能量协调型N-PE雷电流保护器, DEHNgap M, DEHNgap Maxi S 和DEHNgap Maxi等产品在泄放总放电电流的雷电流保护器中具有特殊地位。基于低电压保护水平, 它们可以直接与DEHNgap M系列电涌保护器的N-PE模块以及DEHNgap C S电涌保护器能量协调, 而不需连接额外退耦线圈。得益于DEHNgap M和DEHNgap Maxi低电压保护水平, 当雷电流保护器和电涌保护器安装在同一位置时, 就不需要额外安装DEHNgap C S了。

DEHNgap M和DEHNgap H M安装在DIN轨上时, 其多功能端子, 适合于连接导线和母线, 允许与其他DIN轨道安装端子便捷

地接线。得益于产品的功能性设计, DEHNgap M集合了安全性和易用性于一体。纯机械的“工作 / 故障”状态指示和独特的模块锁扣系统满足了高安全性的要求。模块的锁扣系统能够将保护模块牢牢固定在底座上。无论是运输过程中的振动或者释放电流时巨大的电磁作用力都不会使保护模块松动。然而更换模块时, 无需工具、只需轻按模块锁扣装置可以轻松更换保护模块。每个保护模块都有机械防呆编码, 以确保模块安装正确。除了可视化的绿 / 红实时状态指示, DEHNgap M, DEHNgap M ... FM系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同, 选择使用常开或者常闭触点。



DEHNgap M 255 (FM)

能量协调型模块化单极N-PE雷电流保护器；FM版本带遥信端子



型号	DGP M 255	DGP M 255 FM
货号	961 101	961 105
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA	100 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
认证	VDE, KEMA, UL	VDE, KEMA, UL
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHNgap Maxi 1 255 (FM)

能量协调型单极N-PE雷电流保护器；FM版本带遥信端子



型号	DGPM 1 255	DGPM 1 255 FM
货号	961 180	961 185
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA	100 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHNgap Maxi 440 (FM)

能量协调型单极N-PE雷电流保护器；FM版本带遥信端子



型号	DGPM 440	DGPM 440 FM
货号	961 160	961 165
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / I级	1级 / I级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	440 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA	100 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.5 kV	≤ 2.5 kV
认证	UL	UL
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHNgap H M 255

模块化单极N-PE雷电流保护器



型号	DGPH M 255
货号	961 102
SPD分类依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	1级 / class I
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4 kV

DEHNgap M 保护模块

- 得益于沿面放电火花间隙的高放电能力
- 使用模块锁扣装置，无需工具更换保护模块
- 工作状态 / 故障以绿-红标记在视窗中显示
- 更换保护模块时无需断电，无需拆卸配电箱盖板



用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0A与LPZ1边界处

DGP M MOD 255: 100 kA火花间隙N-PE保护模块，与所有的模块化DEHNgap M 系列产品配套使用

DGPH MOD 255: 100 kA火花间隙N-PE保护模块，与所有的模块化DEHNgap H M系列产品配套使用

DEHNgap M系列N-PE火花间隙型保护模块集安全与创新于一体。除了具有强大的密封沿面放电火花间隙，紧凑的模块还将工作状态监控和故障指示整合为一体。保护模块的机械防呆编码，能防止N-PE保护模块与基于火花间隙的相线保

护模块混淆。

N-PE保护模块预先设置了机械编码防止操作者将相线火花间隙保护模块误插入底座。使用模块锁扣装置，无需工具即可轻松更换保护模块。

100 kA火花间隙N-PE保护模块

N-PE火花间隙保护模块，与所有的模块化DEHNgap M 系列产品配套使用

型号	DGP M MOD 255
货号	961 010
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	100 kA



100 kA火花间隙N-PE保护模块

N-PE火花间隙保护模块，与所有的模块化DEHNgap H M系列产品配套使用

型号	DGPH MOD 255
货号	961 020
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	100 kA



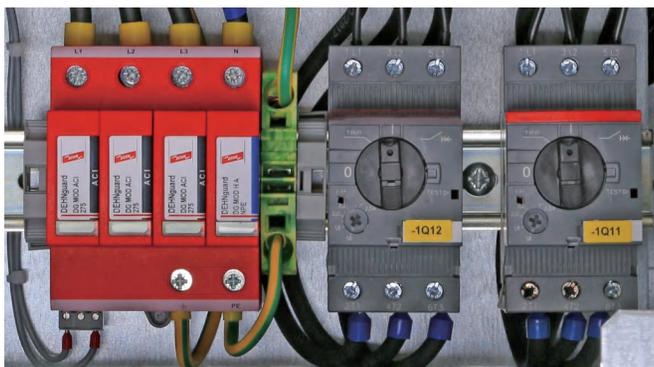
TN-C系统	TN-S系统	TT系统	230/400 V a.c.	400/690 V a.c.	高电压 (交流)	集成后备熔丝	DIN导轨	d.c. 应用	光伏系统	通信端子	型号	货号	页码
1 pc			●			●	●			●	DG M TNC ACI 275 FM	952 330	61
	1 pc		●			●	●			●	DG M TNS ACI 275 FM	952 440	61
		1 pc	●			●	●			●	DG M TT ACI 275 FM	952 341	61
1 pc			●				●				DG M TNC 275	952 300	64
1 pc			●				●			●	DG M TNC 275 FM	952 305	65
	1 pc		●				●				DG M TNS 275	952 400	65
	1 pc		●				●			●	DG M TNS 275 FM	952 405	65
		1 pc	●				●				DG M H TT 275	952 381	65
		1 pc	●				●			●	DG M H TT 275 FM	952 385	65
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●				●				DG S 275	952 070	68
		1 pc	●				●				DGP C S	952 030	84
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●			●	●			●	DG S ACI 275 FM	952 100	62
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●				●			●	DG S 275 FM	952 090	69
		1 pc	●				●			●	DGP C S FM	952 035	84
1 pc				●			●				DG M TNC 440	952 303	64
1 pc				●			●			●	DG M TNC 440 FM	952 308	65
3 pcs	4 pcs				●		●				DG S WE 600	952 077	69
3 pcs	4 pcs				●		●			●	DG S WE 600 FM	952 097	69
1 pc					●		●				DG M WE 600	952 302	67
1 pc					●		●			●	DG M WE 600 FM	952 307	67
3 pcs	4 pcs				●		●			●	DG SE H 1000 FM	952 938	79
3 pcs	4 pcs				●		●			●	DG SE H 1000 VA FM	952 940	79
		1 pc	●				●			●	DGP C S FM	952 035	84
							●	●			DG SE DC 242	972 120	86
							●	●		●	DG SE DC 242 FM	972 125	86
							●		●		DG M YPV SCI 1000	952 510	90
							●		●	●	DG M YPV SCI 1000 FM	952 515	91

选型推荐-办公建筑

TN-C系统	TN-S系统	TT系统	集成后备熔丝	DIN导轨	单相应用	d.c. 应用	通信端子	型号	货号	页码
1 pc			●	●			●	DG M TNC ACI 275 FM	952 330	61
	1 pc		●	●			●	DG M TNS ACI 275 FM	952 440	61
		1 pc	●	●			●	DG M TT ACI 275 FM	952 341	61
		1 pc		●				DGP C S	952 030	84
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●	●			●	DG S ACI 275 FM	952 100	62
		1 pc		●			●	DGP C S FM	952 035	84
1 pc				●				DG M TNC 275	952 300	64
1 pc				●			●	DG M TNC 275 FM	952 305	65
	1 pc			●				DG M TNS 275	952 400	65
	1 pc			●			●	DG M TNS 275 FM	952 405	65
		1 pc		●				DG M H TT 275	952 381	65
		1 pc		●			●	DG M H TT 275 FM	952 385	65
3 pcs	4 pcs	3 pcs		●				DG S 275	952 070	68
		1 pc		●				DGP C S	952 030	84
3 pcs	4 pcs	3 pcs		●			●	DG S 275 FM	952 090	69
		1 pc		●			●	DGP C S FM	952 035	84
					●			DCOR L 3P 275 SO LTG	900 445	82
					●			DCOR L 3P 275 SO IP	900 447	83
				●		●		DG SE DC 242	972 120	86
				●		●	●	DG SE DC 242 FM	972 125	86

选型推荐-住宅

TN-C系统	TN-S系统	TT系统	DIN导轨	光伏系统	通信端子	型号	货号	页码
1 pc			●			DG M TNC 275	952 300	64
1 pc			●		●	DG M TNC 275 FM	952 305	65
	1 pc		●			DG M TNS 275	952 400	65
	1 pc		●		●	DG M TNS 275 FM	952 405	65
		1 pc	●			DG M TT 275	952 310	65
		1 pc	●		●	DG M TT 275 FM	952 315	66
		1 pc	●			DG M H TT 275	952 381	65
		1 pc	●		●	DG M H TT 275 FM	952 385	65
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●			DG S 275	952 070	68
		1 pc	●			DGP C S	952 030	84
3 pcs	4 pcs	3 pcs	●		●	DG S 275 FM	952 090	69
		1 pc	●		●	DGP C S FM	952 035	84



用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷分区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

- 保护模块内置全新ACI技术（先进电流切断技术），由开关/间隙组合而成。
- ACI技术无需额外后备熔丝
- 连接导线截面积仅需6 mm²（铜）^{*)}
- TOV耐受可达440 V（交流）
- 系统可靠性高，32 A gG熔丝不动作
- 无泄漏电流，ACI开关单元实现电路隔离
- 与其它红线系列产品能量协调

NEW

^{*)} 所有带电导体均需接线，使其具备短路和接地故障防护能力

DEHNgard M TNC ACI 275 FM: 集成ACI技术的模块化电涌保护器，用于TN-C系统

DEHNgard M TNS ACI 275 FM: 集成ACI技术，用于TN-S系统

DEHNgard M TT ACI ... FM: 集成ACI技术，用于TT和TN-S系统（3+1电路）

DEHNgard M TN ACI 275 FM: 集成ACI技术，用于230V TN系统

DEHNgard M TT 2P ACI ... FM: 集成ACI技术，用于230V TT和TN系统（1+1电路）

DEHNgard S ACI ... FM: 模块化单极电涌保护器,集成ACI技术

DEHNgard M/S ACI ... FM: 带遥信端子（浮动遥信触点）

DEHNgard MP ACI ... FM: 集成ACI技术，用于TT和TNS系统，采用直插式接线端子，带遥信端子

DEHNgard ACI模块化电涌保护器系列为客户提供了高级别的安全性。这归功于ACI技术（先进的电流切断技术），该技术由开关/间隙组合与压敏电阻串联而成，用来替代后备熔丝。

在ACI系列产品使用寿命结束时，ACI技术将故障电流降低到甚至连系统中最小的熔丝都不会跳闸的程度。这意味着与标准2级电涌保护器加额外后备熔丝的方案相比，ACI技术为系统带来更高的可用性及运行安全性。

ACI技术有如下优势：

安全设计：杜绝安全隐患

ACI技术无需后备熔丝，可以避免以前在选择后备熔丝时出现的选型错误问题，无需再花费时间和精力去考虑熔丝大小及选择性问题。全新的开关/间隙组合集成于ACI电涌保护器内，优化了保护性能，减小安装和接线错误的风险。由于无需后备熔丝，也节省了安装空间。机械式的状态指示器不但能监测压敏电阻的状态，而且能监测开关/火花间隙组合的工作状态，并将其准确地通知给客户。

接线截面积仅需6 mm²：易于安装

接线截面积仅需6 mm²铜导线，客户可以节省宝贵的时间，在以前，需要花费时间在如何选择准确合适的导线截面积上。6 mm²铜导线使安装更容易，因为弯折半径更小。因此，DEHNgard ACI 可减少接线长度。

TOV 耐受：提升系统可用性

暂态过电压TOV（如：失去中性线引起的）会损坏常规的电涌保护器。全新的ACI电涌保护器具备更高的TOV耐受能力，可在交流440V的过电压下正常工作。这会大大提升您系统的可用性，避免在维修上浪费您的时间和金钱。

无漏流：提升使用寿命

ACI技术的电涌保护器意味着没有漏流。这可以防止电涌保护器过早老化，避免浪费时间和金钱去提前更换它们。

ACI电涌保护器可以防止绝缘监测的意外跳闸，有助于运行安全。

未来能源结构：满足未来需求

全球电力供应正处于转型期。可再生能源发电带来全新的电网参数。孤立电网和储能系统正在改变短路条件。ACI技术就可以很好的满足这些未来的需求。

DEHNgard ACI：提高系统可用性

由于上游安全装置跳闸或重新接通而导致的系统停机已成为过去。这意味着与标准2级电涌保护器加额外后备熔丝的方案相比，ACI技术能为系统带来更高的可用性及运行安全性。

电涌保护器-2级

DEHNgard M TNC ACI 275 FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于TNC系统

DG ... 型号	M TNC ACI 275 FM
货号	952 330 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要
暂态过电压 (TOV) (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受
认证	KEMA
遥信类型	浮动切换触点



DEHNgard M TNS ACI 275 FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于TNS系统

DG ... 型号	M TNS ACI 275 FM
货号	952 440 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) [L-N] (I _n)	20 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要
暂态过电压 (TOV) (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受
认证	KEMA
遥信类型	浮动切换触点



DEHNgard M TT ACI ... FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于TT和TNS系统 (3+1电路)

DG ... 型号	M TT ACI 275 FM	M TT ACI 385 FM
货号	952 341 ^{NEW}	952 342 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	不需要
暂态过电压 (TOV) [L-N] (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受	440 V / 120 min - 耐受
暂态过电压 (TOV) [N-PE] (U _T) - 特性	1200 V / 200 ms - 耐受	1200 V / 200 ms - 耐受
认证	KEMA	KEMA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNgard M TN ACI 275 FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于单相230V的TN系统

DG ... 型号	M TN ACI 275 FM
货号	952 220 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C) [L-PE]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要
暂态过电压 (TOV) (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受
认证	KEMA
遥信类型	浮动切换触点



DEHNgard M TT 2P ACI ... FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于单相230V的TT和TN系统（1+1电路）

NEW



DG ... 型号	M TT 2P ACI 275 FM	M TT 2P ACI 385 FM
货号	952 121 ^{NEW}	952 122 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	不需要
暂态过电压 (TOV) [L-N] (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受	440 V / 120 min - 耐受
暂态过电压 (TOV) [N-PE] (U _T) - 特性	1200 V / 200 ms - 耐受	1200 V / 200 ms - 耐受
认证	KEMA	KEMA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNgard S ACI ... FM

ACI技术的模块化单极电涌保护器，由底座和插入式模块组成

NEW



DG ... 型号	S ACI 275 FM	S ACI 385 FM
货号	952 100 ^{NEW}	952 113 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	不需要
暂态过电压 (TOV) (U _T) - 特性	440 V / 120 min - 耐受	440 V / 120 min - 耐受
认证	KEMA	KEMA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNgard MP ACI ... FM

ACI技术的模块化电涌保护器，用于TT和TNS系统，采用直插式接线端子，带遥信端子

NEW



DG MP ... 型号	TT ACI 275 FM	TNS ACI 275 FM
货号	942 341 ^{NEW}	942 440 ^{NEW}
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	不需要
认证	KEMA, VDE	20 kV
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNgard modular ACI附件

NEW



DEHNgard ACI开关 / 火花间隙保护模块

型号	DG MOD ACI 275	DG MOD ACI 385
货号	952 024 ^{NEW}	952 028 ^{NEW}
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V	385 V

NEW



DEHNgard M ACI火花间隙保护模块

型号	DG MOD A NPE
货号	952 022 ^{NEW}
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V

NEW

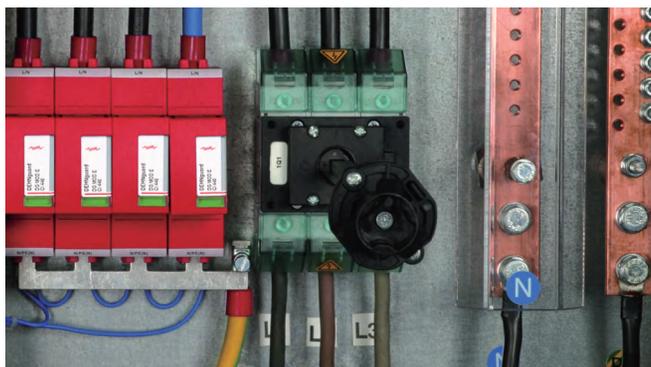


DEHNgard M ACI N-PE火花间隙保护模块

型号	DG MOD H A NPE
货号	952 083 ^{NEW}
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V

DEHNgard SE CI内置后备熔丝

- 保护模块内置后备熔丝
- 完整的预接线单元，包括底座和可插拔保护模块
- 与Red / Line红线产品系列能量协调
- 高放电能力
- 高可靠性来自于SPD “动态热脱扣” 装置
- 使用模块锁扣系统中的释放按钮，可免工具轻松更换保护模块



用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

DEHNgard SE CI 440 FM: 模块化单极电涌保护器，内置后备熔丝（浮动切换触点）

DEHNgard SE CI WE 440 FM: 模块化单极电涌保护器，内置后备熔丝，尤其适合风力发电机使用（浮动切换触点）

DEHNgard SE CI系列的模块化电涌保护器适用于额定电压为400 / 690 V的系统，其型号为DG SE CI 440 FM和DG SE CI WE 440 FM。WE是专用于风机的型号，其压敏电阻额定电压为750V，非常适合用于高电压峰值的变流器。

集成在保护模块内的后备熔丝配合大通流的氧化锌压敏电阻以及“动态热脱扣”SPD双重脱扣特性的监测装置，安装便捷。

采用内置后备熔丝，当出现短路和雷电流时，用户无需再考虑电涌保护器的后备熔丝选型。

节省空间的电涌保护措施适用于所有安装标准规定的情况，可安装在预期短路电流最大25 kArms的系统装置中。所有的保护模块，包括N-PE，如标准IEC 60364-5-53和GB/T 16895-22规定的，都带有工作状态指示。

“动态热脱扣”装置，不仅监测压敏电阻的表面温度，同时也监测冲击电流的强度。每一路保护模块的工作状态，

都通过视窗标记“绿 / 红”指示，机械结构无需电源，同时“动态热脱扣”装置和内置后备熔丝的工作状态也由这些视窗指示。

除了无源机械运作的绿 / 红实时状态指示，DEHNgard ... CI FM系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

模块化设计的DEHNgard系列全部产品优势也集成在DEHNgard SE CI新系列中。

独特的模块锁扣系统可以避免保护模块因为运输过程中或泄放巨大冲击电流时的振动而从底座松脱。只需简单按下保护模块的释放按钮保护模块就可以轻松地更换。而且，无需工具或者断电、拆卸配电箱盖板等。同时，多极或单极电涌保护器中的每一个保护模块 / 保护电路都通过机械编码来确保保护模块不会插错。

DEHNgard SE CI (WE) 440 FM

模块化单极电涌保护器，包括底座和保护模块；集成后备保护熔丝，带遥信端子（浮动切换触点）

型号DG SE CI ...	440 FM	WE 440 FM
货号	952 920	952 923
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	440 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)
压敏电阻额定电压 (a.c.) (U _{MOV})	440 V	750 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U _P)	≤ 2 kV	≤ 3 kV
最大后备熔丝	不需要	不需要
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



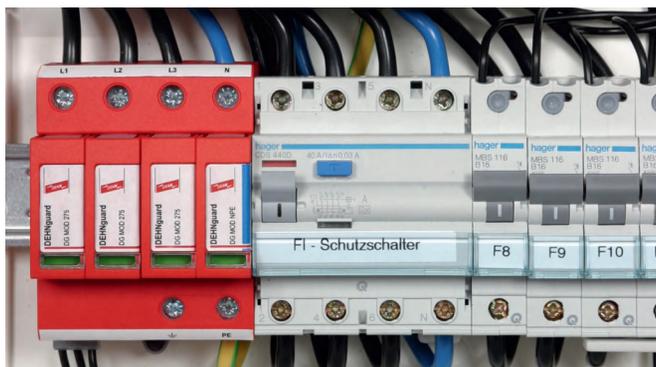
DEHNgard M CI附件

DEHNgard SE CI (WE)压敏电阻保护模块

压敏电阻保护模块，用于DEHNgard SE CI (WE)

型号	DG MOD E CI 440	DG MOD E CI WE 440
货号	952 926	952 927
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	440 V	440 V
压敏电阻额定电压 (a.c.) (U _{MOV})	440 V	750 V





用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

- DEHNguard M TNC ...: 模块化电涌保护器, 用于TN-C系统
- DEHNguard M TNS ...: 模块化电涌保护器, 用于TN-S系统
- DEHNguard M H TT ...: 模块化电涌保护器, 放电能力加强, 用于TT和TNS系统 (3+1) 电路
- DEHNguard M TT ...: 模块化电涌保护器, 用于TT和TNS系统 (3+1) 电路
- DEHNguard M TN ...: 模块化电涌保护器, 用于单相TN系统
- DEHNguard M H TT 2P ...: 模块化电涌保护器, 放电能力加强, 用于单相TT和TN系统 (1+1) 电路
- DEHNguard M TT 2P ...: 模块化电涌保护器, 用于单相TT和TN系统 (1+1) 电路
- DEHNguard M WE ...: 模块化电涌保护器, 特别适用于风力发电机
- DEHNguard M ... FM: 带遥信端子 (浮动切换触点)

由于Red / Line红线产品的特色功能设计, 新的DEHNguard M 模块化电涌保护器, 为安全性及易用性建立了一个新的标准。试验证明, 使用了氧化锌压敏电阻与动态热脱扣相结合的保护电路, 性能优异, 充分体现了DEHNguard技术上的特点。

事实上, 电涌保护的安全性设备的稳定性是新的DEHNguard M的主要特点。以应用为主导的设计理念, 使选型非常容易, 同时, 采用特别设计的模块锁扣装置, 更符合了高安全性的要求。这使保护模块牢固地固定在底座上, 即使运输中的振动, 或电流泄放时的冲击, 都不会使保护模块松动。然而, 在必要时, 更换保护模块却无需工具, 简单易行, 这正是模块锁扣装置提供的良好的用户体验。为了避免在安装或更换模块中使用错误的模块, 多极电涌保护器的每个保护电路, 以及每个保护模块都有机械编码。

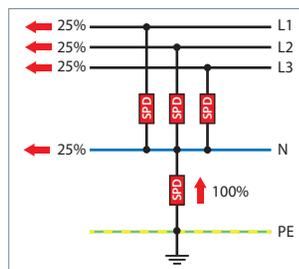
“动态热脱扣”SPD双重脱扣特性的监测装置, 不仅是根据国内或国际产品标准研发的, 而且是针对世界范围内许多应用领域内导致电涌保护器损坏的情况, 积累了几十年经验的基础上研发的。如同所有带动态热脱扣的DEHN电涌保护器一样, 除了大通流压敏电阻的表面温度外, 对泄放电流的强度也能进行评估。每个保护电路的工作状态可从红绿标记可视窗口中观察到。

除了这个标准的可视指示外, DEHNguard M ... FM还提供了

- 完整的预接线单元, 由底座和可插拔保护模块组成
- 与Red / Line红线产品系列能量协调
- 高流通能力的氧化锌压敏电阻 / 火花间隙带来产品的高放电能力
- SPD内置“动态热脱扣”装置, 可靠性高
- 使用模块锁扣系统的释放按钮, 免工具更换保护模块更简便
- 通过SPD依据 EN 60068-2和GB/T 2423.22的冲击和振动测试

具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同, 选择使用常开或者常闭触点。多极DEHNguard M系列产品具有多功能终端配件, 在一个标准模块的距离内, 使用此配件后, DG产品可通过导线连接DIN轨上安装的其它设备。根据IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22, STAK 25针型端子适用于所有的DEHNguard模块, 并且允许串联连接以提供专业保护。

DEHNguard M H TT ... 已经符合新的VDE 0100-534和GB/T 16895.22标准的要求 (表: 增加了In在三相系统中3+1保护模式下的安全性要求)。其中要求N-PE保护回路中的放电能力至少是40 kA。由于技术上泄放能力达到80 kA是可行的, 基于 $I_n=20$ kA标准压敏模块与理论数值校正 (4×20 kA=80 kA) 相结合可确保泄放能力达到80 kA。



3+1电路中增加了放电能力 4×20 kA=80 kA

DEHNguard M TNC ...

用于TN-C系统的模块化电涌保护器 (3+0电路)



DG M ... 型号	TNC 150	TNC 275	TNC 385	TNC 440
货号	952 313	952 300	952 314	952 303
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	15 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 0.7 kV	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV	≤ 2 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL	KEMA, UL	KEMA, UL

电涌保护器-2级

DEHNGuard M TNC ... FM

用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路），带遥信端子

DG M ... 型号	TNC 150 FM	TNC 275 FM	TNC 385 FM	TNC 440 FM
货号	952 318	952 305	952 319	952 308
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 0.7 kV	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV	≤ 2 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL	KEMA, UL	KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNGuard M TNS ...

用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路）

DG M ... 型号	TNS 150	TNS 275	TNS 385
货号	952 403	952 400	952 404
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-PE]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 0.7 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL	KEMA, UL



DEHNGuard M TNS ... FM

用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路），带遥信端子

DG M ... 型号	TNS 150 FM	TNS 275 FM	TNS 385 FM
货号	952 408	952 405	952 409
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-PE]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 0.7 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL	KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNGuard M H TT ... (FM)

用于TT和TN-S系统，增加N-PE回路泄放能力的模块化电涌保护器（3+1电路），带遥信端子
依据最新电气安装使用标准VDE 0100-534和GB/T 16895.22，满足新增的安全要求

DG M ... 型号	H TT 275	H TT 275 FM
货号	952 381	952 385
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) [L-N] (I _n)	20 kA	20 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) [N-PE] (I _n)	80 kA	80 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [L-N] (I _{max})	40 kA	40 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [N-PE] (I _{max})	120 kA	120 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNGuard M TT ...

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）

DG M ... 型号	TT 150	TT 275	TT 320	TT 385
货号	952 323	952 310	952 320	952 311
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	12 kA	12 kA	12 kA	12 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA	KEMA, VDE, UL	KEMA	KEMA, UL



DEHGuard M TT ... FM

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路），带遥信端子



DG M ... 型号	TT 150 FM	TT 275 FM	TT 320 FM	TT 385 FM
货号	952 328	952 315	952 325	952 316
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	12 kA	12 kA	12 kA	12 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL	KEMA	KEMA, UL
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHGuard M TN ...

用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路）



DG M ... 型号	TN 150	TN 275
货号	952 201	952 200
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-PE]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 0.7 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL

DEHGuard M TN ... FM

用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路），带遥信端子



DG M ... 型号	TN 150 FM	TN 275 FM
货号	952 206	952 205
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-PE]/[N-PE] (U _p)	≤ 0.7 / ≤ 0.7 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, VDE, UL
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHGuard M H TT 2P ... (FM)

用于单相TT和TN系统，增强N-PE回路泄放能力的模块化电涌保护器（1+1电路）依据最新电气安装使用标准VDE 0100-534，满足新增的安全要求，带遥信端子



DG M ... 型号	H TT 2P 275	H TT 2P 275 FM
货号	952 181	952 185
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) [L-N] (I _n)	20 kA	20 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) [N-PE] (I _n)	80 kA	80 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [L-N] (I _{max})	40 kA	40 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [N-PE] (I _{max})	120 kA	120 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	40 kA	40 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHGuard M TT 2P ...

用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）



DG M ... 型号	TT 2P 275	TT 2P 320	TT 2P 385
货号	952 110	952 130	952 111
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	12 kA	12 kA	12 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, VDE, UL	KEMA	KEMA

电涌保护器-2级

DEHNgard M TT 2P ... FM

用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路），带遥信端子

DG M ... 型号	TT 2P 275 FM	TT 2P 320 FM	TT 2P 385 FM
货号	952 115	952 135	952 116
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) [N-PE] (I _{imp})	12 kA	12 kA	12 kA
电压保护水平 [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, VDE, UL	KEMA	KEMA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNgard M WE ... (FM)

压敏电阻额定电压U_{mov}=750 V的模块化电涌保护器（3+0电路），FM版本带遥信端子

DG M ... 型号	WE 600	WE 600 FM
货号	952 302	952 307
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	600 V (50 / 60 Hz)	600 V (50 / 60 Hz)
压敏电阻额定电压 (U _{mov})	750 V	750 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 3 kV	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG	100 A gG
认证	KEMA, UL	KEMA, UL
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNgard MP ... (FM)

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器，采用直插式接线端子；FM版本带遥信端子

DG MP ... 型号	TNS 275	TNS 275 FM
货号	942 400	942 405
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 [L-PE] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	不需要
认证	KEMA, VDE	KEMA, VDE
遥信类型	—	浮动切换触点



DG MP ... 型号	TT 275	TT 275 FM
货号	942 310	942 315
交流最大持续工作电压 (L-N) (U _C)	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
交流最大持续工作电压 (a.c.) [N-PE] (U _C)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV	≤ 1.5 / ≤ 1.5 kV
外置后备熔丝	不需要	—
认证	KEMA, VDE	KEMA, VDE
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNgard M附件

压敏电阻保护模块

DEHNgard M ... 和DEHNgard S ... 电涌保护器的压敏电阻型保护模块

型号	DG MOD 150	DG MOD 275	DG MOD 320	DG MOD 385	DG MOD 440
货号	952 012	952 010	952 013	952 014	952 015
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	150 V	275 V	320 V	385 V	440 V



DEHNgard M (S) WE电涌保护器的压敏电阻保护模块

DEHNgard M WE ... 和DEHNgard S WE ... 电涌保护器的压敏电阻保护模块，压敏电阻额定电压U_{mov}=750 V a.c.

DEHNgard M H TT ... 电涌保护器的N-PE间隙型保护模块

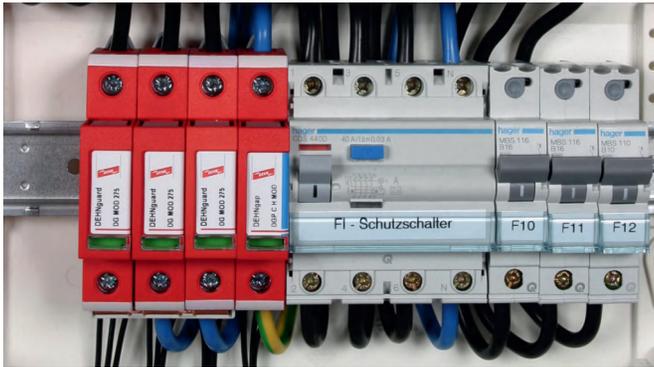
2级和4级DEHNgard DG M H TT ... 高能放电电涌保护器的N-PE间隙型保护模块

DEHNgard M TT ... 电涌保护器的N-PE间隙型保护模块

2级和4级DEHNgard DG M TT ... 电涌保护器的N-PE间隙型保护模块

型号	DG MOD 750	DG MOD H NPE	DG MOD NPE
货号	952 017	952 081	952 050
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _C)	600 V	255 V	255 V





用于保护低压设备免受电涌冲击。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

- 多用途电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成
- 大通流的氧化锌压敏电阻，放电能力强
- “动态热脱扣”SPD监测装置，可靠性高
- 与Red / Line红线产品系列能量协调
- 视窗中可显示工作状态及故障指示
- DIN43880窄模设计（模块化结构）
- 为导线和汇流排设计的多功能接线端子
- 带有模块锁扣装置，通过模块锁扣装置轻松更换保护模块
- 依据EN60068-2和GB/T 2423.22，通过冲击和振动测试

DEHNGuard S ...: 可插拔单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成

DEHNGuard S ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

DEHNGuard S系列中的单极产品具有通用性。无论是单独使用，还是与其它保护器组合使用，DEHNGuard S电涌保护器都能提供恰当的保护。Red / Line红线产品系列设计和它的通用性确保了用户的安全性及应用简易性。装配了模块锁扣装置DEHNGuard S系列，还具备了“动态热脱扣”SPD双重脱扣特性的监测装置。

与此前产品相比，几十年全球电涌保护器的应用经验更进一步完善了新一代DEHNGuard系列产品。电涌保护器独一无二的锁扣装置，把保护模块固定在底座上，无论是运输中的振动还是电流放电时的冲击，都不会使保护模块松动。然而，通过轻按模块锁扣装置更换保护模块时无需任何工具。

为了避免在安装或更换模块中使用错误的模块，每个电涌

保护器的底座及保护模块都有由生产商设置的机械编码。

与所用的DEHNGuard电涌保护器一样，使用DEHNGuard S产品“动态热脱扣”SPD双重脱扣特性的监测装置。即使在恶劣的环境下，它仍为设备提供了安全保障。由红 / 绿显示出DEHNGuard S的工作准备状态。除了标准可视指示器外，DEHNGuard S ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。DEHNGuard S电涌保护器具有的多功能接线端子可连接导线或汇流排，这使它可以便捷地与其他DIN轨式产品连接。根据IEC 60364-5-53，串联连接有利于保护，可在许多应用场合中使用。

DEHNGuard S ...

DEHNGuard S ... 可插拔单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成

基本信息:				
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11 2级 / II级				
DG S ... 型号	48	75	150	275
货号	952 078	952 071	952 072	952 070
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	48 V (50 / 60 Hz)	75 V (50 / 60 Hz)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	100 V	200 V	350 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	7.5 kA	10 kA	15 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 0.33 kV	≤ 0.4 kV	≤ 0.7 kV	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	—	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA
DG S ... 型号	320	385	440	600
货号	952 073	952 074	952 075	952 076
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)	600 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	420 V	500 V	585 V	600 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	30 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV	≤ 2 kV	≤ 2.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	100 A gG
认证	KEMA, VDE, UL, CSA			



电涌保护器-2级

DEHNgard S ... FM

DEHNgard S ... FM可插拔单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，带遥信端子

基本信息:				
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级			
遥信类型	浮动切换触点			
DG S ... 型号	48 FM	75 FM	150 FM	275 FM
货号	952 098	952 091	952 092	952 090
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	48 V (50 / 60 Hz)	75 V (50 / 60 Hz)	150 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	100 V	200 V	350 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	7.5 kA	10 kA	15 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA	40 kA	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 0.33 kV	≤ 0.4 kV	≤ 0.7 kV	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	—	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA
DG S ... 型号	320 FM	385 FM	440 FM	600 FM
货号	952 093	952 094	952 095	952 096
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)	440 V (50 / 60 Hz)	600 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	420 V	500 V	585 V	600 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	30 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV	≤ 2 kV	≤ 2.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	100 A gG
认证	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA, BWB	KEMA, VDE, UL, CSA



DEHNgard S WE 600 (FM)

DEHNgard S WE 600 (FM)可插拔单极电涌保护器，压敏电阻额定电压U_{mov}=750 V a.c.，由底座和插入式保护模块组成；FM版本带遥信端子

DG S ... 型号	WE 600	WE 600 FM
货号	952 077	952 097
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V (50 / 60 Hz)	600 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 3 kV	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG	100 A gG
认证	KEMA, UL, CSA	KEMA, UL, CSA
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNgard S的附件

压敏电阻保护模块

DEHNgard M ... 和DEHNgard S ... 电涌保护器的压敏电阻型保护模块

型号	DG MOD 48	DG MOD 75	DG MOD 150	DG MOD 275
货号	952 018	952 011	952 012	952 010
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	48 V	75 V	150 V	275 V
型号	DG MOD 320	DG MOD 385	DG MOD 440	DG MOD 600
货号	952 013	952 014	952 015	952 016
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V	385 V	440 V	600 V

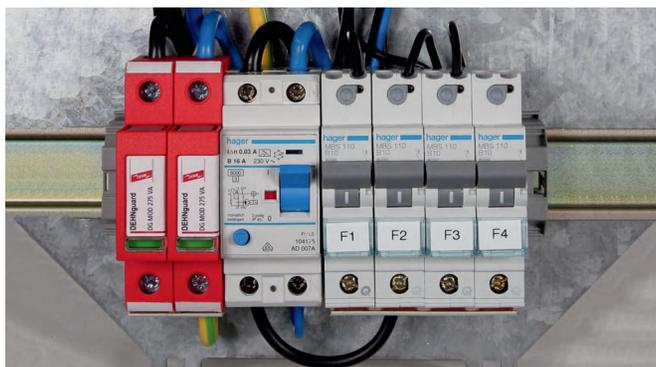


DEHNgard M (S) WE电涌保护器的压敏电阻保护模块

DEHNgard M WE ... 和DEHNgard S WE ... 电涌保护器的压敏电阻保护模块，压敏电阻额定电压U_{mov} = 750 V a.c.

型号	DG MOD 750
货号	952 017
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V





用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

- 多用途电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成
- 保护模块内压敏电阻与放电管串联，无漏流
- “动态热脱扣” SPD监测装置，可靠性高
- 与Red / Line红线产品系列能量协调
- 带有模块锁扣装置，通过模块锁扣装置轻松更换保护模块
- DIN43880紧凑设计（模块化结构）
- 为导线和汇流排设计的多功能接线端子

DEHNgard S ... VA: 模块化单极电涌保护器，保护模块内压敏电阻串联放电管

DEHNgard S ... VA FM: 模块化单极电涌保护器，保护模块内压敏电阻串联放电管，带遥信端子（浮动切换触点）

DEHNgard S ... VA单极电涌保护器是DEHNgard产品系列的完美补充。压敏电阻与放电管的串联结构开辟了新的应用领域。通常，DEHNgard S ... VA可用于保护完全无漏电流的铁路牵引供电系统，以及其他对绝缘性能要求很高的系统。DEHNgard S ... VA电涌保护器也适用于保护输电线通讯系统。

多功能端子提供无限的灵活性，可以与配电柜里其它DIN导轨安装的装置进行连接。而且，DEHNgard S...VA产品不仅接线灵活，独特的产品性能也为全球同类产品设立了标杆：

高放电能力，无漏流，优秀的电压保护水平及“动态热脱扣”装置保证了产品高度的可靠性。DEHN特定的“动态热脱扣”装置可确保产品即使在极端情况下也可以实现安全隔离。因为，放电电流强度及压敏电阻表面温度都受到“动态热脱扣”装置的监控。

除了标准绿 / 红视窗指示外，DEHNgard S... VA FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNgard S VA

模块化单极电涌保护器，保护模块内压敏电阻串联放电管



DG S ... 型号	75 VA	275 VA	385 VA
货号	952 080	952 082	952 084
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	20 kA	20 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.1 kV	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	100 A gG	100 A gG	100 A gG

DEHNgard S VA FM

模块化单极电涌保护器，保护模块内压敏电阻串联放电管，带遥信端子



DG S ... 型号	75 VA FM	275 VA FM	385 VA FM
货号	952 085	952 087	952 089
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	20 kA	20 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.1 kV	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	100 A gG	100 A gG	100 A gG
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNgard S ... VA的附件

压敏电阻串联放电管保护模块，用于DEHNgard S ... VA

DEHNgard S ... VA保护模块由串联的压敏电阻和放电管组成



型号	DG MOD 75 VA	DG MOD 275 VA	DG MOD 385 VA
货号	952 025	952 027	952 029
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V	275 V	385 V



DEHNGuard M CN / DEHNGuard S CN

- 多极和模块化单极电涌保护器，用于低压设备的电涌保护
- 多功能电涌保护器，由底座和可插拔模块组成
- 可以与DEHN其它红线电涌保护器产品能量协调使用
- 采用高通流氧化锌压敏电阻 / 放电管，产品具有高放电能力
- 动态热脱扣设计，具有高可靠性
- 无需任何工具，轻松更换模块
- 通过EN 60068-2和GB/T 2423.22的振动和冲击测试



DG M TNC ... CN	用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路）
DG M TNC ... CN FM	用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
DG M TNS ... CN	用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路）
DG M TNS ... CN FM	用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
DG M TT ... CN	用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）
DG M TT ... CN FM	用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路），带遥信端子（浮动切换触点）
DG M TN ...	用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路）
DG M TN ... FM	用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路），带遥信端子（浮动切换触点）
DG M TT 2P ...	用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）
DG M TT 2P ... FM	用于TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路），带遥信端子（浮动切换触点）
DG M TNS WE600 CN FM	4极模块化电涌保护器。内置压敏电阻的额定电压 $U_{mov}=750$ V a.c.，带遥信端子（浮动切换触点）
DG S ... CN	可插拔单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成
DG S ... CN FM	可插拔单极电涌保护器，由底座和模块组成，带遥信端子（浮动切换触点）
DG S WE 600 CN FM	模块化单极电涌保护器，用于光伏系统的交流侧，内置压敏电阻的额定电压 $U_{mov}=750$ V a.c.，带遥信端子（浮动切换触点）

DG M TNC ... CN用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路）

DG M TNC ... CN FM用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG M TNC 275 CN	DG M TNC 385 CN
货号	952 333	952 335
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.25 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE

型号	DG M TNC 275 CN FM	DG M TNC 385 CN FM
货号	952 334	952 336
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.25 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DG M TT ... CN用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）

DG M TT ... CN FM用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG M TT 275 CN	DG M TT 385 CN
货号	952 343	952 428
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.25 kV / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE



型号	DG M TT 275 CN FM	DG M TT 385 CN FM
货号	952 344	952 427
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.25 kV / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DG M TNS ... CN用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路）

DG M TNS ... CN FM模块化电涌保护器，可用于TN-S系统（4+0电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG M TNS 275 CN	DG M TNS 385 CN
货号	952 443	952 414
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.25 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE



型号	DG M TNS 275 CN FM	DG M TNS 385 CN FM
货号	952 444	952 415
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.25 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

DG M TN ...

用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路）



型号	DG M TN 275 CN
货号	952 203
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.25 kV
最大后备熔丝	125 A gG
认证	CQC, UL, CE

电涌保护器-2级

DG M TN ... FM

用于TN系统的模块化电涌保护器（2+0电路）；带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG M TN 275 CN FM
货号	952 204
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.25 kV
最大后备熔丝	125 A gG
认证	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点



DG M TT 2P... CN用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）

DG M TT 2P... CN FM用于单相TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG M TT 2P 275 CN	DG M TT 2P 385 CN
货号	952 103	952 324
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U_p)	≤ 1.25 kV / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE



型号	DG M TT 2P 275 CN FM	DG M TT 2P 385 CN FM
货号	952 104	952 326
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.25 kV / ≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV / ≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DG M TNS WE 600 CN FM

4极模块化电涌保护器。内置压敏电阻的额定电压 $U_{mov}=750$ V a.c.；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG M TNS WE 600 CN FM
货号	952 425
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	600 V (50 / 60 Hz)
压敏电阻额定电压 (U_{mov})	750V
标称放电电流 (I_n)	15 kA
最大放电电流 (I_{max})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG
认证	GB型式试验报告, CE
遥信类型	浮动切换触点



DG M WE 600 CN FM

3极模块化电涌保护器。内置压敏电阻的额定电压 $U_{mov}=750$ V a.c.；带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG M WE 600 CN FM
货号	952 429
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	600 V (50 / 60 Hz)
压敏电阻额定电压 (U_{mov})	750 V
标称放电电流 (I_n)	15 kA
最大放电电流 (I_{max})	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG
认证	CE
遥信类型	浮动切换触点



DG S ... CN可插拔单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成

DG S ... CN FM可插拔单极电涌保护器，由底座和模块组成；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG S 275 CN	DG S 385 CN
货号	952 102	952 106
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.2 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE



型号	DG S 275 CN FM	DG S 385 CN FM
货号	952 105	952 109
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.2 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	CQC, UL, CE	CQC, UL, CE
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



型号	DG S 600 CN FM
货号	952 114
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	15 kA
最大放电电流 (I _{max})	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG
认证	CE
遥信类型	浮动切换触点

DG S WE 600 CN FM

模块化单极电涌保护器，用于光伏系统的交流侧，内置压敏电阻的额定电压U_{mov}750 V a.c.；带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG S WE 600 CN FM
货号	952 426
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V (50 / 60 Hz)
压敏电阻额定电压 (U _{mov})	750V
标称放电电流 (I _n)	15 kA
最大放电电流 (I _{max})	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 3 kV
最大后备熔丝	100 A gG
认证	GB型式试验报告, CE
遥信类型	浮动切换触点

DEHNguard modular CN产品附件

压敏电阻保护模块

DEHNguard M ...CN 和 DEHNguard S ...CN电涌保护器的压敏电阻型保护模块



型号	DG MOD 275 CN	DG MOD 385 CN	DG MOD 600 CN
货号	952 107	952 127	952 128
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V	385 V	600 V

压敏电阻保护模块,用于DEHNguard M (S) WE ... CN

用于DEHNguard M WE ... CN 和DEHNguard S WE ...CN 压敏电阻保护的模块，U_{mov}=750 V a.c.



型号	DG MOD 750 CN
货号	952 108
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V

N-PE火花间隙型保护模块，用于DEHNguard M TT ...CN

N-PE火花间隙型保护模块，用于两极和四极 DEHNguard DG M TT ... CN 系列电涌保护器



型号	DG MOD NPE CN
货号	952 062
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V



DEHNGuard MHI / MPR / SPR

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 可与其它Red / Line红线产品能量协调
- 高放电能力，高通流量氧化锌压敏电阻
- “动态热脱扣” SPD监控装置，高可靠性
- 使用模块锁扣装置，无需工具，轻松更换保护模块
- 通过EN 60068-2和GB/T 2423.22标准的振动冲击测试



- DEHNGuard MHI TNC ... (FM): 用于 TN-C系统的模块化电涌保护器 (3+0电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DEHNGuard MHI TNS ... (FM): 用于 TN-S系统的模块化电涌保护器 (4+0电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DEHNGuard MHI TT ... (FM): 用于 TT和TN-S系统的模块化电涌保护器 (3+1电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DEHNGuard MHI TN ... (FM): 用于 TN系统的模块化电涌保护器 (2+0电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DEHNGuard MHI TT 2P ... (FM): 用于 TT和TN系统的模块化电涌保护器 (1+1电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DG MPR TT ... (FM): 用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器 (3+1电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DG MPR TT2P ... (FM): 用于TT和TN系统的模块化电涌保护器 (1+1电路), FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)
- DG SPR ... (FM): 可插拔单极电涌保护器, 由底座和模块组成, FM版本, 带遥信端子 (浮动切换触点)

从产品的参数中可以看出, DEHNGuard系列电涌保护器具备可靠的电涌保护能力和安全性。产品基于应用设计, 用户可轻松选择合适功能的保护器, 保护器的锁扣设计能满足较严格的安全需求。插入式模块通过锁扣设计将保护模块固定在底座内, 避免运输过程的振动或放电时的冲击力导致保护模块的松动。另外, 该设计也可以在没有工具的情况下轻松更换保护模块, 只需简单按下释放按钮。多极电涌保护器的每个保护电路和每个保护模块都有防呆设计, 避免错误安装。

“动态热脱扣” 监控装置设计是一种双重保护, 该设计

不仅符合国家或国际的产品标准, 更是基于DEHN在世界范围内数十年实际应用得来的经验。如同DEHN所有的电涌保护产品都具有“动态热脱扣”设计一样, 除了大通流压敏电阻的表面温度外, 对泄放电流的强度也能进行评估。通过产品上的红绿标记的可视窗口, 可以了解每个保护电路的工作状态。除此以外, DEHNGuard ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同, 选择使用常开或者常闭触点。DEHNGuard系列产品在一个标准模块的宽度内, 实现了多种功能, 可以与其他DIN轨安装的产品一起安装使用。

DG MHI TNC ... (FM)

用于TN-C系统的模块化电涌保护器（3+0电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG MHI TNC 80 385	DG MHI TNC 80 385 FM
货号	950 300	950 305
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	40 kA	40 kA
最大放电电流 (I _{max})	80 kA	80 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.2 kV	≤ 2.2 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

DG MHI TNS ... (FM)

用于TN-S系统的模块化电涌保护器（4+0电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG MHI TNS 80 385	DG MHI TNS 80 385 FM
货号	950 400	950 405
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	40 kA	40 kA
最大放电电流 (I _{max})	80 kA	80 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.2 kV	≤ 2.2 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

DG MHI TT ... (FM)

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG MHI TT 80 385	DG MHI TT 80 385 FM
货号	950 310	950 315
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	40 kA	40 kA
最大放电电流 (I _{max})	80 kA	80 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.2 kV / 1.5kV	≤ 2.2 kV / 1.5kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

DG MHI TN ... (FM)

用于TN系统的（2+0电路）的模块化电涌保护器；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG MHI TN 80 385	DG MHI TN 80 385 FM
货号	950 240	950 245
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	40 kA	40 kA
最大放电电流 (I _{max})	80 kA	80 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.2 kV	≤ 2.2 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点

电涌保护器-2级

DG MHI TT 2P ... (FM)

用于TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG MHI TT2P 80 385	DG MHI TT2P 80 385 FM
货号	950 110	950 115
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	40 kA	40 kA
最大放电电流 (I _{max})	80 kA	80 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 2.2 kV / 1.5kV	≤ 2.2 kV / 1.5kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点



DG MPR TT ... (FM)

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器（3+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG MPR TT 70 385	DG MPR TT 70 385 FM
货号	950 311	950 316
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	35 kA	35 kA
最大放电电流 (I _{max})	70 kA	70 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 2 kV / 1.5 kV	≤ 2 kV / 1.5 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点



DG MPR TT2P ... (FM)

用于TT和TN系统的模块化电涌保护器（1+1电路）；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG MPR TT2P 70 385	DG MPR TT2P 70 385 FM
货号	950 221	950 226
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	35 kA	35 kA
最大放电电流 (I _{max})	70 kA	70 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 2 kV / 1.5 kV	≤ 2 kV / 1.5 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点



DG SPR ... (FM)

可插拔单极电涌保护器，由底座和模块组成；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点）

型号	DG SPR 385	DG SPR 385 FM
货号	950 222	950 223
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V (50 / 60 Hz)	385 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	35 kA	35 kA
最大放电电流 (I _{max})	70 kA	70 kA
电压保护水平[L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 2kV	≤ 2 kV
最大后备熔丝	200 A gG	200 A gG
认证	CQC, CE	CQC, CE
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNguard HI/PR 产品附件

压敏电阻保护模块

DEHNguard MHI/PR...和DEHNguard SPR ...电涌保护器的压敏电阻型保护模块

型号	DG MOD HI 80 385	DG MOD PR 70 385
货号	950 001	950 002
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	385 V	385 V



N-PE火花间隙型保护模块，用于DEHNguard DG MHI/PR TT ...等产品

N-PE火花间隙型保护模块，用于两极和四极DEHNguard DG MHI/PR TT ...等电涌保护器

型号	DG MOD HI NPE	DG MOD PR NPE
货号	950 050	950 051
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V	255 V





DEHNguard TT



- 多级电涌保护器，节省空间的紧凑型设计。用于低压设备的电涌保护。
- 可与其它Red / Line红线产品系列能量协调
- “动态热脱扣” SPD监控装置，高可靠性

DG TT ...

用于TT和TN(-S)系统的模块化电涌保护器，3+1电路



型号	DG TT 20 340	DG TT 10 340
货号	900 456	900 463
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	340 V (50 / 60 Hz)	340 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	10 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, CQC, CE	CQC, CE

DG TT 2P ...

用于TT和TN系统的模块化电涌保护器，1+1电路



型号	DG TT 2P 20 340	DG TT 2P 5 340 SA	DG TT 2P 10 340 SA
货号	900 451	900 453	900 454
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	340 V (50 / 60 Hz)	340 V (50 / 60 Hz)	340 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	20 kA	5 kA	10 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	10 kA	20 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.2 kV	≤ 1.3 kV
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG
认证	KEMA, CQC, CE	CE	CE



- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 高放电能力，高通流量氧化锌压敏电阻/ 气体放电管
- “动态热脱扣” SPD监控装置，高可靠性

VT2 M ... (FM)

用于TT和TN-S系统的模块化电涌保护器；FM版本带遥信端子



型号 VT2 M TT...	2P 320 CN	2P 320 CN FM	320 CN	320 CN FM
货号	955 322	955 323	955 423	955 424
SPD依据IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 [L-N] (U _c)	320 V (50 / 60 Hz)			
交流最大持续工作电压 [N-PE] (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)			
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV / ≤ 1.5 kV			
最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG	125 A gG	125 A gG

DG TT ...

用于TT和TN(-S)系统的模块化电涌保护器，3+1电路

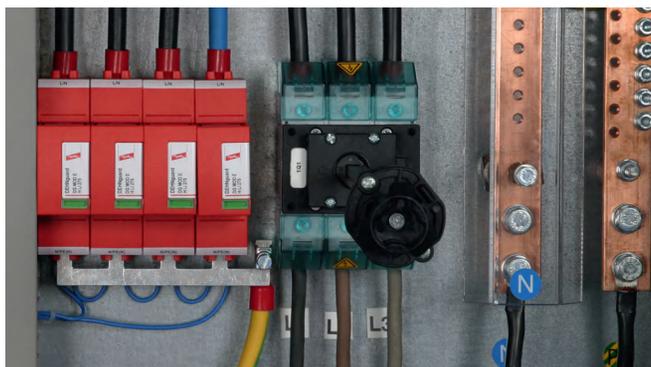


型号	VT2 MOD 320 CN	VT2 MOD NPE CN
货号	955 012	955 062
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)



DEHNGuard SE H ... FM

- 通用单极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成
- 与其它红线电涌保护器能量协调
- 高放电能力
- “动态热脱扣” SPD监控装置，高可靠性
- 使用模块释放按钮，更换保护模块更简便



内置寿命指示功能的单极电涌保护器。用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0b与LPZ1及后续分区边界处

DEHNGuard SE H 1000 FM: 可插拔单极电涌保护器，具有高放电能力，由底座和插入式模块组成，带遥信端子

DEHNGuard SE H 1000 VA FM: 可插拔单极电涌保护器，具有高放电能力，模块内压敏电阻串联放电管，由底座和插入式模块组成，带遥信端子

DEHNGuard SE H 1000 FM是一款功能强大的2级电涌保护器，专为更高的系统电压和更高的放电电流环境设计。这款电涌保护器具有优秀的电压保护水平和单极的设计，因此应用广泛。

DEHNGuard SE H 1000 VA FM是一种特别强大的2级电涌保护器，专为高电压和大放电电流场合设计。由于持续工作电压高以及压敏电阻、气体放电管的串联结构，很适合风力发电机（电

机和变流器）使用。同时也适用于其他有无漏电流要求的系统使用，例如：光伏、轨交、高电压缆车等。

所有必要的组件，如连接1.5模数的接地排EB 1 ... 1.5可以作为附件，确保根据IEC 60364-5，相关系统的正确连接。

电涌保护器还包含三极遥信触点。具有浮动切换触点功能，根据实际电路设计可以选择使用常开或常闭触点。

DEHNGuard SE H 1000 FM

插拔式单极电涌保护器，包括底座和插拔保护模块；带遥信端子

DG SE H ... 型号	1000 FM
货号	952 938
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_C)	1000 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 4.5 kV
最大后备熔丝	100 A gG
工作状态 / 故障指示	绿色 / 红色
遥信类型	浮动切换触点



DEHNGuard SE H 1000 VA FM

插拔式单极电涌保护器，包括底座和插拔保护模块；带遥信端子。压敏电阻串联气体放电管

DG SE H ... 型号	1000 VA FM
货号	952 940
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_C)	1000 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	40 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 5 kV
最大后备熔丝	100 A gG
工作状态 / 故障指示	绿色 / 红色
认证	UL
遥信类型	浮动切换触点
附加参数:	
- 气体放电管放电电压 (U_{agmin})	2200 V



DEHNGuard SE H ... FM的附件



DEHNGuard SE H ... FM的压敏电阻保护模块

DEHNGuard SE H ... FM的压敏电阻保护模块

DG MOD ... 型号	E H 1000	E H 1000 VA
货号	952 908	952 918
交流最大持续工作电压 (a.c.) (Uc)	1000 V	1000 V

1.5模数接地排，单相，两极

连接接地端子的接地排，例如连接两个1.5模数SPD的接地端子



型号	EB 1 2 1.5
货号	900 460
规格	34 × 60 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²

1.5模数接地排，单相，三极

连接接地端子的接地排，例如连接三个1.5模数SPD的接地端子



型号	EB 1 3 1.5
货号	900 418
规格	34 × 85 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²

1.5模数接地排，单相，四极

连接接地端子的接地排，例如连接四个1.5模数SPD的接地端子

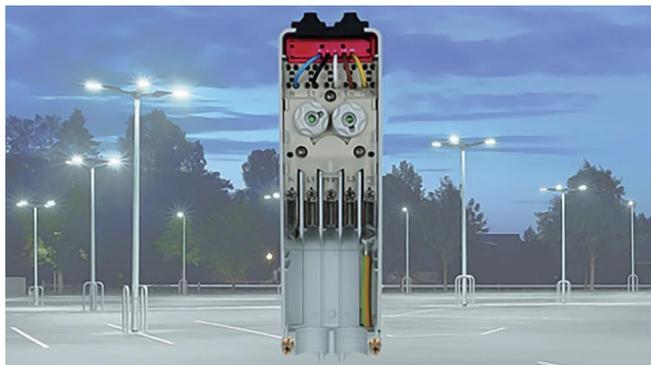


型号	EB 1 4 1.5
货号	900 429
规格	34 × 112 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²



DEHNcord

- 单极，两极或三极电涌保护器，带有监控装置和脱扣装置
- 可视故障状态显示
- 故障时切断负载电路
- 紧凑型结构设计，可应用于室外
- 安装于接线盒，嵌入式系统，配线槽和嵌入式接线盒



用于保护电气设备（例如LED灯）免受电涌侵害。灵活的安装在电气系统中，例如嵌入式安装盒，嵌入式系统，配线槽以及挂墙接线盒。安装于防雷分区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处。

- DEHNcord L 1P ...: 紧凑型单极设计，用于嵌入式接线盒，嵌入式系统和配线槽
- DEHNcord L 2P ...: 紧凑型两极设计，用于嵌入式接线盒，嵌入式系统和配线槽
- DEHNcord L 3P ... SO LTG: 紧凑型三极设计，用于LED桅灯的接线盒，集成故障时切断负载电路并提供控制相位保护
- DEHNcord R 3P ...: 紧凑型三极设计，用于电动百叶窗的电涌保护
- DEHNcord 3P ...: 紧凑型三相设计，用于狭小空间，比如墙箱

DEHNcord系列产品是2级电涌保护器产品，具有广泛的应用范围，可以使用在不同的场合。产品具有紧凑型的结构特点，因此相对于3级电涌保护器对终端设备保护的局限性，它可以更好地保护终端电气、电子设备。新型的三相DEHNcord非常适用于墙箱、智能电杆以及各类建筑。由于采用了紧凑型的外观设计，该产品非常适用于狭小空间。此外，安装时无需额外的安装工具。直插式双排端子可实现快速接线。

另一个很重要的应用是保护户外LED灯。使用DEHNcord L ... SO LTG类的产品，集成于LED桅灯中的接线盒来实现。该产品还可以提供控制相位保护，一旦DEHNcord发生故障，可以切断负载电路，便于监控电涌保护器的失效状态，由此便于系统测试和维护。DEHNcord不但具有强大的保护功能，并采用了紧凑型的外壳设计，而且配置有脱扣装置和可视的工作状态/故障指示装置。DEHNcord是2级电涌保护器，所以可以用于防雷分区0_B-1及后续分区，同时也能在



极小的安装空间里实现电涌保护。

IP系列产品具有IP65等级防护，不仅可以集成于接线盒内使用，也可直接用于灯杆内（产品接线可连接至熔丝盒）将产品连接于进接线盒使用。

DEHNcord R 3P多极2级电涌保护器，具备监控装置和脱扣装置，可安装在电动百叶窗或百叶窗的电源连接电缆上，避免百叶窗受到电涌影响。安装此设备时，需要依据60364-4-44防雷分区概念要求及建筑物安装标准IEC 60364-4-44 / -5-53（DIN VDE 0100-443 / -534.5和GB/T 16895.10 / GB/T 16895.22）。

DEHNcord 3P TT 275 FM

紧凑型三相电涌保护器，用于TT和TNS系统

DCOR ... 型号	DCOR 3P TT 275 FM
货号	900 439 ^{NEW}
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2+3级 / II+III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (U _c)	350 V
标称负载电流 (I _L)	25 A
标称放电电流 (I _n)	10 kA
最大放电电流 (I _{max})	20 kA
复合波 [L-N] / [N-PE] (U _{oc})	20 kV
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
认证	KEMA, CE
遥信类型	动切换触点



DEHNcord L 2P

两极电涌保护器，适合所有安装条件（1+1电路），紧凑型设计（49×50×20.6 mm）



DCOR ... 型号	L 2P 275	L 2P 320
货号	900 430	900 432
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	25 A gG	25 A gG
连接导线	长度200 mm, 1.5 mm ²	长度200 mm, 1.5 mm ²
认证	KEMA	KEMA

DEHNcord L 1P

单极电涌保护器，适合所有安装条件，紧凑型设计（49×50×20.6 mm）



DCOR ... 型号	L 1P 275	L 1P 320
货号	900 431	900 433
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)	320 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.75 kV
最大后备熔丝	25 A gG	25 A gG
连接导线	长度200 mm, 1.5 mm ²	长度200 mm, 1.5 mm ²
认证	KEMA	KEMA

DEHNcord L 2P SN1864

用于II类灯具的电涌保护器；紧凑型设计，发生故障时可断开



DCOR ... 型号	DCOR L 2P SN1864
货号	999 906
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	5 kA
最大放电电流 (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B16A

DEHNcord L 3P 275 SO LTG

三级电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计



DCOR ... 型号	L 3P 275 SO LTG
货号	900 445
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度60 mm, 1.5 mm ²
认证	KEMA

DEHNcord L 2P 275 SO LTG

两极电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计



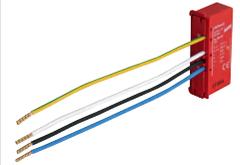
DCOR ... 型号	L 2P 275 SO LTG
货号	900 446
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度60 mm, 1.5 mm ²
认证	KEMA

电涌保护器-2级

DEHncord L 2P SN1860

两极电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计

DCOR L ... 型号	2P SN1860
货号	999 937
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度160 mm, 1.5 mm ²



DEHncord L 2P 275 SO LT

两极电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计

DCOR ... 型号	L 2P 275 SO LT
货号	900 435
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-PEN]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-PEN] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度60 mm, 1.5 mm ²
认证	KEMA



DEHncord L 3P 275 SO IP

三相电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计，具有IP65的防护等级

DCOR ... 型号	L 3P 275 SO IP
货号	900 447
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度230 mm, 1.5 mm ²



DEHncord L 2P 275 SO IP

两极电涌保护器，适用于所有安装条件，紧凑型设计，具备IP65的防护等级

DCOR ... 型号	L 2P 275 SO IP
货号	900 448
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平 [N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
最大后备熔丝	B 16 A
连接导线	长度230 mm, 1.5 mm ²

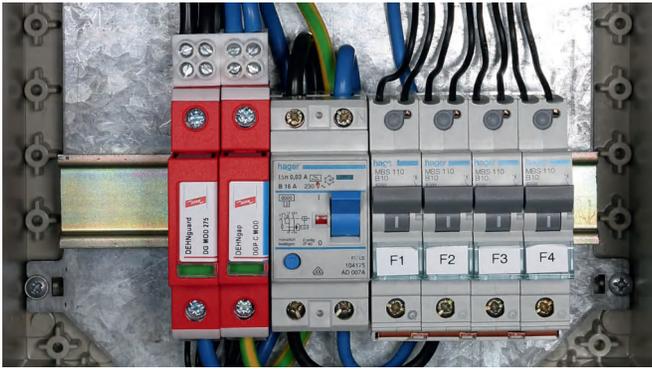


DEHncord R 3P

电动百叶窗使用的电涌保护器，紧凑型设计

DCOR ... 型号	R 3P 275
货号	900 449
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) [L-N]	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2.5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	5 kA
电压保护水平 [L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
连接端子	Hirschmann STAK 3 / STAS 3





用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

DEHNgap C S: N-PE电涌保护器, 由底座和插入式保护模块组成
DEHNgap C S FM: 带遥信端子 (浮动切换触点)

N-PE电涌保护器DEHNgap C S是DEHNgard S单极电涌保护器理想的补充。作为在TT系统中, 连接于中性线和保护地线之间的泄放总电流的保护器, 它的功能是组成3+1和1+1电路, 确保满足人身和设备防护的要求。

DEHNgap C S采用Red / Line红线产品的全新设计, 和DEHNgard S保护器一样, 具备更好的安全性和表现。电涌保护器设计中独有的模块锁扣装置把气体放电管保护模块和底座连接在一起, 组成了强有力的保护单元。无论是运输过程中的振动还是电流放电时的冲击, 都不会使保护模块松动。而且当需要取下模块时, 通过模块锁扣装置, 无需工具就可以容易地更换。设置在模块和底座上的机械编码可以防止操作者误插入不同的模块。

- N-PE电涌保护器
- 根据IEC60364-5-53和GB/T 16895.22, 专门为TT系统 (3+1和1+1电路) 所开发的用于中性线 (N线) 与保护地线 (PE线) 之间的电路保护
- 高放电能力
- 由底座和基于气体放电管的插入式保护模块两部分组成
- 与Red / Line红线产品系列的其他产品能量协调
- “工作 / 故障” 状态以“红 / 绿” 标记在视窗中显示
- 具有遥信报警功能
- 使用模块锁扣装置, 更换保护模块容易, 无需工具
- 依据EN60068-2和GB/T 2423.22, 通过振动和冲击测试

电涌保护器的温度监控和内置脱扣装置进一步增加了DEHNgap C S的安全性。

DEHNgap C S工作状态可从红绿标识的视窗指示器中读出。

除了具备标准的视窗指示装置外, DEHNgap C S ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同, 选择使用常开或者常闭触点。N-PE电涌保护器DEHNgap C S提供了多功能接线端子, 可连接不同种类的导线, 也可作为与其它DIN轨装置之间的连接排。根据IEC 60364-5-53和GB/T 16895.22, 串联连接有利于保护, 可在许多应用场合中使用。

DEHNgap C S (FM)

N-PE电涌保护器; FM版带遥信端子



DGP C ... 型号	S	S FM
货号	952 030	952 035
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV	≤ 1.5 kV
认证	KEMA, VDE, UL	KEMA, VDE, UL
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHNgap C S的配件

N-PE火花间隙型保护模块, 用于DEHNgap C S

N-PE火花间隙型保护模块, 用于单极N-PE电涌保护器DEHNgap C S



型号	DGP C MOD
货号	952 060
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V

DEHNGuard SE DC ... (FM)

用于直流系统的模块化单极电涌保护器

- 包含底座和可插拔的保护模块的通用单极电涌保护器
- 直流电路专用
- 高性能的直流切断装置，可预防直流电弧造成的火灾损害
- 在特定的应用中可以不配备额外的后备熔丝
- 工作状态 / 故障指示视窗
- 使用模块锁扣装置轻松更换保护模块，无需使用工具



用于保护低压设备免受电涌冲击。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

DEHNGuard SE DC ...: 直流模块化单极电涌保护器

DEHNGuard SE DC ... FM: 直流模块化单极电涌保护器，带遥信端子

DEHNGuard SE DC系列模块化的产品是协调单极结构的2级电涌保护器进行功能设计的。开发此系列的保护产品时，主要致力于越来越多的直流应用中，确保所有运行状态下的电涌保护器安全。DEHNGuard SE DC产品的核心特色是其直流脱扣装置可以避免由直流电弧引起的火灾。

DEHNGuard SE DC ... (FM) 与DEHNsecure ... (FM) 1级的雷流保护器能量协调，（须保证1 m的最短退耦距离）。

DEHNGuard SE DC产品结合了高性能和简单易用的特点，它们的电气参数满足雷电和电涌保护系统中的严格要求。诸多的产品特性都体现了这款产品致力于电涌保护器的可靠性和设备安全性。

经过验证，使用高性能压敏电阻可以泄放高冲击电流，能将电涌限制到规定的电压保护水平。通过监测高性能压敏电阻的表面温度，电涌保护器的运行状态持续受到监测，万一发生过载，直流切断装置DCD将被立即激活。每条保护线路上都配有可视性的红绿指示窗，并直接与直流切断装置DCD联动。当监测窗口显示红色，直流切断装置DCD已经安全切断电弧，因此可以有效地预防火灾。

DEHNGuard ME DC ... FM

直流应用的模块化复合型电涌保护器；带遥信端子

DG SE DC ... 型号	DG ME DC Y 950 FM
货号	972 146
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	1级+2级 / I级+II级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	950 V
雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	5 kA
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	12.5 kA
电压保护水平 [(DC+-->DC-)] (U_p)	≤ 4 kV
电压保护水平 [(DC+/DC-)-->PE] (U_p)	≤ 3.2 kV
最大短路耐受能力 (I_{SCCR})	500 A / 170 ms
认证	UL
遥信类型	浮动切换触点

DEHNGuard SE DC ... FM版本产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

特别设计的直流切断装置DCD甚至可以确保电涌保护器无需后备熔丝的情况下，达到直流300 A的短路电流耐受能力！如果配合特定的后备熔丝，短路电流耐受能力甚至可以达到直流25000 A，这无疑是在直流应用领域中的一个革新。

单极产品电压适用范围覆盖直流60 V-900 V应用领域广泛，例如应急供电系统，直流电源，以及任何直流控制电路和直流电池系统。

为了实现众多的特性，产品沿用红线产品的模块设计，采用1.5模宽度设计。接线部分还包含另外一个安全设计。覆盖盖板的螺丝端子提供额外的防振动保护并且盖板也能便于安全连接线缆、增加电气间隙和爬电距离。因此，即使在电压达到直流900 V的情况下，也无需增加额外的隔离距离。

插拔模块的编码销确保模块正确安装，不会出现因为安装错误的模块而产生的损坏。



DEHNgard SE DC ...

直流模块化单极电涌保护器



DG SE DC ... 型号	60	242	550	900
货号	972 110	972 120	972 130	972 140
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	242 V	550 V	900 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 0.5 kV	≤ 1.25 kV	≤ 2.0 kV	≤ 3.0 kV
无后备保护熔丝时, 直流短路电流耐受能力 (d.c.) (I _{SCCR})	300 A	300 A	200 A	100 A
配合最大后备熔丝时, 直流短路电流耐受能力 (d.c.) (I _{SCCR})	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
最大后备熔丝	35 A gG	35 A gG	35 A gG	80 A gPV

DEHNgard SE DC ... FM

直流模块化单极电涌保护器, 带遥信端子



DG SE DC ... 型号	60 FM	242 FM	550 FM	900 FM
货号	972 115	972 125	972 135	972 145
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级	2级 / II级
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	242 V	550 V	900 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 0.5 kV	≤ 1.25 kV	≤ 2.0 kV	≤ 3.0 kV
无后备保护熔丝时, 直流短路电流耐受能力 (d.c.) (I _{SCCR})	300 A	300 A	200 A	100 A
配合最大后备熔丝时, 直流短路电流耐受能力 (d.c.) (I _{SCCR})	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
最大后备熔丝	35 A gG	35 A gG	35 A gG	80 A gPV
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点

DEHNgard ME / SE DC ... (FM)的配件

DEHNgard ME DC 电涌保护器的压敏电阻保护模块

NEW



型号	DG MOD DC Y 500
货号	972 050
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	950 V

DEHNgard ME DC 电涌保护器的火花间隙保护模块

NEW



型号	DGP MOD DC Y 500
货号	972 051
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	950 V

DEHNgard SE DC的压敏电阻保护模块



型号	DG MOD E DC 60	DG MOD E DC 242	DG MOD E DC 550	DG MOD E DC 900
货号	972 010	972 020	972 030	972 040
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	60 V	242 V	550 V	900 V

1.5模数宽度模块使用的接地汇流排, 单极, 两极

两极1.5模数宽度模块使用的接地汇流排, 带有接地端子

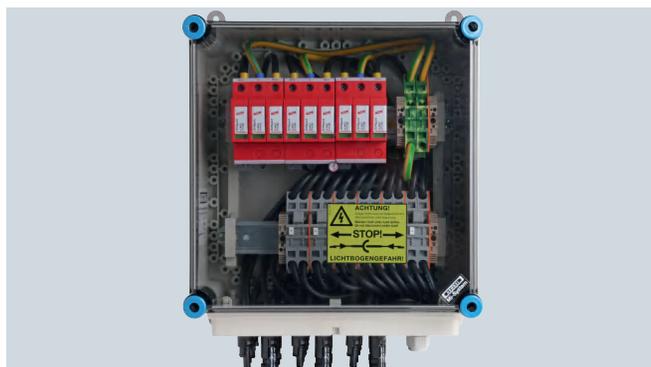


型号	EB 1 2 1.5
货号	900 460
规格	34 × 60 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²



DEHNGuard M YPV ... FM

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块两部分组成，用于光伏系统
- 三个高能压敏电阻组成防故障Y型电路，可在光伏电路出现绝缘故障时避免电涌保护器损坏
- 依据EN 50539-11和GB/T 18802.31测试
- “动态热脱扣”确保高安全性
- 工作状态 / 故障指示视窗
- 适用于所有依据IEC 60364-7-712和GB/T 16895.32的光伏系统



用于保护低压设备免受电涌冲击。适用于依据 IEC 60364-7-712的光伏系统

DEHNGuard M YPV 1200 FM: 适用于最高1170 V的光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）

DEHNGuard M YPV 1500 FM: 适用于最高1500 V的光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）

模块化设计的DEHNGuard modular YPV ... FM电涌保护器专为保护光伏系统而设计。可用于1200 V或1500 V以及绝大多数常见的光伏电压等级。

该系列红线产品具有以下的应用特性。模块锁扣设计将模块牢牢的固定于底座，完全耐受冲击、振动，外力的影响。然而，无需工具，按下模块的释放按键便可以轻松进行更换模块。DEHNGuard modular YPV SCI ... FM产品的每个保护通路和每个保护模块都有机械防呆，确保正确安装。

三个高能压敏电阻组成的防故障Y型电路，防止光伏电路中的绝缘故障对电涌保护器的损坏。

各个模块上的红绿指示窗口显示保护电路工作 / 故障状态。除此以外，DEHNGuard YPV ... FM 电涌保护器还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。和所有 DG M 系列的电涌保护器一样，DG M YPV ... FM在一个标准模块集成了多个接线端，可连接导线和汇流排，方便与DIN轨上其他设备连接。

DEHNGuard M YPV ... FM

光伏模块化电涌保护器，带遥信端子（浮动切换触点）

DG M YPV ... 型号	1200 FM	1500 FM
货号	952 565	952 567
SPD依据EN 50539-11和GB/T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1170 V	1500 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	10 kA	10 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _n)	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4 kV	≤ 5 kV
认证	UL, KEMA	UL, KEMA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



电涌保护器-2级

DEHNGuard M YPV ... FM 配件

DEHNGuard M YPV的保护模块

型号	DG MOD H PV 600	DG MOD H PV 750
货号	952 048	952 049
直流最大持续工作电压 (U _c)	600 V	750 V





DEHNguard M (Y) PV CN



DG M (Y) PV CN模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）

模块化多极电涌保护（包含预接线单元），用于光伏系统，最大电压可达到1200 V

- 由底座和可插拔式的模块组成，含预接线单元，用于光伏系统
- Y形电路结构，防止系统中的绝缘故障对电涌保护器的损坏
- 符合EN50539-11和GB / T 18802.31标准
- 动态热脱扣设计，具有高可靠性
- 工作状态 / 故障指示视窗
- 适用于IEC60364-7-712和GB / T 16895.32标准的光伏系统

- DG M YPV 1000 CN (FM) 模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点，可选）
- DG M YPV 1200 CN FM 模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）
- DG M YPV 1500 CN FM 模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）
- DG MOD PV ... CN 用于DEHNguard M YPV ... 的压敏电阻保护模块

DG M YPV 1000 CN (FM)

模块化多极电涌保护器，用于光伏系统；FM版本，带遥信端子（浮动切换触点，可选）



型号	DG M YPV 1000 CN	DG M YPV 1000 CN FM
货号	952 570	952 575
SPD依据EN50539-11和GB / T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1100 V	1100 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	1000 A	1000 A
标称放电电流 (I _n)	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4 kV	≤ 4 kV
认证	CE	CE
遥信类型	无	浮动切换触点

DG M YPV 1200 CN FM

模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG M YPV 1200 CN FM
货号	952 585
SPD依据EN50539-11和GB / T 18802.31	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1200 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	1000 A
标称放电电流 (I _n)	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4.5 kV
认证	CE
遥信类型	浮动切换触点

DG M YPV 1500 CN FM

模块化多极电涌保护器，用于光伏系统，带遥信端子（浮动切换触点）



型号	DG M YPV 1500 CN FM
货号	952 577
SPD依据EN 53539-11和GB / T 18802.31	2级 / II级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1500 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	1000 A
标称放电电流 (I _n)	20 kA
最大放电电流 (I _{max})	40 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 5 kV
认证	CE
遥信类型	浮动切换触点

DG MOD PV ... CN

用于DEHNguard M YPV ... 的压敏电阻保护模块

型号	DG MOD PV 500 CN	DG MOD PV 600 CN	DG MOD PV 750 CN
货号	952 046	952 047	952 057
光伏系统最大持续工作电压 (U_{CPV})	550 V	600 V	750V
标称放电电流 (I_n)	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (I_{max})	40 kA	40 kA	40 kA



DEHNguard modular (Y) PV SCI ...



用于保护低压设备免受电涌危害。适用于依据 IEC 60364-7-712 的光伏系统

- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块两部分组成，用于光伏系统
- 保护模块内集成脱扣和短路装置，实现安全的电气隔离（SCI 技术）
- DEHNguard M YPV SCI ... (FM) 经过验证的防故障Y型电路，可在光伏电路出现绝缘故障时避免电涌保护器损坏
- 内置直流熔丝可保证安全的更换保护模块，且无拉弧现象发生
- 依据EN 50539-11和GB / T 18802.31测试
- 适用于所有依据IEC 60364-7-712和GB / T 16895.32的光伏系统

DEHNguard M YPV SCI 1000: 用于1000 V光伏系统

DEHNguard M PV2 SCI 1000: 用于1000 V光伏系统，保护两路MPP输入

DEHNguard M YPV SCI 1200: 用于1200 V光伏系统

DEHNguard M YPV SCI ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

DEHNguard S PV SCI ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

DEHNguard M YPV SCI ... (FM) 电涌保护模块是针对光伏系统保护设计的特殊产品。三步直流脱扣装置（SCI技术）使电涌保护器特别安全，完全满足现代化光伏系统的要求。产品适用于1000 V，1200 V光伏系统，SCI系列产品满足绝大部分的系统需求。

DEHNguard M PV2 SCI ... 能保护两路MPP输入。

红线产品的特性同样展现在具有三步直流脱扣装置的产品中。如模块的锁扣装置，保证不论是在振动、冲击或者泄放大能量冲击电流后模块都与底座可靠连接。同时，模块可以通过按下释放按钮简易的替换，无需工具。每个DEHNguard M (E) YPV SCI ... (FM) 保护模块带有机械编码，防止模块被错误安装。

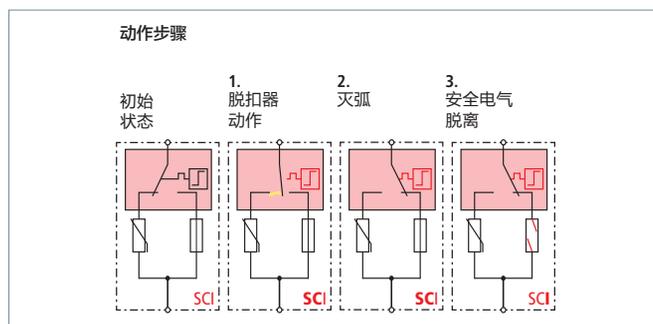
这种协同设计降低了电涌保护器在系统运行和故障状态下的故障机率，这是光伏系统必须考虑的。这确保了电涌保护器在过载时受到保护。甚至是在1200 V的直流拉弧情况下，电弧也能被立即熄灭。而在传统脱扣装置（交流应用）动作后，直流拉弧无法立即熄灭而发生风险。

特别是针对光伏系统研发的熔丝，串联在短路电路中，保证失效模块安全的电气隔离。

在更换模块时保证电路安全，无直流拉弧现象产生。这种

独特的设计，同时满足了电涌保护，火灾保护和人身安全的要求。由于这种创新和独特的设计DEHNguard modular (Y) PV SCI ... (FM) 可用于所有低中高功率的光伏系统，而无需额外后备熔丝。

绿 / 红指示视窗，可显示每个保护模块的工作状态。除了这种标准的可视指示外，DEHNguard (Y)PV SCI ... (FM)系列产品还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。和所有DG M 系列的电涌保护器一样，DEHNguard (Y)PV SCI ... (FM)在一个标准模块集成了多个接线端，可连接导线和汇流排，方便与DIN轨上其他设备连接。



三步直流脱扣（SCI技术）

DEHNguard M YPV SCI ...

用于光伏系统的模块化多极电涌保护器，带有三步直流脱扣装置

DG ... 型号	M YPV SCI 1000	M YPV SCI 1200
货号	952 510	952 512
SPD依据EN 50539-11和GB / T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U_{CPV})	1000 V	1200 V
短路电流耐受能力 (I_{SCP})	10 kA	10 kA
标称放电电流 (8 / 20 μ s) [(DC+/DC-) --> PE] (I_n)	12.5 kA	12.5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) [(DC+/DC-) --> PE] (I_{max})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 4 kV	≤ 4.5 kV
认证	KEMA, UL, CSA	KEMA, UL, CSA



电涌保护器-2级用于光伏系统

DEHNgard M YPV SCI ... FM

用于光伏系统的模块化多极电涌保护器，带有三步直流脱扣装置；带遥信端子（浮动切换触点）

DG ... 型号	M YPV SCI 1000 FM	M YPV SCI 1200 FM
货号	952 515	952 517
SPD依据EN 50539-11和GB / T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1000 V	1200 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	10 kA	10 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _n)	12.5 kA	12.5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _{max})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4 kV	≤ 4.5 kV
认证	KEMA, UL, CSA	KEMA, UL, CSA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNgard M PV2 SCI ... (FM)

用于最大1000 V光伏系统的模块化多极电涌保护器，带有三步直流脱扣装置，用于保护两路MPP输入；带遥信端子（浮动切换触点）

DG ... 型号	M PV2 SCI 1000	M PV2 SCI 1000 FM
货号	952 514	952 519
SPD依据EN 50539-11和GB / T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1000 V	1000 V
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	10 kA	10 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _n)	12.5 kA	12.5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) [(DC+/DC-) --> PE] (I _{max})	25 kA	25 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 4 kV	≤ 4 kV
认证	UL, KEMA	UL, KEMA
遥信类型	—	浮动切换触点



DEHNgard modular (Y)PV SCI ... 的配件

DEHNgard M (Y)PV SCI的压敏电阻保护模块

DEHNgard M (Y) PV SCI ... 集成后备熔丝的保护模块，由压敏电阻与短路装置并联组成

DG MOD PV ... 型号	SCI 500	SCI 600
货号	952 051	952 054
光伏系统最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	500 V	600 V



DEHNgard M (S) (Y)PV SCI的压敏电阻保护模块

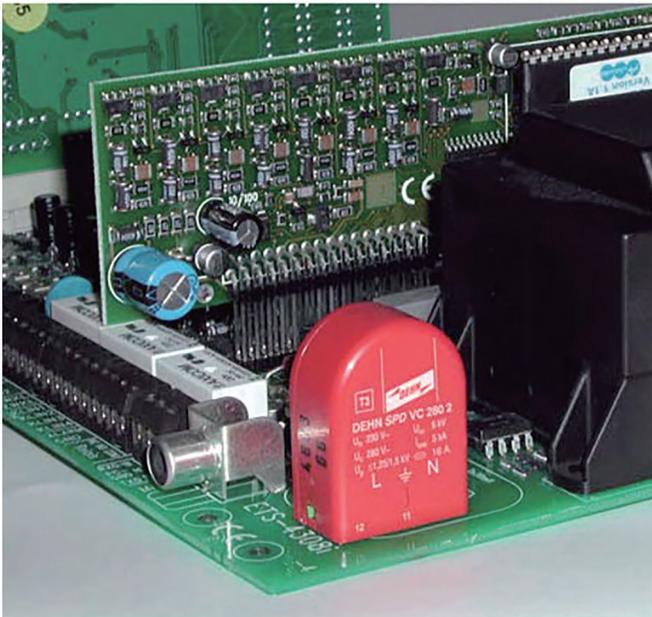
DEHNgard M YPV SCI ... 压敏电阻保护模块

DG MOD PV ... 型号	500	600
货号	952 041	952 044
光伏系统最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	500 V	600 V





紧凑型的板载电涌保护器



VC板载系列电涌保护器安装于外壳中或者直接安装于被保护设备中，可安装于防雷区0-1或者1-2以及后续分区

VC板载系列电涌保护器体积虽然小，结构却并不简单。该系列产品是2级/3级电涌保护器，集成了高可靠性的故障脱离装置，具有安全性能高的特点。当电涌保护器出现老化或者故障时，该脱离装置能迅速启动，以保护系统的正常运行。

- 紧凑型的板载电涌保护器，兼具外形紧凑和保护能力强的特点
- 可靠的脱离器设计，具有故障指示器和远程报警功能，安全性强
- 可用于交流和直流（光伏）系统，多种保护模式可供选择
- 可用于保护终端设备，可直接焊接在印刷电路板（PCB）上，并且产品本身可耐受波峰焊
- 适用于高温、高湿的工作环境

此外，该系列产品提供不同的电路保护模式：单极，单相（Y型结构）和单相（全模式结构）。VC板载系列电涌保护器能有效地保护电子设备免受过电压的干扰。可通过自带的焊接端子直接焊接于被保护设备的PCB板上。

- VC 350 2 5: 2级电涌保护器，全模式保护， $I_n=5$ kA，用于交流系统
- VC 320 2 10: 2级电涌保护器，全模式保护， $I_n=10$ kA，交直流系统通用
- VC PV ... 1 10: 2级电涌保护器，单极保护， $I_n=10$ kA，用于光伏直流系统
- VC ... 1 10: 2级电涌保护器，单极保护， $I_n=10$ kA，用于交流系统
- VC NPE 1 10: 2级电涌保护器，单极保护， $I_n=10$ kA，用于交流系统NPE极

VC 350 2

VC 350 2 5

集成了保护功能的模块，安装于终端设备中



型号	VC 350 2 5
货号	900 495
SPD依据IEC 61643-11和EN 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级
最大持续工作电压 (U_c)	350 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I_n)	5 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 1.5 kV
最大后备保护	B 16 2P
认证	TUV, CE



VC 320 2 10

安装于印刷电路板的电涌保护器
全保护电路，适用于直流和交流系统，具有遥信报警功能

型号	VC 320 2 10
货号	900 499
SPD依据IEC 61643-11和EN 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级
最大持续工作电压 (U _c)	320 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (I _n)	10 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.8 kV
最大后备保护	B 25 2P
认证	CE



VC PV ... 1 10

安装于印刷电路板的光伏直流电涌保护器，具有遥信报警功能

型号	VC PV 750 1 10	VC PV 670 1 10
货号	900 481 ^{NEW}	900 487 ^{NEW}
SPD依据EN 50539-11 / IEC 61643-31和GB/T 18802.31	2级	2级
光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	750 V	670 V
标称放电电流 (I _n)	10 kA	10 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.5 kV	≤ 2 kV
短路电流耐受能力 (I _{SCPV})	1 kA	1 kA
认证	KEMA, UL, CE	KEMA, UL, CE



VC ... 1 10

安装于印刷电路板的交流电涌保护器，具有遥信报警功能

型号	VC 600 1 10	VC 385 1 10
货号	900 486 ^{NEW}	900 485 ^{NEW}
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级	2级
最大持续工作电压 (U _c)	600 V	385 V
标称放电电流 (I _n)	10 kA	10 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 2.5 kV	≤ 1.75 kV
短路电流耐受能力 (I _{SCCR})	6 kA	6 kA
认证	KEMA, UL, CE	KEMA, UL, CE



VC NPE 1 10

安装于印刷电路板的交流系统NPE极电涌保护器，具有遥信报警功能

型号	VC NPE 1 10
货号	900 483 ^{NEW}
SPD依据IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级
最大持续工作电压 (U _c)	255 V
标称放电电流 (I _n)	10 kA
电压保护水平 (U _p)	≤ 1.5 kV
认证	KEMA, UL, CE





在印刷电路板上集成2级电涌保护器提供电涌保护。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1及后续分区边界处

- DEHNguard模块安装基座，可组合安装在电路板上
- 优化集成的2级电涌保护器
- 简单灵活的使用方式，用于所有电路形式
- 使用经过验证高性能DEHNguard保护模块
- 底座和保护模块的防呆编码，确保正确安装
- 遥信终端可选
- 电气间隙和爬电距离可选
- 可根据客户要求更换其他DEHNguard保护模块

DEHNguard PCB ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

Dehnguard PCB ... I ... FM: 增加了电源和遥信端子之间的电气间隙和爬电距离

单极底座 DEHNguard PCB ... (FM) 是专门安装在电路板上而设计的。因此电路板研发的最初阶段就已经考虑到电涌保护的需要，这样电涌保护就可以更好的融入整个产品中。单极产品底座适用于所有电路系统，可以用于光伏系统中的Y型防故障电路或交流系统的3+1电路。

由于电涌保护模块安装到了合适的保护位置，可以确保电路板上的电压保护水平达到最优。而且，电压保护模块和被保护设备间没有多余导线，正常情况下，不会有额外电涌二次危害。PCB的设计也符合IEC 60364-5-53和GB 16895-22标准的V型布线。

电涌保护的安全性与设备的稳定性是新的DEHNguard的重要特点。以应用为主导的设计理念，使将保护模块安装到底座中

非常容易，同时，采用独一无二的模块锁扣装置，更符合了高安全性的要求。这使保护模块牢固地固定在DEHNguard PCB (FM) 上，即使在运输中有震动，或电流泄放时的冲击，都不会使保护模块松动。同时，模块可以通过按下释放按钮轻松替换，无需工具。

为了避免在安装或更换模块时使用错误的模块，每个DEHNguard PCB (FM) 和保护模块都有机械编码。

DG PCB ... I ... FM 增加了电源和遥信端子之间的电气间隙和爬电距离，以满足一些特殊应用场合的要求。

DG PCB ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNguard PCB ... FM

用于在设备PCB板上安装DEHNguard保护模块的单极底座 带遥信端子（浮动切换触点）

DG PCB ... 型号	275 FM	385 FM
货号	952 710	952 714
配套模块	DG MOD 275 (货号952 010)	DG MOD 385 (货号952 014)
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V	385 V
安装方式	直接焊接到PCB板上	直接焊接到PCB板上
保护等级	IP 20 (插入保护模块时)	IP 20 (插入保护模块时)
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点



DEHNguard PCB PV I ... FM

与DEHNguard模块配合使用的单极底座，安装在设备的电路板上，增加了电源与遥信端子之间的电气间隙和爬电距离，带遥信端子（浮动切换触点）

DG PCB ... 型号	PV I 600 FM	PV I 750 FM
货号	952 948	952 949
配套模块	DG MOD H PV 600 (货号952 048)	DG MOD H PV 750 (货号952 049)
直流最大持续工作电压 (模块) (U _c)	600 V	750 V
安装方式	直接焊接到PCB板上	直接焊接到PCB板上
保护等级	IP 20 (插入保护模块时)	IP 20 (插入保护模块时)
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点





DEHNGuard M, ... S和DEHNgap C S系列的保护模块

- 高放电能力的氧化锌压敏电阻/气体放电管
- “动态热脱扣”确保高安全性
- 与Red / Line红线产品系列的其他产品能量协调
- 工作状态 / 故障指示视窗，可选遥信端子
- 使用模块锁扣系统的释放按钮，免工具更换保护模块
- 更换保护模块时无需断电，无需拆除配电箱盖板
- 依据EN60068-2，通过振动和冲击测试



用于保护低压设备免受电涌甚至直击雷危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1边界处

DEHNGuard MOD ...:	DEHNGuard M ... 和DEHNGuard S ... 系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD ACI ...:	DEHNGuard M ACI和DEHNGuard S ACI电涌保护器组合开关 / 间隙型保护模块
DEHNGuard MOD 750:	DEHNGuard M WE 600和DEHNGuard S WE 600电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD H NPE:	两极或四极DEHNGuard M H TT ... 系列电涌保护器的N-PE保护模块
DEHNGuard MOD NPE:	两极或四极DEHNGuard M TT ... 系列电涌保护器的N-PE保护模块
DEHNgap C MOD:	单极DEHNgap C S ... 系列电涌保护器的N-PE保护模块
DEHNGuard MOD ... VA:	DEHNGuard S ... VA电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD PV SCI ...:	DEHNGuard M YPV SCI和DEHNGuard S PV SCI ... 系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD PV ...:	DEHNGuard M YPV SCI和DEHNGuard S PV SCI ... 系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD E H LI ...:	DEHNGuard SE H LI ... FM系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD E H 1000:	DEHNGuard SE H 1000 FM系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD E H 1000 VA :	DEHNGuard SE H 1000 VA FM系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD E DC ...:	DEHNGuard SE DC ... 系列电涌保护器的保护模块
DEHNGuard MOD E SE CI ...:	DEHNGuard SE CI ... 系列电涌保护器的保护模块

DEHNGuard M, DEHNGuard S, DEHNGuard ME, DEHNGuard SE和DEHNgap C S系列电涌保护器的压敏电阻保护模块和气体放电管保护模块可以通过各自优异的性能和外观来区分。

紧凑的保护模块包括完整的保护电路包括监控装置和脱离装置。

保护模块的工作状态由视窗中的绿色标记指示。

为了避免在更换模块时安装错误的模块，所有的保护模块都有机械编码，并且保护模块可以通过按下模块上的释放按钮轻松替换，无需工具。

压敏电阻保护模块

型号	DG MOD 48	DG MOD 75	DG MOD 150	DG MOD 275
货号	952 018	952 011	952 012	952 010
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	7.5 kA	10 kA	15 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA	40 kA	40 kA	40 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	48 V	75 V	150 V	275 V

型号	DG MOD 320	DG MOD 385	DG MOD 440	DG MOD 600
货号	952 013	952 014	952 015	952 016
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	30 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V	385 V	440 V	600 V



NEW



DEHNGuard M ACI开关 / 间隙型保护模块

型号	DG MOD ACI 275	DG MOD ACI 385
货号	952 024	952 028
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V	385 V

NEW



DEHNGuard M ACI压敏电阻保护模块

型号	DG MOD A NPE
货号	952 022
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V

DEHNGuard M (S) WE的保护模块



DG MOD ... 型号	750
货号	952 017
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	25 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	600 V
压敏电阻额定电压 (U _{mov})	750 V

DEHNGuard M TT ... 系列的N-PE气体放电管保护模块



DG MOD ... 型号	NPE
货号	952 050
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V

DEHNGuard M H TT ... 系列的N-PE气体放电管保护模块



DG MOD ... 型号	H NPE
货号	952 081
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	80 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	120 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V

DEHNGuard C S的N-PE气体放电管保护模块



型号	DGP C MOD
货号	952 060
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V

DEHNGuard S ... VA系列的保护模块



DG MOD ... 型号	75 VA	275 VA	385 VA
货号	952 025	952 027	952 029
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	20 kA	20 kA	20 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V	275 V	385 V
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	100 V	350 V	500 V

DEHNGuard M YPV系列的保护模块



型号	DG MOD H PV 600	DG MOD H PV 750
货号	952 048	952 049
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA
光伏系统最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	585 V	750 V

电涌保护器-2级

DEHNguard M YPV SCI和DEHNguard S PV SCI系列的保护模块

DG MOD ... 型号	PV SCI 500	PV SCI 600
货号	952 051	952 054
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	12.5 kA	12.5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	25 kA	25 kA
光伏系统最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	500 V	600 V



DEHNguard M YPV SCI和DEHNguard S PV SCI系列的保护模块

DG MOD ... 型号	PV 500	PV 600
货号	952 041	952 044
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	40 kA	30 kA
光伏系统最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	500 V	600 V



DEHNguard SE H ...系列的保护模块

DG MOD ... 型号	E H LI 275	E H LI 320	E H LI 385	E H LI 440
货号	952 900	952 903	952 904	952 905
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	65 kA	65 kA	65 kA	65 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	275 V	320 V	385 V	440 V

DG MOD ... 型号	E H LI 1000	E H 1000	E H 1000 VA
货号	952 907	952 908	952 918
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA	20 kA	15 kA
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	40 kA	40 kA	40 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	1000 V	1000 V	1000 V



DEHNguard SE DC系列的保护模块

DG MOD ... 型号	E DC 60	E DC 242	E DC 550	E DC 900
货号	972 010	972 020	972 030	972 040
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	60 V	242 V	550 V	900 V



DEHNguard SE CI ... 系列的保护模块

DG MOD ... 型号	E CI 440	E CI WE 440
货号	952 926	952 927
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	12.5 kA	12.5 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	440 V	440 V
压敏电阻额定电压 (U_{mov})	440 V	750 V

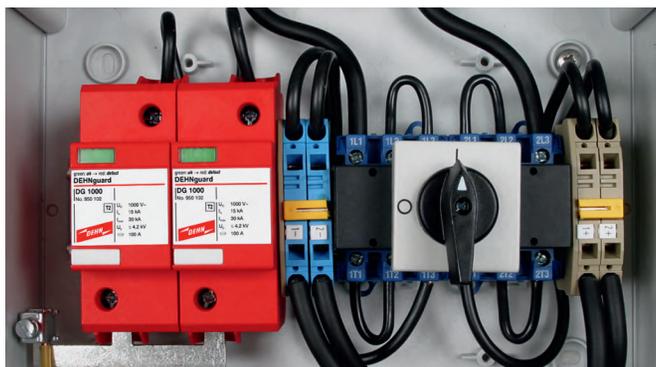


DEHNguard M ACI的N-PE气体放电管保护模块

两极或四极DEHNguard DG M TT (2P) ACI ...系列电涌保护器的N-PE保护模块

DG MOD ... 型号	DG MOD H A NPE
货号	952 083
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	80 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	275 V





用于保护低压设备免受电涌危害。安装于防雷区LPZ0_B与LPZ1边界处

- 采用功能强大的氧化锌压敏电阻，高放电能力
- 快速响应
- “动态热脱扣”装置，具有高可靠性
- 故障指示以绿-红标记出现在监控视窗中
- 用于较高电压系统的特殊设计

DEHGuard 1000: 单极、紧凑型电涌保护器，额定电压为 $U_c=1000\text{ V}$ 交流或者1000 V直流

DEHGuard 1000 FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

DEHGuard 1000额定电压为1000 V，作为功能强大的紧凑型单极电涌保护器，应用范围十分广泛。

DEHGuard 1000产品不仅以其灵活性著称，更重要的是它与众不同的参数，引领全球标准。强大的电流放电能力、低电压保护水平及双倍安全的“动态热脱扣”监控和脱扣装置都是设备可靠性的有力支撑。

特别是DEHN的特殊“动态热脱扣”装置，确保电涌保护器在极端的过载情况下，可以转换到安全隔离状态。为此，高能压敏电阻的表面温度和泄放电流的强度都被监测。

我们产品的外观设计也完全配合了应用领域的需要。两模数宽度的DEHGuard 1000 (FM)完全满足了较高电压系统中的所有机械性能要求。

除了标准的以绿/红为标记的可视状态指示外，DEHGuard ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。



DEHGuard 1000 (FM)

单极、紧凑型电涌保护器，带遥信端子（浮动切换触点）



DG ... 型号	1000	1000 FM
货号	950 102	950 112
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	1000 V (50 / 60 Hz)	1000 V (50 / 60 Hz)
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	30 kA	30 kA
电压保护水平 (U_p)	$\leq 4.2\text{ kV}$	$\leq 4.2\text{ kV}$
最大后备熔丝	100 A aM	100 A aM
$U \leq 690\text{ V a.c.}$ 时，最大后备熔丝	125 A gG	125 A gG
认证	UL	UL
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHGuard 1000的附件



两模数宽度模块的接地汇流排，用于单极，两极，三极或四极产品。

用于在接地端子之间连接的汇流排，例如用于2-4个两模数宽度模块的接地，包含接地线螺丝端子

型号	EB 1 2 5	EB DG 1000 1 3	EB 1 4 9
货号	900 419	900 411	900 417
规格	34 × 77 × 28 mm	34 × 112 × 28 mm	34 × 148 × 28 mm
接线端子	最大25 mm ²	最大25 mm ²	最大25 mm ²



DEHNguard SE WE

- 用于较高电压系统的特殊设计
- 专用于风机变流系统，可耐受高过电压/谐波
- 采用功能强大的氧化锌压敏电阻，高放电能力
- 故障指示窗口以及远程告警功能

NEW



DG SE WE 1260 FM: 用于1140 V交流系统的电涌保护器

DG SE WE 1500 FM: 用于1380 V交流系统的电涌保护器

专用于1140 V和1380 V变流系统的电涌保护器，采用了“3+1”保护电路，可用于IT / TNC系统。特殊的电路结构保证其能耐受变流系统中出现的高过电压/谐波。DG SE WE系列由可更换部件构成，以方便客户后期运维。

DG SE WE系列的外观设计完全配合了应用领域的需要。两模数宽度完全满足了较高电压系统中的所有机械性能要求。除了标准的以绿/红为标记的可视状态指示外，还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。

DEHNguard SE WE ... FM

“3+1”电涌保护器，适用于较高电压系统，带遥信端子

型号	DG SE WE 1260 FM	DG SE WE 1500 FM
货号	999 894 NEW	999 893 NEW
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	1140 V (50 / 60 Hz)	1380 V (50 / 60 Hz)
最大放电电流 (8 / 20 μ s) (I_{max})	30 kA	30 kA
电压保护水平 (U_p)	≤ 4.5 kV	≤ 5 kV
最大后备熔丝	100 A aM	100 A aM
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点

NEW





- 多用途SPD专用后备保护器
- 可直接与电涌保护器完美配合使用，并耐受相应的雷电测试电流
- 当SPD故障时，可快速切断故障电流

NEW

SCB T1 12.5/25 ... CN: 可直接与VT1 M ... 385 CN系列配合使用
 SCB T2 40 ... CN: 可直接与DG M ... 275 / 385系列配合使用
 SCB T2 80... CN: 可直接与DG MHI / MPR ...系列配合使用
 SCB ... CN FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

SPD Backup Circuit Breaker (SCB)，低压配电系统SPD专用保护装置，能够承受电涌保护器安装处的预期雷电流或者电涌电流，并且在SPD故障时能及时分断工频短路电流，兼具以下特点：

- 1) 耐受与SPD相对应的雷电测试电流
- 2) 快速分断3A以上的故障电流，防止SPD起火
- 3) 最高可分断100kA的短路电流
- 4) 与SPD完美兼容，Up更低，保护效果更好

NEW



SCB T1 12.5 ... CN

可直接与VT1 M ... 385 CN系列配合使用

型号	SCB T1 12.5 1P CN	SCB T1 12.5 2P CN	SCB T1 12.5 3P CN	SCB T1 12.5 4P CN
货号	955 511 NEW	955 512 NEW	955 513 NEW	955 514 NEW
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	12.5kA	12.5kA	12.5kA	12.5 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告

NEW



SCB T1 12.5 ... CN FM

可直接与VT1 M ... 385 CN系列配合使用，具有遥信报警功能

型号	SCB T1 12.5 1P CN FM	SCB T1 12.5 2P CN FM	SCB T1 12.5 3P CN FM	SCB T1 12.5 4P CN FM
货号	955 510 NEW	955 515 NEW	955 517 NEW	955 518 NEW
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告

NEW



SCB T1 25 ... CN

可直接与VT1 M ... 385 CN系列配合使用

型号	SCB T1 25 1P CN	SCB T1 25 2P CN	SCB T1 25 3P CN	SCB T1 25 4P CN
货号	955 540 NEW	955 550 NEW	955 560 NEW	955 570 NEW
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
认证	CQC	CQC	CQC	CQC

SCB T1 25 ... CN FM

可直接与VT1 M ... 385 CN系列配合使用, 具有遥信报警功能

型号	SCB T1 25 1P CN FM	SCB T1 25 2P CN FM	SCB T1 25 3P CN FM	SCB T1 25 4P CN FM
货号	955 541 ^{NEW}	955 551 ^{NEW}	955 561 ^{NEW}	955 571 ^{NEW}
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
认证	CQC	CQC	CQC	CQC
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



NEW

SCB T2 40 ... CN

可直接与DG M ... 275 / 385系列配合使用

型号	SCB T2 40 1P CN	SCB T2 40 2P CN	SCB T2 40 3P CN	SCB T2 40 4P CN
货号	955 521 ^{NEW}	955 522 ^{NEW}	955 523 ^{NEW}	955 524 ^{NEW}
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	35 kA	35 kA	35 kA	35 kA
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告



NEW

SCB T2 40 ... CN FM

可直接与DG M ... 275 / 385系列配合使用, 具有遥信报警功能

型号	SCB T2 40 1P CN FM	SCB T2 40 2P CN FM	SCB T2 40 3P CN FM	SCB T2 40 4P CN FM
货号	955 525 ^{NEW}	955 526 ^{NEW}	955 527 ^{NEW}	955 528 ^{NEW}
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	35 kA	35 kA	35 kA	35 kA
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



NEW

SCB T2 80 ... CN

可直接与DG MHI / MPR ...系列配合使用

型号	SCB T2 80 1P CN	SCB T2 80 2P CN	SCB T2 80 3P CN	SCB T2 80 4P CN
货号	955 531 ^{NEW}	955 532 ^{NEW}	955 533 ^{NEW}	955 534 ^{NEW}
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	80 kA	80 kA	80 kA	80 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	35 kA	35 kA	35 kA	35 kA
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告



NEW

SCB T2 80 ... CN FM

可直接与DG MHI / MPR ...系列配合使用, 具有遥信报警功能

型号	SCB T2 80 1P CN FM	SCB T2 80 2P CN FM	SCB T2 80 3P CN FM	SCB T2 80 4P CN FM
货号	955 535 ^{NEW}	955 536 ^{NEW}	955 537 ^{NEW}	955 538 ^{NEW}
符合标准	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150	NB / T 42150
额定工作电压 (U _e)	230 V (50 / 60 Hz)	230 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	80 kA	80 kA	80 kA	80 kA
最小延时动作电流 (I _d)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)	3 A ± 1 A (≤5 s)
短路分断能力 (I _{cs})	35 kA	35 kA	35 kA	35 kA
认证	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告	GB型式试验报告
遥信类型	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点	浮动切换触点



NEW

选型

DIN导轨	可视故障指示	遥信端子	串联安装	型号	订货号	高度
●	●		●	DR M 2P 255	953 200	104
●	●	●	●	DR M 2P 255 FM	953 205	104
●	●		●	DR M 4P 255	953 400	105
●	●	●	●	DR M 4P 255 FM	953 405	105
●	●	●	●	VT2+3 M TT 10 275 FM	955 220	102
●	●	●	●	VT2+3 M TNS 10 275 FM	955 221	102
●	●	●	●	VT2+3 M TNC 10 275 FM	955 222	102
●	●	●	●	VT2+3 M TT 2P 10 275 FM	955 223	102
●	●	●	●	VT2+3 M TN 10 275 FM	955 224	102
●	●	●	●	VT2+3 S 10 275 FM	955 225	102



VT2+3系列



- 完整的预接线单元，由底座和插入式保护模块组成
- 满足2级+3级的要求，符合GB/T 18802.11和IEC 61643-11标准
- 产品性能优越，最大放电电流高，电压保护水平优秀
- “动态热脱扣”SPD监控装置，可靠性高

- VT2+3 M TNC 10 275 FM: 模块化电涌保护器，用于TN-C系统,带遥信端子（浮动切换触点）
- VT2+3 M TNS 10 275 FM: 模块化电涌保护器，用于TN-S系统,带遥信端子（浮动切换触点）
- VT2+3 M TT 10 275 FM: 模块化电涌保护器用于TT和TNS系统（3+1）电路，带遥信端子（浮动切换触点）
- VT2+3 M TN 10 275 FM: 模块化电涌保护器，用于单相TN系统，带遥信端子（浮动切换触点）
- VT2+3 M TT 2P 10 275 FM: 模块化电涌保护器，用于单相TT和TN系统（1+1）电路，带遥信端子（浮动切换触点）
- VT2+3 S 10 275 FM: 单极可插拔电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，带遥信端子（浮动切换触点）

基本信息:	
SPD依据GB 18802.11 / IEC 61643-11	2级+3级 / II级+III级
最大后备保护熔丝	125A gG
认证	CE / GB型式报告

VT2+3 ...型号	M TNS 10 275 FM	M TNC 10 275 FM	M TN 10 275 FM	S 10 275 FM
货号	955 221	955 222	955 224	955 225
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)			
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
复合波 (U _{oc})	20 kV	20 kV	20 kV	20 kV
电压保护水平 (U _p)	1.1 kV / 1.1 kV	1.1 kV	1.1 kV / 1.1 kV	1.1 kV / 1.1 kV

VT2+3 ...型号	M TT 10 275 FM	M TT 2P 10 275 FM
货号	955 220	955 223
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	275 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
复合波 (U _{oc})	20 kV	20 kV
电压保护水平 [L-N] [N-PE] (U _p)	1.1 kV / 1.5 kV	1.1 kV / 1.5 kV

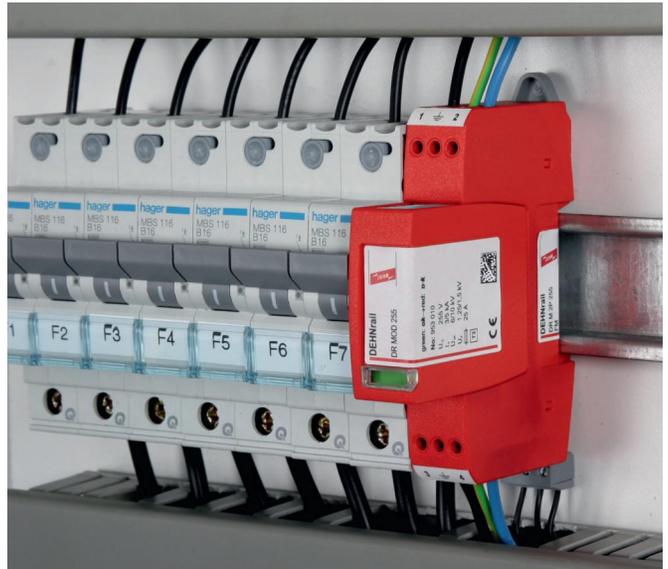
VT2+3 ...型号	MOD 10 275	MOD 10 NPE
货号	955 017	955 064
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	275 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)





DEHnrail modular

- 两极电涌保护器,由底座和插入式保护模块组成
- 强大的氧化锌压敏电阻 / 放电管组合,高放电能力
- 与Red / Line红线系列的其他产品能量协调
- 工作状态 / 故障视窗指示
- 满足DIN43880的窄模设计 (模块化结构)
- 使用模块锁扣装置,更换保护模块简易
- 依据EN 60068-2, 通过振动及冲击试验



用于保护开关柜内的工业电气设备电源电路免受电涌危害。安装于防雷区LPZ1与LPZ2边界处

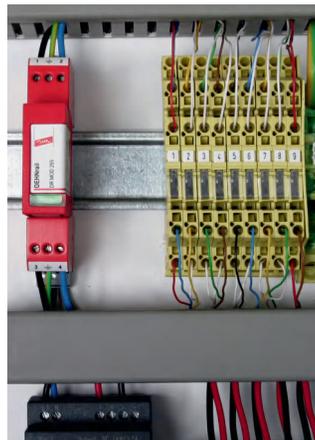
DEHnrail M 2P ...: 两极电涌保护器, 由底座和插入式保护模块组成
 DEHnrail M 2P ... FM: 带有监测设备的遥信端子 (浮动切换触点)

DEHnrail M 系列产品新的模块展示给用户的是它的高性能参数和清晰的红线产品设计。该产品在一个模块中结合了安全性和简易安装的特点, 低电压保护水平以及对共模 / 差模干扰的全面防护, 使其成为工业电子环境中保护终端设备的理想选择。本产品串联输入 / 输出终端的设计, 以及为过载电流设计的保护电路, 也都体现在此设计理念中。

DEHnrail M的设计非常紧凑, 它包括了与众不同的Y型保护电路, 以及集成了SPD监控及脱扣装置。在底座和保护模块中均设置了机械编码, 防止了安装或更换模块时发生错误。

DEHnrail M 系列产品特别设计的模块锁扣设计使得电涌保护模块和底座牢固地连接在一起。无论是运输中的振动还是电流泄放时产生的冲击, 都不会使保护模块松动。

如果保护电路在此设计下仍然出现过载, 利用保护模块的释放按钮可以快速地更换保护模块。



除了以绿 / 红标记的状态指示, DEHnrail M...FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同, 选择使用常开或者常闭触点。

DEHNrail M 2P ...

两极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成

基本信息:			
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	3级 / III级		
最大后备保护熔丝	25 A gG or B 25 A		
DR M 2P ... 型号	30	60	
货号	953 201	953 202	
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	30 V (50 / 60 Hz)	60 V (50 / 60 Hz)	
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	30 V	60 V	
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	1 kA	1 kA	
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	2 kA	2 kA	
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 180 / ≤ 630 V	≤ 350 / ≤ 730 V	
认证	GB型式试验报告, CSA, KEMA, VDE, UL		KEMA, VDE, UL, CSA
DR M 2P ... 型号	75	150	255
货号	953 203	953 204	953 200
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V (50 / 60 Hz)	150 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	75 V	150 V	255 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2 kA	2 kA	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	4 kA	4 kA	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 400 / ≤ 730 V	≤ 640 / ≤ 800 V	≤ 1250 / ≤ 1500 V
认证	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA	GB型式试验报告, CSA, KEMA, VDE, UL, SIL



DEHNrail M 2P ... FM

两极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，带遥信端子(浮动切换触点)

基本信息:			
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	3级 / III级		
最大后备保护熔丝	25 A gG or B 25 A		
遥信类型	浮动切换触点		
DR M 2P ... 型号	30 FM	60 FM	
货号	953 206	953 207	
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	30 V (50 / 60 Hz)	60 V (50 / 60 Hz)	
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	30 V	60 V	
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	1 kA	1 kA	
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	2 kA	2 kA	
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 180 / ≤ 630 V	≤ 350 / ≤ 730 V	
认证	GB型式试验报告, CSA, KEMA, VDE, UL		KEMA, VDE, UL, CSA
DR M 2P ... 型号	75 FM	150 FM	255 FM
货号	953 208	953 209	953 205
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	75 V (50 / 60 Hz)	150 V (50 / 60 Hz)	255 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	75 V	150 V	255 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2 kA	2 kA	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	4 kA	4 kA	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 400 / ≤ 730 V	≤ 640 / ≤ 800 V	≤ 1250 / ≤ 1500 V
认证	KEMA, VDE, UL, CSA	KEMA, VDE, UL, CSA	GB型式试验报告, CSA, KEMA, VDE, UL



DEHNrail M 2P SN1802

两极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，用于负载电流可达32 A的系统

型号DR M 2P ...	255 SN1802
货号	953 228
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	255 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 1250 / ≤ 1500 V
最大后备熔丝	32 A gG or B 32 A



DEHNrail M 2P SN1803FM

两极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，用于负载电流可达32 A的系统；带遥信端子

型号DR M 2P ...	255 SN1803 FM
货号	953 229
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB/T 18802.11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V (50 / 60 Hz)
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	255 V
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U _p)	≤ 1250 / ≤ 1500 V
最大后备熔丝	32 A gG or B 32 A
遥信类型	浮动切换触点





DEHnrail modular多极可插拔

- 由底座和插入式保护模块组成的四极电涌保护器
- 强大的氧化锌压敏电阻与放电管的组合，拥有高放电能力
- 与Red/Line红线产品系列的其他产品能量协调
- “工作/故障”状态以“绿色 / 红色”显示在监视窗口中
- 释放模块锁扣装置可轻易得更换保护模块
- 标称负载电流最高可达25 A
- 已通过EN 60068-2标准中的振动及冲击试验



用于开关柜中工业电气设备电源线路的电涌保护。安装于防雷区1-2及后续分区

DEHnrail M 4P ...: 由底座和插入式保护模块组成的四极电涌保护器

DEHnrail M 4P ... FM: 带遥信端子（浮动切换触点）

四极模块化的DEHnrail M 4P ... (FM) 是专为保护工业三相电的终端设备设计开发的。为了适应这种工业环境，红线系列的电涌保护器均被设计为可安装在35毫米的DIN轨上。DEHnrail M 4P ... (FM) 拥有较低的电压保护水平以及提供共模与差模全保护。为了对被保护的终端设备提供更理想的电压保护水平，产品本身的输入端及输出端就是串联的。这使得DEHnrail M 4P ... (FM) 更能与终端设备前的电缆相匹配。因此，安装时不需要额外的接线端子。紧凑设计的DEHnrail M 4P ... (FM) 带有脱扣装置，当电涌保护器过载时，它能脱离供电线路而不会中断供电系统。

底座及模块均设置了防反插功能，这样就能防止使用者在更换时发生错误。

DEHnrail M产品系列拥有独特的模块锁扣装置，可使保护模块

与底座牢牢地固定在一起。无论是运输过程中的振动还是泄放电流时产生的冲击，都不会使保护模块松动。

在保护电路时，当出现高于25 A的负载电流，产品出现过载。在不使用工具的情况下，可释放模块两侧锁扣装置方便地更换保护模块。

除了以绿色 / 红色作为指示外，DEHnrail M ... FM还提供了具有浮动切换触点的遥信端子。可根据监控电路定义的不同，选择使用常开或者常闭触点。



DEHnrail M 4P ... (FM)

由底座和插入式保护模块组成的四极电涌保护器，适用于230/400 V的供电系统；FM 版本带遥信端子

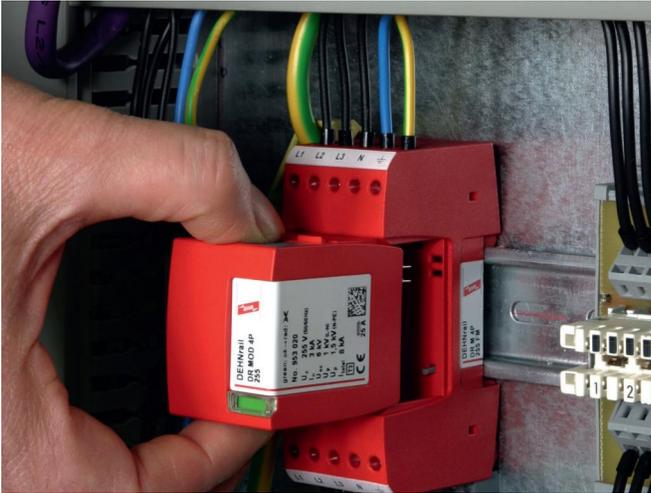
型号 DR M 4P ...	255	255 FM
货号	953 400	953 405
SPD依据 GB / T 18802.11	3级 / III级	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 / 440 V (50 / 60 Hz)	255 / 440 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L1+L2+L3+N-PE] (I_{total})	8 kA	8 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U_p)	$\leq 1000 / \leq 1500$ V	$\leq 1000 / \leq 1500$ V
最大后备熔丝	25A gG或B 25 A	25A gG或B 25 A
认证	KEMA, VDE	KEMA, VDE
遥信类型	—	浮动切换触点

DEHnrail M 4P SN1872 FM

四极电涌保护器，由底座和插入式保护模块组成，用于负载电流可达32 A的系统；带遥信端子

型号 DR M 4P ...	255 SN1872 FM
货号	953 406
SPD依据 EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 / 440 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L1+L2+L3+N-PE] (I_{total})	8 kA
电压保护水平 [L-N] / [L/N-PE] (U_p)	$\leq 1000 / \leq 1500$ V
最大后备熔丝	32 A gG或B 32 A
遥信类型	浮动切换触点





用于开关柜中工业电气设备电源线路的电涌保护。安装于防雷区1-2及后续分区

- 强大的氧化锌压敏电阻与放电管的组合，拥有高放电能力
- 更加可靠的“动态热脱扣”装置，提供双重保护
- 与Red / Line红线系列的其他产品能量协调
- 释放模块两侧的锁扣装置可轻松更换保护模块，免工具
- “工作 / 故障”状态以“绿色 / 红色”显示在监视窗口中
- 更换保护模块时，无需断电，无需取下配电箱面板
- 已通过EN 60068-2标准中的振动及冲击试验

DEHnrail MOD ...: 用于两极DEHnrail M 2P ... 的所有型号

DEHnrail MOD 4P...: 用于四极DEHnrail M 4P ... 的所有型号

DEHnrail M 2P的保护模块

带有Y型保护电路的保护模块



型号 DR MOD ...	30	60	75
货号	953 011	953 012	953 013
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	1 kA	1 kA	2 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	2 kA	2 kA	4 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	30 V	60 V	75 V

型号 DR MOD ...	150	255
货号	953 014	953 010
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2 kA	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	4 kA	5 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	150 V	255 V

DEHnrail M 4P的保护模块

带有保护电路的四极保护模块



型号 DR MOD ...	4P 255	4P 255 SN1871
货号	953 020	953 021
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	3 kA	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μs) [L+N-PE] (I _{total})	8 kA	8 kA
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V	255 V



DEHNsafe

- 两极电涌保护器，用于保护230 V终端设备
- 用于嵌入式接线盒和电缆管道
- 采用了Y型保护电路以增加安全性
- 多视觉指示器
- 可设置的声学故障指示功能
- 可用于串联接线的端子
- 独立于插座的设计



用于保护电子设备免受电涌危害。安装于电气系统，例如嵌入式接线盒和电缆管道。安装于防雷区LPZ1与LPZ2边界处或者更高的分区

DEHNsafe 230 LA: 用于电缆管道的电涌保护器

DEHNsafe电涌保护器具有应用灵活的特点。由于安装深度仅为31 mm，230 V终端设备的两极电涌保护器可安装在电缆管道和嵌入式接线盒。DEHNsafe包含一个监控装置和一个热脱离装置。除了一个可视的工作状态指示器，该设备还具有一个可编程的声学故障指示器，可以针对三种不同的工作状态进行设置：

- 声学故障指示
- 测试功能
- 静音功能

DEHNsafe电涌保护器使用通用的三重TAE盖，该部件可来自于任何一家开关制造商，因此完全适合任何插座的设计。L、N和PE的双端子允许串联，以便产品并联于被保护电路。因此，在过载情况下，DEHNsafe不会中断要保护的电路。绿色和红色LED允许用户目视检查DEHNsafe。



DEHNsafe

用于嵌入式接线盒和电缆管道的电涌保护器。用于单相230 V的TN和TT系统

型号	DSA 230 LA
货号	924 370
SPD依据EN 61643-11和IEC 61643-11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	$\leq 1.25 / 1.5$ kV
最大后备保护	B 16 A
故障指示	红灯+声音信号
正常运行	绿灯



DEHNsafe附件

中央盖板
单个单元

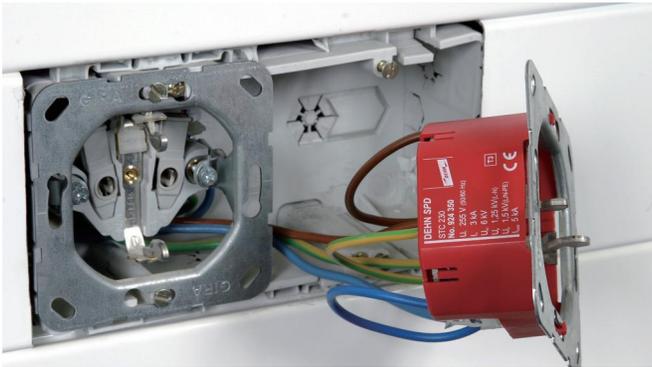
型号	ZAP STW
货号	924 329
颜色	白色

盖架
单个单元

型号	AR1 STW
货号	924 328
颜色	白色



STC模块



用于保护电子设备免受电涌危害。用于标准接地插座。安装于防雷区LPZ1与LPZ2边界处或者更高的分区

- 两极电涌保护器，具有监控装置以及脱离器
- 采用了Y型保护电路以增加安全性
- 声学故障指示功能
- 用于标准接地插座
- 独立于插座的设计
- 塑料卡扣式扣环，便于安装在现有插座中

STC 230: 卡扣式模块，用于标准接地插座

两极STC电涌保护器可以安装在许多标准接地插座背面不显眼的地方。因此，STC保护模块适用于各种类型的插座。塑料卡扣式扣环，即使在已安装的接地插座中也很容易安装。除了热脱离器外，STC还具有声音故障指示。由于电涌保护模块与插座并联安装，因此即使电涌保护器过载，所连接用电设备的电源也不会中断。



STC 230

两极电涌保护器，用于单相230 V的TT和TN系统，适用于接地插座

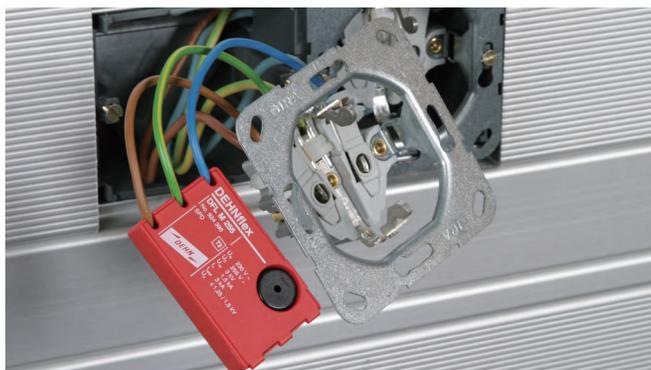
型号	STC 230
货号	924 350
SPD依据EN 61643-11和IEC61643-11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	$\leq 1.25 / 1.5$ kV
最大后备保护	B 16 A
故障指示	声音信号





DEHNflex

- 两极电涌保护器，具有监控装置以及脱离器
- 采用了Y型保护电路以增加安全性
- 声学故障指示功能
- 紧凑型设计
- 适用于嵌入式安装系统、电缆管道和嵌入式接线盒



- DEHNflex M: 紧凑型设计，用于电缆管道和嵌入式接线盒
 DEHNflex A: 用于电缆管道和嵌入式接线盒，具有测试功能
 DEHNflex D: 类似于 DEHNflex A，但是提供了串联接线方式

DEHNflex系列应用范围极广。作为两极电涌保护器，紧凑型模块非常适合保护终端电路和电子设备。该设计适用于最常见的安装位置，即电缆管道和嵌入式接线盒。DEHNflex清楚地证明了，小而紧凑的尺寸并不意味着低性能。

即使无法识别相线和中性线，防故障Y型电路也能始终确保产品的安全。除了强大的Y型电路外，紧凑型外壳还配有脱离器和声学故障指示器。无论是在电缆管道、嵌入式系统、分线盒或设备外壳中，DEHNflex始终安装在靠近终端设备的正确位置。

DEHNflex M

紧凑型电涌保护器，用于单相230 V的TT和TN系统，适用于保护终端设备

型号	DFL M 255
货号	924 396
SPD依据EN 61643-11和IEC 61643-11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	1.5 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	3 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	$\leq 1.25 / 1.5$ kV
最大后备保护	B 16 A
故障指示	声音信号
产品尺寸	30 × 50 × 11 mm



DEHNflex A

紧凑型电涌保护器，用于单相230 V的TT和TN系统，适用于保护终端设备；具有测试功能



型号	DFL A 255
货号	924 389
SPD依据EN 61643-11和IEC 61643-11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	$\leq 1.25 / 1.5$ kV
最大后备保护	B 16 A
故障指示	声音信号
产品尺寸	36 × 46 × 19 mm

DEHNflex D

紧凑型电涌保护器，用于单相230 V的TT和TN系统，适用于保护终端设备；具有测试功能，提供串联接线方式



型号	DFL D 255
货号	924 395
SPD依据EN 61643-11和IEC 61643-11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [N-PE] (U_p)	$\leq 1.25 / 1.5$ kV
最大后备保护	B 16 A
故障指示	声音信号
产品尺寸	36 × 46 × 19 mm



电涌保护器检测设备

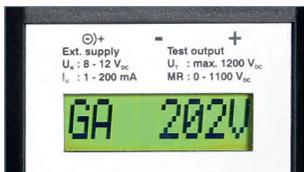


检测电涌保护器的启动电压。通过测试引线或专用检测装置与电涌保护器相连接

- 用于电涌保护器的常规检测
- 小体积
- 支持电源供电及电池供电
- 低电量提示
- 产品包含检测引线

PM 20 SPD检测设备是一个综合的启动电压测试仪，可以检测由压敏电阻、稳压二极管或气体放电管组成红线或黄线系列产品的启动电压值。启动电压参数及电涌保护器连接上的持续性均可被检测出。

检测结果可以与产品规格书上规定的限压值进行比较，如果有偏差，应更换电涌保护器的模块。



显示测得的启动电压或参考电压



气体放电管、压敏电阻及稳压二极管的启动电压性能均能被测出



产品包含测试引线



可直接连接DEHNguard保护模块

PM 20

测试电涌保护器启动电压的综合设备（包括气体放电管 / 压敏电阻 / 稳压二极管）

产品包括存放盒及测量配件



型号	PM 20
货号	910 511
直流标称电压 (U _N)	8-12 V d.c.
测试参数: 测试电压	最大1250 V d.c.
测试参数: 测试电流 (参考电压)	恒定1 mA d.c.
测量值指示	字母与数字, 8位数液晶显示屏
随包配件	2根测试线 (每根长1 m), 2个安全测试夹, 230 V电源适配器, 1个存放包



DEHNpanel

- 电涌保护器远程可视化指示器
- 便于安装
- 安装在开关柜门上
- 使用节能型LED灯，超低能耗
- 使用5号电池即可供电
- 更换电池无需打开开关柜
- 通过遥信信号来检测线路通断



安装于开关柜的SPD的可视化指示器

安装在开关柜上的DEHNpanel，通过与SPD的遥信端子连接来实现SPD工作状态的指示。

即使在照明不佳的情况下，仍然可以通过高亮度的LED灯清楚地察看SPD的工作状态。

DEHNpanel可以很容易地集成到现有的开关柜中，现场操作人员可以在不打开开关柜的前提下轻松察看SPD的工作状态。

采用节能型LED灯可以延长电池的使用寿命数年。普通人在不打开开关柜柜门的情况下就能轻松更换电池。

DPAN L

安装于开关柜的SPD的可视化指示器

型号	DPAN L
货号	910 200
供电电源	2节1.5 V 5号电池
状态指示 / 故障指示	绿色LED (闪烁) / 红色LED (闪烁)
闪烁频率	0.1 s 开启状态 / 1.3 s 关闭状态
防护等级 (前侧 / 后侧)	IP 40 / IP 20
安装尺寸	92 × 45 mm
规格尺寸	96 × 48 × 75 mm





接线配件 DK



- 可改变接线平面
- 与电涌保护器组合安装，支持通过雷电流

DK 25的两端导通，可在顶部形成统一的接线平面

两端导通的DK 25
一侧端口用汇流排连接



型号	DK 25
货号	952 699
直流 / 交流 标称电压 (U _N)	500 V
标称负载电流 (I _N)	100 A
雷电冲击电流 (10 / 350 μs)	100 kA
最小安装导线截面积	1.5 mm ² 单股线 / 软线
最大安装导线截面积	25 mm ² 多股线 / 16 mm ² 软线



接线配件 STAK

- 布线时的EMC优化，符合IEC 60364-5-53和GB 16895-22



采用STAK 2 × 16对电涌保护器接线处进行EMC优化，符合IEC 60364-5-53和GB 16895-22



采用STAK 25对光伏汇流箱接线处进行EMC优化

STAK 25 针型端子
通过针型端子对电涌保护器的接线进行EMC优化，符合IEC60364-5-53要求



型号 STAK ...	25
货号	952 589
直流 / 交流 标称电压 (U _N)	600 V
使用DG M YPV SCI系列时光伏系统最大持续工作电压 (U _{CPV})	1200 V
标称负载电流 (I _N)	100 A
雷电冲击电流 (10 / 350 μs)	25 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs)	50 kA
最小安装导线截面积	1.5 mm ² 单股线 / 软线
最大安装导线截面积	25 mm ² 多股线 / 16 mm ² 软线
连接形式	前端接线口

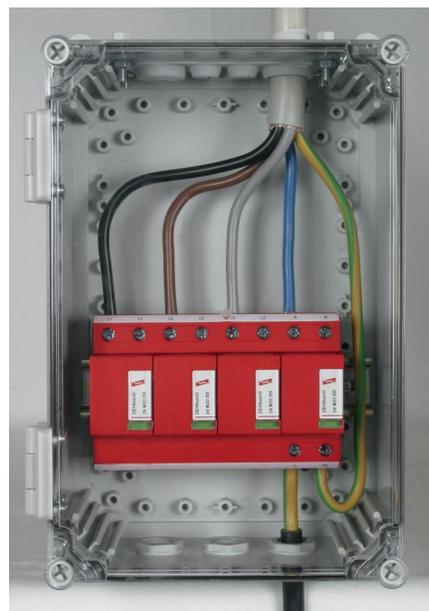
STAK 2 × 16和STAK 3 × 16针型端子
通过针型端子对电涌保护器的接线进行EMC优化，符合IEC60364-5-53要求



型号 STAK ...	3X16	2X16
货号	900 588	900 589
直流 / 交流 标称电压 (U _N)	690 / 1000 V	—
V型接线负载电流	80 A	—
雷电冲击电流 (10 / 350 μs)	25 kA	25 kA
最小安装导线截面积	1.5 mm ² 单股线/软线	2 × 1.5 mm ²
最大安装导线截面积	16 mm ² 多股线 / 10 mm ² 软线	2 × 最大16 mm ²
连接形式	前端	前端接线口 (双端子)

绝缘接线盒

- 通过雷电冲击电流测试的电涌保护器绝缘接线盒



实际应用案例：电涌保护器产品安装在绝缘接线盒IGA 10 V2 IP54中

IGA 10 V2 IP54

经过雷电冲击电流测试的绝缘接线盒，最大可安装10模宽的产品。具有可通过11根EPDM线缆（ \varnothing 5-30 mm）的法兰孔及3个带M20锁紧螺母的开孔；尤其适合串联连接

型号 IGA ...	10 V2 IP54
货号	902 315
防护等级	IP 54
类型	通过雷电冲击电流测试
线缆进出开口数量	4 × \varnothing 5-7 mm线缆；3 × \varnothing 7-10 mm线缆；2 × \varnothing 10-14 mm或者1 × \varnothing 15-30 mm线缆；3 × \varnothing 8-13 mm线缆
容量	10模，DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	200 × 300 × 132 mm
面板	密封型



IGA 7 IP54

经过雷电冲击电流测试的绝缘接线盒，最大可安装7模宽的电涌保护器。具有可通过2根EPDM线缆（ \varnothing 1-25mm）的法兰孔及3个带M20锁紧螺母的开孔；尤其适合串联连接

型号 IGA ...	7 IP54
货号	902 314
防护等级	IP 54
类型	通过雷电冲击电流测试
线缆进出开口数量	2 × \varnothing 1-25 mm线缆；3 × \varnothing 8-13 mm线缆
容量	7模，DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	175 × 250 × 100 mm
面板	密封型



IGA 6 IP54

经过雷电冲击电流测试的绝缘接线盒，最大可安装6模宽的电涌保护器。箱体有敲落孔，用于线缆进线或安装格兰接头；尤其适合串联连接

型号 IGA ...	6 IP54
货号	902 485
防护等级	IP 54
类型	通过雷电冲击电流测试
线缆进出开口数量	2根带格兰接头的 \varnothing 8-23 mm线缆（M32的敲落孔）
容量	6模，DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	165 × 255 × 115 mm
面板	密封型



IGA 12 IP54

绝缘接线盒最大可安装12模宽的电涌保护器。具体弹性密封圈的线缆进出口；尤其适合串联连接。



型号 IGA ...	12 IP54
货号	902 471
防护等级	IP 54
线缆进出开口数量	8 × Ø7-12 mm线缆；8 × Ø7-14 mm线缆；4 × Ø12-20 mm；1 × Ø16.5-29 mm线缆（顶部和底部）
PE / N 数量 × 截面积	3 × 25 mm ² ，12 × 4 mm ² ，铜
容量	12模，DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	295 × 333 × 129 mm

IGA 12 IP65

经过雷电冲击电流测试的绝缘接线盒，最大可安装12模宽的电涌保护器。具体弹性密封圈的线缆进出口；尤其适合串联连接



型号 IGA ...	12 IP65
货号	902 316
防护等级	IP 65
类型	通过雷电冲击电流测试
线缆进出开口数量	8 × Ø7-12 mm线缆；8 × Ø7-14 mm线缆；4 × Ø12-20 mm；1 × Ø16.5-29 mm线缆（顶部和底部）
PE / N 数量 × 截面积	3 × 25 mm ² ，12 × 4 mm ² ，铜
容量	12模，DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	295 × 333 × 129 mm

IGA 24 IP54

绝缘接线盒最大可安装2排12模宽的电涌保护器。具体弹性密封圈的线缆进出口；尤其适合串联连接



型号 IGA ...	24 IP54
货号	902 472
防护等级	IP 54
线缆进出开口数量	8 × Ø7-12 mm线缆；8 × Ø7-14 mm线缆；4 × Ø12-20 mm；1 × Ø16.5-29 mm线缆（顶部和底部）
PE / N 数量 × 截面积	6 × 25mm ² ，24 × 4mm ² ，铜
容量	24模（2排12模），DIN 43880
规格尺寸 (W × H × D)	295 × 458 × 129 mm

绝缘接线盒配件

密封件

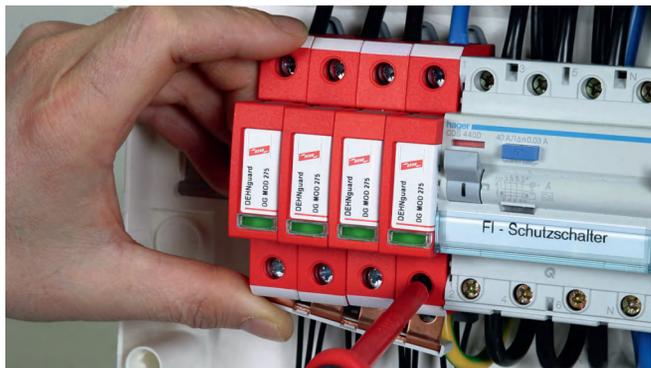
用于IGA 12 和IGA 24绝缘接线盒上下部分的密封（盒盖部分本身带有密封性，无需额外配件）



型号	PLOV IGA 12 24
货号	902 317
材质	铝

汇流排 / 模块化布线系统

- 支持电涌保护器之间以及其他DIN轨安装设备的紧凑连接



两极汇流排，单相

用于把2个DEHGuard S 产品的接地端连接在一起

型号	MVS 1 2
货号	900 617
类型	单相
接口数量	2
最大安装宽度	2模
标称截面积	16 mm ²



三极汇流排，单相

用于把3个DEHGuard S 产品的接地端连接在一起

型号	MVS 1 3
货号	900 615
类型	单相
接口数量	3
最大安装宽度	3模
标称截面积	16 mm ²



四极汇流排，单相

用于把4个DEHGuard S 产品的接地端连接在一起

型号	MVS 1 4
货号	900 610
类型	单相
接口数量	4
最大安装宽度	4模
标称截面积	16 mm ²



六极汇流排，单相

用于把3个2模宽的1级电涌保护器的接地端连接在一起

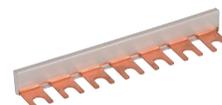
型号	MVS 1 6
货号	900 815
类型	单相
接口数量	6
最大安装宽度	6模
标称截面积	16 mm ²



七极汇流排，单相

用于把3个DEHnbloc Maxi和1个DEHNgap Maxi以3+1的连接方式把接地端连接在一起

型号	MVS 1 7
货号	900 848
类型	单相
接口数量	7
最大安装宽度	7模
标称截面积	16 mm ²



八极汇流排，单相

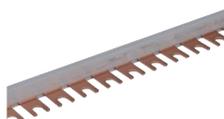
用于把4个DEHNbloc Maxi这种1级电涌保护器的接地端连接在一起



型号	MVS 1 8
货号	900 611
类型	单相
接口数量	8
最大安装宽度	8模
标称截面积	16 mm ²

五十七极汇流排，单相

用于把各种以组合方式连接的电涌保护器的接地端连接在一起



型号	MVS 1 57
货号	900 612
类型	单相
接口数量	57
最大安装宽度	57模
标称截面积	16 mm ²

六极汇流排，三相，六模宽度

用于电涌保护器不同相位的连接



型号	MVS 3 6 6
货号	900 595
类型	三相
接口数量	6
最大安装宽度	6模
标称截面积	16 mm ²

六极汇流排，三相，九模宽度

用于3相电涌保护器与后备保护熔丝（1.5模宽）的连接



型号	MVS 3 6 9
货号	900 839
类型	三相
接口数量	6
最大安装宽度	9模
标称截面积	16 mm ²

八极汇流排，四相

用于DIN轨安装的电涌保护器不同相位的连接



型号	MVS 4 8 11
货号	900 814
类型	四相
接口数量	8
最大安装宽度	11模
标称截面积	16 mm ²

五十六极汇流排，四相

用于电涌保护器不同相位的连接

型号	MVS 4 56
货号	900 614
类型	四相
接口数量	56
最大安装宽度	56模
标称截面积	16 mm ²



1.5模宽接地排，单相，两极

用于2个1.5模宽电涌保护器的接地端的连接

型号	EB 1 2 1.5
货号	900 460
类型	单相
接口数量	2
规格尺寸	34 × 60 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²



1.5模宽接地排，单相，三极

用于3个1.5模宽电涌保护器的接地端的连接

型号	EB 1 3 1.5
货号	900 418
类型	单相
接口数量	3
规格尺寸	34 × 85 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²



1.5模宽接地排，单相，四极

用于4个1.5模宽电涌保护器的接地端的连接

型号	EB 1 4 1.5
货号	900 429
类型	单相
接口数量	4
规格尺寸	34 × 112 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²



2模宽接地排，单相，两极

用于2个2模宽电涌保护器的接地端的连接

型号	EB 1 2 5
货号	900 419
类型	单相
接口数量	2
规格尺寸	34 × 77 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²



2模宽接地排，单相，三极

用于3个2模宽电涌保护器的接地端的连接

型号	EB DG 1000 1 3
货号	900 411
类型	单相
接口数量	3
规格尺寸	34 × 112 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²



2模宽接地排，单相，四极

用于4个2模宽电涌保护器的接地端的连接



型号	EB 1 4 9
货号	900 417
类型	单相
接口数量	4
规格尺寸	34 × 148 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²

3模宽接地排，单相，三极

用于3个3模宽电涌保护器的接地端的连接



型号	EB 1 3 10
货号	900 461
类型	单相
接口数量	3
规格尺寸	34 × 158 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²

3模宽接地排，单相，四极

用于4个3模宽电涌保护器的接地端的连接



型号	EB 1 4 13
货号	900 462
类型	单相
接口数量	4
规格尺寸	34 × 212 × 28 mm
材质	铜，镀锌黄铜
端口尺寸	最大25 mm ²

旧的或是已停产产品		替代产品	
货号	型号	货号	型号

1级复合型电涌保护器

900 060	DCB YPV SCI 600	900 070	DCB YPV 1200
900 061	DCB YPV SCI 1000	900 070	DCB YPV 1200
900 062	DCB YPV SCI 1500	900 071	DCB YPV 1500
900 065	DCB YPV SCI 600 FM	900 075	DCB YPV 1200 FM
900 066	DCB YPV SCI 1000 FM	900 075	DCB YPV 1200 FM
900 067	DCB YPV SCI 1500 FM	900 076	DCB YPV 1500 FM

1级能量协调型电涌保护器

961 146	DBM 1 CI 440 FM	961 145	DBM 1 440 FM
961 176	DBM 1 CI 760 FM	961 175	DBM 1 760 FM

2级电涌保护器

952 033	DGP C S SN1835 FM		
952 079	DG S CI 275	952 100	DG S ACI 275 FM
952 099	DG S CI 275 FM	952 100	DG S ACI 275 FM
952 171	DG M TT 2P CI 275	952 341	DG M TT ACI 275 FM
952 173	DG M TN CI 275	952 220	DG M TN ACI 275 FM
952 176	DG M TT 2P CI 275 FM	952 121	DG M TT 2P ACI 275 FM
952 178	DG M TN CI 275 FM	952 220	DG M TN ACI 275 FM

旧的或是已停产产品		替代产品	
货号	型号	货号	型号

952 304	DG M TNC CI 275	952 330	DG M TNC ACI 275 FM
952 309	DG M TNC CI 275 FM	952 330	DG M TNC ACI 275 FM
952 322	DG M TT CI 275	952 341	DG M TT ACI 275 FM
952 327	DG M TT CI 275 FM	952 341	DG M TT ACI 275 FM
952 401	DG M TNS CI 275	952 440	DG M TNS ACI 275 FM
952 406	DG M TNS CI 275 FM	952 440	DG M TNS ACI 275 FM
952 511	DG M YPV SCI 600	952 510	DG M YPV SCI 1000
952 513	DG M YPV SCI 150		
952 516	DG M YPV SCI 600 FM	952 515	DG M YPV SCI 1000 FM
952 518	DG M YPV SCI 150 FM		
952 550	DG S PV SCI 600		
952 551	DG S PV SCI 150		
952 555	DG S PV SCI 600 FM		
952 556	DG S PV SCI 150 FM		
952 561	DG SE PV SCI 1500		
952 566	DG SE PV SCI 1500 FM		

2级电涌保护器保护模块

952 043	DG MOD PV 300		
952 053	DG MOD PV SCI 300		

信息系统的电涌保护器

信息系统装置及设备的电涌保护器

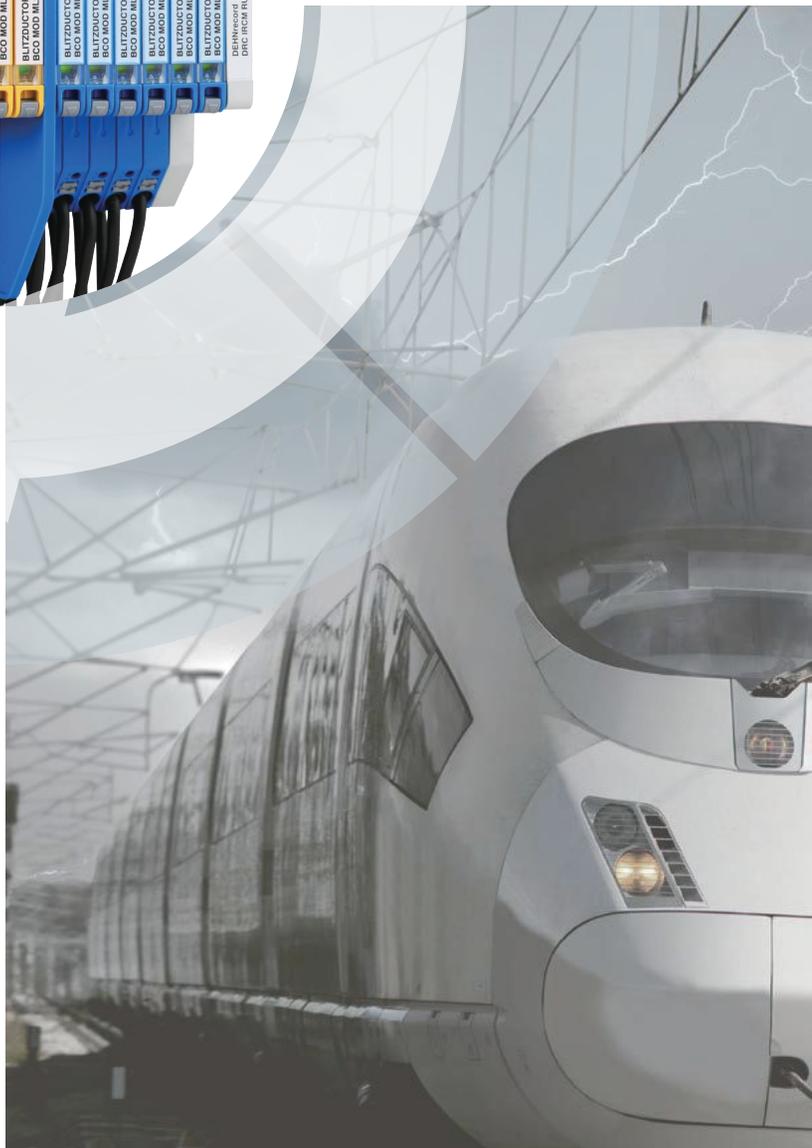


Yellow / Line 黄线产品

概述



DEHN protects.





概述

123

Easy Choice according to...			
Bus systems and measurement and control systems	For properties	Ex	Protection level
Interface Signal	Screen terminals	2	4
BACnet MS/TP	Screen terminals	4	4
	Screen terminals	2	4
Data signals	Screen terminals	2	4
	Spring terminals	20	4
Power signals	LSA	4	4
	Screen terminals	2	4
Power signals	Screen terminals	4	4
	Screen terminals	4	4

根据接口 / 信号进行轻松选择

126



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器
BLITZDUCTOR CO (可插拔) XT / SP

144



适用于DIN轨安装的端子式电涌保护器
BLITZDUCTOR CO (紧凑型)

171



适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器
DEHNvario, BLITZDUCTOR VT

175



适用于现场设备的管式SPD
DEHNpipe

183



适用于通信和数据网络的SPD
DEHNpatch

189



适用于建筑系统的SPD
DEHNbox, BUStector

192



适用于同轴连接的SPD
UGKF, DEHNgate

196



适用于SUB-D接口的SPD
FS

202



屏蔽连接系统和箱体

204



测量及测试设备
DEHNrecord

210

信息系统的电涌保护器

电涌保护器内的元件不含放射性同位素，通常至少包括一个电压限制型或电压开关型器件，在某些情况下，额外的还有过流抑制型元器件。多级电涌保护器使用时必须防止盲点的出现。这意味着不同等级间的电涌保护器必须确保是能量协调的。否则，分级保护将无法实现，甚至导致电涌保护器损坏。

SPD的选择

选择SPD时，必须特别考虑以下方面：

- 保护效果
【Yellow/Line黄线产品SPD分类（放电能力和电压保护水平）】
- 系统参数
（系统电压，标称电流和传输特性）
- 安装环境
（设计，连接条件和认证）

SPD的相关标准：

IEC / DIN EN 61643-21和GB / T 18802.21

低压电涌保护器—第21部分：电信和信号网络的电涌保护器—性能要求和试验方法。

放电能力

根据IEC / DIN EN 61643-21和GB / T 18802.21，SPD至少必须通过上表中要求的冲击电压和冲击电流测试，并达到规定的冲击次数。之后才会进行下一步的测试-用不同的脉冲幅值和数量来测试。在设备的输出端测得的最大电压水平即为电压保护水平 U_p 。C类测试模拟一种上升快速而低能量的脉冲波形，D类测试模拟的是高能雷击电流波形。相关测试类别也体现在SPD技术参数上【如放电能力（ I_n , I_{imp} ）和电压保护水平（ U_p ）等】。

类别	试验类型	冲击电压	冲击电流	最小试验次数	测试对象
C1	快速 上升率	0.5 kV to 2 kV, 1.2 / 50 μ s	0.25 kA to 1 kA, 8 / 20 μ s	300	电涌 保护器
C2		2 kV to 10 kV, 1.2 / 50 μ s	1 kA to 5 kA, 8 / 20 μ s	10	
C3		≥ 1 kV, 1 kV / μ s	10 A to 100 A, 10 / 1000 μ s	300	
D1	高能量	≥ 1 kV	0.5 kA to 2.5 kA, 10 / 350 μ s	2	

*) 雷电流电涌保护器 / 复合雷电流电涌保护器

冲击电压和冲击电流（优选值）决定了限压特性（参考IEC / EN61643-21和GB / T 18802.21中表3）

信号电涌保护器的使用

依据CLC TS 61643-22 / IEC 61643-22和GB / T 18802.22电信和信号网络的电涌保护器 选择和使用导则要求，应根据IEC / EN 62305和GB / T21714定义的防雷分区概念，在各个防雷分区域边界处使用电涌保护器。同时，不同防雷分区使用的保护器，需遵循不同测试方法。

防雷保护分区	LPZ 0 / 1	LPZ 1 / 2	LPZ 2 / 3
建筑物进线出	D1		
分配电柜		C2	
终端设备			C1

根据防雷分区概念，信息技术系统的电涌保护器的冲击波形要求



为了使用户轻松地选用电涌保护器，信息系统电涌保护器（Yellow/Line）的产品分类，参考电源系统的电涌保护器（Red/Line）。同时，雷电流/电涌复合型SPD也可以普遍适用于绝大多数的防雷分区交界处。

因此，电涌保护器的不同冲击波形（D1、C2、C1）是根据其可能的使用位置指定的。

LPZ	EN / IEC 61643-21和 GB / T 18802.21	EN / IEC 61643-11和 GB / T 18802.11
0 / 1	D1 0.5 ... 2.5 kA (10 / 350 μ s)	Type 1 / I
1 / 2	C2 1 ... 5 kA (8 / 20 μ s)	Type 2 / II
2 / 3	C1 0.25 ... 1 kA (8 / 20 μ s)	Type 3 / III

信息技术系统和电源系统中电涌保护器的冲击波形和电涌保护器分类

受保护的终端设备的耐压能力

在EMC电磁兼容性的测试中，电子和电气设备必须有一个明确的防脉冲干扰（电涌）的耐受能力。耐受能力和测试要求在IEC / EN61000-4-5和GB / T 17626.5中有详细说明。

不同的电磁环境对设备的耐受能力有不同的要求，对设备的耐受能力要求取决于测试等级。为了区分设备不同的耐受能力，测试相应地分为4个等级。测试等级1规定了终端设备耐受能力的最低要求。通常，设备制造商提供的产品说明书中会规定测试等级。

测试等级1-4 根据EN 61000-4-5和GB / T 17626.5	对应测试发生器的放电电压
1	0.5 kV
2	1 kV
3	2 kV
4	4 kV

SPD的防护效果

信息系统中的Yellow/Line黄线产品系列SPD能把导线中的干扰抑制在一个安全值，确保不超过终端设备的耐受能力。例如，为了保护耐压测试等级2的终端设备，SPD的标称值必须低于EMC的测试值：冲击电压 < 1 kV，并附带有几安培的脉冲电流（取决于耦合网络）。

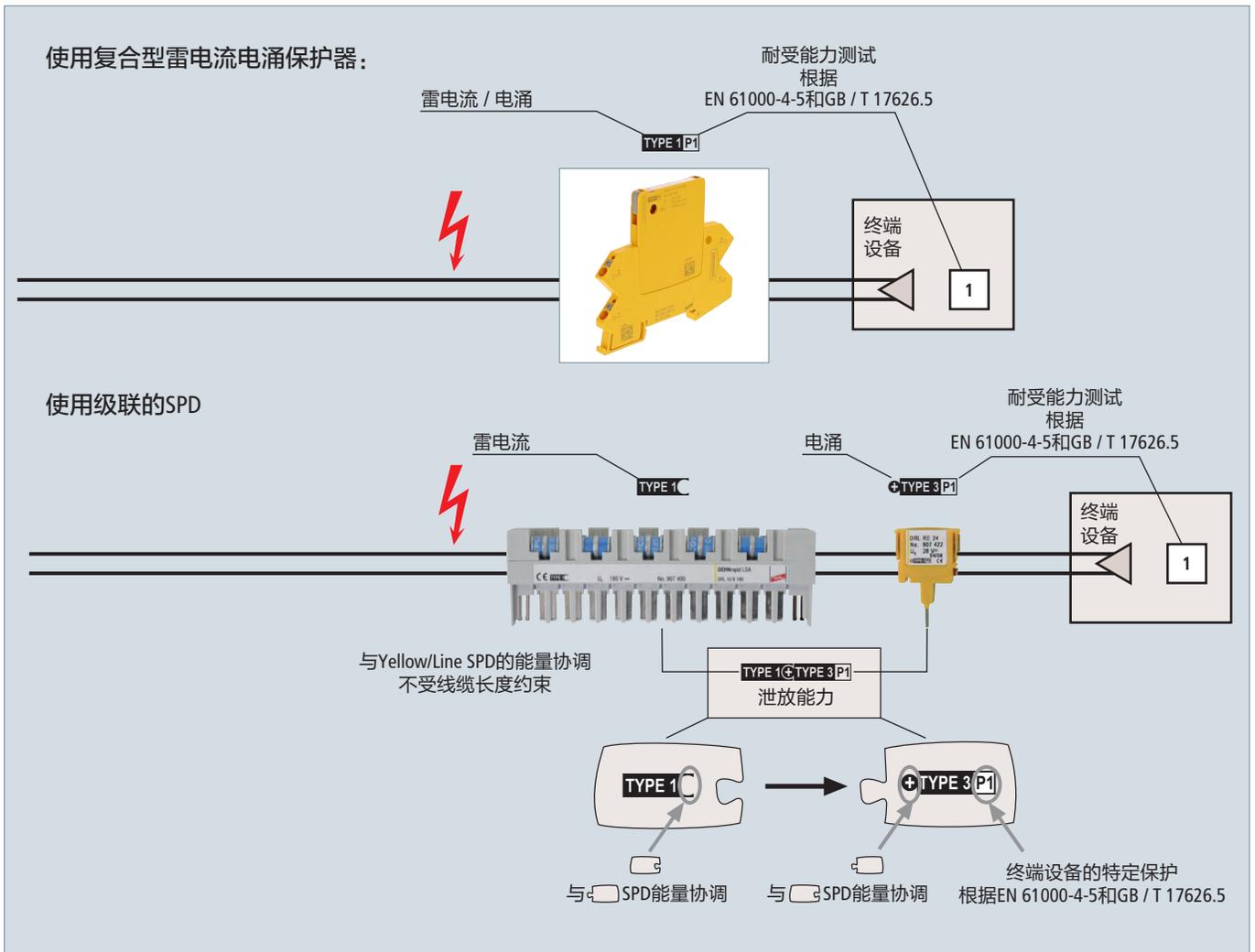
概述

Yellow / Line SPD 黄线产品分类-符号

所有用于信息系统的Yellow/Line黄线系列产品的SPD均会在其模块外壳上体现其保护等级和技术参数。Yellow/Line黄线产品SPD的技术参数包含3个重要的SPD特性，可以是单一的符号或是几个符号的组成：

特性参数	单一符号	说明
SPD的放电能力 (依据IEC / EN61643-21和GB / T 18802.21)	TYPE1	D1类冲击 (10 / 350 μs)，雷电冲击电流每线0.5 kA到 2.5 kA • 超过 TYPE2 – TYPE4 的泄放能力
	TYPE2	C2类冲击 (8 / 20 μs)，冲击电流每线1 kA到 5 kA • 超过 TYPE3 – TYPE4 的泄放能力
	TYPE3	C1类冲击 (8 / 20 μs)，冲击电流每线0.25 kA到 1 kA • 超过 TYPE4 的泄放能力
	TYPE4	泄放能力 < TYPE3
SPD保护效果 (根据EN 61000-4-5和GB / T 17626.5)	P1	终端设备需要满足测试等级：1或更高
	P2	终端设备需要满足测试等级：2或更高
	P3	终端设备需要满足测试等级：3或更高
	P4	终端设备需要满足测试等级：4或更高
能量协调 (连接下级Yellow/Line黄线产品SPD)	+	SPD带有退耦电阻，可与标有 □ 的SPD能量协调
	□	SPD带有退耦电阻，可与标有 + SPD能量协调

根据Yellow/Line黄线产品SPD的分类，举例说明SPD的能量协调：



Yellow / Line黄线产品 选型指南



总线和测控设备
通信, 电话系统
数据网络
天线、宽带、收发及视频监控系统

126 – 134页
135 – 137页
138 – 139页
140 – 143页

这份选型表覆盖了大部分应用情况。但在实际使用过程中, 也会出现其他接口类型及参数。因此, 我们推荐选用产品之前, 先检查被保护设备的电气参数以及接口形式。

总线和测控设备

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
0-20 mA, 4-20 mA (带有HART协议也适用)		弹簧端子	2		1		927 224	146
		螺丝端子	4		1		920 324 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 224 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 924	173
		接线 / 端子	2		2		929 921	184
4-20 mA (带有HART协议也适用) 及根据NAMUR推荐的NE 21标准或EN 61000-4-5标准的建议, 在1 kV线对地的开路电压		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	4		1		920 344 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
		接线 / 端子	2		2		929 941	184
3 / 4线测量信号		螺丝端子	4		1		920 350 ¹⁾	155
		螺丝端子	4		1		920 354 ¹⁾	155
ADVANT		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 971	174
		螺丝端子	5		2		918 401	177
AS interface		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 945	173
BACnet / IP		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
		RJ45	4 × 2		2		929 221	190
BACnet MS / TP		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
开关量信号		弹簧端子	2		1		927 222 / 224 / 225	146
		螺丝端子	4		1		920 320 – 327 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 220 – 225 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 922 / 924 / 925	173

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
Bitbus		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
BLN (楼宇级网络)		弹簧端子	2		1		927 242	146
		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 342 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 242 ¹⁾	156
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 942	173
		弹簧端子	2		1		927 945	173
CAN bus (仅数据线)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
C bus (霍尼韦尔)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
CCP协议 传感器电路		螺丝端子	2		1		918 421	179
Control Net		螺丝端子	1		2		929 010	197
		螺丝端子	1		2		909 710 / 711	197
DALI Bus		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	2		1		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
Data Highway Plus		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 342 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 242 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 942	173
最高60 V的直流电源		螺丝端子	2		3		918 422	178
		螺丝端子	2		1		918 408	178
		螺丝端子	2		1		918 409	178
Delta Net Peer Bus		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
Device Net (仅数据线)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
DMX bus (灯光控制系统)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
Dupline		螺丝端子	4		1		920 243 ¹⁾	158
E bus (霍尼韦尔)		弹簧端子	4		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 945	173
EIB		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		螺丝端子	2		1		920 211 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 910	173
电声系统		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		928 430	176
ET 200		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
Ex(d) 电路 4-20 mA, NAMUR, HART, PROFIBUS-PA, F 		接线	2		2		929 962 / 964	185
		接线	4		2		929 950 / 951	186
Ex (i) 电路 		弹簧端子	2		1		927 284	147
		螺丝端子	4		2		920 381 ¹⁾	164
		螺丝端子	4		2		920 538 ¹⁾	164
		螺丝端子	2		2		920 280 ¹⁾	164
		弹簧端子	2		1		927 984	174
		接线 / 端子	2		2		929 960 / 965	185
		接线	2		2		929 961 / 963	185
		接线	4		2		929 950 / 951	186

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
现场总线		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	4		2		920 344 ¹⁾	154
		螺丝端子	4		2		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
		接线 / 端子	2		2		929 941	184
现场总线Ex (i) 		弹簧端子	2		1		927 284	147
		螺丝端子	4		2		920 381 ¹⁾	164
		螺丝端子	4		2		920 538 ¹⁾	164
		螺丝端子	2		2		920 280 ¹⁾	164
		弹簧端子	2		1		927 984	174
		接线 / 端子	2		2		929 960 / 965	185
		接线	2		2		929 961 / 963	185
		接线	2		2		929 971	185
		接线	4		2		929 950 / 951	186
FIPIO / FIPWAY		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	4		1		920 344 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
FIP I / O		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
FSK		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
Genius I / O Bus		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 342 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 242 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 942	173
IEC bus (RS485)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
工业以太网		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
		RJ45	4 × 2		2		929 221	190

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
INTERBUS-INLINE (I / O)		弹簧端子	2		1		927 225	146
		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	4		1		920 325 ¹⁾	154
		弹簧端子	2		1		927 925	173
		弹簧端子	2		1		927 945	173
Interbus INLINE remote bus		弹簧端子	2		1		927 225	146
		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 925	173
		弹簧端子	2		1		927 945	173
		螺丝端子	5		2		918 401	177
K bus		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	4		1		920 344 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
KBR energy bus		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
KNX bus		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		螺丝端子	2		1		920 211 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 910	173
LON - TP / FTT10 (最高1 A) 及 TP / LPT10 (最高1 A) - TP / FTT 10		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 340 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 240 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 945	173
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
LUXMATE bus		弹簧端子	2		1		927 244	146
		螺丝端子	4		1		920 344 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 244 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 944	173
M bus		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 945	173
Melsec Net 2		BNC	1		2		929 010	197
		BNC	1		2		909 710 / 711	197
MODBUS		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
MPI bus		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
MPI bus		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		弹簧端子	2		1		927 970	173
		BNC	1		2		909 710 / 711	197
N2 bus (Johnson Controls, LON, FTT 10)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
Optocoupler interface		螺丝端子	4		1		920 364 ¹⁾	155
Procontic CS31 (RS232)		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 322 ¹⁾	154
		弹簧端子	2		1		927 942	173
Procontic T200 (RS422)		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		螺丝端子	5		2		918 401	177

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码	
PROFIBUS-DP / FMS		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
		9针D-SUB	4			4		924 017	202
PROFIBUS-PA		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
		接线 / 端子	4			2		929 941	184
PROFIBUS-PA Ex (i)		螺丝端子	4		2		920 381 ¹⁾	164	
		螺丝端子	4		2		920 538 ¹⁾	164	
		螺丝端子	2		2		920 280 ¹⁾	164	
		弹簧端子	2		1		927 284	147	
		接线 / 端子	2			2		929 960 / 965	185
		接线	2			2		929 961 / 963	185
		接线	4			2		929 950 / 951	186
PROFIBUS SIMATIC NET		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
PSM-EG-RS422		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	5		2		918 401	177	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
PSM-EG-RS485		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
		螺丝端子	5		2		918 401	177	
Rackbus (RS485)		弹簧端子	2		1		927 271	147	
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155	
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157	
		弹簧端子	2		1		927 971	174	
		螺丝端子	5		2		918 401	177	
R bus		弹簧端子	2		1		927 242	146	
		螺丝端子	4		1		920 340 ¹⁾	154	
		螺丝端子	2		1		920 240 ¹⁾	156	
		弹簧端子	2		1		927 942	173	

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
RS 485		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
		螺丝端子	5		2		918 401	177
RS 485 Ex (i) 		螺丝端子	4		2		920 538 ¹⁾	164
		弹簧端子	2		1		927 971	174
RS422, V11		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
		螺丝端子	5		2		918 401	177
S bus		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
SafetyBUS p		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
SDLC		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270	156
		弹簧端子	2		1		927 971	174
Securilan-LON-Bus (基于Echelon的LONWORKS技术标准总线)		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 340 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 240 ¹⁾	156
		弹簧端子	2		1		927 942	173
SIGMASYS (西门子火警系统)		弹簧端子	2		1		927 245	146
		螺丝端子	4		1		920 345 ¹⁾	154
		弹簧端子	2		1		920 245 ¹⁾	156
		螺丝端子	4		1		920 325	154
		螺丝端子	2		1		920 225	157
		弹簧端子	2		1		927 945	173
SINEC L1		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

总线和测控设备

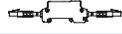
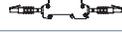
信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
SINEC L2		弹簧端子	2		1		927 270	146
		螺丝端子	4		1		920 370 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 270	156
		弹簧端子	2		1		927 970	173
		9针D-SUB	4		4		924 017	202
SS97 SIN / X (RS 232)		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 322 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 222 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 942	173
SUCONET		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174
测温 PT 100, PT 1000, Ni 1000, NTC, PTC		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 354 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 222 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 942	173
测温Ex (i) PT 100, PT 1000 Ni 1000, NTC, PTC 		弹簧端子	2		1		927 284	147
		螺丝端子	2		2		920 384 ¹⁾	164
		弹簧端子	2		1		927 984	174
TTL		弹簧端子	2		1		927 242	146
		螺丝端子	4		1		920 322 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 222 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 942	173
TTY		螺丝端子	4		1		920 364 ¹⁾	155
		螺丝端子	4		1		920 362 ¹⁾	155
TTY 4 – 20 mA		弹簧端子	2		1		927 224	146
		螺丝端子	4		1		920 324 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 224 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 924	173
		接线 / 端子	2		2		929 921	184
a / b线		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154
		弹簧端子	2		1		927 910	173
		弹簧端子	2		1		922 220	194
		RJ45, 螺丝端子	2		2		918 411	178

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

通信, 电话系统

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码	
ADSL		弹簧端子	2		1		927 210	145	
		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154	
		螺丝端子	2		1		920 247 ¹⁾	156	
		弹簧端子	2		1		927 910	173	
		弹簧端子	2		1		922 220	194	
		RJ45, 螺丝端子	2			2		918 411	178
ADSL 2+		弹簧端子	2		1		927 210	145	
		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154	
		弹簧端子	2		1		922 220	194	
		弹簧端子	2		1		927 910	173	
Datex-P		螺丝端子	4		1		920 375 ¹⁾	155	
E1		RJ45	4 × 2			2		929 100	190
		RJ45	4 × 2			2		929 121	190
		RJ45	4 × 2			1		929 161	189
		RJ45	4 × 2			2		929 126	190
		RJ45	4 × 2			2		929 221	190
G.703 / G.704		RJ45	4 × 2			2		929 100	190
		RJ45	4 × 2			2		929 121	190
		RJ45	4 × 2			1		929 161	189
		RJ45	4 × 2			2		929 126	190
		RJ45	4 × 2			2		929 221	190
		螺丝端子	4			1		920 375 ¹⁾	155
G.fast		弹簧端子	2			1		927 210	145
		螺丝端子	4			1		920 310 ¹⁾	153
		弹簧端子	2			1		927 910	173
		弹簧端子	2			1		922 220	194
HD SL		螺丝端子	4			1		920 375 ¹⁾	155
		RJ45	4 × 2			2		929 100	190
		RJ45	4 × 2			2		929 121	190
		RJ45	4 × 2			1		929 161	189
		RJ45	4 × 2			2		929 126	190
		RJ45	4 × 2			2		929 221	190
IP电话		RJ45	4 × 2			2		929 100	190
		RJ45	4 × 2			2		929 121	190
		RJ45	4 × 2			1		929 161	189
		RJ45	4 × 2			2		929 126	190
		RJ45	4 × 2			2		929 221	190
		弹簧端子	2			1		922 220	194

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

通信, 电话系统

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
ISDN S ₀		螺丝端子	4		1		920 375 ¹⁾	155
		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
ISDN S _{2m} / U _{2m}		螺丝端子	4		1		920 375 ¹⁾	155
		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
Modem M1		弹簧端子	2		1		927 222	146
		螺丝端子	4		1		920 322 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 222 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 922	173
SDSL		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
		螺丝端子	4		1		920 375 ¹⁾	155
SHDSL		螺丝端子	4		1		920 375 ¹⁾	155
		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		螺丝端子	2		1		920 211 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 910	173
	SVVDSL		弹簧端子	2		1		927 210
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		弹簧端子	2		1		927 910	173
		弹簧端子	2		1		922 220	194
电话/电话系统 (例如Siemens, HICOM, Alcatel)		螺丝端子	2		1		920 247 ¹⁾	156
		RJ45, 螺丝端子	2		2		918 411	178
		弹簧端子	2		1		922 220	194

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

通信, 电话系统

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
T-DSL		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154
		螺丝端子	2		1		920 247 ¹⁾	156
		RJ45, 螺丝端子	2		2		918 411	178
		弹簧端子	2		1		922 220	194
通信系统		螺丝端子	4		1		920 347 ¹⁾	154
		RJ45, 螺丝端子	2		2		918 411	178
等电位连接		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		螺丝端子	2		1		920 211 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 910	173
VDSL		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		螺丝端子	2		1		920 211 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 910	173
		弹簧端子	2		1		922 220	194
VDSL2 VVDSL		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		弹簧端子	2		1		927 910	173
		弹簧端子	2		1		922 220	194

信号进行轻松选择

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

数据网络

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
Arcnet		螺丝端子	1		2		929 010	197
		螺丝端子	1		2		909 710 / 711	197
ATM		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
以太网10 / 100 / 1000		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
FDDI, CDDI		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
工业以太网		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
有源以太网 (POE)		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
令牌环网		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
	 	RJ45	4 × 2		2		929 221	190
V 24 (RS232 C)		弹簧端子	2		1		927 222	146
		螺丝端子	4		1		920 322 ¹⁾	154
		弹簧端子	2		1		927 922	173

1) 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

2) 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

数据网络

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	SPD分类	SPD	货号	页码
VG-AnyLAN		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
		RJ45	4 × 2		2		929 221	190
Voice over IP		弹簧端子	2		1		927 210	145
		螺丝端子	4		1		920 310 ¹⁾	153
		弹簧端子	2		1		927 910	173
		RJ45	4 × 2		2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		2		929 126	190
		RJ45	4 × 2		2		929 221	190
SUCONET		弹簧端子	2		1		927 271	147
		螺丝端子	4		1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	2		1		920 271 ¹⁾	157
		弹簧端子	2		1		927 971	174

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

天线、宽带、收发系统及视频监控系统

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	频率范围	SPD分类	SPD	货号	页码
AMPS, NADAC (824 – 894 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		BNC	1		DC – 1 GHz	1		929 043	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7 / 16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7 / 16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7 / 16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
BWA (宽带无线接入)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
CATV (有线电视)		F接头	1		DC, 5 – 2400 MHz	2		909 705	198
DCF 77		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		BNC	1		DC – 1 GHz	1		929 043	199
		弹簧端子	2			1		927 242	146
		螺丝端子	2		DC – 2.8 MHz	1		920 242 ¹⁾	156
		弹簧端子	2			1		927 942	173
DCS 1800 B162 (1710 – 1880 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7 / 16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7 / 16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7 / 16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
GPS (1565 – 1585 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7 / 16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7 / 16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7 / 16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200

¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

天线、宽带、收发系统及视频监控系統

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	频率范围	SPD分类	SPD	货号	页码
GSM 900, GSMR (876 – 960 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		BNC	1		DC – 1 GHz	1		929 043	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7/16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7/16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7/16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
LTE (698 – 2690 MHz)		7/16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7/16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
PCS 1900 (1850 – 1990 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7/16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7/16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7/16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
无线电通信系统		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		BNC	1		DC – 1 GHz	1		929 043	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7/16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7/16接头	1		380 – 512 MHz	1		929 047	199
		7/16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7/16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
SAT		F接头	1		DC, 5 – 2400 MHz	1		909 705	198
		F接头	1		DC, 5 – 3000 MHz	3		909 703	198
		F接头	1		DC – 2400 MHz	1		909 704	198
		F接头	1		47 – 2400 MHz	1		909 706	198
Sky DSL		F接头	1		DC – 2400 MHz	1		909 705	198
		F接头	1		47 – 2400 MHz	1		909 706	198

信号进行轻松选择

1) 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。
2) 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

天线、宽带、收发系统及视频监控系统

信号进行轻松选择

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	频率范围	SPD分类	SPD	货号	页码
TETRA, NMT 450 (380 – 512 MHz)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		BNC	1		DC – 1 GHz	1		929 043	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7 / 16接头	1		380 – 512 MHz	1		929 047	199
TV		F接头	1		DC, 5 – 3000 MHz	3		909 703	198
		F接头	1		DC – 2400 MHz	1		909 704	198
		F接头	1		DC, 5 – 2400 MHz	1		909 705	198
		F接头	1		47 – 2400 MHz	1		909 706	198
UMTS		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
		N接头	1		DC – 2.5 GHz	1		929 045	199
		7 / 16接头	1		DC, 690 MHz – 2.7 GHz	1		929 146	199
		7 / 16接头	1		690 MHz – 2.7 GHz	1		929 148	199
		7 / 16接头	1		800 MHz – 2.5 GHz	1		929 093	200
视频监控 (双制制)		螺丝端子	4		DC – 100 MHz	1		927 271	147
		螺丝端子	2		DC – 100 MHz	1		920 371 ¹⁾	155
		螺丝端子	4		DC – 100 MHz	1		920 271 ¹⁾	157
		螺丝端子	2		DC – 100 MHz	1		927 971	174
		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		DC – 500 MHz	1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 126	190
		螺丝端子	2		DC – 100 MHz	1		920 270 ¹⁾	156
数字视频监控 (网络摄像头)		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 100	190
		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 121	190
		RJ45	4 × 2		DC – 500 MHz	1		929 161	189
		RJ45	4 × 2		DC – 100 MHz	2		929 126	190
		RJ45	4 × 2		DC – 250 MHz	2		929 221	190
		螺丝端子	4 / 2		0 – 100 MHz	2	 	918 441 918 442	180 180
模拟视频监控 (同轴电缆)		BNC	1		DC – 300 MHz	2		929 010	197
		BNC	1		0 – 300 MHz	2		909 710 / 711	197
		BNC / 弹簧端子	3 / 2 / 1		50 Hz / DC-250 MHz / 300 MHz	2	 	928 440	176

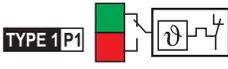
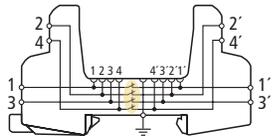
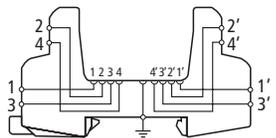
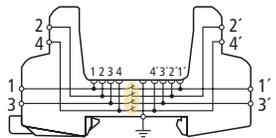
¹⁾ 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。

²⁾ 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

天线、宽带、收发系统及视频监控系统

接口 / 信号	安装方式	连接方式	保护线数	监测方式	频率范围	SPD分类	SPD	货号	页码
WLAN (2.4 GHz频段)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		BNC	1		DC – 4 GHz	2		929 042	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200
WLAN (5 GHz频段)		SMA	1		DC – 5.8 GHz	2		929 039	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 044	199
		N接头	1		DC – 5.8 GHz	2		929 092	200

1) 需配合通用底座BXT BAS (货号: 920 300) 或 BSP BAS 4 (货号: 926 304); 当使用2线保护模块时, 也可以配合BSP BAS 2 (货号: 926 302)使用, 详细请参考第152页。
 2) 需配合通用底座BXT BAS EX (货号: 920 301), 详细请参考第163页。

电气原理图 / 标识	型号	产品	货号	页码
BLITZDUCTORconnect – 模块化				
	BCO ML2 ... - 复合型雷电流电涌保护器采用模块化设计 - 采用直插式连接端子, 并能切断信号 - 具有防振的secR模块锁定机构 - 集成的LifeCheck功能和可视化状态指示		927 2XX	145
	BCO ML2 BD EX 24 - 模块化设计的复合型SPD, 用于危险区域 - 采用直插式连接端子, 并能切断信号 - 具有防振的secR模块锁定机构 - 集成的LifeCheck功能和可视化状态指示		927 284	147
底座 BXT BAS / BSP BAS 4 (2)				
	BXT BAS - 适用于BLITZDUCTOR XT 和BLITZDUCTOR SP系列 - 保护模块在线插拔时信号不会中断 - 最多可连接4路线		920 300	152
	BSP BAS 4和BSP BAS 2 - 适用于BLITZDUCTOR XT 和BLITZDUCTOR SP系列 - 保护模块在线插拔时信号会中断 - 最多可连接4路线和2路线		926 304	152
BLITZDUCTOR XT				
	BLITZDUCTOR XT - 复合型雷电流电涌保护模块 - 内置LifeCheck监测功能 - 有2线和4线两种制式		920 XXX	152
BLITZDUCTOR SP				
	BSP M ... - 电涌保护模块 - 有2线和4线两种制式		926 XXX	160
BLITZDUCTOR XT Ex (i)				
	BXT BAS EX - 适用于BLITZDUCTOR XT Ex (i)系列保护模块的通用底座 - 保护模块在线插拔时信号不会中断 - 最多可连接4路线		920 301	163
	BXT ML ... - 用于危险区域的电涌保护模块 - 内置LifeCheck检测功能 - 有2线和4线两种制式		920 XXX	164



BLITZDUCTORconnect – 保护模块

- 通用型雷电流 / 电涌保护器
 - 用于保护测量及控制电路，总线系统及通信系统
 - 高总放电能力，3 kA (10 / 350 μs)，10 kA (8 / 20 μs)
 - 最大冲击电流 I_{max} (8 / 20 μs) 可达20 kA
 - 低电压保护水平，可用于终端设备保护
- 电涌保护器由保护模块和底座组成
 - 采用直插式端子，便于快速接线
 - 所有保护元件都集成于保护模块内
 - 模块两端带secR技术的释放按钮，用于安全更换模块
 - 采用故障保护功能，提供高系统可用性
- 功能优化设计，宽度仅6 mm
 - 模块集成LifeCheck功能和可视化状态指示
 - 通过可选的遥信报警单元，可以实现模块状态的便捷遥信指示
 - 维护时，无需工具即可断开信号
 - 通过振动和冲击测试，有利于系统安全运行



BLITZDUCTORconnect用于保护测量及控制系统

NEW

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BLITZDUCTORconnect系列雷电流/电涌保护器，专为保护各种工业系统而设计，在保护各种信息接口及自动化测量和控制系统等领域时：由于它们具有强大的雷电流放电能力和优秀的电压保护水平，因此可以很好地满足需求，切实保护终端设备。

BCO系列雷电流/电涌保护器具有多种型号，可保护两条具有相同参考电位的单线（非平衡的接口）或一对不接地的线缆（平衡的接口）。具有更高截止频率的电涌保护器可用于保护具有较高数据传输速率的平衡总线接口（例如：Profibus, RS485），而具有Ex认证的本安型电涌保护器（粉尘和危险气体），可用于本质安全信号电路。

由底座和保护模块组成的模块化设计使电涌保护器的更换和维护变得十分容易。产品宽度仅为6 mm十分节省空间，且所有保护原器件都集成在保护模块中。

这便于在需要维护时便捷地更换保护模块，从而立即恢复系统的防雷防电涌功能，而不需要重新布线。模块机械锁定机构经过振动和冲击测试，即使在严苛的环境下也可以安全运行。

电缆使用带有防振自锁技术的直插式端子进行连接。对于连接，硬导线或带有冷压端子软导线可以被快速、轻松地夹紧，无需工具即可导通。重新布线时，通过按下释放按钮将导体从夹紧点上松开，然后重新夹紧到相应的端子中。外壳上每个导体端子处的孔允许使用测试探针在信号电路中进行测量。

BLITZDUCTORconnect系列电涌保护器集成了机械状态指示，可以清楚地显示电涌保护器的状态（绿色 / 红色）。发生过载时，翻红的机械指示器清晰地标记出需要更换的电涌保护器模块。只需更换模块即可快速恢复系统保护，而无需使用工具。状态指示一目了然，不再需要使用其他测试设备或卸下模块。

集成遥信端子的智能报警单元，作为可选配件用于监测电涌保护器组。通过遥信信号将SPD状态报告给上级控制系统。发射和接收器单元的集成在同一个模块中，在安装智能报警单元时就可以减少布线工作。同时，也无需对智能报警单元进行任何参数设置。

特别定义的过载安全功能（故障-开路），可将过载组件（去耦元件，精细保护元件）与信号电路断开。但是，信号电路本身保持工作状态，并且信号不会中断。在更换电涌保护器之前，系统电路将保持可用状态并保持运行。这样，工业设备或系统就随时都可以持续安全运行。

电涌保护器也具有切断信号功能，在维护设备时中断信号电路（例如进行测量）。通过将保护模块旋转180°反向插入底座，即可中断信号电路。由此，可以快速、轻松地进行测量-无需使用工具或安装断开接线端子。

获得Ex防爆应用认证的电涌保护器及其配件，例如用于隔开本质安全和非本质安全信号电路连接的PARTITION EX1，完善了产品组合。



工作状态 – 一目了然
集成状态指示器，便于快速维护



安全锁定 – 精确移除
两侧的secR释放按钮，安全可靠



连接 = 保护
智能单元快捷上传电涌保护器状态信息



最大系统可用性
具有用于本质安全电路的EX认证

BCO ML2 B 180

模块化雷电流保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于防雷等电位连接的2根单线保护，间接屏蔽接地。具有信号断开功能，用于维护测量

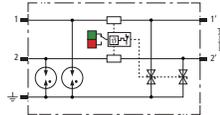
BCO ...型号	ML2 B 180	ML2 BE 180	ML2 BD 180
货号	927 210 NEW	927 227 NEW	927 247 NEW
SPD分类	TYPE 1	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	180 V	180 V	180 V
直流最大持续工作电压 (U _c)	180 V	180 V	180 V
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	0 ohm(s)	1.8 ohm(s)	1.8 ohm(s)
认证	UL, SIL, CCC	UL, EAC	UL, EAC



BCO ML2 BE

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口的2根单线保护。并具有信号断开功能，用于维护测量

NEW

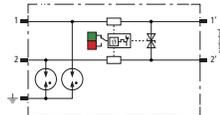


BCO ...型号	ML2 BE 12	ML2 BE 24	ML2 BE 48
货号	927 222 <small>NEW</small>	927 224 <small>NEW</small>	927 225 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
标称电压 (U _N)	12 V	24 V	48 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	15 V	33 V	54 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	1.4 MHz	3.4 MHz	5 MHz
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC

BCO ML2 BD

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于浮地的非平衡接口的1对线保护。并具有信号断开功能，用于维护测量

NEW

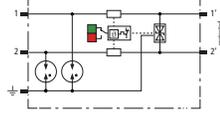


BCO ...型号	ML2 BD 12	ML2 BD 24	ML2 BD 48
货号	927 242 <small>NEW</small>	927 244 <small>NEW</small>	927 245 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P2	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	12 V	24 V	48 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	15 V	36 V	56 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	2.6 MHz	5.8 MHz	3.6 MHz
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC

BCO ML2 BE HF

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口高频信号的2根单线保护。并具有信号断开功能，用于维护测量

NEW

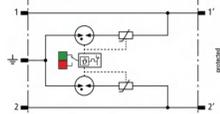


BCO ...型号	ML2 BE HF 5	ML2 BE HF 24
货号	927 270 <small>NEW</small>	927 274 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1
标称电压 (U _N)	5 V	24 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	8.5 V	36 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL

BCO ML2 MVG 230

节省空间的模块化电涌保护器，用于保护标称电压为230 V的2线未接地信号接口。满足铁路行业信号系统的要求

NEW

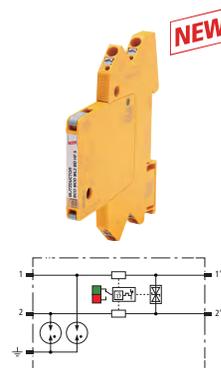


BCO ...型号	ML2 MVG 230
货号	927 290 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 2P3
标称电压 (U _N)	230 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	320 V
标称电流 (80°C) (I _L)	3 A / 6 A(240 ms)
C1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	3 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	6 kA
每线串联阻抗	0 ohm(s)
认证	EAC, SIL

BCO ML2 BD HF

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于浮地的平衡接口高频信号的1对线保护。并具有信号断开功能，用于维护测量

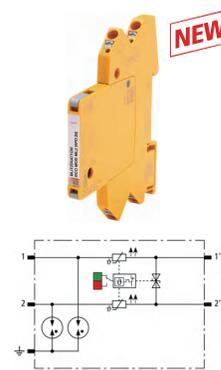
BCO ...型号	ML2 BD HF 5	ML2 BD HF 24
货号	927 271 <small>NEW</small>	927 275 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	5 V	24 V
直流最大持续工作电压 (U _c)	8.5 V	36 V
标称电流 (70°C) (I _n)	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz	100 MHz
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL



BCO ML2 BPD 24

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，集成的PTC电阻允许在短路电流超过额定电流，甚至达到40 A后，仍然可以可靠地重置电涌保护器

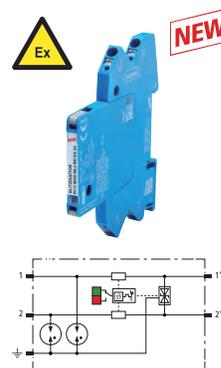
BCO ...型号	ML2 BPD 24
货号	927 214 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	24 V
直流最大持续工作电压 (U _c)	33 V
标称电流 (70°C) (I _n)	0.1 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	10 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)	4.5 MHz
认证	UL, EAC



BCO ML2 BD EX 24

模块化复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于本质安全电路和总线系统的1对线保护，符合FISCO要求。绝缘强度（线-地）> 500 V。并具有信号断开功能，用于维护测量

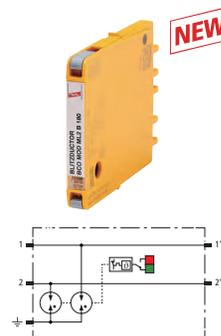
BCO ...型号	ML2 BD EX 24
货号	927 284 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	24 V
直流最大持续工作电压 (U _c)	36 V
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)	3.5 MHz
认证	SIL, ATEX, IECEx, CCC



BCO MOD ML2 B

BLITZDUCTORconnect雷电流保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于防雷等电位连接的2根单线保护，间接屏蔽接地

BCO ...型号	MOD ML2 B 180	MOD ML2 BE 180	MOD ML2 BD 180
货号	927 010 <small>NEW</small>	927 027 <small>NEW</small>	927 047 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	180 V	180 V	180 V
直流最大持续工作电压 (U _c)	180 V	180 V	180 V
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	0 ohm(s)	1.8 ohm(s)	1.8 ohm(s)
认证	UL, SIL	UL, EAC	UL, EAC

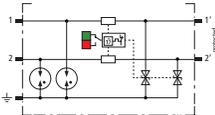


适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BCO MOD ML2 BE

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流/电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口的2根单线保护

NEW

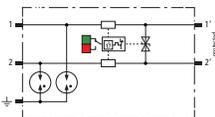


BCO ...型号	MOD ML2 BE 12	MOD ML2 BE 24	MOD ML2 BE 48
货号	927 022 ^{NEW}	927 024 ^{NEW}	927 025 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
标称电压 (U _N)	12 V	24 V	48 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	15 V	33 V	54 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	1.4 MHz	3.4 MHz	5 MHz
认证	UL, SIL	UL, SIL	UL, SIL

BCO MOD ML2 BD

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于浮地的平衡接口的1对线保护

NEW

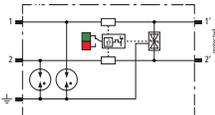


BCO ...型号	MOD ML2 BD 12	MOD ML2 BD 24	MOD ML2 BD 48
货号	927 042 ^{NEW}	927 044 ^{NEW}	927 045 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P2	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	12 V	24 V	48 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	15 V	36 V	56 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	2.6 MHz	5.8 MHz	3.6 MHz
认证	UL, SIL	UL, SIL	UL, SIL

BCO MOD ML2 BE HF

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口高频信号的2根单线保护

NEW

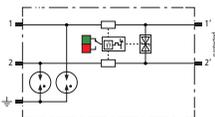


BCO ...型号	MOD ML2 BE HF 5	MOD ML2 BE HF 24
货号	927 070 ^{NEW}	927 074 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1
标称电压 (U _N)	5 V	24 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	8.5 V	36 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)
认证	UL, SIL	UL, SIL

BCO MOD ML2 BD HF

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于浮地的高频平衡接口的1对线保护

NEW



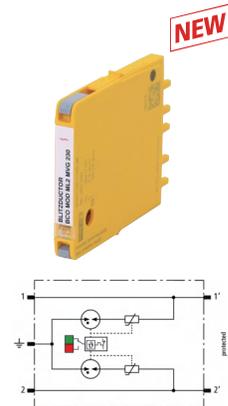
BCO ...型号	MOD ML2 BD HF 5	MOD ML2 BD HF 24
货号	927 071 ^{NEW}	927 075 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P2	TYPE 1P2
标称电压 (U _N)	5 V	24 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	8.5 V	36 V
标称电流 (70°C) (I _L)	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	100 MHz	100 MHz
认证	UL, SIL	UL, SIL

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BCO MOD ML2 MVG 230

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，用于保护标称电压为230 V的2线未接地信号接口。满足铁路行业信号系统的要求

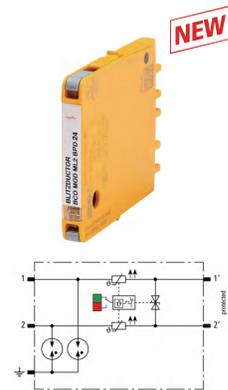
BCO ...型号	MOD ML2 MVG 230
货号	927 090 NEW
SPD分类	TYPE 2 [P2]
标称电压 (U _N)	230 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	320 V
标称电流 (80°C) (I _N)	3 A / 6 A (240 ms)
C1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	3 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	6 kA
每线串联阻抗	0 ohm(s)
认证	EAC, SIL



BCO MOD ML2 BPD 24

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，集成的PTC电阻允许在短路电流超过额定电流，甚至达到40 A后，仍然可以可靠地重置电涌保护器

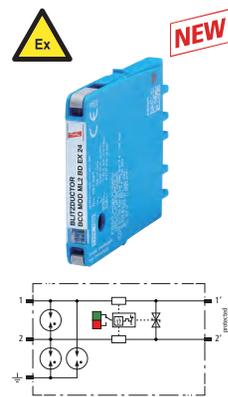
BCO ...型号	MOD ML2 BPD 24
货号	927 014 NEW
SPD分类	TYPE 1 [P2]
标称电压 (U _N)	24 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	33 V
标称电流 (70°C) (I _N)	0.1 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	10 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	4.5 MHz
认证	UL, EAC, SIL



BCO MOD ML2 BD EX 24

BLITZDUCTORconnect复合型雷电流 / 电涌保护器保护模块，宽度仅6 mm，集成可视化状态指示，用于本质安全电路和总线系统的1对线保护，符合FISCO要求。绝缘强度（线-地）> 500 V

BCO ...型号	MOD ML2 BD EX 24
货号	927 084 NEW
SPD分类	TYPE 1 [P2]
标称电压 (U _N)	24 V
直流最大持续工作电压 (U _C)	36 V
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	3.5 MHz
认证	SIL, ATEX, IECEx



BLITZDUCTORconnect保护模块附件

DIN轨安装的电源单元

DIN轨安装的高性能电源，单相电源输入，可适应电压范围广，可以连接不同的供电系统。面板上的工作状态指示器可显示是否有输出电压。可作为DEHNrecord系列产品（DRC SCM XT / DRC MCM XT / DRC IRCM等）的配套电源

型号	PSU DC24 30W
货号	910 499
输入电压范围	交流85-264 V；直流120-373 V
频率	44-66 Hz; 0 Hz
输入电流 (I _e)	交流110 V时, 0.7 A / 交流 230 V时, 0.5 A
输出标称电压 (U _a)	直流24 V (SELV)
输出电流 (I _a)	直流24 V时, 1.3 A, 在任何安装位置, 最大0.9 A
后备熔丝	断路器10 A, 16 A, 特性曲线 B, C
标准 / 准则	EN 60950 / GB 4943, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL



NEW



PARTITION EXI

当在本质安全电路中使用BLITZDUCTORconnect电涌保护器时，必须遵守一定的安装规范。根据EN 60079-11:2007，在本质安全和非本质安全电路之间（连接部件，如端子）必须保证50 mm的最小距离！使用PARTITION EXI作为Ex i隔板时，即使电涌保护器紧挨着安装也可以保证这个距离。非常适合与DRC IRCM一起使用，用于BCO模块的状态监控（1套=2片）

型号	PARTITION EXI
货号	910 797 ^{NEW}
颜色	蓝色
认证	35 mm DIN 轨，依据EN 60715 / GB / T 19334

DRC IRCM

DEHNrecord状态监测装置，DIN轨安装，由发射/接收（主）单元和反射单元组成，对集成LifeCheck功能的BCO电涌保护器进行状态监测。通过LED进行可视化状态指示，并集成遥信端子（常闭触点）



型号	DRC IRCM
货号	910 710 ^{NEW}
直流输入电压范围 (U _{IN})	6-35 V直流
标称输入电流 (I _{IN})	≤ 10 mA
工作温度范围 (TU)	-30°C ... +70°C
认证	UL, ATEX, IECEx

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



BLITZDUCTOR – 底座

- 在各类电气 / 电子模块的印制路板上集成电涌保护器
- 使用标准BCO系列产品模块，如：BCO MOD ... (part no. 927 0xx)
- 兼顾安装时间和价格的PCB保护方案
- 紧凑的尺寸，节省安装空间
- 兼容SPD模块状态指示，实现遥信触点的状态切换（常开/常闭）
- 防振机械设计
- 无需工具即可轻松更换保护模块（secR技术）

NEW



可以将BLITZDUCTORconnect模块安装到印刷电路板上的底座，集成的遥信报警触点

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BCO BAS PCB FM

两极电涌保护器底座，焊接安装到印刷电路板后，可以将BLITZDUCTORconnect模块安装到印刷电路板上。集成的遥信报警触点（浮动转换触点），用于监测保护模块的状态

BCO ...型号	BCO BAS PCB FM
货号	927 305 NEW
适用保护模块	BCO系列模块
直流最大持续工作电压（模块）	180 V
工作温度范围 (T _U)	-40 °C ... +80°C
安装方式	直接焊接到印刷电路板
外壳材质	聚酰胺PA 6.6
颜色	黄色
防护等级	IP 20（安装电涌保护模块后）
遥信类型	浮动切换触点
交流负载能力	125 V / 0.1 A
直流负载能力	42 V / 0.5 A; 24 V / 1 A; 12 V / 2 A
遥信端子焊接温度	最高 260°C / 5 秒





BLITZDUCTOR XT / SP – 底座

BXT BAS – 在线插拔时信号不会中断 / BSP BAS 4 和 BSP BAS 2 – 在线插拔时信号会中断

- 适用于BLITZDUCTOR XT / SP系列保护模块的通用底座
- 包含两种底座，区别是保护模块在线插拔时信号会中断和不会中断
- 最多可连接4路线

BXT BAS

BLITZDUCTOR XT底座具有非常节省空间的优点，内置4路直通回路装置，可支持保护模块在线插拔时信号不中断。底座底部的卡接装置可牢牢地固定在DIN导轨上，使保护模块安全接地。因底座内没有保护电路的元件，所以只需对保护模块进行维护即可。



型号	BXT BAS
货号	920 300
安装方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
安装导线截面积 (单股线)	0.08-4 mm ²
安装导线截面积 (多股软线)	0.08-2.5 mm ²
扭矩 (接线端子)	0.4 Nm
接地方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx [*] , BWB

^{*}) 只在与认证模块连接时

BSP BAS 4

BLITZDUCTOR SP底座具有非常节省空间的优点，内置4路保护，保护模块在线插拔时信号会中断。底座底部的卡接装置可牢牢地固定在DIN导轨上，使保护模块安全接地。因底座内没有保护电路的元件，所以只需对保护模块进行维护即可。



型号	BSP BAS 4
货号	926 304
安装方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
安装导线截面积 (单股线)	0.08-4 mm ²
安装导线截面积 (多股软线)	0.08-2.5 mm ²
扭矩 (接线端子)	0.4 Nm
接地方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
认证	UL, CSA, EAC [*])

^{*}) 只在与认证模块连接时

BSP BAS 2

BLITZDUCTOR SP底座具有非常节省空间的优点，内置2路保护，保护模块在线插拔时信号会中断。底座底部的卡接装置可牢牢地固定在DIN导轨上，使保护模块安全接地。因底座内没有保护电路的元件，所以只需对保护模块进行维护即可。



型号	BSP BAS 2
货号	926 302
安装方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
安装导线截面积 (单股线)	0.08-4 mm ²
安装导线截面积 (多股软线)	0.08-2.5 mm ²
扭矩 (接线端子)	0.4 Nm
接地方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715 / GB / T 19334)
认证	UL, CSA, EAC [*]), SIL

^{*}) 只在与认证模块连接时



BLITZDUCTOR XT

- 复合型雷电流电涌保护器
 - 放电能力强，用于保护两线、三线、四线接口
 - 雷电流泄放能力可达 10 kA (10 / 350 μs)
 - 电压保护水平优，能够保护终端设备
- 集成LifeCheck状态监控功能
 - 可测试运行中的电涌保护器
 - 可检测出即将损坏的电涌保护器
 - 提前更换即将损坏的电涌保护器，确保信号系统的更高可靠性
- 电涌保护器由底座和模块组成
 - 防冲击和防振动设计，确保安全运行
 - 所有保护器件集成在模块中
 - 两种通用底座，插拔模块时，信号不中断（可选）
 - 安装空间要求小，4线或两对线保护只需12 mm宽度



BLITZDUCTOR XT和接地模块（灰色）的应用实例。线路可以通过测量模块（灰色）测量，无需断开连接

BLITZDUCTOR XT是一款通用的可插拔多极雷电流和电涌保护器，DIN轨安装，可以满足测量和控制电路、总线系统和通讯系统的保护要求。对提升设备和系统的可靠性有很大帮助。为了有效保护终端设备免受雷电冲击和过电压的损害，BLITZDUCTOR XT保护器结合了雷电流保护器的持续高冲击电流放电能力和电涌保护器的优秀电压保护水平于一身。

RFID LifeCheck允许快速简捷测试SPD，无需拔出模块。RFID LifeCheck功能就像一个预警装置，具有RFID LifeCheck功能的SPD工作状态可以持续监控，包括保护元件即将发生的电气过载或热过载。通过测试仪DEHNrecord LC的非接触式的RFID技术能迅

速读出SPD状态，显示并储存上次检测时间。而通过固定安装的监测装置可支持最多10个BXT保护器的工作状态实时监测。

模块的锁扣装置确保了安全运行，SPD耐受可达30倍重力加速度的振动。此优化功能也同时确保快速简便更换模块，而模块中包含所有保护相关元器件。

BLITZDUCTOR XT还附带齐全的配件供用户方便地使用。好用的标签，闲置线路的接地部件以及信号线的测试部件都完善了SPD的设计应用。

SPD模块和底座需要各自单独订购。



产品由通用底座和专用模块两部分组成



模块的锁扣装置，具有防振及防止模块插错的功能



所有保护元件都集成于插入式模块内，且集成LifeCheck监控功能



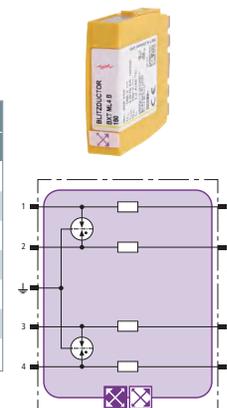
EMC弹簧端子(配件)用于低阻屏蔽连接

BLITZDUCTOR XT – 集成LifeCheck 功能的保护模块

BXT ML4 B 180

节省空间的四线制SPD保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护几乎所有应用使用时配合连接TYPE 2 SPD电涌保护器或复合型雷电流电涌保护器时，具有较低或相等的电压水平

BXT ...型号	ML4 B 180
货号	920 310
SPD分类	TYPE 2
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	180 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.2 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
串联阻抗	0.4 ohm(s)
认证	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BXT ML4 BE 5 – BE 180

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护具有公共参考电位的四线接口或非平衡接口

通用信息:	
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I_n)	20 kA

BXT ...型号	ML4 BE 5	ML4 BE 12	ML4 BE 24	ML4 BE 36
货号	920 320	920 322	920 324	920 336
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	6 V	15 V	33 V	45 V
45°C时标称电流 (I_t)	1.0 A	0.75 A	0.75 A	1.8 A
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.8 ohm(s)	1.8 ohm(s)	0.43 ohm(s)
线-地截止频率 (f_c)	1.0 MHz	2.7 MHz	6.8 MHz	3.8 MHz
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC, GB 型式试验报告	UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

BXT ...型号	ML4 BE 48	ML4 BE 60	ML4 BE 180
货号	920 325	920 326	920 327
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P2
最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	54 V	70 V	180 V
45°C时标称电流 (I_t)	0.75 A	1.0 A	1.0 A
每线串联电阻	1.8 ohm(s)	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)
线-地截止频率 (f_c)	8.7 MHz	9.0 MHz	25.0 MHz
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC		

BXT ML4 BD 5 – BD 180

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护两对浮地的平衡接口

通用信息:	
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I_n)	20 kA
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

BXT ...型号	ML4 BD 5	ML4 BD 12	ML4 BD 24
货号	920 340	920 342	920 344
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I_t)	1.0 A	1.0 A	1.0 A
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)
线-线截止频率 (f_c)	1.0 MHz	2.8 MHz	7.8 MHz

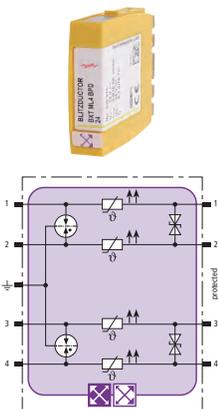
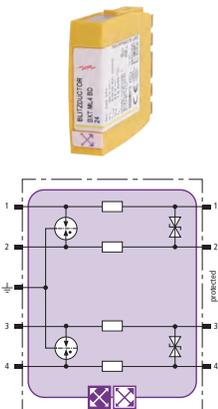
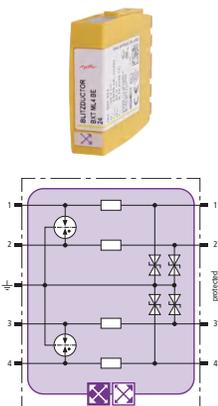
BXT ...型号	ML4 BD 48	ML4 BD 60	ML4 BD 180
货号	920 345	920 346	920 347
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P2
最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	54 V	70 V	180 V
45°C时标称电流 (I_t)	1.0 A	1.0 A	0.75 A
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)	1.8 ohm(s)
线-线截止频率 (f_c)	8.7 MHz	11.0 MHz	25.0 MHz

BXT ML4 BPD 24

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护直流24 V系统。也可用于负极接地系统集成的PTC电阻允许在短路电流超过额定电流，甚至达到40 A后，仍然可以可靠地重置电涌保护器

BXT ...型号	ML4 BPD 24
货号	920 314
SPD分类	TYPE 1P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	33 V
70°C时标称电流 (I_t)	0.1 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I_{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I_n)	20 kA
每线串联电阻	10 ohm(s)
线-线截止频率 (f_c)	4 MHz
认证	EAC, SIL

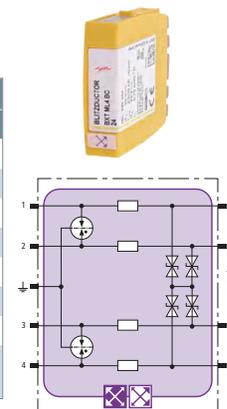
适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



BXT ML4 BC 5 / 24

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护具有公共参考电位的四线浮地信号

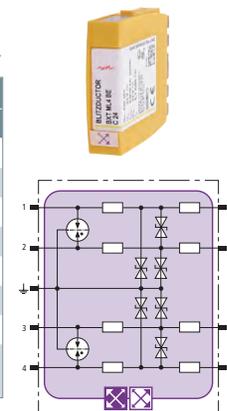
BXT ...型号	ML4 BC 5	ML4 BC 24
货号	920 350	920 354
SPD分类	TYPE 1 P1	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	0.75 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.8 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)	1.0 MHz	5.7 MHz
认证	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML4 BE C 12 / 24

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护带有输入二极管、电流环（TTY）和光耦输入

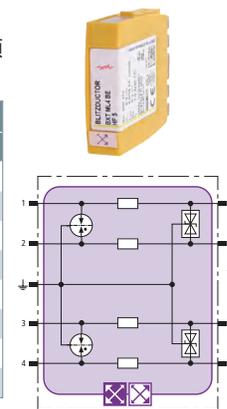
BXT ...型号	ML4 BE C 12	ML4 BE C 24
货号	920 362	920 364
SPD分类	TYPE 1 P1	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	15 V	33 V
80°C时标称电流 (I _n)	0.1 A	0.1 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
每线串联电阻	13.8 ohm(s)	28.8 ohm(s)
线-地截止频率 (f _c)	0.85 MHz	1.7 MHz
认证	EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML4 BE HF 5

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护具有公共参考电位的四线非电气隔离的高频信号

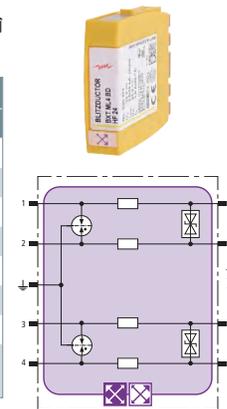
BXT ...型号	ML4 BE HF 5
货号	920 370
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联电阻	1.0 ohm(s)
线-地截止频率 (f _c)	100.0 MHz
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML4 BD HF 5 / 24

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护两对浮地的高频总线系统或两线视频传输系统

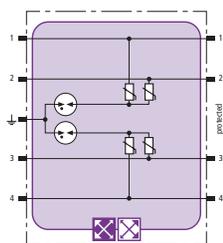
BXT ...型号	ML4 BD HF 5	ML4 BD HF 24
货号	920 371	920 375
SPD分类	TYPE 1 P1	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)	100.0 MHz	100.0 MHz
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BXT ML4 MY 110 / 250

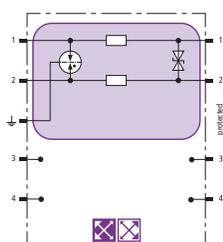
节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护四线信号



BXT ...型号	ML4 MY 110	ML4 MY 250
货号	920 388	920 389
SPD分类	TYPE 2[P2]	TYPE 2[P3]
最大持续工作电压 (d.c.) 线-线 (U _C)	170 V	620 V
最大持续工作电压 (d.c.) 线-地 (U _C)	85 V	320 V
80°C时标称电流 (I _n)	3.0 A	3.0 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
线-线截止频率 (f _C)	4.5 MHz	20.0 MHz
认证	EAC, SIL	EAC, SIL

BXT ML2 BD 180

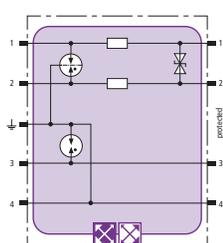
节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护一对浮地平衡接口



BXT ...型号	ML2 BD 180
货号	920 247
SPD分类	TYPE 1[P2]
最大持续工作电压 (d.c.) (U _C)	180 V
45°C时标称电流 (I _n)	0.75 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联电阻	1.8 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	25.0 MHz
认证	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

BXT ML2 BD S 5 – BD S 48

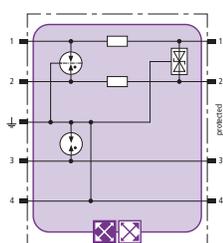
节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护一对浮地平衡接口，直接或间接屏蔽接地



BXT ...型号	ML2 BD S 5	ML2 BD S 12	ML2 BD S 24	ML2 BD S 48
货号	920 240	920 242	920 244	920 245
SPD分类	TYPE 1[P1]	TYPE 1[P1]	TYPE 1[P1]	TYPE 1[P1]
最大持续工作电压 (d.c.) (U _C)	6.0 V	15 V	33 V	54 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	9 kA	9 kA	9 kA	9 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)	1.0 ohm(s)
线-线截止频率 (f _C)	1.0 MHz	2.8 MHz	7.8 MHz	8.7 MHz
认证	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

BXT ML2 BE HFS 5

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用于保护一对直接或间接屏蔽接地的非电气隔离高频传输信号线



BXT ...型号	ML2 BE HFS 5
货号	920 270
SPD分类	TYPE 1[P1]
最大持续工作电压 (d.c.) (U _C)	6.0 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	9 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联电阻	1.0 ohm(s)
线-地截止频率 (f _C)	100.0 MHz
认证	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

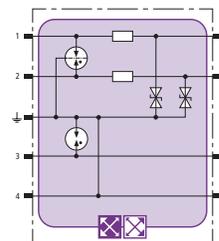
BXT ML2 BE S 5 – BE S 48

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用于保护具有公共参考电位的两线，非平衡接口，直接或间接屏蔽接地

通用信息:	
SPD分类	TYPE1 P1
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	9 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA

BXT ...型号	ML2 BE S 5	ML2 BE S 12	ML2 BE S 24
货号	920 220	920 222	920 224
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	0.75 A	0.75 A
每线串联电阻	1.0 ohm(s)	1.8 ohm(s)	1.8 ohm(s)
线-地截止频率 (f _c)	1.0 MHz	2.7 MHz	6.8 MHz
认证	CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC		

BXT ...型号	ML2 BE S 36	ML2 BE S 48
货号	920 226	920 225
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	45 V	54 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.8 A	0.75 A
每线串联电阻	0.43 ohm(s)	1.8 ohm(s)
线-地截止频率 (f _c)	3.8 MHz	8.7 MHz
认证	UL, EAC, SIL	CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

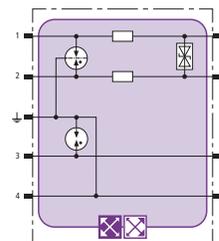


适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BXT ML2 BD HFS 5

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用于保护一对浮地的高频总线系统或视频传输系统，直接或间接屏蔽接地

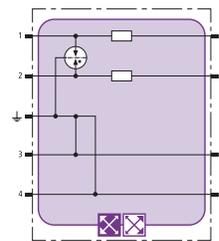
BXT ...型号		ML2 BD HFS 5
货号		920 271
SPD分类		TYPE1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)		6.0 V
45°C时标称电流 (I _n)		1.0 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})		9 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)		20 kA
每线串联电阻		1.0 ohm(s)
线-线截止频率 (f _c)		100.0 MHz
认证		CSA, UL, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML2 B 180

节省空间的两线制SPD保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用于保护几乎所有应用使用时配合连接TYPE2 P1电涌保护器或复合型雷电流电涌保护器时，具有较低的电压水平

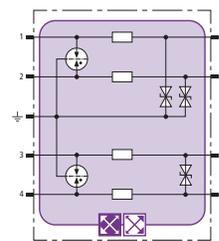
BXT ...型号		ML2 B 180
货号		920 211
SPD分类		TYPE1 P2
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)		180 V
45°C时标称电流 (I _n)		1.2 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})		10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)		20 kA
每线串联电阻		0.4 ohm(s)
认证		CSA, EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML4 BE BD 24

节省空间的复合型雷电流/电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，用于具有公共参考电位的非平衡接口的2根单线保护和浮地的平衡接口的1对线保护

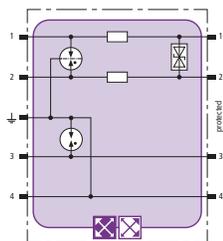
BXT ...型号		ML4 BE BD 24
货号		920 334
SPD分类		TYPE1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)		33 V
45°C时标称电流 (I _n)		0.75 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})		10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)		20 kA
认证		EAC





BXT ML2 BD DL S 15

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护一对浮地的平衡接口，尤其适用于Dupline总线

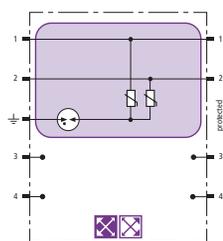


BXT ...型号	ML2 BD DL S 15
货号	920 243
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	17 V
70°C时标称电流 (I _n)	0.4 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	9 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联电阻	2.2 ohm(s)
线-线截止频率 (f _G)	2.7 MHz
认证	EAC, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML2 MY 250

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护两线最高交流250 V信号

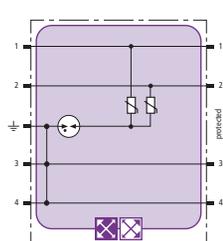


BXT ...型号	ML2 MY 250
货号	920 289
SPD分类	TYPE 2 P3
最大持续工作电压 (d.c.) 线-线 (U _c)	620 V
最大持续工作电压 (d.c.) 线-地 (U _c)	320 V
80°C时标称电流 (I _n)	3.0 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
线-线截止频率 (f _G)	20.0 MHz
认证	EAC, SIL



BXT ML2 MY E 110

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，集成RFID LifeCheck功能，可用以保护两线信号

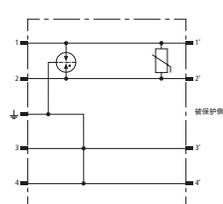


BXT ...型号	ML2 MY E 110
货号	920 288
SPD分类	TYPE 2 P2
最大持续工作电压 (d.c.) 线-线 (U _c)	170 V
最大持续工作电压 (d.c.) 线-地 (U _c)	85 V
80°C时标称电流 (I _n)	3.0 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
每线串联电阻	0 ohm(s)
线-线截止频率 (f _G)	4.5 MHz
认证	EAC, SIL



BXT M2 BD HC5A 24

节省空间的复合型雷电流电涌保护模块，可用以保护一对浮动平衡接口。模块适用于控制阀保护，启动和运行电流可达5 A

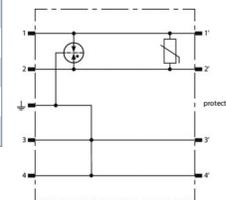


BXT ...型号	M2 BD HC5A 24
货号	920 296
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	36 V
标称电流 (I _n)	5 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联电阻	0 ohm(s)
认证	SIL

BXT M2 BD HC5A 24 CN

节省空间的电涌保护模块，用于保护一对浮地的平衡接口。该模块可用于保护启动电流高达5 A的控制阀。

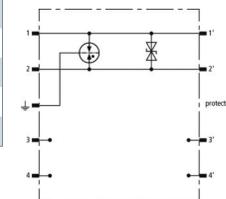
型号	BXT M2 BD HC5A 24 CN
货号	920 297
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	36 V
80°C时，标称电流 (I _n)	5 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
认证	CE, SIL



BXT M2 BSL 12 CN

节省空间的电涌保护模块，用以保护一对线的电气隔离的平衡接口，无内阻，用于防雷分区0_A-2及后续分区

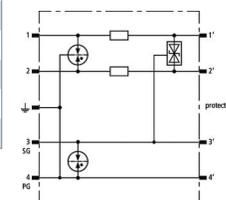
型号	BXT M2 BSL 12 CN
货号	920 298
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	15 V
45°C时，标称电流 (I _n)	2 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
认证	CE



BXT M3 BSG 5 CN

节省空间的电涌保护模块，用于保护一对线的高频传输系统，信号地对地隔离。用于防雷区0_A-2及后续分区

型号	BXT M3 BSG 5 CN
货号	920 299
SPD分类	TYPE 1 P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	8 V
45°C时，标称电流 (I _n)	1 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
认证	CE



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



BLITZDUCTOR SP

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



用于保护信息系统的可插拔式多极电涌保护器

BLITZDUCTOR SP是一款通过DIN轨安装的可插拔的电涌保护器。可用于保护测量和控制电路，总线系统，紧急报警系统或通信系统。

BLITZDUCTOR SP同时具备高冲击电流的泄放能力和极低的电压保护水平。即使终端设备遇到冲击电流和操作过电压，电涌保护器也能有效实现对其的保护。

- 通用型电涌保护器
 - 分别有适用于两线、三线或四线制接口的电涌保护
 - 泄放能力高达20 kA (8 / 20 μs)
 - 优秀的电压保护水平，适用于终端设备的保护
- 电涌保护器由保护模块和底座组成
 - 保护模块易于更换
 - 所有的保护元器件集成于保护模块中
 - 2种底座可供选择，模块在线插拔时，一种信号会中断，另一种信号不会中断
- 兼具功能性和美观的设计
 - 通过DIN轨固定装置进行接地
 - 极小的空间需求，在12 mm的宽度下实现2线或4线的保护
 - 通过振动和撞击试验，保障系统的安全运行

该电涌保护器可承受相当于30倍重力加速度的振动和撞击。这款电涌保护器的功能优化设计，将所有保护元器件全部集成到保护模块内，且保护模块的更换也十分便捷。该系列还包括各种附件，例如，接地导线、测试线等。

保护模块和底座需单独订购。



由底座和保护模块两部分组成



模块锁扣装置确保电涌保护器具有良好的防振性能，且能有效防止反插



插入式模块中集成了所有的保护元器件



2种底座可供选择，一种模块在线插拔时，信号会中断，另一种信号不会中断

BLITZDUCTOR SP – 保护模块

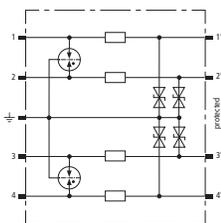


BSP M4 BE 5 – BE 180

节省空间的四线制电涌保护模块，用以保护具有公共参考电位的非平衡接口

基本信息

D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA



型号 BSP ...	M4 BE 5	M4 BE 12	M4 BE 24
货号	926 320 [!]	926 322 [!]	926 324
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	0.75 A	0.75 A
线-地截止频率 (f _G)	1.0 MHz	2.7 MHz	6.8 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告

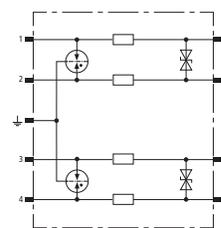
型号 BSP ...	M4 BE 48	M4 BE 180
货号	926 325 [!]	926 327 [!]
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	54 V	180 V
45°C时标称电流 (I _n)	0.75 A	1.0 A
线-地截止频率 (f _G)	8.7 MHz	25.0 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BSP M4 BD 5 – BD 180

节省空间的电涌保护模块，用以保护两对有电气隔离的平衡接口

基本信息			
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA		
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA		
型号 BSP ...	M4 BD 5	M4 BD 12	M4 BD 24
货号	926 340	926 342	926 344
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A	1.0 A
线-线截止频率 (f _c)	1.0 MHz	2.8 MHz	7.8 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告		
型号 BSP ...	M4 BD 48	M4 BD 180	
货号	926 345	926 347	
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P2	
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	54 V	180 V	
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	0.75 A	
线-线截止频率 (f _c)	8.7 MHz	25.0 MHz	
认证	UL, CSA, SIL, EAC		

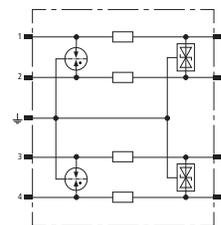


适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BSP M4 BE HF 5

节省空间的四线制电涌保护模块，用以保护具有公共参考电位的高频传输非平衡接口

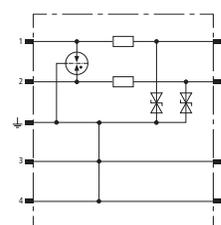
型号 BSP ...	M4 BE HF 5
货号	926 370
SPD分类	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
线-地截止频率 (f _c)	100.0 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告



BSP M2 BE 5 – BE 180

节省空间的电涌保护模块，用以保护具有公共参考电位的两线非平衡接口

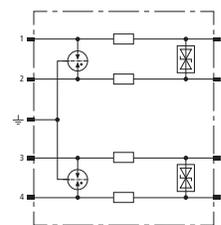
基本信息			
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA		
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA		
型号 BSP ...	M2 BE 5	M2 BE 12	M2 BE 24
货号	926 220	926 222	926 224
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	0.75 A	0.75 A
线-地截止频率 (f _c)	1.0 MHz	2.7 MHz	6.8 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告		
型号 BSP ...	M2 BE 48	M2 BE 180	
货号	926 225	926 227	
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P2	
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	54 V	180 V	
45°C时标称电流 (I _n)	0.75 A	1.0 A	
线-地截止频率 (f _c)	8.7 MHz	25 MHz	
认证	UL, CSA, SIL, EAC		



BSP M4 BD HF 5 / 24

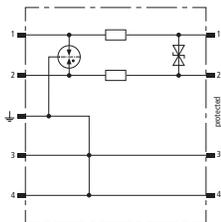
节省空间的电涌保护模块，用以保护两对线，可保护电气隔离的高频总线系统或视频传输系统

型号 BSP ...	M4 BD HF 5	M4 BD HF 24
货号	926 371	926 375
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
线-线截止频率 (f _c)	100.0 MHz	100.0 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告	



BSP M2 BD 5 – BD 180

节省空间的电涌保护模块，用以保护电气隔离的一对平衡接口



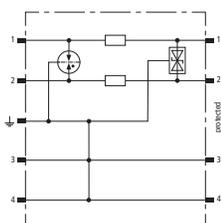
基本信息	
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA

型号 BSP ...	M2 BD 5	M2 BD 12	M2 BD 24
货号	926 240 [1]	926 242	926 244
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	15 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A	1.0 A
线-线截止频率 (f _c)	1.0 MHz	2.8 MHz	7.8 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告

型号 BSP ...	M2 BD 48	M2 BD 60	M2 BD 180
货号	926 245 [1]	926 246 [1]	926 247
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1	TYPE 2P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	54 V	70 V	180 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A	0.75 A
线-线截止频率 (f _c)	8.7 MHz	11 MHz	25.0 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告

BSP M2 BE HF 5

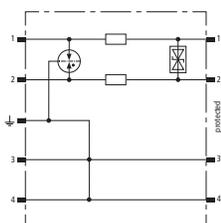
节省空间的电涌保护模块，用以保护具有公共参考电位的两线非平衡接口，可保护非电气隔离的高频传输



型号 BSP ...	M2 BE HF 5
货号	926 270
SPD分类	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
线-地截止频率 (f _c)	100 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告

BSP M2 BD HF 5 / 24

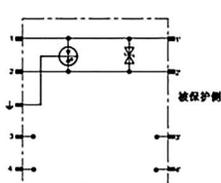
节省空间的电涌保护模块，用以保护一对线，可保护电气隔离的高频总线系统或视频传输系统



型号 BSP ...	M2 BD HF 5	M2 BD HF 24
货号	926 271	926 275 [1]
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.0 V	33 V
45°C时标称电流 (I _n)	1.0 A	1.0 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz	100 MHz
认证	UL, CSA, SIL, EAC, GB型式试验报告	UL, CSA, EAC

BSP M2 BSL 24 CN

节省空间的电涌保护模块，无内阻，用于保护一对线的电气隔离的平衡接口，用于防雷分区0_B-2及后续分区



型号	BSP M2 BSL 24 CN
货号	926 298
SPD分类	TYPE 1P1
最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	33 V
45°C时，标称电流 (I _n)	2 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
认证	CE

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



BLITZDUCTOR XT Ex (i)

- 适用于本质安全测量电路及总线系统的电涌保护器
 - 拥有极高的电流泄放能力，可分别适用于2线制、3线制及4线制接口
 - 优秀的电压保护水平，适用于终端设备的保护
 - 多种认证：ATEX，IECEX，CSA Hazloc
- 电涌保护器由一个保护模块和底座组成
 - 保护模块便于更换
 - 所有的保护元器件集成于保护模块中
 - 集成RFID LifeCheck功能，可检测SPD的状态
- 兼具功能性和美观的设计
 - 通过DIN轨固定装置进行接地
 - 极小的空间需求，在12 mm的宽度下实现2对线的保护
 - 通过振动和撞击试验，保障了系统的安全运行



可插拔式多级电涌保护器，内置LifeCheck监测功能，适用于本质安全电路

BLITZDUCTOR XT EX是一款通用的可插拔式四线制DIN轨安装的电涌保护器，可完全满足本质安全测量电路及总线系统的高可靠性要求。

关于本质安全，电涌保护器应该是浮地的，并且寄生电感和电容小到可以忽略不计。低阻抗的设计保证了高冲击电流的泄放能力（至少10倍）和一个较低的电压保护水平。

RFID LifeCheck功能可以快速便捷地检测电涌保护器的状态。在非危险区域里，保护模块的状态还可以通过手持式DRC LC测试仪直接读取。

在保护模块中集成的RFID LifeCheck功能，可长期监测电涌

保护器的状态。类似提前预警系统。

RFID LifeCheck可检测出即将发生电气过载或热过载的保护元器件。手持式DEHNrecord LC测试仪通过RFID LifeCheck非接触式的RFID技术可以在一秒内进行读取。而且，最近一次的测试保护模块的日期可被显示及储存。固定式的监测装置可以检测10个BXT系列的电涌保护器。

该电涌保护器可承受相当于30倍重力加速度的振动和撞击。并且这款电涌保护器实现了功能的优化，将所有保护元器件全部集成到保护模块内，且保护模块的更换也十分便捷。

保护模块和底座需单独订购。



由底座和保护模块两部分组成



模块锁扣装置确保电涌保护器具有良好的防振性能，且能有效防止反插



插入式模块中集成了所有的保护元器件。带有LifeCheck监测功能



预制电涌保护器单元ITAK EXI BXT 24

BLITZDUCTOR XT Ex (i) – 底座

BXT BAS EX – 在线插拔模块时信号不中断

- 适用于BLITZDUCTOR XT Ex (i)系列的通用底座
- 在线插拔模块时，信号不会中断
- 最多可连接4路线

BXT BAS EX

BLITZDUCTOR XT底座部分具有非常节省空间的优点，内置四路直通回路，可支持保护模块在线插拔时信号不中断。底座底部的卡接装置可牢牢地固定在DIN导轨上，使保护模块安全接地。因底座内没有保护元器件，所以只需对保护模块进行维护即可

型号	BXT BAS EX
货号	920 301
安装方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715)
安装导线截面积 (单股线)	0.08-4 mm ²
安装导线截面积 (多股软线)	0.08-2.5 mm ²
扭矩 (接线端子)	0.4 Nm
接地方式	35 mm DIN导轨 (依据EN 60715)
认证	UL, CSA, EACEx, ATEX, IECEx *)



*) 只在与认证模块连接时



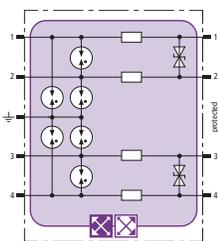
BLITZDUCTOR XT Ex (i) – 内置LifeCheck 检测功能的保护模块

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器



BXT ML4 BD EX 24

节省空间的电涌保护模块，用以保护两对线，可保护本质安全的测量电路和总线系统，集成RFID LifeCheck监测功能

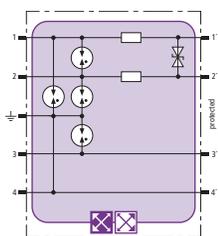


型号 BXT ...	ML4 BD EX 24
货号	920 381
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	33 V
最大输入电流, 依据EN 60079-11 (I _i)	0.5 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	4 kA
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
线-线截止频率 (f _c)	7.7 MHz
认证 *)	CSA, EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML2 BD S EX 24

节省空间的电涌保护模块，用以保护一对线，可保护本质安全的测量电路和总线系统，集成RFID LifeCheck监测功能

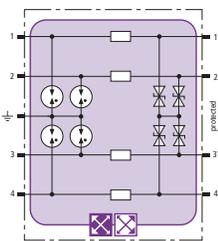


型号 BXT ...	ML2 BD S EX 24
货号	920 280
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	33 V
最大输入电流, 依据EN 60079-11 (I _i)	0.5 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	4 kA
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
线-线截止频率 (f _c)	6 MHz
认证 *)	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML4 BC EX 24

节省空间的电涌保护模块，用以保护具有公共参考电位的最多4路线，可保护本质安全的浮地测量电路，集成RFID LifeCheck监测功能

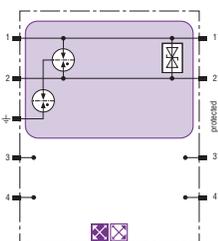


型号 BXT ...	ML4 BC EX 24
货号	920 384
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	33 V
最大输入电流, 依据EN 60079-11 (I _i)	0.5 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	4 kA
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
线-线截止频率 (f _c)	6.4 MHz
认证 *)	CSA, EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC



BXT ML2 BD HF EX 6

节省空间的电涌保护模块，可保护本质安全的测量电路和RS485总线系统，集成RFID LifeCheck监测功能



型号 BXT ...	ML2 BD HF EX 6
货号	920 538
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6 V
最大输入电流, 依据EN 60079-11 (I _i)	4.8 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz
认证 *)	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC

*) 更多详情, 请见www.dehn.cn www.dehn-international.com

BLITZDUCTOR XT Ex (i)配件

隔离件

允许非本安电路的BXT产品紧挨着本安电路安装（提高隔离距离≥50 mm）
用于DRC MCM XT和DRC SCM XT；1组=2片

型号	TW DRC MCM EX
货号	910 697
安装方式	35 mm DIN轨 依据EN 60715



ITAK Ex (i)

ITAK EXI BXT

预装BXT ML4 BD EX 24和BXT BAS EX，满足ATEX，FISCO要求

型号	ITAK EXI BXT 24
货号	989 408
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	33 V
最大输入电流，依据EN 60079-11 (I _i)	0.5 A
总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
线-线截止频率 (f _c)	7.7 MHz
防护等级	IP 65
认证	CSA, EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

BLITZDUCTOR XT/SP/XT Ex (i)配件

接地模块

可插拔式的接地模块可把BLITZDUCTOR SP / XT系列底座内的所有线路做等电位连接。可用将来已连接至底座的线缆直接接地



型号	BXT M4 E
货号	920 308
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	10 kA
安装方式	底座

测试 / 断开模块

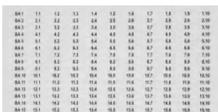
可插拔式的测试 / 断开模块可把BLITZDUCTOR SP / XT系列底座内的所有线路连接断开，将线路引至模块前端的测试端口。可以在不拆下接线的情况下进行测量



型号	BXT M4 T
货号	920 309
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	180 V
80°C时标称电流 (I _n)	1.0 A
阻抗	0.1 ohms
安装方式	底座
测试插头	1 mm镀金
配件	2根测量线 (1米)，保护包

标签条BA1-BA15

2 × 165个粘贴标签，可用于标注DRC MCM XT检测设备上的总线地址 (BA1至BA15)，以及BXT模块上的连续数字标记 (1.1-1.10至15.1-15.10)



型号	BS BA1 BA15 BXT
货号	920 398
尺寸 (宽×高)	13 x 7 mm

EMC弹簧端子

一对弹簧端子，用于BLITZDUCTOR BSP / XT系列SPD的防护侧和未防护侧的屏蔽信号线的低阻抗屏蔽连接。绝缘帽用于间接屏蔽接地 (只用于BXT系列)，内含扎带和绝缘条。适用于BXT(U) ML2 ...S ... / BSP M2 ... 系列型号 (只用于直接屏蔽接地)



型号	SAK BXT LR
货号	920 395
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
安装方式	直接插入BXT BAS / BSP BAS 4的接线端口
配件	绝缘帽，扎带，绝缘条

DRC SCM XT

DIN轨安装，内置RFID LifeCheck传感器可监测10个集成RFID LifeCheck功能的BXT电涌保护器



型号	DRC SCM XT
货号	910 696
颜色	灰色

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

DRC LC M1+

带RFID LifeCheck传感器的便携式测试仪，应用灵活，可对具有RFID LifeCheck功能的电涌保护器进行快速测试

型号	DRC LC M1+
货号	910 655
手提箱规格尺寸	275 × 230 × 83 mm



DRC LC M3+

带LifeCheck传感器的便携设备，应用灵活。可快速简单地测试具有LifeCheck的SPD。具有可视和鸣音提示。附带的USB连接线及数据库软件，可用于PC端的测试样本和测试结果的文档管理

型号	DRC LC M3+
货号	910 653
手提箱规格尺寸	340 × 275 × 83 mm



适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

用于DRC BXT产品的RFID LifeCheck传感器

便携式RFID LifeCheck测试仪的扩展部件，可拆卸的RFID LifeCheck传感器和测试头

型号	LCS DRC BXT
货号	910 652
测试对象	BLITZDUCTOR XT ML



适用于DIN轨安装的电源模块

DIN轨安装的高性能电源模块，输入电压范围广，可以连接到不同的供电系统。面板上的工作状态指示器可显示是否有输出电压。一个电源模块最多可以连接10个DRC MCM XT / DRC SCM XT（单个应用）或最多15个DRC MCM XT（组网应用）

型号	PSU DC24 30W
货号	910 499
输入电压范围	交流 100V ... 240V
频率	44-66 Hz; 0 Hz
输入电流 (I _e)	交流110 V时, 0.7 A / 交流230 V时, 0.5 A
标称输出电压 (U _a)	直流24V (SELV)
输出电流 (I _a)	直流24V时, 1.3 A, 在任何安装位置, 最大0.9 A
后备熔丝	断路器10 A, 16 A, 特性曲线B, C
标准 / 法则	EN 60950 / GB 4943, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL



USB接口适配器USB-NANO-485

USB-Nano-485特别为2线制RS-485总线设计，可以在RS-485总线与USB之间实现信号转换。内置LED灯，可显示状态包括工作状态（黄色），Rx（绿色），Tx（红色）。由于体积非常小，适用于笔记本电脑，也可用于台式机

型号	USB NANO 485
货号	910 486
功能	LED指示



BLITZDUCTORconnect – 模块化产品认证列表 (截止到2022年2月)

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	EAC Ex 	INMETRO	CCC
927 210	BCO ML2 B 180	•(4d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 214	BCO ML2 BPD 24					•	○	•			
927 222	BCO ML2 BE 12	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 224	BCO ML2 BE 24	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 225	BCO ML2 BE 48	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 227	BCO ML2 BE 180	○	○		○	•	○	•			○
927 242	BCO ML2 BD 12	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 244	BCO ML2 BD 24	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 245	BCO ML2 BD 48	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 247	BCO ML2 BD 180	○	○		○	•	○	•			○
927 270	BCO ML2 BE HF 5	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 274	BCO ML2 BE HF 24	○	○		○	•	○	•			○
927 271	BCO ML2 BD HF 5	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 275	BCO ML2 BD HF 24	○	○		○	•	○	•			○
927 284	BCO ML2 BD EX 24	•(1d)	•(2d)	•	•				•		•(5d)
910 710	DRC IRCM	○	○			•	•				○

(1d)*	TÜV 19 ATEX 8476 X: II (1)2 G Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb TÜV 19 ATEX 8476 X: II 2 G Ex ib IIC T6 Gb TÜV 19 ATEX 8476 X: II (1) D [Ex ia Da] IIIC
(2d)*	IECEX TUR 20.0025X: Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb IECEX TUR 20.0025X: Ex ib IIC T6 Gb IECEX TUR 20.0025X: [Ex ia Da] IIIC
(3d)	TÜV 20 ATEX 8527 X: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
(4d)	IECEX TUR 20.0063X: Ex ec IIC T4 Gc
(5d)	CCC No. 2021312304001130: Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb CCC No. 2021312304001130: Ex ib IIC T6 Gb CCC No. 2021312304001130: [Ex iaDa] IIIC
(6d)	CCC No. 2021312304001192: Ex na IIC T4 Gc

•	Zulassung erteilt / approval done
○	Zulassung in Arbeit / approval pending
*	Zulassung nur in Verbindung mit Basisteil BXT BAS / approval only valid in combination with base part BXT BAS

BLITZDUCTOR XT – 产品认证列表 (截止到2022年2月)

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	EAC Ex 	INMETRO	CCC
920 211	BXT ML2 B 180	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 220	BXT ML2 BE S 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 222	BXT ML2 BE S 12	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			•(14a)
920 224	BXT ML2 BE S 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			•(14a)
920 225	BXT ML2 BE S 48	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 226	BXT ML2 BE S 36				•	•		•			
920 240	BXT ML2 BD S 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 242	BXT ML2 BD S 12	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 243	BXT ML2 BD DL S 15	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•			•			
920 244	BXT ML2 BD S 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			•(14a)
920 245	BXT ML2 BD S 48	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 247	BXT ML2 BD 180	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 270	BXT ML2 BE HFS 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 271	BXT ML2 BD HFS 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 288	BXT ML2 MY E 110				•			•			
920 289	BXT ML2 MY 250				•			•			
920 296	BXT M2 BD HCSA				•			•			

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	EAC Ex 	INMETRO	CCC 
920 310	BXT ML4 B 180	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 314	BXT ML4 BPD 24				•			•			
920 320	BXT ML4 BE 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 322	BXT ML4 BE 12	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 324	BXT ML4 BE 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 325	BXT ML4 BE 48	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 326	BXT ML4 BE 60	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 327	BXT ML4 BE 180	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 334	BXT ML4 BE BD 24							•			
920 336	BXT ML4 BE 36	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•		•			
920 340	BXT ML4 BD 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 342	BXT ML4 BD 12	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 344	BXT ML4 BD 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 345	BXT ML4 BD 48	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 346	BXT ML4 BD 60	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 347	BXT ML4 BD 180	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 350	BXT ML4 BC 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 354	BXT ML4 BC 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 362	BXT ML4 BE C 12	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•			•			
920 364	BXT ML4 BE C 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•		•	•			
920 370	BXT ML4 BE HF 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 371	BXT ML4 BD HF 5	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			•(14a)
920 375	BXT ML4 BD HF 24	•(1a)*	•(2a)*	•(5a)*	•	•	•	•			
920 388	BXT ML4 MY 110				•			•			
920 389	BXT ML4 MY 250				•			•			
920 280	BXT ML2 BD S EX 24	•(3a)	•(4a)	•(6a)	•				•(10a)*	•(12a)*	•(13a)
920 381	BXT ML4 BD EX 24	•(3a)	•(4a)	•(6a)	•		•		•(10a)*	•(12a)*	•(13a)
920 384	BXT ML4 BC EX 24	•(3a)	•(4a)	•(6a)	•		•		•(10a)*	•(12a)*	•(13a)
920 538	BXT ML2 BD HF EX 6	•(3a)	•(4a)	•(6a)	•				•(10a)*	•(12a)*	•(13a)
920 383	BXT M2 BD S EX 24	•(9a)	•(8a)	•(7a)	•						
920 309	BXT M4 T							•			
920 308	BXT M4 E							•			

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

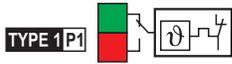
BLITZDUCTOR SP – 产品认证列表 (截止到2022年2月)

适用于DIN轨安装的可插拔式电涌保护器

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	CCC 
926 220	BSP M2 BE 5				•	•	•	•	
926 222	BSP M2 BE 12				•	•	•	•	
926 224	BSP M2 BE 24				•	•	•	•	
926 225	BSP M2 BE 48				•	•	•	•	
926 226	BSP M2 BE 60				•	•	•	•	
926 227	BSP M2 BE 180				•	•	•	•	
926 240	BSP M2 BD 5				•	•	•	•	
926 242	BSP M2 BD 12				•	•	•	•	
926 244	BSP M2 BD 24				•	•	•	•	
926 245	BSP M2 BD 48				•	•	•	•	
926 246	BSP M2 BD 60				•	•	•	•	
926 247	BSP M2 BD 180				•	•	•	•	
926 270	BSP M2 BE HF 5				•	•	•	•	
926 271	BSP M2 BD HF 5				•	•	•	•	
926 275	BSP M2 BD HF 24					•	•	•	
926 320	BSP M4 BE 5				•	•	•	•	
926 322	BSP M4 BE 12				•	•	•	•	
926 324	BSP M4 BE 24				•	•	•	•	
926 325	BSP M4 BE 48				•	•	•	•	
926 326	BSP M4 BE 60				•	•	•	•	
926 327	BSP M4 BE 180				•	•	•	•	
926 340	BSP M4 BD 5				•	•	•	•	
926 342	BSP M4 BD 12				•	•	•	•	
926 344	BSP M4 BD 24				•	•	•	•	
926 345	BSP M4 BD 48				•	•	•	•	
926 346	BSP M4 BD 60				•	•	•	•	
926 347	BSP M4 BD 180				•	•	•	•	
926 370	BSP M4 BE HF 5				•	•	•	•	
926 371	BSP M4 BD HF 5				•	•	•	•	
926 375	BSP M4 BD HF 24					•	•	•	

(1a)*	DEKRA 11ATEX0089 X: II 3G Ex nA IIC T4 Gc
(2a)*	IECEX DEK 11.0032X: Ex nA IIC T4 Gc
(3a)	KEMA 06ATEX0274 X: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 ... T6 Gb KEMA 06ATEX0274 X: II 2G Ex ib IIC T4 ... T6 Gb
(4a)	IECEX DEK 11.0078X: Ex ia [ia Ga] IIC T4 ... T6 Gb IECEX DEK 11.0078X: Ex ib IIC T4 ... T6 Gb
(5a)*	CSA 2516389: Class I Div. 2, GP A, B, C, D T4 CSA 2516389: Class I Zone 2, AEx nA IIC T4
(6a)	CSA 70000011: IS, Class I Div 1, GP A,B,C,D T4 ... T6, CSA 70000011: Ex ia [ia] IIC T4 ... T6, CSA 70000011: Class I, Zone 1, AEx ia [ia] IIC T4 ... T6,
(7a)	CSA 2392869: IS, Class I, Div. 1, GP A,B,C,D T4...T6 CSA 2392869: IS, Class I, Zone 1, AEx ia IIC T4...T6 CSA 2392869: Ex ia IIC T4...T6 CSA 2392869: Class I Div. 2, GP A,B,C,D T4...T6 CSA 2392869: Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4...T6 CSA 2392869: Ex nA IIC T4...T6
(8a)	IECEX KEM 09.077X: Ex ia [ia Ga] IIC T4...T6 Gb IECEX KEM 09.077X: Ex ic IIC T4...T6 Gc IECEX KEM 09.077X: Ex nA IIC T4...T6 Gc

(9a)	KEMA 09ATEX0178 X: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4...T6 Gb KEMA 09ATEX0177 X: II 3 G Ex ic IIC T4...T6 Gc KEMA 09ATEX0177 X: II 3 G Ex nA IIC T4...T6 Gc
(10a)	EAC TC RU C-DE.BH02.B.00398/20: Ex ia IIC T4/T5/T6 EAC TC RU C-DE.A Я46.B11720/20
(12a)	TÜV 17.0697 X: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb TÜV 17.0697 X: Ex ib IIC T6...T4 Gb
(13a)	CCC No. 2021312304001156: Ex ia [ia Ga] IIC T4...T6 Gb CCC No. 2021312304001156: Ex ib IIC T4...T6 Gb
(14a)	CCC No. 2021312304001155: Ex na IIC T4 Gc
	• Zulassung erteilt / approval done
	○ Zulassung in Arbeit / approval pending

电气原理图 / 标识	型号	产品	货号	页码
BLITZDUCTORconnect – 紧凑型				
	BCO CL2 ... – 复合型雷电流电涌保护器，采用紧凑型设计 – 采用直插式连接端子 – 集成的LifeCheck功能和可视化状态指示		927 9XX	173
	BCO CL2 BD EX 24 – 紧凑型设计的复合型SPD，用于危险区域 – 采用直插式连接端子 – 集成的LifeCheck功能和可视化状态指示		927 984	174
DEHNvario				
	DVR 2 BY S 150 FM – 复合型雷电流电涌保护器，采用紧凑型设计 – 适用于语音报警和扬声器等系统保护 – 带遥信端子		928 430	176
	DVR BNC RS485 230 – 3合1电涌保护器，采用紧凑型设计 – 适用于230 V / RS485/同轴接口保护 – 采用直插式连接端子		928 440	176
BLITZDUCTOR VT				
	BVT ... – 雷电流和电涌保护器，采用紧凑型设计 – 应用范围广泛的直流供电和数据接口解决方案 – 采用螺丝连接端子		918 401 918 422 918 408 918 409 918 411	177 178 178 178 178
	BVT KKS ... – 复合型雷电流和电涌保护器，采用紧凑型设计 – 阴极保护系统的雷电流防护解决方案 – 采用螺丝连接端子		918 421	179
	BVT RJ45 24和BVT RJ45 220 – 2合1电涌保护器，采用紧凑型设计 – 适用于RJ45 / 电源接口（24 V或220 V）保护 – 采用螺丝连接端子		918 441 918 442	180 180

适用于DIN轨安装的
紧凑型电涌保护器



BLITZDUCTORconnect – 紧凑型



BLITZDUCTORconnect用于保护测量及控制系统

NEW

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器

紧凑型设计的BLITZDUCTORconnect系列雷电流/电涌保护器，专为保护各种工业系统而设计，在保护各种信息接口及自动化测量和控制系统等领域时：由于它们具有强大的雷电流放电能力和优秀的电压保护水平，因此可以很好地满足需求，切实保护终端设备。

BCO系列雷电流/电涌保护器具有多种型号，可保护两条具有相同参考电位的单线（非平衡的接口）或一对不接地的线缆（平衡的接口）。具有更高截止频率的电涌保护器可用于保护具有较高数据传输速率的平衡总线接口（例如：Profibus, RS485），而具有Ex认证的本安型电涌保护器（粉尘和危险气体），可用于本质安全信号电路。

电缆使用带有防振自锁技术的直插式端子进行连接。对于连接，硬导线或带有冷压端子软导线可以被快速、轻松地夹紧，无需工具即可导通。重新布线时，通过按下释放按钮将导体从夹紧点上松开，然后重新夹紧到相应的端子中。外壳上每个导体端子处的孔允许使用测试探针在信号电路中进行测量。

- 通用型雷电流 / 电涌保护器
 - 用于保护数据总线接口及测量和控制电路
 - 总放电能力强，3 kA (10 / 350 μs)，10 kA (8 / 20 μs)
 - 最大冲击电流 I_{max} (8 / 20 μs) 可达20 kA
 - 电压保护水平优秀，可用于终端设备保护
- 紧凑型雷电流 / 电涌保护器
 - 采用直插式端子，便于快速接线
 - 采用故障保护功能，提供高系统可用性
- 功能优化设计，宽度仅6 mm
 - 模块集成LifeCheck功能和可视化状态指示
 - 通过可选的遥信智能报警单元，可以轻松实现模块状态的遥信指示
 - 通过振动和冲击测试，有利于系统安全运行

BLITZDUCTORconnect系列电涌保护器集成了机械状态指示，可以清楚地显示电涌保护器的状态（绿色 / 红色）。发生过载时，翻红的机械指示器清晰地标记出需要更换的电涌保护器。

集成遥信端子的智能报警单元，作为可选配件用于监测电涌保护器组。通过遥信信号将SPD状态报告给上级控制系统。发射和接收器单元的集成在同一个模块中，在安装智能报警单元时就可以减少布线工作。同时，也无需对智能报警单元进行任何参数设置。

特别定义的过载安全功能（故障-开路），可将过载组件（去耦元件，精细保护元件）与信号电路断开。但是，信号电路本身保持工作状态，并且信号不会中断。在更换电涌保护器之前，系统电路将保持可用状态并保持运行。这样，工业设备或系统就随时都可以持续安全运行。

获得Ex防爆应用认证的电涌保护器及其配件，例如用于隔开本质安全和非本质安全信号电路连接的PARTITION EX1，完善了产品组合。



工作状态 – 一目了然
集成状态指示器，便于快速维护



连接 = 保护
直插式接线技术使接线十分快捷



维护简单
智能单元实时上传电涌保护器状态信息



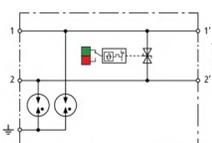
最大系统可用性
具有用于本质安全电路的EX认证

NEW



BCO CL2 BD HC10A 24

节省空间的紧凑型复合型电涌保护器采用直插式弹簧端子，宽度12 mm，包含机械式状态指示。用于信号系统或测控电路中未接地的供电电路保护



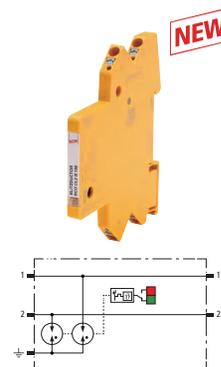
BCO CL2...型号	BD HC10A 24
货号	927 408 NEW
SPD分类	TYPE 1 P2
直流最大持续工作电压 (U _c)	45 V
标称电流 (80 °C) (I _n)	10 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	2.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
每线串联阻抗	0 ohms
线-线截止频率 (f _G)	2 MHz
认证	UL, EAC, SIL

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器

BCO CL2 B 180

紧凑型雷电流保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于防雷等电位连接的2根单线保护，间接屏蔽接地

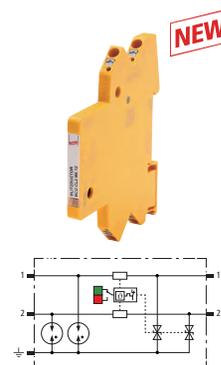
BCO CL2...型号	B 180
货号	927 910 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1
直流最大持续工作电压 (U _c)	180 V
标称电流 (I _n)	1.2 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	0 ohm(s)
认证	UL, SIL, CCC



BCO CL2 BE

紧凑型复合型雷电流 / 电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口的2根单线保护

BCO CL2...型号	BE 12	BE 24	BE 48
货号	927 922 ^{NEW}	927 924 ^{NEW}	927 925 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
直流最大持续工作电压 (U _c)	15 V	33 V	54 V
标称电流 (70°C) (I _n)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohms	1 ohms	1 ohms
线-线截止频率 (f _c)	1.4 MHz	3.4 MHz	5 MHz
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC

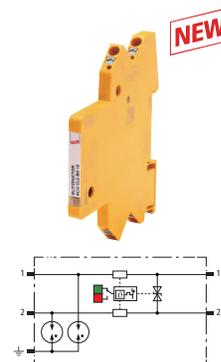


适用于DIN轨安装的
紧凑型电涌保护器

BCO CL2 BD

紧凑型复合型雷电流 / 电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于浮地的平衡接口的1对线保护

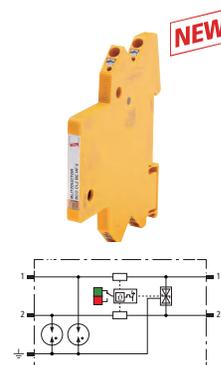
BCO CL2...型号	BD 12	BD 24	BD 48
货号	927 942 ^{NEW}	927 944 ^{NEW}	927 945 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P2	TYPE 1P2	TYPE 1P2
直流最大持续工作电压 (U _c)	15 V	36 V	56 V
标称电流 (70°C) (I _n)	0.75 A	0.75 A	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA	10 kA
每线串联阻抗	1 ohms	1 ohms	1 ohms
线-线截止频率 (f _c)	2.6 MHz	5.8 MHz	7.2 MHz
认证	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC	UL, SIL, CCC



BCO CL2 BE HF

紧凑型复合型雷电流 / 电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于具有公共参考电位的非平衡接口高频信号的2根单线保护

BCO CL2...型号	BE HF 5
货号	927 970 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1P1
直流最大持续工作电压 (U _c)	8.5 V
标称电流 (I _n)	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1 ohms
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz
认证	UL, SIL, CCC



BCO CL2 BD HF

紧凑型复合型雷电流 / 电涌保护器，宽度仅6mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于浮地的平衡接口高频信号的1对线保护

NEW



BCO CL2...型号	BD HF 5
货号	927 971 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1 P2
直流最大持续工作电压 (U _c)	8.5 V
标称电流 (70°C) (I _n)	0.75 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1 ohms
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz
认证	UL, SIL, CCC

BCO CL2 BE

紧凑型复合型雷电流 / 电涌保护器，宽度仅6 mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，采用强大的二极管形成精细保护，用于具有公共参考电位的非平衡接口的2根单线保护

BCO CL2...型号	E 12	E 24	E 48
货号	927 987	927 988	927 989
SPD分类	TYPE 3 P1	TYPE 3 P1	TYPE 3 P1
直流最大持续工作电压 (U _c)	15 V	33 V	58 V
标称电流 (60°C) (I _n)	10 A	10 A	10 A
C1总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	3 kA	1.2 kA	0.8 kA
每线串联阻抗	0 ohms	0 ohms	0 ohms
线-线截止频率 (f _c)	0.6 MHz	1.5 MHz	2.5 MHz
认证	CE, UL	CE, UL	CE, UL

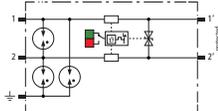
BCO CL2 BD EX 24

紧凑型复合型雷电流/电涌保护器，宽度仅6mm，节省空间，采用直插式接线技术，集成可视化状态指示，用于本质安全电路和总线系统的1对线保护，符合FISCO要求。绝缘强度（线-地）> 500 V

NEW



BCO CL2...型号	BD EX 24
货号	927 984 ^{NEW}
SPD分类	TYPE 1 P2
直流最大持续工作电压 (U _c)	36 V
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1 ohms
线-线截止频率 (f _c)	3.5 MHz
认证	SIL, ATEX, IECEx, CCC



紧凑型BLITZDUCTORconnect产品附件

DIN轨安装的电源单元

DIN轨安装的高性能电源，单相电源输入，可适应电压范围广，可以连接不同的供电系统。面板上的工作状态指示器可显示是否有输出电压。可作为DEHNrecord系列产品（DRC SCM XT / DRC MCM XT / DRC IRCM等）的配套电源



型号	PSU DC24 30W
货号	910 499
输入电压范围	交流85-264 V；直流120-373 V
频率	44-66 Hz；0 Hz
输入电流 (I _e)	交流110 V时，0.7 A / 交流230 V时，0.5 A
输出标称电压 (U _a)	直流24 V (SELV)
输出电流 (I _a)	直流24 V时，1.3 A，在任何安装位置，最大 0.9 A
后备熔丝	断路器10 A，16 A，特性曲线 B，C
标准 / 法则	EN 60950 / GB 4943, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL

NEW



PARTITION EXI

当在本质安全电路中使用BLITZDUCTORconnect电涌保护器时，必须遵守一定的安装规范。根据EN 60079-11:2007，在本质安全和非本质安全电路之间（连接部件，如端子）必须保证50 mm的最小距离！使用PARTITION EXI作为Ex i隔板时，即使电涌保护器紧挨着安装也可以保证这个距离。非常适合与DRC IRCM一起使用，用于BCO模块的状态监控（1套=2片）

型号	PARTITION EXI
货号	910 797 ^{NEW}
颜色	蓝色
认证	35 mm DIN 轨，依据EN 60715

DRC IRCM

DEHNrecord状态监测装置，DIN轨安装，由发射 / 接收（主）单元和反射单元组成，对集成LifeCheck功能的BCO电涌保护器进行状态监测。通过LED进行可视化状态指示，并集成遥信端子（常闭触点）

NEW



型号	DRC IRCM
货号	910 710 ^{NEW}
直流输入电压范围 (U _{IN})	6-35 V直流
标称输入电流 (I _{IN})	≤ 10 mA
工作温度范围 (T _U)	-30°C ... +70°C
认证	UL, ATEX, IECEx



DEHNvario

多合一系列电涌保护器

- 紧凑型的端子确保方便快速地安装
- 采用直插式技术，无需额外工具
- 可快速更换电涌保护器的接线端子
- 通过DIN轨接地 / 实现等电位
- 用于客户定制或特殊应用领域



兼具节省空间和性能优化的DEHNvario 3合1产品用于保护模拟视频监控
系统

DEHNvario系列产品——适用于DIN轨安装的电涌或复合型电涌保护器。

创新外壳的设计理念

创新的外壳设计，利用有限的空间实现更多的性能。除了标准目录下的产品，该外壳还可以根据客户的需求和非标的应用场合来调整内部空间以改变连接方式。该产品是以解决方案为导向的，结合客户的需求进行雷电流和电涌干扰的保护。

端子的直插式技术

不同类型的端子均可实现导线直插式安装。导线无需工具即可轻松连接。带一定应力的弹簧端子可适应不同形变的导线

并且可防止其松脱。插入进端子中的导线可通过按压其边上的按钮轻松取出。

端子被固定在外壳中，使其不会受任何振动的影响。可通过解锁工具或螺丝刀把端子从外壳中取出，以达便捷更换电涌保护器的目的。因此更换时无需单独拆除接线。端子的另一大功能是可边上的测试孔，即使有线路连接时也能有效得通过测试探针进行测试。（测试孔的最大直径为1 mm）

安全方便的接地

电涌保护器可轻松通过DIN轨实现对地等电位连接，与DIN轨接触的接地部件可承受雷电流及冲击电流。

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器



直插技术确保导线轻松连接无需工具



通过端子的方便取出，可快速更换电涌保护器



通过端子上的测试点可对信号电路进行在线检测



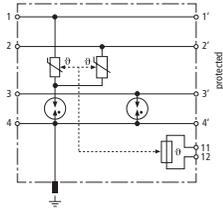
接地部件可承受雷电流及冲击电流的影响



可供选择的指示功能



例：紧凑型的3合1电涌保护器可保护一个信号设备的3个端口



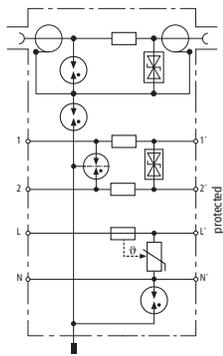
DVR 2 BY S 150 FM

紧凑型的多合一电涌保护器，用于电声系统（如语音报警系统，扬声器系统）的电气隔离的一对线保护；可选择直接或间接的屏蔽接地。直插式技术的端子可快速连接导线，无需工具。通过端子的方便取出可快速更换电涌保护器。同时内置遥信触点（常闭触点）

型号DVR ...	2 BY S 150 FM
货号	928 430
SPD分类	TYPE 1 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	150 V
70°C时的标称电流 (I _n)	10 A
80°C时的标称电流 (I _n)	7 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	2.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	22.5 kA
线-线截止频率 (f _c)	1.4 MHz
遥信类型	常闭触点

DVR BNC RS485 230

紧凑型3合1电涌保护器用于模拟摄像机系统的保护，可保护视频信号（BNC方式连接），数据总线信号（RS485）和供电系统（交流230 V）。直插式技术的端子可快速连接导线，无需工具。通过能方便取出的端子可快速更换电涌保护器。同时内置故障指示功能（针对230 V电源）

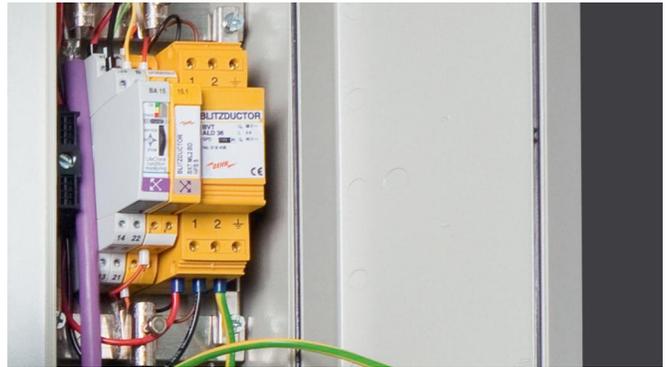


型号DVR ...	BNC RS485 230
货号	928 440
视频信号部分 (BNC)	
SPD分类	TYPE 2 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.4 V
标称电流 (I _n)	100 mA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) 屏蔽层-地 (I _n)	10 kA
在300 MHz下的插入损耗 (75 ohms)	≤ 3.0 dB
连接口 (进线 / 出线)	BNC接头 / BNC接头
数据总线信号部分 (RS485)	
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	8 V
标称电流 (I _n)	0.5 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
线-线截止频率 (f _c)	100 MHz
供电系统 (230 V)	
SPD分类	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) (L-N)	255 V (50 / 60 Hz)
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c) (N-PE)	255 V (50 / 60 Hz)
标称电流 (I _n)	10 A
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
电压保护水平[L-N] (U _p)	≤ 1.5 kV
电压保护水平[N-PE] (U _p)	≤ 1.5 kV
通用参数	
认证	EAC



BLITZDUCTOR VT

- 高性价比的多芯信号线保护
- 分别保护特定接口，例如TTY、RS485及通讯系统
- 用于直流供电电源及阴极保护系统



DIN轨安装的紧凑型SPD，可保护多芯线

BLITZDUCTOR VT是紧凑型DIN轨安装电涌保护器的其中一个系列。具有多种外形结构，适用于不同的连接方式。产品不仅可保护采用螺丝端子连接的4线制信号接口，还可以保护通信系统的终端设备以及使用RJ接口的电话系统。

所有的型号均通过DIN轨安装，通过螺丝端子接地。不同型号的BLITZDUCTOR VT系列电涌保护器适用于各种不同的应用场合。

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器



宽1.5模的BVT产品，带有螺丝端子：
BVT AVD / ALD：保护直流供电系统的二条线。



宽3模的BVT产品，带有螺丝端子：
BVT RS485：主要用于保护RS485 / RS232接口



宽1.5模的BVT产品，带有RJ接口：
BVT TC1和BVT ISDN用于保护通讯接口

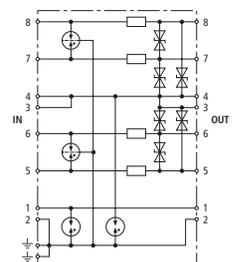


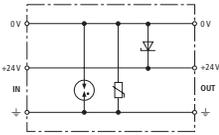
采用双接口的接地连接端子。端子的第二个接口用于和终端设备做等电位连接。

BVT RS485

用于保护4线制RS485 / RS422的平衡接口，可选择直接或间接的屏蔽接地，并可接入信号地

型号BVT ...	RS485 5
货号	918 401
SPD分类	TYPE 2 Pt
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6 V
标称电流 (I _n)	0.5 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	0.8 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
每线串联阻抗	1.8 ohms
线-线截止频率 (f _c)	1.7 MHz
认证	CSA, EAC





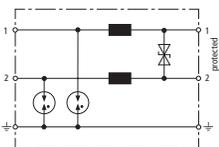
BVT AVD

优化电压保护水平的电涌保护器，专用于直流供电系统的电子元器件的EMC防护。非常适用于西门子的PLC

型号BVT ...	AVD 24
货号	918 422
SPD分类	TYPE 3 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	35 V
80°C时的标称电流 (I _n)	10 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2 kA
认证	EAC

BVT ALD

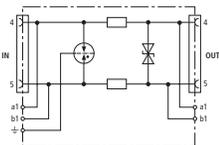
能量协调的复合型雷电流 / 电涌保护器，DIN轨安装，用于保护不接地的直流系统



型号BVT ...	ALD 36	ALD 60
货号	918 408	918 409
SPD分类	TYPE 1 P1	TYPE 1 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	45 V	65 V
80°C时的标称电流 (I _n)	4 A	4 A
45°C时的标称电流 (I _n)	7 A	7 A
后备熔丝	—	U _N ≥ 45 V及I _L ≥ 1 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	2.5 kA	2.5 kA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA	5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
每线串联阻抗	22 μH	22 μH
认证	EAC, UL	EAC, UL

BVT TC

能量协调型的无泄漏电流的电涌保护器，用于保护双绞线，ISDN U_{k0}或RJ45端口的ADSL。也可用螺丝端子连接。可兼容RJ11 / 12端口



型号BVT ...	TC 1
货号	918 411
SPD分类	TYPE 2 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	170 V
标称电流 (I _n)	0.2 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
每线串联阻抗	4.7 ohms
线-线截止频率 (f _c)	17 MHz
认证	EAC

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器



BLITZDUCTOR VT KKS

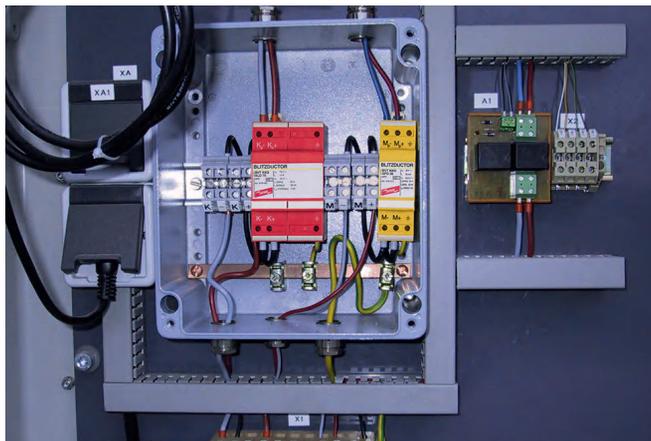
用于阴极保护系统的复合型雷电流电涌保护器

- 拥有高放电能力
- 具有遥信报警功能，易于维护
- 持续抵御交流电路上的干扰电压，能力高达65 V

保护电路及电压测量电路免受雷电或供电线路上操作过电压的影响。

产品设计为用于油气管道与地之间高达65 V持久干扰电压的保护。如果超出该值，则需考虑防止触电的相关规定，并采取进一步的措施。

该产品可能会由电源故障（短路或接地故障）引起过电流或过载。因此，产品应被安装在一个单独的金属外壳或采用预接线的终端盒（ITAK）。内置的遥信功能可监测线路中的故障。



用于阴极保护系统的电涌保护器。带遥信端子（常闭触点），可监测电涌保护器的状态



用于保护电路的SPD（红色），
用于电压测量电路的SPD（黄色）



用于阴极保护的电涌保护器，带遥信端子



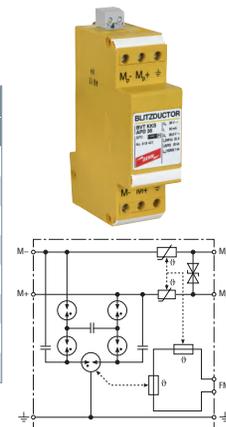
阴极保护系统采用的预接线金属终端盒（ITAK），由SPD和金属盒组成。可用于保护电路及电压测量电路的电涌保护。型号：ITAK，货号：4305

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器

BVT KKS APD

用于电压测量电路保护的复合型电涌保护器。集成过流保护功能。带遥信端子（常闭触点）。建议安装在钢制金属盒中

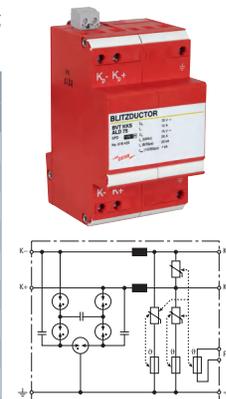
型号BVT KKS ...	APD 36
货号	918 421
SPD分类	TYPE 1 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	36.8 V
标称电流 (I _n)	0.05 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	7 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	40 kA
每线串联阻抗	55 ohms
认证	EAC
遥信类型	常闭触点



BVT KKS ALD

能量协调型复合雷电流/电涌保护器，用于保护整流器中的阳极保护电路（红色）。带遥信端子（常闭触点）指示过载（压敏电阻的热监测），推荐安装在金属箱内。通过电容控制，达到超低冲击点火电压

型号BVT KKS ...	ALD 75
货号	918 420
SPD分类	TYPE 1 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	75 V
标称电流 (I _n)	12 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	3.5 kA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	7 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	40 kA
每线串联阻抗	5 μH
截止频率（线-线）(f _G)	1 MHz
认证	EAC
遥信类型	常闭触点



BLITZDUCTOR VT RJ45 24 / 220



二合一电涌保护器，特别适合保护摄像机等终端设备

BLITZDUCTOR VT RJ45 24

- 二合一电涌保护器，集成24 V电源系统和RJ45接口的双重防雷保护
- 总雷电冲击电流可达2.5 kA
- 紧凑的尺寸，节省安装空间 易于安装在摄像机护罩等狭小的空间内
- 集成LED状态指示和遥信报警功能
- RJ45接口兼容百兆以太网保护（不含PoE）

BLITZDUCTOR VT RJ45 220

- 二合一电涌保护器，集成24 V电源系统和RJ45接口的双重防雷保护
- 总雷电冲击电流可达2.5 kA
- 紧凑的尺寸，节省安装空间 易于安装在摄像机护罩等狭小的空间内
- 集成LED状态指示和遥信报警功能
- RJ45接口兼容百兆以太网保护（不含PoE）

适用于DIN轨安装的紧凑型电涌保护器

NEW



BLITZDUCTOR VT RJ45 24

集成以太网和24V电源的电涌保护器，用于保护24 V电源系统和RJ45百兆以太网接口设备。特别适合24 V供电的摄像机等终端设备。集成LED指示器和遥信功能



型号	BVT RJ45 24
货号	918 441 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	8 V
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2.5 kA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	2.5 kA
线-线 电压保护水平 (10 / 700 μs)	35 V
认证	GB型式试验报告

型号	BVT RJ45 24
货号	918 441 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE2P2
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	36 V
标称电流 (I _n)	5 A
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
安装方式	DIN轨道
遥信类型	浮动切换触点

NEW



BLITZDUCTOR VT RJ45 220

集成以太网和220 V电源的电涌保护器，用于保护220 V电源系统和RJ45百兆以太网接口设备。为220 V供电系统提供了防故障Y电路，增加了安全性。特别适合220 V供电的摄像机等终端设备。集成LED指示器和遥信功能



型号	BVT RJ45 220
货号	918 442 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	8 V
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	2.5 kA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	2.5 kA
线-线 电压保护水平 (10 / 700 μs)	35 V
认证	GB型式试验报告

型号	BVT RJ45 220
货号	918 442 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE2P2
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	320 V
标称电流 (I _n)	10 A
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	10 kA
安装方式	DIN轨道
遥信类型	浮动切换触点

BLITZDUCTORconnect – 紧凑型产品认证列表 (截止到2022年2月)

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	EAC Ex 	INMETRO	CCC 
927 910	BCO CL2 B 180	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 922	BCO CL2 BE 12	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 924	BCO CL2 BE 24	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 925	BCO CL2 BE 48	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 942	BCO CL2 BD 12	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
928 944	BCO CL2 BD 24	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 945	BCO CL2 BD 48	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 970	BCO CL2 BE HF 5	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 971	BCO CL2 BD HF 5	•(3d)	•(4d)		•	•	•	•			•(6d)
927 408	BCO CL2 BD HC10A 24				○	•	○	•			
927 984	BCO CL2 BD EX 24	•(1d)	•(2d)	•	•				•		•(5d)
910 710	DRC IRCM	○	○			•	•				○

BLITZDUCTOR VT – 认证列表 (截止到2022年2月)

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3 系统要求	UL 	CSA 	EAC 	CCC 
918 401	BVT RS485 5						•	•	
918 408	BVT ALD 36					•		•	
918 409	BVT ALD 60					•		•	
918 420	BVT KKS ALD 75							•	
918 421	BVT KKS APD 36							•	
918 422	BVT AVD 24							•	

(1d)*	TÜV 19 ATEX 8476 X: II (1)2 G Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb TÜV 19 ATEX 8476 X: II 2 G Ex ib IIC T6 Gb TÜV 19 ATEX 8476 X: II (1) D [Ex ia Da] IIIC
(2d)*	IECEX TUR 20.0025X: Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb IECEX TUR 20.0025X: Ex ib IIC T6 Gb IECEX TUR 20.0025X: [Ex ia Da] IIIC
(3d)	TÜV 20 ATEX 8527 X: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
(4d)	IECEX TUR 20.0063X: Ex ec IIC T4 Gc
(5d)	CCC No. 2021312304001130: Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb CCC No. 2021312304001130: Ex ib IIC T6 Gb CCC No. 2021312304001130: [Ex iaDa] IIIC
(6d)	CCC No. 2021312304001192: Ex na IIC T4 Gc

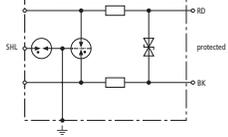
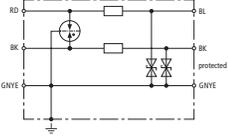
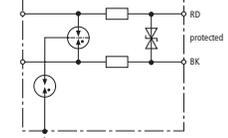
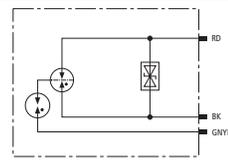
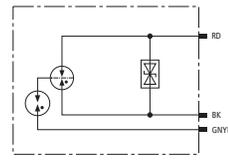
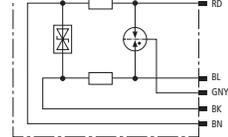
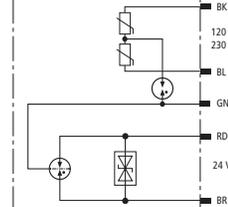
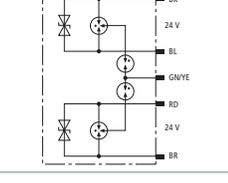
•	Zulassung erteilt / approval done
○	Zulassung in Arbeit / approval pending
*	Zulassung nur in Verbindung mit Basisteil BXT BAS / approval only valid in combination with base part BXT BAS



DEHN
来自德国的雷电
防护专家



适用于现场设备的管式SPD

产品	基本电路图	型号	货号	页码
DEHNpipe MD / ME				
		DPI MD - 用于一路平衡接口 - 直接或间接屏蔽接地 - 标称电压: 24 V - 串联连接 - M20 × 1.5螺纹接口 (母 / 公)	929 941	184
		DPI ME - 用于一路非平衡接口 - 标称电压: 24 V - 串联连接 - 1/2-14 NPT接口 (公 / 公)	929 921	184
DEHNpipe MD Ex (i)				
		DPI MD EX - 用于一路平衡接口 - 标称电压: 24 V - 串联连接 - M20 × 1.5螺纹接口	929 960 929 965	185 185
DEHNpipe CD Ex (i)				
		DPI CD EX I - 用于一路平衡接口 - 标称电压: 24 V - 并联连接 - M20 × 1.5或1/2-14 NPT螺纹接口	929 961 929 963	185 185
DEHNpipe CD Ex (d)				
		DPI CD EX D 24 - 用于一路平衡接口 - 标称电压: 24 V - 并联连接 - M20 × 1.5或1/2-14 NPT螺纹接口	929 962 929 964	185 185
		DPI CD HF EX D 5 - 用于一路平衡接口 - 标称电压: 5 V - 串联连接 - M20 × 1.5螺纹接口	929 971	185
		DPI CD EX D 230 24 - 用于一路平衡接口和120 / 230 V电源系统 - 标称电压: 24 V和120 / 230 V - 并联连接 - M20 × 1.5或1/2-14 NPT螺纹接口	929 969 929 970	186 186
DEHNpipe CD Ex (i) + Ex (d)				
		DPI CD EX I + D 2x24 - 用于两路平衡接口 - 标称电压: 24 V - 并联连接 - M20 × 1.5或1/2-14 NPT螺纹接口	929 950 929 951	186 186



DEHNpipe



用于保护户外2线制现场仪表设备的电涌保护器，不锈钢外壳，配置电缆格兰接头，IP等级高达IP67

DEHNpipe系列产品外壳均由耐腐蚀不锈钢构成，可直接通过螺纹安装在现场仪表设备侧。内置连接导线可与现场仪表设备的端子相连。电涌保护器与设备可进行串联连接或并联连接。用于串联连接的电涌保护器直接在线路中运行，需确保其与其他电涌保护器能量协调。该电涌保护器也可用于只有单个接口或单个电缆格兰接头的现场设备。用于并联连接的电涌保护器安装在现场仪表设备的剩余接口处或现场总线分配器处，并联于线路安装。DEHNpipe的所有系列的IP保护等级均能达到

- 安装在现场设备侧的电涌保护器
 - 使用并联或串联连接
 - 外壳由耐腐蚀不锈钢构成
 - 几乎适用所有型号的二线制仪表的保护（数据或电源侧）
- Ex (i) 和Ex (d) 系列的适用情况
 - Ex (i) 系列用于保护本质安全的测量电路和总线系统
 - Ex (d) 系列用于防爆区域的保护
- 多种认证
 - 认证：IECEx, ATEX, FISCO, CSA Hazloc

IP67。

Ex (i) 和Ex (d) 系列均可用于防爆区域的现场仪表侧。根据不同型号，电涌保护器可安装在本质安全测量电路Ex (i) 或安装在有防爆外壳要求的Ex 1区或2区的设备侧。

该电涌保护器非常适用于安装在过程控制系统中。比如安装在传感器或现场总线设备。4-20 mA测量电路或最高30 V的总线系统等都是其典型应用领域。

适用于现场设备的管式SPD



用于串联连接



外壳由抗腐蚀不锈钢构成



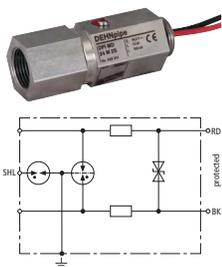
提供公制和NPT螺纹接口



拥有ATEX和IECEx认证

DPI MD

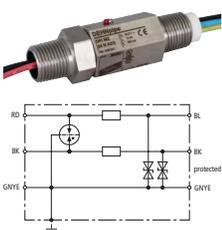
能量协调型的二级电涌保护器，对地无泄漏电流，用于保护4-20 mA电路，M20 × 1.5（母 / 公）螺纹接口。可选直接、间接或不屏蔽接地。电缆格兰接头作为配件需单独订购



型号 DPI ...	MD 24 M 2S
货号	929 941
SPD分类	TYPE 2PI
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	34.8 V
标称电流 (I _n)	0.5 A
D1 雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
截止频率 线-线 (f _c)	14 MHz
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 × 1.5母螺纹 / M20 × 1.5公螺纹
认证	EAC, SIL

DPI ME

能量协调型二级电涌保护器，用于非平衡接口，1/2-14NPT（公 / 公）螺纹接口。接地导线可由电涌保护器内引出



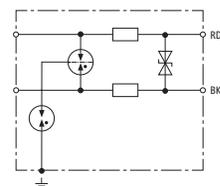
型号 DPI ...	ME 24 N A2G
货号	929 921
SPD分类	TYPE 2PI
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	34.8 V
标称电流 (I _n)	0.5 A
D1 雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	1/2-14 NPT公螺纹 / 1/2-14 NPT公螺纹
认证	UL, EAC, SIL

适用于现场设备的管式SPD

DPI MD EX

能量协调型的二级电涌保护器，用于保护本质安全的测量电路和总线系统，满足FISCO要求。电缆格兰接头作为配件需单独订购

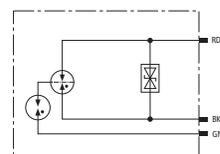
型号 DPI ...	MD EX 24 M 2	MD EX 24 N 2
货号	929 960	929 965
SPD分类	TYPE 2 P1	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	34.8 V	34.8 V
标称电流 (I_n)	0.5 A	0.5 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) 每线 (I_{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	10 kA	10 kA
截止频率 线-线 (f_c)	7 MHz	7 MHz
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 \times 1.5母螺纹 / M20 \times 1.5公螺纹	1/2-14 NPT母螺纹 / 1/2-14 NPT公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, SIL, CCC	ATEX, IECEx, CCC, SIL



DPI CD EX1

用于保护本质安全的测量电路和总线系统的电涌保护器，满足FISCO要求

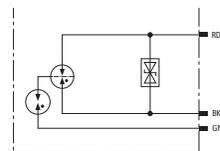
型号 DPI ...	CD EX1 24 M	CD EX1 24 N
货号	929 961	929 963
SPD分类	TYPE 2 P1	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	32 V	32 V
标称电流 (I_n)	0.55 A	0.55 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) 线-地 (I_{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	10 kA	10 kA
截止频率 线-线 (f_c)	67 MHz	67 MHz
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 \times 1.5公螺纹	1/2-14 NPT公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	



DPI CD EXD

隔爆型电涌保护器，用于保护危险区域内的测量电路及总线系统

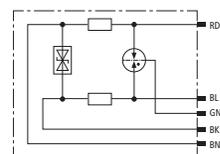
型号 DPI ...	CD EXD 24 M	CD EXD 24 N
货号	929 962	929 964
SPD分类	TYPE 2 P1	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	32 V	32 V
标称电流 (I_n)	0.55 A	0.55 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) 线-地 (I_{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	10 kA	10 kA
截止频率 线-线 (f_c)	67 MHz	67 MHz
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 \times 1.5公螺纹	1/2-14 NPT公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	



DPI CD HF EXD

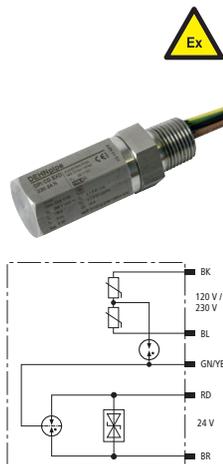
隔爆型电涌保护器，用于保护危险区域内的高频测量电路及总线系统

型号 DPI ...	CD HF EXD 5 M
货号	929 971
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	6 V
80 $^{\circ}$ C时的标称电流 (I_n)	0.1 A
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA
截止频率 线-线 (f_c)	100 MHz
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 \times 1.5公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, SIL, CCC



DPI CD EXD 230 24

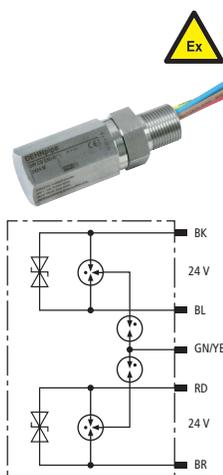
隔爆型电涌保护器，用于保护危险区域内120 / 230 V的终端设备和0 / 4-20 mA电路接口



型号 DPI ...	CD EXD 230 24 M	CD EXD 230 24 N
货号	929 969	929 970
数据侧的保护		
SPD分类	TYPE 2P2	TYPE 2P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	32 V	32 V
80°C时的标称电流 (I _n)	0.55 A	0.55 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 线-地 (I _{imp})	1 kA	1 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA	10 kA
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 × 1.5公螺纹	1/2-14 NPT公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	
电源侧的保护		
SPD分类 根据EN61643-11 / IEC 61643-11	2级 / II级	2级 / II级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V	255 V
总标称放电电流 (8 / 20 μs) L+N-PE (I _{total})	5 kA	5 kA
电压保护水平L-N (U _p)	≤1.4 kV	≤1.4 kV
最大后备熔丝	16A gG或B 16A	16A gG或B 16A

DPI CD EXI+D 2X24

隔爆型电涌保护器，用于保护危险区域的2对24V接口，满足FISCO要求



型号 DPI ...	CD EXI+D 2X24 M	CD EXI+D 2X24 N
货号	929 950	929 951
SPD分类	TYPE 2P1	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	36 V	36 V
标称电流 (I _n)	0.55 A	0.55 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 线-地 (I _{imp})	1.5 kA	1.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
安装方式 (仪表侧 / 设备侧)	M20 × 1.5公螺纹	1/2-14 NPT公螺纹
认证	EACEx, ATEX, IECEx, CSA & USA Hazloc, SIL, CCC	

适用于现场设备的管式SPD

DEHNpipe配件

EMC电缆格兰接头

黄铜材质的格兰接头，带屏蔽连接



型号	KV S M20 MS 9.5
货号	929 982
密封线径 (直径)	6.5-9.5 mm
屏蔽管直径	3.2-6.5 mm
安装方式	M20 × 1.5
防护等级	IP 68

电缆格兰接头

黄铜材质的格兰接头，非屏蔽连接



型号	KV M20 MS 10.5
货号	929 984
密封线径 (直径)	7.0-10.5 mm
安装方式	M20 × 1.5
防护等级	IP 68

黄铜接地环

镀镍黄铜接地环，用于DPI系列电涌保护器的外部接地



型号	ER DPI M20
货号	929 996
安装方式	DPI M20 × 1.5

认证列表 (截止到2022年2月)

货号	型号	ATEX 	IECEX 	CSA-Hazloc 	满足SIL3系统要求	UL 	CSA 	EAC 	EAC Ex 	CCC 
929 941	DPI MD 24 M 2S				•			•		
929 921	DPI ME 24 N A2G				•	•		•		
929 960	DPI MD EX 24 M 2	•(1c)	•(2c)	•(13c)	•				•(14c)	•(17c)
929 965	DPI MD EX 24 N 2	•(1c)	•(2c)		•					•(17c)
929 961	DPI CD EXI 24 M	•(3c)	•(4c)	•(12c)	•				•(14c)	•(18c)
929 963	DPI CD EXI 24 N	•(3c)	•(4c)	•(12c)	•				•(14c)	•(18c)
929 962	DPI CD EXD 24 M	•(5c)	•(6c)	•(11c)	•				•(15c)	•(19c)
929 964	DPI CD EXD 24 N	•(5c)	•(6c)	•(11c)	•				•(15c)	•(19c)
929 971	DPI CD HF EXD 5 M	•(5c)	•(6c)	•(11c)	•				•(15c)	•(19c)
929 969	DPI CD EXD 230 24 M	•(7c)	•(8c)	•(11c)	•				•(15c)	•(20c)
929 970	DPI CD EXD 230 24 N	•(7c)	•(8c)	•(11c)	•				•(15c)	•(20c)
929 950	DPI CD EXI+D 2x24 M	•(9c)	•(10c)	•(12c)	•				•(16c)	•(21c)
929 951	DPI CD EXI+D 2x24 N	•(9c)	•(10c)	•(12c)	•				•(16c)	•(21c)

(1c)	DEKRA 11ATEX0076 X: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4,T5,T6 Gb
(2c)	IECEX DEK 11.0025X: Ex ia [ia Ga] IIC T4 ... T6 Gb
(3c)	KEMA 04ATEX1189 X: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T5...T6 Gb or II2(1)G Ex ia IIC T5 ... T6
(4c)	IECEX KEM 09.0076X: Ex ia [ia Ga] IIC T5...T6 Gb or Ex ia IIC T5 ... T6 Gb
(5c)	KEMA 04ATEX2190 X: II 2G Ex db IIC T6...T5 Gb
(6c)	IECEX KEM 09.0064X: Ex db IIC T6 ... T5 Gb
(7c)	KEMA 10ATEX0114 X: II 2G Ex db IIC T6 ... T5 Gb
(8c)	IECEX DEK 11.0006X: Ex db IIC T6 ... T5 Gb
(9c)	DEKRA 11ATEX0207 X: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T5 / T6 Gb DEKRA 11ATEX0217 X: II 2G Ex db IIC T6 ... T5 Gb
(10c)	"IECEX DEK 11.0076X: Ex ia [ia Ga] IIC T5 / T6 Gb IECEX DEK 11.0079X: Ex db IIC T6 ... T5 Gb"
(11c)	"CSA 10.2317168: Ex d IIC T4 ... T6 CSA 10.2317168: Class I, Div 1, Div 2, Group A,B,C,D T4 ... T6 CSA 10.2317168: Class II, Div 1, Div 2, Group E,F,G CSA 10.2317168: Class III, Div 1, Div 2 CSA 10.2317168: Class I, Zone 1, AEx d IIC T4 ... T6"
(12c)	"CSA 13.70000407: Class I,II,III Div 2, GP A,B,C,D,E,F,G T5...T6 CSA 13.70000407: Class I, Zone 2, AEx nA IIC T5...T6 CSA 13.70000407: IS, Class I Div 1, GP A,B,C,D T5...T6 CSA 13.70000407: Class I, Zone 1, AEx ia[ia] IIC T5...T6 CSA 13.70000407: Class II, Division 1; Groups E, F and G"

(13c)	"CSA 17CA.70144338: IS, Class I, Division 1, GP A,B,C,D,T4...T6 CSA 17CA.70144338: Ex ia [ia Ga] IIC T4 ... T6 Gb CSA 17CA.70144338: Class I, Zone 1, AEx ia [ia Ga] IIC T4...T6 Gb"
(14c)	EAC RU C-DE.BH02.B.00398 / 20: 0Ex ia IIC T5 / T6
(15c)	EAC RU C-DE.BH02.B.00398 / 20: 1Ex d IIC T5 / T6 Gb X
(16c)	EAC RU C-DE.BH02.B.00398 / 20: 0Ex ia IIC T5 / T6 Ga X EAC RU C-DE.BH02.B.00398 / 20: 1Ex d IIC T5 / T6 Gb X
(17c)	CCC No. 2021312304001027: Ex ia [ia Ga] IIC T4 / T5 / T6 Gb
(18c)	CCC No. 2021312304001030: Ex ia [ia Ga] IIC T5 / T6 Gb CCC No. 2021312304001030: Ex ia IIC T5 / T6 Gb
(19c)	CCC No. 2021312304001029: Ex d IIC T5 / T6 Gb
(20c)	CCC No. 2021312304001026: Ex d IIC T5 / T6 Gb
(21c)	CCC No. 2021312304001028: Ex ia [ia Ga] IIC T5 / T6 Gb CCC No. 2021312304001025: Ex d IIC T5 / T6 Gb
	• Zulassung erteilt / approval done
	○ Zulassung in Arbeit / approval pending



DEHN
来自德国的雷电
防护专家



DEHNpatch

- 网络接口电涌保护器
- 根据ISO / IEC 11801, 符合Cat.6 要求
- 根据ANSI / TIA / EIA-568, 符合CAT 6A信道要求
- PoE供电保护, 根据IEEE 802.3at符合PoE+要求
- IP66产品用于室外应用保护
- 便于改造现有系统



DEHNpatch是第一款拥有Cat.6A认证的网络接口电涌保护器。根据IEEE 802.3 at, 电压最高可达57V

DEHNpatch系列电涌保护器满足以太网、工业以太网、POE (符合IEEE802.3兼容PoE++/4PPoE) 的通用应用以及千兆网结构化布线的类似应用。产品采用不同的设计结构, 可满足不同环境下的室内和室外安装。

DEHNpatch电涌保护器的集成网线或紧凑网口式设计节省了安装空间。无论是新建系统还是改造系统, 应用都非常方便。产品采用全屏蔽设计, 可用于屏蔽和非屏蔽网络。

DEHNpatch电涌保护器安装在配线架和交互设备 (如交换机) 之间, 并通过电涌保护器的卡扣件卡入DIN轨, 实现等电位连接。DEHNpatch带集成网线, 标准线长为3米, 其他长度可

根据需求定制, 最大为10米。

单个DIN轨安装产品的宽度与RJ45接口的宽度接近, 一个19"机架上最多允许24个产品彼此相邻安装。对于19"机柜中的多种应用, 推荐使用DEHNpatch安装套件, 该套件单独作为附件提供。

符合IP66的DEHNpatch产品及其通用安装装置, 专为户外应用开发, 可在电杆及墙面上安装。产品通过金属外壳直接接地。外壳上的螺钉采用固定防脱落设计, 方便安装, 尤其是在高处作业时 (如电杆上)。产品采用特殊的电缆密封结构, 方便内部电涌保护器与预接网线连接, 避免了水滴从RJ45接口进入内部。



RJ45接口, 全屏蔽保护



外壳防护等级达到IP66, 适用于室外保护



自带网线版本, 全屏蔽保护



用于安装在19"机架上的配件 (DIN轨, 间隔螺栓)

适用于通信和数据网络的SPD

DPA CL8 EA 4PPOE

节省空间的, 通用复合型雷电流与电涌保护器, 采用RJ45连接技术, 宽度19 mm, 集成状态指示功能, 易于维护。用于保护工业以太网, 数据服务器, IP摄像机系统, 满足PoE供电 (IEEE 802.3兼容4PPoE) 及与之相似的符合Class EA类要求, 并可满足高达500 MHz的结构化布线系统, 以及基于一般以太网接口各种应用。通过强大的气体放电管和信号芯线及线对间的二极管保护所有线对。全屏蔽适配器设计, 带有RJ45插座, 用于DIN导轨安装。外壳上有额外的螺钉连接, 可用于的接地等电位连接

型号 DPA M ...	CL8 EA 4PPOE
货号	929 161 <small>NEW</small>
SPD分类	TYPE 1P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	3.3 V
直流最大持续工作电压 线对-线对 (PoE) (U _c)	58 V
标称电流 (I _n)	1.5 A
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	4 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
截止频率 (f _c)	500 MHz
安装方式 (输入侧 / 输出侧)	RJ45接口 / RJ45接口
认证	GHMT

NEW



DPA M CAT6

通用型网络电涌保护器，用于保护工业以太网，PoE供电电路（PoE+根据IEEE 802.3at，电压最大不超过57V）及与之相似的符合Cat-6和class E标准，频率最大不超过500 MHz的综合布线系统。DIN轨安装，采用全屏蔽外壳，网线长度3m*）

DEHNpatch Class E

通用型网络电涌保护器，用于保护工业以太网，PoE供电电路（PoE+根据IEEE 802.3 at，电压最大不超过57V）及与之相似的符合class E标准，频率最大不超过250 MHz的综合布线系统。DIN轨安装，采用全屏蔽外壳与带屏蔽功能的接口



型号 DPA M ...	CAT6 RJ45S 48	CLE RJ45B 48
货号	929 100	929 121
SPD分类	TYPE 2 P1	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	48 V	48 V
直流最大持续工作电压 线对-线对 (PoE) (U _c)	57 V	57 V
标称电流 (I _n)	1 A	1 A
D1 雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	1 kA	0.5 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) 线-地 (I _n)	10 kA	10 kA
截止频率 (f _c)	250 MHz	250 MHz
安装方式 (输入侧 / 输出侧)	RJ45连接线 / RJ45连接线	RJ45 / RJ45接口
认证	GHMT, EAC	CSA, UL, GHMT, EAC, CQC, BWB

*1) 特殊长度可定制

DPA CLE IP 66

通用型网络电涌保护器，用于保护千兆以太网。满足PoE（IEEE 802.3 兼容 PoE++ / 4PPoE）及相似应用需求，外壳防护等级达到IP66 有效防尘放水，适用于各类室内和室外综合布线系统。使用放电管和二极管阵列保护每一对芯线，为RJ45接口提供全面的保护方案。配合附件可在墙体和高杆上安装



型号 DPA ...	CLE IP 66
货号	929 221
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6 V
直流最大持续工作电压 线对-线对 (PoE) (U _c)	60 V
标称电流 (I _n)	1 A
D1 雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	0.8 kA
D1 总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	4 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) 线-地 (I _n)	10 kA
截止频率 (f _c)	250 MHz
防护等级 (带连接线缆)	IP 66
安装方式 (输入侧 / 输出侧)	RJ45 / RJ45接口
认证	CSA, UL, EAC

DPA C8 D 4PPOE

节省空间的，通用型雷电流保护器，采用RJ45连接技术，宽度19 mm。用于保护工业以太网，数据服务器，IP摄像机系统，满足PoE供电（IEEE 802.3兼容4PPoE）及与之相似的符合Class S类要求，并可满足高达100 MHz的结构化布线系统，以及基于一般以太网接口各种应用。使用气体放电管保护所有线对。全屏蔽适配器设计，带有RJ45插座，用于DIN导轨安装。外壳上有额外的螺钉连接，可用于的接地等电位连接



型号	DPA C8 D 4PPOE
货号	929 166
SPD分类	TYPE 1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	3.3 V
直流最大持续工作电压 线对-线对 (PoE) (U _c)	58 V
标称电流 (I _n)	1.5 A
D1 每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	0.5 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
截止频率 (f _c)	100 MHz
安装方式 (输入侧 / 输出侧)	RJ45接口 / RJ45接口
认证GHMT	CE, UKCA

DEHNpatch Class D

通用型网络电涌保护器，符合class D标准，应用于频率最大不超过100 MHz和PoE供电的领域。DIN轨安装，采用全屏蔽外壳与带屏蔽功能的接口



型号 DPA M ...	CLD RJ45B 48
货号	929 126
SPD分类	TYPE 2 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	48 V
直流最大持续工作电压 线对-线对 (PoE) (U _c)	57 V
标称电流 (I _n)	1 A
D1 雷电冲击电流 (10 / 350 μs) 每线 (I _{imp})	0.5 kA
C2 总标称放电电流 (8 / 20 μs) 线-地 (I _n)	10 kA
截止频率 (f _c)	100 MHz
安装方式 (输入侧 / 输出侧)	RJ45 / RJ45接口
认证	UL, EAC, CQC

适用于通信和数据网络的SPD

DEHNpatch产品配件

DEHNpatch DPA CLE IP66产品配件

用夹持螺栓固定在任意尺寸的构件上

型号	BRS 27.168 Z AK1X10 2X6.8 V2A	LH 6.8 SB50.150 SPSM8 V2A
货号	540 200	200 039
管道夹持范围 Ø	27-168 mm (3/4-6")	50-150 mm
材质 (夹持件)	不锈钢	不锈钢
夹持范围 圆导体	1-2 × 6-8 mm / 1 × 10 mm	—
夹持范围 (单股线 / 绞线)	4-50 mm ²	—



DEHNpatch安装套件

此配线架可安装24个DEHNpatch产品的DIN轨, 可通过滑动螺母调节螺栓高度, 安装于不同的数据分发器。为节省空间, DIN轨可安装在配线架上或在19"机架的前端

型号	MS DPA
货号	929 199
安装方式	19"机架



482.6mm (19英寸) 通用DIN轨安装机架

用于19"机架 (3U) 安装或墙面安装。DIN轨可支持水平或垂直安装

型号	MF DR 3RU 19"
货号	929 335
尺寸大小	3 U
外壳材质	铝 / 锌板 / 不锈钢



DEHNpatch和DEHNgate的安装附件

用于DEHNpatch和DEHNgate的DIN导轨安装装置。用于单独安装电涌保护器

型号	MS EB DPA DGA
货号	929 200
材质 (接地夹)	钢 / 镀锌
材质 (本体)	铜 / 镀锡
连接截面积	0.5-1.5 mm ²



DEHNpatch CL8 EA 4PPOE安装附件

使用DRC IRCM智能遥信监测DEHNpatch CL8 EA 4PPOE时安装的附件, 用于监测和遥信智能上传电涌保护器工作状态

型号	DPA MOD IRCM
货号	929 309 ^{NEW}
适用于	DPA CL8 EA 4PPOE



DRC IRCM

DEHNrecord状态监测装置, DIN轨安装, 由发射 / 接收 (主) 单元和反射单元组成, 对集成LifeCheck功能的BCO电涌保护器进行状态监测。通过LED进行可视化状态指示, 并集成遥信端子 (常闭触点)

型号	DRC IRCM
货号	910 710 ^{NEW}
直流输入电压范围 (U _{IN})	6-35 V直流
标称输入电流 (I _{IN})	≤ 10 mA
工作温度范围 (T _U)	-30°C ... +70°C
认证	UL, ATEX, IECEx



适用于建筑系统的SPD

产品	描述	型号	货号	页码
DEHNbox				
	<ul style="list-style-type: none"> - 挂壁式安装的复合型雷电流电涌保护器 - 集成电压自适应技术 - 便于安装及改造 	DBX TC B 180	922 220	194
		DBX U4 KT BD 0-180	922 400	194
BUSsector				
	<ul style="list-style-type: none"> - 用于KNX / EIB总线的电涌保护器 - KNX / EIB总线的端子设计，节省空间 - 具有EIBA认证 	BT 24	925 001	195



DEHNbox

- 复合型雷电流电涌保护器
 - 高达10 kA (10 / 350 μs) 的雷电流泄放能力
 - 极佳的电压保护水平, 适用于终端设备的保护
 - 安装在防雷保护区LPZ0A-LPZ2区及后续分区
- 便于使用
 - 适合壁挂式安装, 防护等级IP65
 - 弹簧端子的设计, 安装便捷
 - 便于对现有系统防雷改造
- 安全安装与使用 (DBX TC B 180)
 - 状态指示, 方便维护
 - 即插即用的RJ45
 - 传输速率高达1 Gbit



用于通信连接保护的DEHNbox

DEHNbox系列产品作为复合型雷电流电涌保护器, 被设计用来保护信息、测量和控制及自动化设备或系统。产品外壳材质为塑料, 并带有安装耳。DEHNbox非常适用于壁挂式安装, 便于对现有设备或系统的改造。产品保护等级IP65, 可在潮湿的环境中使用。接线时, 导线可从自封闭的橡胶圈穿过而快速方便地安装。这些橡胶圈可有效防止湿气及尘土的进入。导线或带屏蔽层的导线均可直接通过弹簧端子进行连接, 无需使用螺丝。DEHNbox一共有两种型号:

DEHNbox TC B 180

DEHNbox TC B 180专为满足电信应用的最新要求而开发, 例如 VDSL2和G.fast (高达1 Gbit)。除了对终端设备提供专业保护外, 该SPD的主要特点是信号传输衰减小和使用简单。

由于特殊外壳设计, 可以将多个SPD相互锁定, 在一同固定到墙上。电话线通过直插式端子可免工具地即可安装在输入端。在输出侧, 可根据应用选择直插式端子或RJ45接口, (安装在网络终端附近或直接连接到路由器上)。也可以将电缆屏蔽层直接或间接接地。最大连续工作电压为180 V dc。DBX TC B

180的最大工作电流为1 A, 也普遍适用于各种非电信应用, 以保护测量和控制接口以及其他应用。

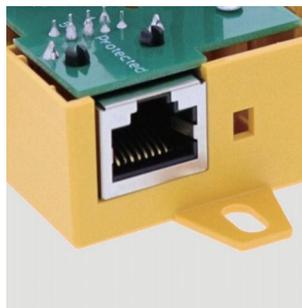
带有电压自适应技术的DEHNbox

该电涌保护器没有特定的标称电压值, 可以在电压范围0-180 V的系统中通用, 并带有叠加信号电压 (±5V / 50 MHz) 的环境中。标称电流不超过100 mA, 完全适用于信息系统。这一创新的电压自适应技术, 通过检测线路上信号电压, 会自动调整到相应的电压保护水平。这使得电涌保护器可以适用于会出现信号电压改变或缓慢波动 (≤400 Hz) 的应用。如果有干扰发生, DEHNbox电涌保护器对每个信号电压也都会自动调整其电压保护水平, 从而为设备及系统电路提供的优秀的保护。对于四线制的DEHNbox, 可同时提供两种不同的平衡接口。例如, 系统电压为5 V的总线接口, 以及系统电压为24 V的模拟量测量信号。

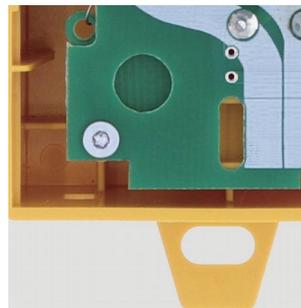
该电涌保护器非常适用于民用和工业通讯系统, 比如通信, 总线以及测量和控制电路。



用于快速连接的直插式端子, 免工具 (DBX TC B 180)



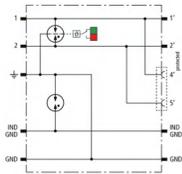
输出端的RJ45接口, 用于直接连接到路由器 (DBX TC B 180)



状态显示 (DBX TC B 180)



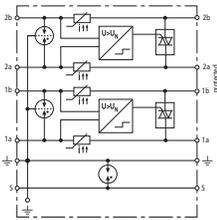
(DBX TC B 180)



DBX TC B 180

节省空间，紧凑设计的复合型电涌保护器采用塑料外壳，具有状态指示，用于保护一对浮地的平衡接口，特别是VVDSL和G.fast（高达1g bit/s）等电信接口。可选用直接/间接屏蔽接地。在输出侧可选用RJ45接口或直插式端子

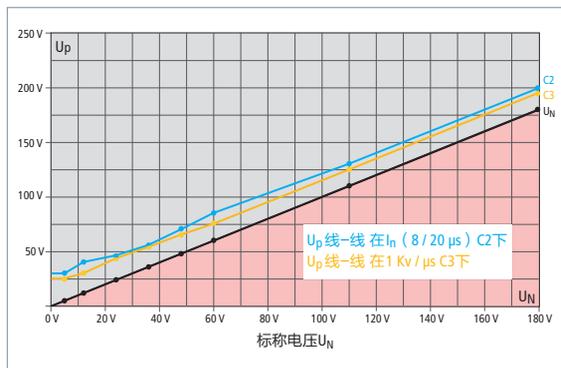
型号 DBX ...	TC B 180
货号	922 220
SPD分类	TYPE 1P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	180 V
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	7.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA
每线串联阻抗	0 ohms
认证	EAC, CE



DBX U4 KT BD S 0-180

紧凑设计的复合型雷电流涌保护器，采用塑料外壳，带有电压自适应技术。用于保护两对具有相同或不同信号电压的平衡接口。电压自适应技术可自动检测工作电压，并调整到最佳的电压保护水平上

型号 DBX ...	U4 KT BD S 0-180
货号	922 400
SPD分类	TYPE 1P4
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	180 V
允许叠加的信号电压 (U_{signal})	$\leq + / - 5 V$
100 ohms时的截止频率 线-线 (U_{signal} 平衡) (f_c)	50 MHz
标称电流 (I_n) (等于最大短路电流)	100 mA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μ s) (I_{imp})	10 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	20 kA
每线串联阻抗	≤ 9 ohms; 一般7.9 ohms
尺寸大小 (长 × 宽 × 高)	93 × 93 × 55 mm
认证	EAC



电压保护水平曲线图 (DBX U4 KT BD S 0-180)



BUStector

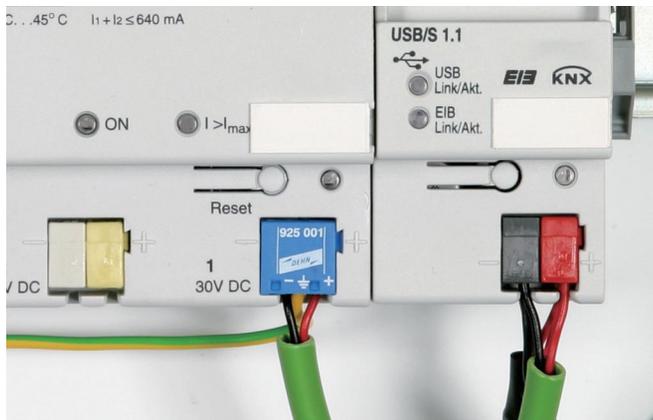
- 用于KNX / EIB总线的电涌保护器
- KNX / EIB总线的端子设计，节省空间
- 具有EIBA认证



KNX / EIB总线电涌保护器，带有连接线

BUStector电涌保护器的放电能力、保护效果和机械设计均与KNX / EIB母线的安装环境相适应。像总线端子一样，它们可以插入现有终端设备上的总线端子引脚。BUStector电涌保护器

也可以连接到终端设备上的现有总线终端。并且它们特别适合保护线路、区域耦合器以及安装在建筑物外墙的网关和传感器。



BUStector保护的KNX供电单元，安装在总线终端接线槽内



BUStector保护的KNX供电单元，安装在接线盒的总线终端上

BT

带有总线端子的电涌保护器，适用于KNX / EIB系统。具有EIBA认证

型号	BT 24
货号	925 001
SPD分类	TYPE2
直流最大持续工作电压 (U _c)	45 V
标称电流 (I _n)	6 A
D1每线雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1 kA
C2每线标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA
线-线截止频率 (f _c)	70 MHz
认证	EIBA 认证: No. Z 32 / 1399 / 95, EAC



适用于同轴连接的SPD

产品	描述	型号	货号	页码
UGKF BNC				
	<ul style="list-style-type: none"> - 高适应度 - 采用间接屏蔽接地，避免漏电流 - 用于保护监控系统 	UGKF BNC	929 010	197
DEHNgate BNC VC				
	<ul style="list-style-type: none"> - 高适应度 - 可DIN轨安装或壁挂式安装 - 可直接或间接屏蔽接地 	DGA BNC VCD DGA BNC VCID	909 710 909 711	197 197
1DEHNgate FF / GF / GFF TV				
	<ul style="list-style-type: none"> - 复合型雷电流电涌保护器 - F接头连接，阻抗75 ohm，可保护卫星和有线电视系统 - 集成测量输出端 	DGA FF TV DGA GF TV DGA GFF TV	909 703 909 704 909 705	198 198 198
DEHNgate 5X FF TV				
	<ul style="list-style-type: none"> - 特别为卫星天线分配器和多路切换开关设计 - 五通道电涌保护器，用于保护75 Ω的天线系统 - 依据EN 50083-2标准，满足A级屏蔽要求 	DGA FF5 TV	909 706	198
DEHNgate G				
	<ul style="list-style-type: none"> - 紧凑型尺寸 - 传输频率范围非常宽 - SMA, BNC, N接头连接 	DGA G SMA DGA G BNC DGA G N DGA G N CN	929 039 929 042 929 044 929 092	199 199 199 200
DEHNgate AG				
	<ul style="list-style-type: none"> - 内部气体放电管可更换 - 使用寿命长 	DGA AG BNC DGA AG N	929 043 929 045	199 199
DEHNgate LG / L4				
	<ul style="list-style-type: none"> - 传输频率范围非常宽，可应用于多频领域 - 集成1/4λ波长技术 - 7/16或N接头连接 	DGA LG 7 16 MFA DGA L4 7 16 S DGA L4 7 16 MFA DGA L4 7 16 CN	929 146 929 047 929 148 929 093	199 199 199 200



UGKF / DGA

- 便于系统改造
- 可直接插入终端设备的同轴接口
- 内置间接屏蔽接地，避免漏电流

电涌保护器被设计为电缆适配器方式，去保护同轴系统，如视频和监控系统，免受电涌的侵害

UGKF BNC是款屏蔽式的电涌保护器，可接入同轴终端的设备或接口。通常用于保护室外视频监控系统或视频控制中心。为避免受漏电流的影响，线缆屏蔽层通过气体放电管间接接地。该电涌保护器进线侧为母头，被保护侧为公头。

可根据用户需求定制，用于有较高电压的视频系统或两端均为母头的产品。



我们推荐使用DGA BNC VC系列电涌保护器，因为它更方便地安装在DIN轨上。这种节省空间的电涌保护器带有BNC接头，可保护视频和监控系统。有两种型号可供选择：DGA BNC VCD是款线缆屏蔽层进行直接接地的型号。DGA BNC VICD是款线缆屏蔽层间接接地的型号。他们都通过DIN轨接地。



UGKF BNC可直接插入终端设备的接口



用于特定国家使用的UL认证



DGA BNC VC系列产品均带有BNC接口，方便连接



DGA BNC VC系列产品通过配件可方便地安装在DIN上或墙面上

UGKF BNC

二级电涌保护器，间接屏蔽接地，采用BNC接口，无漏电流。用于保护视频监控系统和Arcnet网络

型号	UGKF BNC
货号	929 010
SPD分类	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	8 V
标称电流 (I _n)	0.1 A
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) 线-屏蔽 (I _n)	2.5 kA
300 MHz时的插入损耗 (50 ohms)	≤ 3 dB
40 MHz时的回波损耗 (50 ohms)	≥ 20 dB
265 MHz时的插入损耗 (75 ohms)	≤ 3 dB
40 MHz时的回波损耗 (75 ohms)	≥ 20 dB
认证	CSA, UL, EAC

DGA BNC VC

节省空间型电涌保护器，采用BNC插座，可安装在DIN轨上。用于保护视频监控系统。可选直接 (VCD) 或间接 (VICD) 屏蔽接地，两款型号均可避免接地干扰

型号 DGA ...	BNC VCD	BNC VICD
货号	909 710	909 711
SPD分类	TYPE 2 P1	TYPE 2 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	6.4 V	6.4 V
标称电流 (I _n)	0.1 A	0.1 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1 kA	1 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) 线-屏蔽 (I _n)	5 kA	5 kA
频率范围	0-300 MHz	0-300 MHz
连接方式 (输入 / 输出)	BNC母头 / BNC母头	BNC母头 / BNC母头
认证	CSA, UL	CSA, UL





DEHNgate



- 通用复合型电涌保护器
- 极强的放电能力，用于同轴系统保护
- 极佳的电压保护水平，可直接保护终端设备
- 经久耐用的材料

DEHNgate是雷电流 / 电涌保护器系列中的一员。被设计为电缆适配器的方式去保护同轴系统，例如基站和天线系统。DEHNgate电涌保护器通过不同的结构和电气设计来满足更广泛的应用领域，不同型号及不同应用技术可提供多种优质的解决方案。

节省空间型的DG A FF TV产品可安装在DIN轨上，用于保护有多路输出的卫星系统。对于单一的应用需求，例如有线电视连接。此产品可简单地安装在墙上的适配器上，两个F接口的也包括在内。

具有1 / 4λ技术的电涌保护器可视作一个带通滤波器。仅当信号在指定频率范围内才可传输。由于雷电干扰具有低频特性，此时波导管变现为短路，并把雷电流传导至大地。这使得电涌保护器的机械性能很稳定，免于维护。鉴于其电压保护水平优秀及泄放能力高的特点，此类电涌保护器常被作为复合型雷电流电涌保护器。如果天线需要额外的远程供电，推荐使用拥有气体放电管及1 / 4λ技术的DGA LG。该电涌保护器选用高品质材料，具有卓越的耐久性。



用于卫星和有线电视系统的电涌保护器



F接口适用于75Ω系统



同轴电涌保护器可更换内部气体放电管



1 / 4λ技术的免维护电涌保护器，用于保护高频应用领域（如LTE）

DGA TV

DGA ... TV电涌保护器带有F接口，用于75欧姆远程供电的卫星和有线电视系统保护。满足EN 50083-2中A级的高屏蔽要求。可在所有常规的有线电视和卫星系统上安装且节省空间。可用做雷电流保护器，电涌保护器或一个复合型雷电流电涌保护器



型号 DGA ...	FF TV	GF TV	GFF TV
货号	909 703	909 704	909 705
SPD分类	TYPE 3P1	TYPE 1	TYPE 1+TYPE 3P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (Uc)	24 V	60 V	24 V
标称电流 (In)	2 A	2 A	2 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (Iimp)	0.2 kA	2.5 kA	2.5 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (In)	1.5 kA	10 kA	10 kA
频率范围	直流 / 5-3000 MHz	0-2400 MHz	直流 / 5-2400 MHz
连接方式 (输入 / 输出)	F母头 / F母头	F母头 / F公头	F母头 / F母头
认证	EAC	EAC	EAC

DGA FF5 TV

用于75Ω天线系统的五通道电涌保护器；专为SAT天线分配器等设备设计。依据EN 50083-2标准，满足A级屏蔽要求。交付时已经包含一般安装所需的螺丝和等电位连接导体



型号 DGA ...	FF5 TV
货号	909 706
SPD分类	TYPE 2P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (Uc)	20 V
标称电流 (In)	0.4 A
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (Iimp)	0.5 kA
D1总雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (Iimp)	2.5 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (In)	2.5 kA
C2总标称放电电流 (8 / 20 μs) (In)	10 kA
频率范围	47-2200 MHz
连接方式 (输入 / 输出)	F母头 / F母头

适用于同轴连接的SPD

DGA G

内置气体放电管的电涌保护器。可用于远程供电系统。可选SMA, BNC或N接口进行连接

型号 DGA ...	G SMA	G BNC	G N
货号	929 039	929 042	929 044
SPD分类	TYPE2	TYPE2	TYPE2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	135 V	135 V	135 V
标称电流 (I _n)	2 A	3.5 A	6 A
最大传输功率	60 W	25 W	60 W
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	1 kA	1 kA	1 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	5 kA	5 kA	5 kA
频率范围	0-5.8 GHz	0-4 GHz	0-5.8 GHz
接线方式	SMA母头 / SMA公头	BNC母头 / BNC公头	N母头 / N公头



DGA AG

可更换内部气体放电管的雷电流电涌保护器。可用于远程供电系统。可选BNC或N接口进行连接

型号 DGA ...	AG BNC	AG N
货号	929 043	929 045
SPD分类	TYPE1	TYPE1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	180 V	180 V
标称电流 (I _n)	3.5 A	6 A
最大传输功率	150 W	150 W
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA	5 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA	20 kA
频率范围	0-1 GHz	0-2.5 GHz
接线方式	BNC母头 / BNC公头	N母头 / N公头



DGA LG

使用1/4 λ技术的雷电流电涌保护器，内置气体放电管，用于高频应用领域（如LTE）。也可用于远程供电系统。7/16接口

型号 DGA ...	LG 7 16 MFA
货号	929 146
SPD分类	TYPE1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	65 V
标称电流 (I _n)	13 A
最大传输功率	1500 W
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	5 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	20 kA
频率范围	690 MHz-2.7 GHz
接线方式	7/16母头 / 7/16公头



DGA L4

复合型雷电流电涌保护器，使用免维护的1/4 λ技术，适用于高频应用。不适用于远程供电系统。7/16接口

型号 DGA ...	L4 7 16 S	L4 7 16 MFA
货号	929 047	929 148
SPD分类	TYPE1P1	TYPE1P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	0 V	0 V
标称电流 (I _n)	0 A	0 A
最大传输功率	3000 W	1500 W
D1雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	25 kA	40 kA
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	50 kA	80 kA
频率范围	380-512 MHz	690 MHz-2.7 GHz
接线方式	7/16母头 / 7/16公头	7/16母头 / 7/16公头



适用于同轴连接的SPD

DGA G N CN

带可更换气体放电管的电涌保护器。高放电能力和耐用的材质，保证了产品长久的使用寿命



型号 DGA ...	DGA G N CN
货号	929 092
SPD分类	TYPE 2 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	180 V
标称电流 (I _n)	6 A
最大传输功率	150 W
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	10 kA
接线方式	N 母头 / N 公头
认证	GB型式试验报告

DGA L4 7 16 CN

SPD采用免维护的1/4 λ技术，适用于多频应用。能够消除同轴系统中的电涌冲击并且插入损耗小。不支持远程直流电源



型号 DGA ...	DGA L4 7 16 CN
货号	929 093
SPD分类	TYPE 2 P2
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U _c)	0 V
标称电流 (I _n)	0 A
最大传输功率	2000 W
C2标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	30 kA
接线方式 (入 / 出)	7 / 16母头 / 7 / 16公头
附加技术参数:	
- 最大放电电流 (8 / 20 μs) (I _{max})	60 kA
认证	GB型式试验报告

DEHNgate产品配件

用于DEHNgate产品的气体放电管

作为DEHNgate电涌保护器中主要承载雷电流的气体放电管，具有高品质，超低电容的特点



型号	GDT DGA 90	GDT DGA 230	GDT DGA 470
货号	929 497	929 498	929 499
雷电冲击电流 (10 / 350 μs)	5 kA	5 kA	5 kA

带接线端子的接地线

带接线端子的黑色接地软线，用于DEHNgate电涌保护器的接地（货号：929 043,929 044或929 045）



型号	EL 16 B17
货号	929 096
颜色	黑色 ●
长度	1000 mm

4 × F接地块

带F头的四极接地块，用于卫星电缆屏蔽层或DGA GF TV雷电流电涌保护器的等电位连接



型号	EB 4 F
货号	929 095
雷电冲击电流承载能力 (10 / 350 μs)	10 kA

适用于同轴连接的SPD

DEHNgate产品的直角固定板

适用安装在DEHNgate电涌保护器上（货号：929 045, 929 146, 929 047, 929 148）

型号	BW90 B11 B5.1 6.5 11 V2A
货号	106 310
材质	不锈钢



DEHNgate产品的直角固定板

适用安装在DEHNgate电涌保护器上（货号：929 043-929 045），带反向安装孔（Ø16 mm）

型号	BW90 B16 B5.1 6.5 11 V2A
货号	106 314
材质	不锈钢



高频电涌保护器的直角固定板

有3个不同尺寸的安装孔，适用于三种不同规格的DEHNgate产品。例如，1×929 042+1×929 057+1×（929 043, 929 044, 929 045）

型号	BW90 B17 21 16 V2A
货号	106 329
材质	不锈钢



接地线，开放 / 封闭的接线端子

接线端子 1个开放口（M8 / M10）及1个封闭口（M8），适用于货号：106 310, 106 314, 106 329

型号	EL16 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 8
货号	416 411
颜色	黑色●
长度	1050 mm



DEHNpatch 和 DEHNgate 安装组件

DEHNpatch 和 DEHNgate的DIN轨安装组件。用于安装单个的电涌保护器

型号	MS EB DPA DGA
货号	929 200
材质（接地夹）	镀锌钢
材质（导轨）	锡黄铜
安装导线截面积	0.5-1.5 mm ²



工业等电位连接排

适用于3x DEHNgate（货号929 045, 929 047, 929 146, 929 148）

型号	PAS I GAP M10 V2A
货号	472 209
材质	不锈钢





FS



D-SUB接口电涌保护器（公头 / 母头）

- SUB-D接口电涌保护器，方便系统改造
- 9-针标准连接端口
- 符合Profibus-DP标准

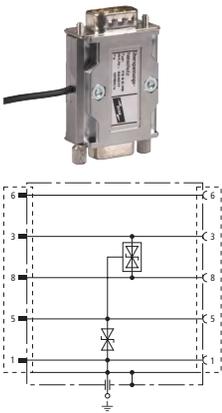
外壳屏蔽的SUB-D接口（公头 / 母头）电涌保护器，与被保护终端设备连接的UNC连接螺丝可更换方向。根据现场应用环境，来决定安装时连接螺丝处于公头侧还是母头侧。



SUB-D接口，便于安装



可直接与设备连接，确保保护效果



FS 9E PB

9针SUB-D接口电涌保护器，适用于Profibus-DP。其中pin 6用于编程接口不做保护

型号 FS 9E ...	PB 6
货号	924 017
SPD分类	TYPE 4 P1
直流最大持续工作电压 (d.c.) (U_c)	7 V
C1 标称放电电流 (8 / 20 μ s) 线-线 (I_n)	0.2 kA
C1 标称放电电流 (8 / 20 μ s) 线-屏蔽 (I_n)	0.2 kA
C1 标称放电电流 (8 / 20 μ s) 屏蔽-地 (I_n)	0.4 kA
截止频率 (f_c)	90 MHz
连接方式 (输入 / 输出)	SUB D 9公头 / SUB D 9母头
认证	EAC



DEHN
来自德国的雷电
防护专家



屏蔽连接系统和箱体

产品	描述	型号	货号	页码
----	----	----	----	----

安装在型钢上的屏蔽连接装置

	<ul style="list-style-type: none"> - 用于型钢上的线缆屏蔽接地的屏蔽端子 - 根据不同线缆直径有不同的规格 - 可承受雷电流 	SAK ... AS V4A	308 403 - 308 408	206
	<ul style="list-style-type: none"> - 用于接地和固定屏蔽端子的安装导轨 - 可根据需求裁剪长度 	AS SAK 1000 V2A	308 421	206

安装在DIN轨上屏蔽连接

	<ul style="list-style-type: none"> - 用于DIN轨上的线缆屏蔽接地的屏蔽端子 - 根据不同线缆直径有不同的规格 - 可承受雷电流 	SAK 6.5 SN MS SAK 11 SN MS	919 010 919 011	207 207
	<ul style="list-style-type: none"> - 用于DIN轨安装的导轨支架 - 屏蔽端子可通过汇流排与DIN轨实现低阻抗连接 	SH1 18X3 ST	919 012	207
	<ul style="list-style-type: none"> - 安装屏蔽端子的汇流排 - 可以安装在汇流排支架上 - 可根据需求裁剪长度 	SN 18 × 3 CU 1000	919 016	207

用于线缆屏蔽连接

	<ul style="list-style-type: none"> - 恒力弹簧用于免焊接的屏蔽电位连接 - 根据不同线缆直径有不同的规格 - 可承受雷电流 	SA KRF ... V2A	919 031 - 919 038	208
---	--	----------------	-------------------------	-----

箱体

	<ul style="list-style-type: none"> - 箱体材质为铝，用于DIN轨安装的设备 - 防护等级IP65 - 可安装用于本质安全电路Ex(i)的电涌保护器 	ALGA 5 ALGA 5X	906 055 906 058	209 209
---	--	-------------------	--------------------	------------

安装在型钢上的屏蔽连接装置

- 满足高达10 kA(10 / 350 μ s)的雷电冲击电流测试
- 不锈钢材质，耐腐蚀
- 内部弹簧可确保持久的屏蔽连接



具有雷电流承载能力的屏蔽连接装置，安装在型钢上。可滑动的弹簧可补偿使用过程中线缆出现的变形



用于型钢安装的屏蔽连接装置

经雷电流冲击测试的屏蔽连接装置专门用于型钢上。经过一段时间的使用，线缆会产生一定程度的变形，这个变形量可通过一个可滑动的弹簧来补偿。屏蔽连接端子也可通过足够的绝缘措施达到了局部电位隔离。

这种非常牢靠的屏蔽端子特别适用于中等尺寸直径的线缆屏蔽连接。该屏蔽端子已通过雷电流测试并允许用于核电厂。

屏蔽连接端子

屏蔽连接端子用于型钢安装的电缆屏蔽接地。适用于防雷等电位连接。可以用于后期改造安装并且无需切断线缆屏蔽，也无需安装工具



通用信息	
雷电冲击电流承载能力 (10 / 350 μs)	10 kA
材质	不锈钢
安装方式	型钢

型号	SAK 10 AS V4A	SAK 14 AS V4A	SAK 18 AS V4A
货号	308 403	308 404	308 405
夹持范围 (直径)	5-10 mm	8-14 mm	13-18 mm
尺寸大小 (宽 × 长 × 高)	16 × 40 × 48 mm	19.5 × 40 × 50 mm	24 × 40 × 56 mm

型号	SAK 21 AS V4A	SAK 26 AS V4A	SAK 33 AS V4A
货号	308 406	308 407	308 408
夹持范围 (直径)	17-21 mm	19-26 mm	25-33 mm
尺寸大小 (宽 × 长 × 高)	29 × 40 × 59 mm	36.5 × 40 × 74 mm	45 × 40 × 82 mm



型钢

导轨，用于安装接地和固定屏蔽接线端子



型号	AS SAK 1000 V2A
货号	308 421
材质	不锈钢
尺寸大小 (宽 × 长 × 高)	29 × 1000 × 15 mm



汇流排绝缘支架

汇流排绝缘支架用于固定AS SAK 1000 V2A型钢，带有M4的螺纹连接孔



型号	ST AS SAK K
货号	308 425
材质	塑料



连接端子

用于连接等电位连接线与AS SAK 1000 V2A型钢



型号	AK 16 AS SAK MS
货号	308 411
可安装导线截面积	16 mm ²
安装方式	型钢

DIN轨上的屏蔽连接

- 满足高达5 kA (10 / 350 μ s) 的雷电冲击电流测试
- 不锈钢材质，耐腐蚀
- 内部弹簧可确保持久的屏蔽连接

经冲击雷电流测试的DIN轨安装的屏蔽连接装置应用领域广泛。非常适用于小型线缆的连接，例如总线线缆。经过一段时间的使用，线缆会产生一定程度的变形，这个变形量可通过一个可滑动的弹簧来补偿。屏蔽连接端子也可通过足够的绝缘措施达到局部电位做隔离。



可承载雷电流的DIN轨安装的屏蔽连接装置，非常适用于小型线缆连接。可滑动的弹簧可补偿使用过程中线缆出现的变形

屏蔽端子

用于DIN轨安装

型号	SAK 6.5 SN MS	SAK 11 SN MS
货号	919 010	919 011
雷电冲击电流承载能力 (10 / 350 μ s)	5 kA	5 kA
夹持范围 (直径)	1.5-6.5 mm	5-11 mm
材质	镀镍黄铜	镀镍黄铜
安装方式	SN 18 \times 3 CU 1000	SN 18 \times 3 CU 1000
尺寸大小 (宽 \times 长 \times 高)	10 \times 25 \times 40 mm	17 \times 25 \times 47 mm



汇流排

屏蔽端子的安装导轨。可以安装在汇流排支架上

型号	SN 18 \times 3 CU 1000
货号	919 016
材质	镀锡铜
安装方式	汇流排支架
尺寸大小 (宽 \times 长 \times 高)	18 \times 1000 \times 3 mm



单侧连接的导轨支架

导轨支架适用于DIN轨安装。屏蔽端子可通过汇流排与DIN轨实现低阻抗连接

型号	SH1 18X3 ST
货号	919 012
版本	单侧连接
材质	镀锡钢
安装方式	35 mm DIN轨，根据EN 60715



绝缘导轨支架

用于DIN轨安装或螺纹连接的绝缘导轨支架

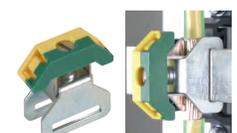
型号	SH 18X3 K
货号	919 014
材质	塑料
颜色	黑色 ●
安装方式	DIN轨或安装板



接线端子

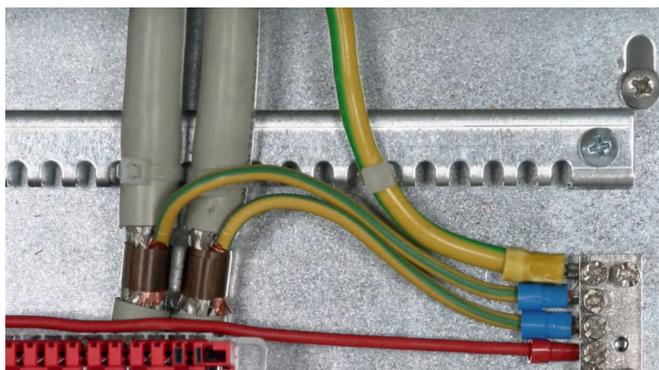
特别适用于间接屏蔽接地

型号	AK 35 SN 18 \times 3 GG
货号	919 015
可安装导线截面积	35 mm ²
安装方式	汇流排





用于线缆上的屏蔽连接



非常节省空间的屏蔽连接装置。内置恒力弹簧，可有效补偿线缆在使用过程中出现的变形

- 满足高达10 kA (10 / 350 μ s) 的冲击雷电流测试
- 非常节省空间
- 内部弹簧可确保持久的屏蔽连接

信息系统和电力系统的线缆屏蔽层可通过SA KRF恒力弹簧进行连接，该产品可节省空间并可承载雷电流。经过一段时间的使用，线缆会产生一定程度的变形，这个变形量可通过一个可滑动的弹簧来补偿。为了保证压接处的持久耐腐蚀性，可采用一种SKB自粘胶带。

恒力弹簧

恒力弹簧可用于等电位连接或防雷的等电位连接，无需焊接。可以用于后期改造并且无需切断线缆屏蔽，也无需安装工具

通用信息

雷电冲击电流承载能力 (10 / 350 μ s)	10 kA
颜色	金属色
安装方式	线缆屏蔽层

型号	SA KRF 10 V2A	SA KRF 15 V2A	SA KRF 22 V2A	SA KRF 29 V2A
货号	919 031	919 032	919 033	919 034
夹持范围 (直径)	4-10 mm	9-15 mm	14-22 mm	18.5-29 mm
型号	SA KRF 37 V2A	SA KRF 50 V2A	SA KRF 70 V2A	SA KRF 94 V2A
货号	919 035	919 036	919 037	919 038
夹持范围 (直径)	23.5-37 mm	31-50 mm	44-70 mm	58-94 mm



自粘胶带

每卷9米的自粘胶带用于包裹恒力弹簧，可起到持久的防腐蚀作用

型号	SKB 19 9M SW
货号	919 030
颜色	黑色 ●
胶带尺寸大小 (宽 × 长)	19 mm × 9 m



箱体及接线端子

- 高品质的配件
- 适用于DIN轨安装的电涌保护器

铝制箱体

用于DIN轨安装的设备。带有两个M20的格兰接头

型号	ALGA 5
货号	906 055
防护等级	IP 65
安装方式	壁挂式
尺寸大小 (宽×高×深)	100×200×81 mm
外壳材质	铝



用于Ex(i)电涌保护器的铝制箱体

带有4个塑料格兰接头M20×1.5，具有密封性，带压力补偿垫圈

型号	ALGA 5 X
货号	906 058
防护等级	IP 65
安装方式	壁挂式
尺寸大小 (宽×高×深)	160×100×85 mm
外壳材质	铝



接线端子

用于DIN轨接地

型号	SLK 16
货号	910 099
截面积, 软线	6-16 mm ²
截面积, 单股硬线	6-25 mm ²
安装方式	DIN轨 根据EN 60715
外壳材质	聚酰胺6.6



测量及测试设备

描述	型号	产品	货号	页码
----	----	----	----	----

采用RFID-LifeCheck技术的智能测试设备

<ul style="list-style-type: none"> - 便携式SPD测试装置，用于BLITZDUCTOR XT模块的预防性维护 - 基于RFID-LifeCheck技术，对SPD快速且便捷地测试 - 操作简单而直观 	DRC LC M1+		910 655	212
<ul style="list-style-type: none"> - 便携式SPD测试装置，用于BLITZDUCTOR XT模块的预防性维护 - 能够设置和重置BLITZDUCTOR XT产品的地址，用于DRC MCM / SCM XT监测BXT产品工作状态 - 接口和软件与数据库兼容，便于记录测试和保存文档 	DRC LC M3+		910 653	212

SPD测试设备

<ul style="list-style-type: none"> - 测试电涌保护器击穿电压的组合装置 - 红色 / 线和黄色 / 线电涌保护器的预防性测试 - 适用于电涌保护装置的常规检测 	PM 20		910 511	213
--	-------	---	---------	-----



RFID LifeCheck SPD测试设备

- SPD测试设备用于预防性维护
 - RFID LifeCheck监测装置可检测所有元器件的热过载或电气过载
 - 为避免失效而带来的系统停机，保护模块应尽快更换
- 这种测试SPD的方式的优点：
 - 非常便捷，可在几秒内完成测试
 - 可以检测所有元器件的热过载或电气过载



DIN EN 62305-3标准中的附录3（见摘录列表）中规定了电涌保护器的维护周期。该维护周期是代表了基于标准的最低要求。

SPD类别	目测	全面检查	关键系统的全面检查
I类及II类	1年	2年	1年
III类及IV类	2年	4年	1年

由于用于信息系统的电涌保护器状态通常是不可直接目测的，因此目测没有实际意义。因此，必须选择另一种类似全面检查的方法。在过去，用测量设备去测试电涌保护器。那些测试设备使用非常耗时间，并且需要有一定专业知识，且不能提供充足的检查信息。

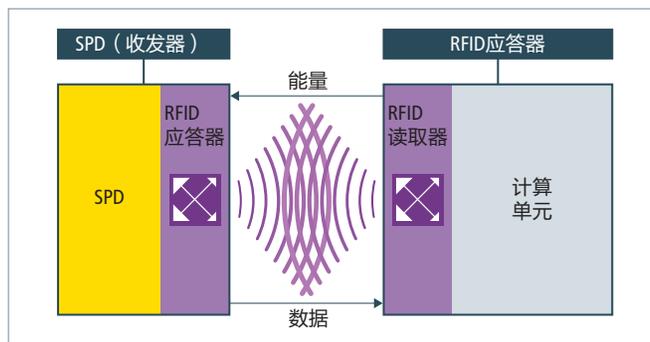
预防性维护：

当使用该方法时，按照规定的周期去测量和测试电涌保护器，根据一定的标准做出评估，如果需要更换则更换不良产品。

在过去，这个过程非常费时费力，而且需要断开系统。

现在，具有LifeCheck功能的电涌保护器可通过RFID技术来确定其状态。具有监测应答回路的电涌保护器会持续监测保护电路中可能出现的热过载或电气过载。

LifeCheck诊断系统的原理

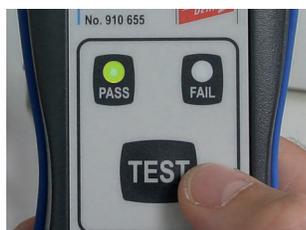


电涌保护器和测试诊断设备的通讯原理

产品状态信息可通过带有RFID读取器的手持式测试仪来读取。它通过与SPD中的应答器进行非接触式的电磁能量传输，读取并显示SPD的状态。例如会显示“SPD OK”或“Replace SPD!”。一个测试可在几秒内完成。在测试时，电涌保护器模块需要从底座中拔出一定长度（约50 mm）。如果使用BXT BAS底座，在测试时信号传输不会中断。

这种监测方式可有效地检测所有元器件的热 / 电气过载，在电涌保护器失效前及保护系统的能力下降时发生警告。此外，测试时不需要专业知识。读取器可根据EN 62305-3标准方便地记录测试结果。

所有电涌保护器的测试数据（日期，时间，结果）可以被保存，通过USB接口发送至PC端，用以打印或储存。由于可以在系统电路故障前监测到元器件的故障，因此使用LifeCheck定期进行预防性维护，可确保系统保护的高可靠性。



直观操作显示，可对SPD快速测试（M1+）



手持式可脱卸的传感器



可显示测试结果的DRC LC M3+

Test 01		
Status	Uhrzeit letzte Prüfung	Datum letzte Prüfung
*ok	11:41:34	26.08.15
*ok	11:41:54	26.08.15
*ok	11:42:12	26.08.15
*ok	11:42:32	26.08.15
*ok	11:42:54	26.08.15
*ok	11:43:10	26.08.15
*ok	11:43:29	26.08.15
*ok	11:43:50	26.08.15
*ok	11:44:08	26.08.15

带数据库功能的DRC LC M3+



DRC LC M1+

带LifeCheck传感器的便携式设备，应用灵活。可快速方便地测试集成LifeCheck功能的电涌保护器。LifeCheck的测试结果，工作状态，电池状况都可通过LED显示出来。DRC LC M1+的特点是有个可脱卸的LifeCheck传感器



型号 DRC LC ...	M1+
货号	910 655
供电形式（附赠）	锂电池
RFID传输频率	125 kHz
测量结果显示	LED
产品包含	手持设备；BXT LifeCheck传感器，充电器，USB连接线，标准测试模块，存放箱
存放箱的尺寸	275 × 230 × 83 mm



DRC LC M3+

带LifeCheck传感器的便携设备，应用灵活。可快速简单地测试具有LifeCheck的SPD。具有可视和鸣音提示。附带的USB连接线及数据库软件，可用于PC端的测试样本和测试结果的文档管理。DRC LC M3+采用卡扣式LifeCheck传感器。手持设备可对SPD进行地址编程



型号 DRC LC ...	M3+
货号	910 653
供电形式（附赠）	锂电池
RFID传输频率	125 kHz
测量结果显示	鸣音及LCD显示
产品包含	手持测试仪，BXT LifeCheck传感器，充电器，USB连接线，标准测试模块，软件，存放箱
存放箱的尺寸	340 × 275 × 83 mm

RFID LifeCheck SPD测试设备配件

用于DRC BXT的RFID LifeCheck传感器

可脱卸的RFID LifeCheck传感器，备件或手持式RFID LifeCheck测试设备的配件



型号	LCS DRC BXT
货号	910 652
测试对象	BLITZDUCTOR XT ML



SPD测试设备

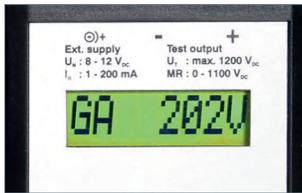
- 用于电涌保护器的常规测试
- 紧凑型设计
- 支持外接电源或电池供电
- 电池低电量提示
- 随货附有测试线
- 附件中包含防振测试适配器



用于测试电涌保护器的启动电压。被测样品需连接测试线或特殊的测试适配器

PM 20 SPD测试设备集成了启动电压测试仪，可用来测试黄线和红线电涌保护器中的压敏电阻，二极管以及气体放电管。电涌保护器的启动电压以及通断均可被测量。测试结果可以与说明书中规定的限值进行对比。

若数值不符，则需更换电涌保护器或保护模块。使用相应的测试适配器可以更方便地测试BLITZDUCTOR XT电涌保护器系列产品。



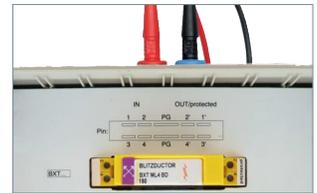
显示测得的启动电压



气体放电管，压敏电阻和二极管的响应特性均可测出



随货附有测试线



可以直接连接到测试适配器上，更方便的测试BXT保护模块

PM 20

通用性测试设备，用于测试电涌保护器的响应特性（气体放电管 / 压敏电阻 / 二极管）。包含存放包和测量配件

型号	PM 20
货号	910 511
直流标称电压 (U _N)	直流8-12 V
测试参数: 测试电压	最大直流1250 V
测量值显示	字母和数字的8位LCD显示
产品包括	2根测试线（每根约1米），2个安全测试夹，1个230 V电源，1个存放包
存放箱的尺寸	300 × 110 × 110 mm



PA BXT 测试适配器

连接至PM10 / PM20。用于插入并测试保护模块

型号	PA BXT
货号	910 508
适用的保护模块	BLITZDUCTOR XT / SP / CT



老产品 / 已停产产品		替代产品	
货号	型号	货号	型号
可插拔式DIN轨安装信号类电涌保护器			
920 383	BXT M2 BD S EX 24	927 284	BCO ML2 BD EX 24
920 394	ML BXT M4 T		

紧凑型DIN轨安装信号类电涌保护器

918 400	BVT TTY 24		
918 407	BVT MTTY 24		
918 410	BVT ISDN		
917 920	DCO SD2 ME 12	927 922	BCO CL2 BE 12
917 921	DCO SD2 ME 24	927 924	BCO CL2 BE 24
917 922	DCO SD2 ME 48	927 925	BCO CL2 BE 48
917 940	DCO SD2 MD 12	927 942	BCO CL2 BD 12
917 941	DCO SD2 MD 24	927 944	BCO CL2 BD 24
917 942	DCO SD2 MD 48	927 945	BCO CL2 BD 48
917 970	DCO SD2 MD HF 5	927 971	BCO CL2 BD HF 5
917 960	DCO SD2 MD EX 24	927 984	BCO CL2 BD EX 24
919 941/5	DCO SD 24 10A SN1747	927 408	BCO CL2 BD HC10A 24
917 900	DCO SD2		
919 920	DCO RK ME 12	927 922	BCO CL2 BE 12
919 921	DCO RK ME 24	927 924	BCO CL2 BE 24
919 941	DCO RK MD 24	927 944	BCO CL2 BD 24
919 942	DCO RK MD 48	927 945	BCO CL2 BD 48
919 970	DCO RK MD HF 5	927 971	BCO CL2 BD HF 5
919 987	DCO RK E 12	927 922	BCO CL2 BE 12
919 988	DCO RK E 24	927 924	BCO CL2 BE 24
919 989	DCO RK E 48	927 925	BCO CL2 BE 48

老产品 / 已停产产品		替代产品	
货号	型号	货号	型号
LSA技术电涌保护器			
907 420	DRL RE 5		
907 440	DRL RD 5		
907 465	DRL HD 5		

现场设备电涌保护器

929 952	DPI CD EXI+D 2X48 M		
929 953	DPI CD EXI+D 2X48 N		

建筑系统的信号类电涌保护器

922 200	DBX U2 KT BD S 0-180	922 400	DBX U4 KT BD S 0-180
922 210	DBX TC 180	922 220	DBX TC B 180

同轴连接的电涌保护器

929 040	DGA F 1.6 5.6		
929 059	DGA L4 N EB		

结构附件

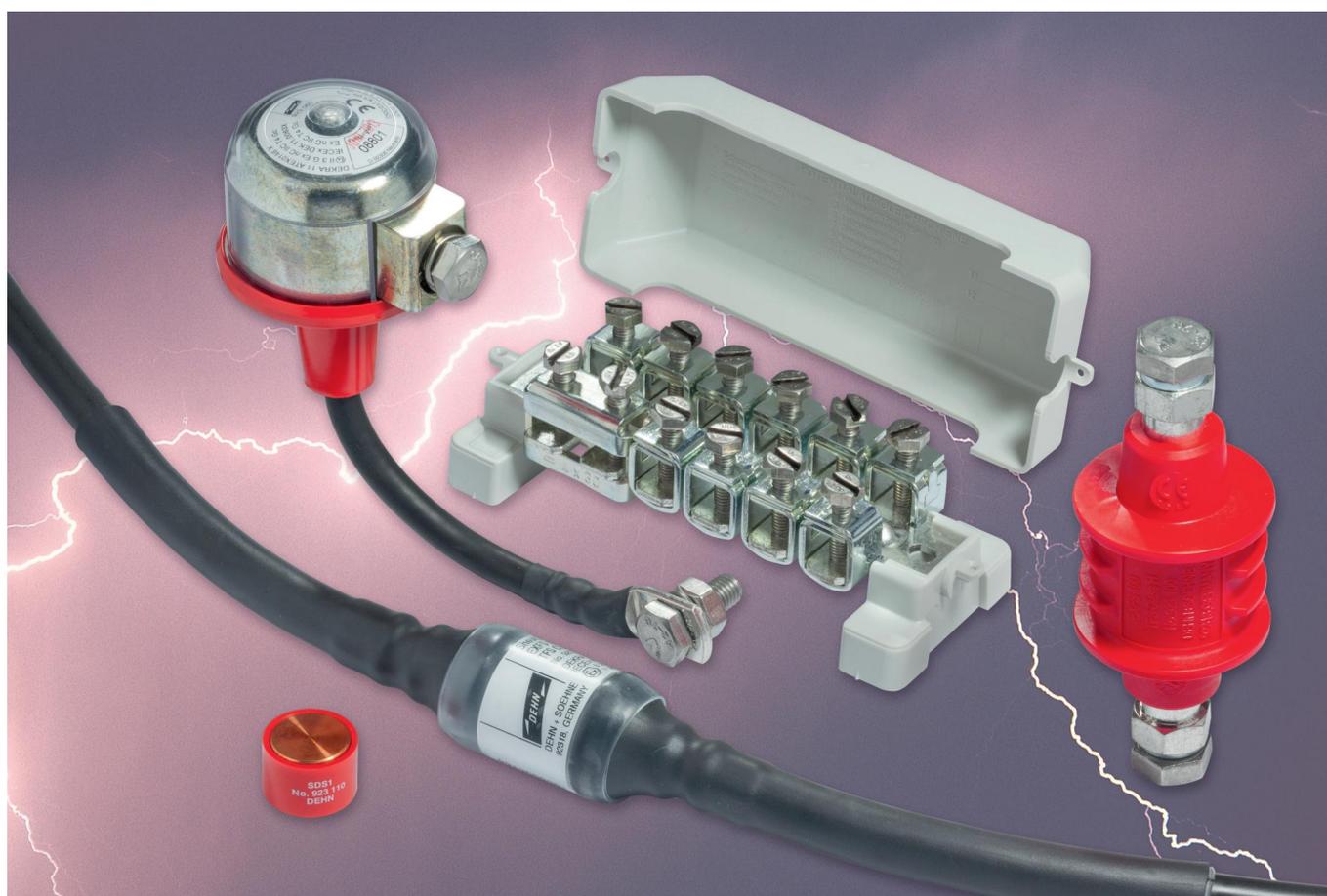
929 234	EG NET PRO 10X 19"		
929 235	EG NET PRO 10X 3HE		
924 335	NSM PRO TW		
906 059	MS ALGA 5 X		
919 013	SH2 18X3 ST		

MCM产品后台软件

910 489	SWP MCM ST CENTER		
---------	-------------------	--	--

雷电等电位连接

绝缘火花间隙和产品配件





TFS / KFSU



- 安装在受雷电影响的环境下，用于间接连接 / 接地的绝缘部分
- 用于防雷等电位连接，符合IEC 62305规定
- 防腐不锈钢连接
- 可安装在建筑物，室外、潮湿环境以及地下敷设
- 拥有高泄放能力

用于防雷等电位连接，符合IEC 62305规定。也可用于符合IEC 60364-5-54的IT装置

TFS: 高泄放能力的绝缘火花间隙

KFSU: 绝缘火花间隙

TFS / KFSU

绝缘火花间隙，塑料护套，两端直径10 mm的不锈钢接头

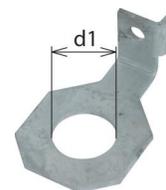


型号 DRC LC...	TFS	KFSU
货号	923 023	923 021
绝缘火花间隙 符合EN 62561-3 / IEC 62561-3	是	是
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA	—
雷电流承载能力分类	H	—
冲击点火电压 (U _{r imp})	≤ 4 kV	≤ 4 kV
防护等级	IP 65	IP 65

直角连接支架 – IF 1 –

用于EXFS ... 系列产品的直角连接支架；直径与法兰接头的螺栓直径相对应；材质：热镀锌钢

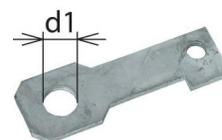
型号	AB EXFS IF1 W 11	AB EXFS IF1 W 14	AB EXFS IF1 W 18	AB EXFS IF1 W 22
货号	923 311	923 314	923 318	923 322
最大开孔直径d1	11 mm	14 mm	18 mm	22 mm
型号	AB EXFS IF1 W 26	AB EXFS IF1 W 30	AB EXFS IF1 W 33	
货号	923 326	923 330	923 333	
最大开孔直径d1	26 mm	30 mm	33 mm	
型号	AB EXFS IF1 W 36	AB EXFS IF1 W 39	AB EXFS IF1 W 42	
货号	923 336	923 339	923 342	
最大开孔直径d1	36 mm	39 mm	42 mm	
型号	AB EXFS IF1 W 48	AB EXFS IF1 W 56	AB EXFS IF1 W 62	
货号	923 348	923 356	923 362	
最大开孔直径d1	48 mm	56 mm	62 mm	



水平连接支架 – IF 3 –

用于EXFS ... 系列产品的水平连接支架；直径与法兰接头的螺栓直径相对应；材质：热镀锌钢

型号	AB EXFS IF3 G 11	AB EXFS IF3 G 14	AB EXFS IF3 G 18	AB EXFS IF3 G 22
货号	923 211	923 214	923 218	923 222
最大开孔直径d1	11 mm	14 mm	18 mm	22 mm
型号	AB EXFS IF3 G 26	AB EXFS IF3 G 30	AB EXFS IF3 G 33	
货号	923 226	923 230	923 233	
最大开孔直径d1	26 mm	30 mm	33 mm	
型号	AB EXFS IF3 G 36	AB EXFS IF3 G 39	AB EXFS IF3 G 42	
货号	923 236	923 239	923 242	
最大开孔直径d1	36 mm	39 mm	42 mm	



EXFS 100: 连接线；材质：铜；25 mm²

EXFS 100产品的连接线；两侧均为内径10.5 mm的接线端子，材质：镀锌铜，配有螺丝，螺母及弹簧垫圈

型号	AL EXFS L100 KS	AL EXFS L200 KS	AL EXFS L300 KS
货号	923 025	923 035	923 045
导线长度	100 mm	200 mm	300 mm





EXFS同轴接线箱



同轴连接的防爆绝缘火花间隙，用于保护埋地的绝缘接头

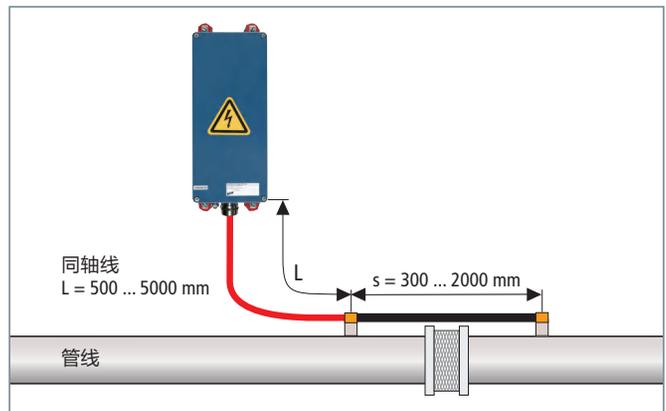
- 用于桥接在阴极保护管线的绝缘接头
- 可用于潜在爆炸危险的环境中保护绝缘接头
- 连接线缆上的压降比传统的连接线缆低三倍
- 方便检查，无需挖掘即可进行火花间隙产品的更换
- 用于防雷等电位连接，符合IEC 62305中对于危险区域的要求
- 由于火花间隙容易检查，因此检修时无需断开线缆，也不会影响绝缘产品
- 交付时不包括维修配件

NAK SN4631：内置防爆绝缘火花间隙EXFS 100的同轴接线箱

内置防爆绝缘火花间隙EXFS 100的同轴接线箱，用于保护埋地的绝缘接头及绝缘法兰，例如：用于阴极保护的管线的绝缘接头。

绝缘接头或绝缘法兰通过同轴连接线连接至同轴接线箱，因此，在同等的连接长度下，比传统的连接线的保护效果要好三倍。同轴接线箱的优势在于，绝缘接头即使在使用较长线缆时也不会超出的绝缘强度。此外，该解决方案可以轻松检查绝缘火花间隙EXFS 100的工作状况，即使被埋地安装。

同轴接线箱的配件包括所有必要的固定及装配件，方便安装。



NAK SN4621的安装实例

内置EXFS 100的同轴接线箱

内置同轴连接的绝缘火花间隙，极低点火电压，用于防雷等电位连接，满足IEC 62305要求



型号	NAK SN4631
货号	999 990
绝缘火花间隙符合EN 62561-3 / IEC 62561-3	是
雷电冲击电流 (10 / 350 μs) (I _{imp})	100 kA
标称放电电流 (8 / 20 μs) (I _n)	100 kA
冲击点火电压 (U _{r,imp})	≤ 1.25 kV
防护等级	IP 67 (抗紫外线)



智能耦合控压装置VCSD

- 用于瞬态，暂态及长期的过电压防护
- 对阴极保护设备没有负面影响
- 可调节的响应阈值，应用灵活广泛



VCSD 40 IP65：可调节响应阈值的智能耦合控压装置

智能耦合装置VCSD 40 IP65就像一个短路开关，可对长期，暂态及瞬态过电压进行抑制。除了直流电，VCSD有能力泄放所有的干扰电压并抑制到一个安全的预设值，对阴极保护设备没有负面影响。意味着VCSD可以将危险的过电压抑制到一个安全水平。

VCSD 40 IP65抑制电压水平及响应速度

- 瞬态过电压可被限制在1.25 kV以下（1 ms之内）。
- 暂态过电压可被限制在940 V以下（1~200 ms）。
- 长期过电压可被限制在3~50V之间（可调）（大于200 ms）。

功能描述

经过VCSD中功能单元的协调和交互测试，下列过电压的影响可以避免：

当由未知雷电流引起的击穿和闪络作用于绝缘间隙时：
可抑制雷击引起的过电压并将雷击电流泄放入地。

当可接触区域出现危险的接触电压时：
在危险电压出现时，可将其抑制到允许接触的电压以下。

减少交流电引起的电气腐蚀：
可持续泄放频率在16.7 Hz到60 Hz之间的交流电到低阻抗的接地电极上，不会对长距离管线上的阴极保护产生影响。

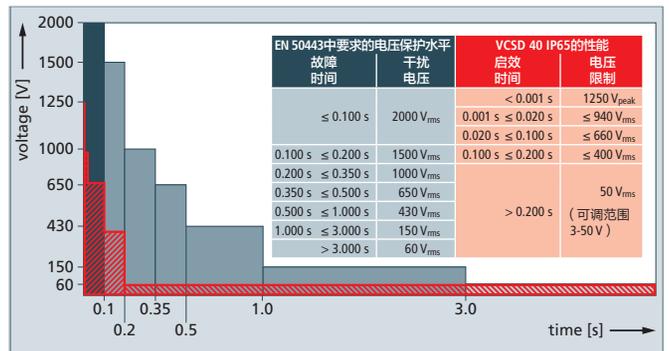
监测 / 控制

基于数字量和模拟量接口，VCSD 40 IP65可被远程监控，能显示设备的故障信息，并通过4-20 mA信号（按比例放大到0-40 A），显示泄放电流大小。

现场应用

VCSD 40 IP65完全适用于对管线的保护，不受雷击、铁路上电压变化或高压线干扰的影响。典型应用在长距离绝缘管线，需阴极保护的容器或储油罐，可接触的不接地线缆屏蔽或是独立的接地系统上的无腐蚀连接，例如建筑物的基础接地电极或一个独立的信号地以及铁路接地电极。

VCSD 40 IP65的优势在于可灵活可控的应用于不同领域，拥有极高的放电能力，并且经过测试。是来自电涌保护专家DEHN的一款全面、可协调的保护解决方案。



VCSD的电压保护水平

VCSD 40 IP65

响应阈值可调的智能耦合控压装置，应用灵活广泛



型号	VCSD 40 IP65
货号	923 401
瞬态放电电流 (10 / 350 μs)	100 kA
瞬态放电电流 (8 / 20 μs)	100 kA
暂态放电电流 (16.7 Hz, 50 Hz, 60 Hz)	1.1 kA _{rms} (最高200 ms) * ¹⁾
暂态放电电流 (16.7 Hz, 50 Hz, 60 Hz)	500 A _{rms} (最高1 s)
长期放电电流 (16.7 Hz, 50 Hz, 60 Hz)	45 A _{rms} (长期) * ²⁾
长期限制电压 (a.c. _{rms}) (> 200 ms)	最高50 V (3-50 V可调)
防护等级	IP 65
尺寸大小	400 × 300 × 150 mm

*¹⁾ 降额取决于偏置电流大小 (长期放电电流) 及环境温度

*²⁾ 降额取决于环境温度
请参照使用说明及安装说明

智能耦合控压装置的配件

DGP M – 100 kA N-PE火花间隙保护模块

来自DEHNgap M系列的N-PE火花间隙保护模块可用于所有设备



型号	DGP M MOD 255
货号	961 010
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U _c)	255 V



管道夹，用于爆炸危险区域Ex 1 / 21区，2 / 22区

- 可用于爆炸危险区域Ex 1区和2区（气体，蒸汽，薄雾）及Ex 21区和22区（粉尘）
- 通过防爆等级IIB相关测试
- 安装便捷-无需停用设备/关闭区域来进行焊接或钻孔作业

EX BRS 27型： 夹持范围为直径6-27 mm (3/4")
 EX BRS 90型： 夹持范围为直径27 (3/4") 至89 (3") mm
 EX BRS 300型： 夹持范围为直径89 (3") 至300 mm
 EX BRS 500型： 夹持范围为直径300至500 mm
 管道夹（无紧箍带）： 夹持范围为直径27 (3/4") 至500 mm



管道夹用于爆炸危险区的电气连接，根据IEC / EN 62305-3 / GB/T 21714.3标准实现防雷等电位连接

迄今为止，在爆炸危险区域内管道的等电位连接和防雷等电位连接通常是采用焊接或紧固螺栓来实现的。仅当被证实，通过雷电流时确无火花产生时，才可以使用管道夹。DEHN公司提供的管道夹符合通过雷电流时无点火花产生的相关要求。管道夹通过标准EN 50164-1（雷电防护部件（LPC）-第1部分：连接部件要求）的相关测试，可以确保在雷电流高达50 kA（10 / 350 μs）时，没有火花产生。这种用于危险区域的新型，专利的管道夹，通过两个接触片保证安全的电气连接的同时，通过电气绝缘的夹体实现机械固定。

用于爆炸危险区域的管道夹可以提供以下连接方式：

- 圆导体，铜、镀锌钢、铝、不锈钢材质，直径8 / 10 mm，或者铜质软线/绞线，截面积16-35 mm²，带E-Cu压制线缆接头。（DIN 46235）
- 扁平导体，铜质，最小尺寸20 × 2.5 mm，孔径10.5 mm。

必须考虑用于防爆管道夹Ex BRS的耐腐蚀材料（如：镀锡铜，镀锡黄铜，不锈钢，聚酰胺等）的相关环境要求。



管道夹安装在不锈钢管道



DEHN + SÖHNE

DECLARATION OF MANUFACTURER

Product: Pipe clamp for explosive zones

Product description: Part No. 540 821
Part No. 540 801
Part No. 540 803
Part No. 540 805
Part No. 540 810

Manufacturer: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
Hans-Dehn-Str. 1
92318 Neumarkt i.d.OPf., Germany

Application:
The pipe clamp for explosive zones is used for connecting pipes of different materials and diameters to the lightning equipotential bonding structure in explosive atmospheres.
Lightning currents are discharged without formation of sparks as specified in the technical data sheet.

We herewith confirm that the pipe clamp for explosive zones is suitable for the use in explosive zones 1 and 2 (gas, vapour, mist) and explosive zones 21 and 22 (combustible dust) in connection with the installation instructions, Publication No. 1599, "Pipe Clamp for explosive zones" and is tested according to explosion group IIB.

Pipe clamps for explosive zones have no own potential source of ignition (mechanical device) and are thus not subject to the European directive 94/9/EG.

Therefore certification according to the European directive 94/9/EG is **not legally admissible** and **not necessary** with respect to explosion protection.


 Dr.-Ing. Ralph Brocke
 Director R&D

Neumarkt i.d.OPf., 12 Okt. 2009

© Dekumet-Trade/Dehn-Transpoptechnik/Herstellererklärung bandstrichhülle bei berührung und die ausführung klein und groß engl. doc Page 1

EX BRS 27型

夹持范围为直径6-27 mm (3/4")



型号	EX BRS 27
货号	540 821
雷电冲击电流 (10/350 μs) 铜Cu直径6-12 mm (I _{imp})	10 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 铜Cu直径12-27 mm (3/4") (I _{imp})	20 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 铜Cu直径27 mm (3/4") (I _{imp})	25 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 镀锌钢St / tZn直径17-27 mm (3/4") (I _{imp})	25 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 不锈钢StSt直径6-12 mm (I _{imp})	10 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 不锈钢StSt直径12-27 mm (3/4") (I _{imp})	12 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 不锈钢StSt直径27 mm (3/4") (I _{imp})	25 kA
连接方式	M8
夹持范围 管道	6-27 mm (3/4")
夹体材料	聚酰胺
夹头/紧箍带材料	不锈钢
接触片材料	镀锡黄铜
测试标准	IEC/EN 62561-1 / GB/T 33588.1

EX BRS 27型

EX BRS 90型 (货号: 540 801), 夹持范围为直径27 (3/4") 至89 (3") mm

EX BRS 300型 (货号: 540 803), 夹持范围为直径89 (3") 至300 mm

EX BRS 500型 (货号: 540 805), 夹持范围为直径300至500 mm



型号	EX BRS 90	EX BRS 300	EX BRS 500
货号	540 801	540 803	540 805
雷电冲击电流 (10/350 μs) 铜Cu (I _{imp})	50 kA	50 kA	—
雷电冲击电流 (10/350 μs) 镀锌钢St / tZn (I _{imp})	50 kA	50 kA	—
雷电冲击电流 (10/350 μs) 不锈钢StSt (I _{imp})	25 kA	50 kA	50 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 裸钢 St / bare (I _{imp})	—	—	50 kA
连接方式	M10	M10	M10
夹持范围 管道	27-89 mm (3/4-3")	89 (3")-300 mm	300-500 mm
夹体材料	聚酰胺	聚酰胺	聚酰胺
夹头 / 紧箍带材料	不锈钢	不锈钢	不锈钢
接触片材料	镀锡铜	镀锡铜	镀锡铜
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

管道夹 (无紧箍带)

配合紧箍带使用 (货号 540 901), 夹持范围为直径27 (3/4")至500 mm



型号	SCK EX BRS ASSM10 V2A
货号	540 810
雷电冲击电流 (10/350 μs) 铜Cu (I _{imp})	50 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 镀锌钢St / tZn (I _{imp})	50 kA
雷电冲击电流 (10/350 μs) 不锈钢StSt (I _{imp})	25 kA
连接方式	M10
夹持范围 管道	27 (3/4")-500 mm
夹体材料	聚酰胺
夹头 / 紧箍带材料	不锈钢
接触片材料	镀锡铜
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

可用于爆炸危险区域Ex 1 / 21区, 2/22区的管道夹的配件

紧箍带



型号	SPB 25X0.3 L100M V2A
货号	540 901
材料	不锈钢
管箍尺寸 (宽 × 厚)	25 × 0.3 mm
长度	100 m



控压装置

- 绝缘轨道段和设施接地部分的电气隔离
- 架空接触网发生短路或接地故障时，电极产生大电流焊接，实现安全的等电位连接
- 不会因为雷电过电压放电形成短路通道
- 短路耐受能力高达25 kA_{rms} / 100 ms；36 kA_{rms} / 75 ms



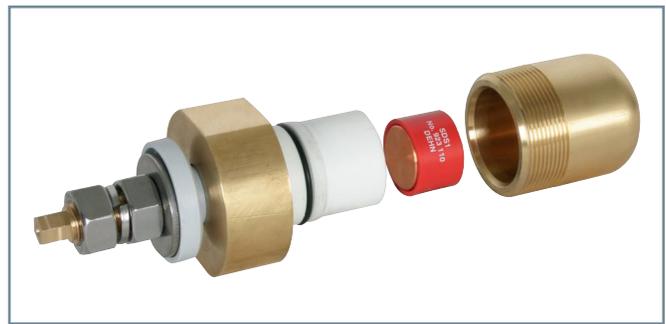
EN 50122-1说明了直流和交流控压装置的使用方法，作为架空接触网和受电弓区域的导电部件，被用于“开放式牵引系统接地”的牵引系统。SDS控压装置用于防止绝缘轨道或电气化铁路轨道段与设施接地之间发生危险电涌。

当超过阈值电压时，能够将架空接触网和受电弓区域的装置或部件永久连接到接地回路。

在大气过电压的情况下，SDS控压装置能够在泄放雷击电涌电流后回到初始状态。只有当超过产品能承受的雷击电涌电流时，才会由于电极的大电流焊接而发生永久短路，此时就需要更换熔断器。

SDS控压装置由火花隙装置和相应的连接套件组成，可以直接连接到轨道或架空接触线塔。

DEHN开发的SDS 1型火花间隙控压装置（货号：923 110）已获得德国联邦铁路局（EBA）的批准。



SDS 1

≤ 940 V工频放电电压控压装置

型号SDS ...	1
货号	923 110
VLD类型 (EN 50122-1)	VLD-F
工频放电电压 (U _{aw})	≤ 940 V
直流放电电压 (U _{ag})	600 V + / - 20%
冲击放电电压	≤ 1400 V (1 kV / μs)
自动灭弧能力	300 A / 65 V
雷电电流放电能力 (10 / 350 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	5 kA
雷电电流耐受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
交流电极焊接下的安全短路能力	≥ 2.5 kA / 1000 V / 30 ms, ≥ 1.5 kA / 1000 V / 100 ms
直流电极焊接下的安全短路能力	≥ 750 A / 250 ms
短路耐受能力	25 kA _{rms} / 100 ms; 36 kA _{rms} / 75 ms
长时电流	1 kA _{rms} for t ≤ 120 s
泄漏电流 (I _l)	< 1 μA for 100 V d.c.
工作温度范围 (T _U)	-40°C ... +80°C
安装适配	安装适配器MA SDS M12或SIEMENS No. 8WL6503-xx
认证	EBA
DB图纸编号	4 Ebs 15.13.20 Sheet 2



SDS 2

350 V直流放电电压控压装置

型号SDS ...	2
货号	923 117
VLD类型 (EN 50122-1)	VLD-F
直流放电电压 (U _{ag})	350 V + / - 20 %
冲击放电电压	≤ 900 V (1 kV / μs)
雷电电流放电能力 (10 / 350 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	2 kA
雷电电流耐受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
直流电极焊接下的安全短路能力	≥ 600 A / 250 ms
短路耐受能力	25 kA _{rms} / 100 ms; 36 kA _{rms} / 75 ms
长时电流	1 kA _{rms} for t ≤ 120 s
泄漏电流 (I _l)	< 1 μA for 100 V d.c.
工作温度范围 (T _U)	-40°C ... +80°C
安装适配	安装适配器MA SDS M12或SIEMENS No. 8WL6503-xx



SDS 3

550 V直流放电电压控压装置



型号SDS ...	3
货号	923 116
VLD类型 (EN 50122-1)	VLD-F
直流放电电压 (U _{ag})	550 V +/- 20 %
冲击放电电压	≤ 1000 V (1 kV / μs)
雷电电流放电能力 (10 / 350 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	2.5 kA
雷电电流耐受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
短路耐受能力	25 kA _{rms} / 100 ms
工作温度范围 (T _U)	-40°C ... +80°C
安装适配	安装适配器MA SDS M12或SIEMENS Nr. 8WL6503-xx

SDS 4

230 V直流放电电压控压装置



型号SDS ...	4
货号	923 118
VLD类型 (EN 50122-1)	VLD-F
直流放电电压 (U _{ag})	230 V +/- 20%
冲击放电电压	≤ 650 V (1 kV / μs)
雷电电流放电能力 (10 / 350 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	2.5 kA
雷电电流耐受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
冲击电流放电能力 (8 / 20 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	20 kA
直流电极焊接下的安全短路能力	≥ 600 A / 250 ms
短路耐受能力	25 kA _{rms} / 100 ms; 36 kA _{rms} / 75 ms
长期电流	1 kA _{rms} for t ≤ 120 s
泄漏电流 (I _{lc})	< 1 μA for 100 V d.c.
工作温度范围 (T _U)	-40°C ... +80°C
安装适配	安装适配器MA SDS M12或SIEMENS No. 8WL6503-xx

SDS 5

230 V直流放电电压控压装置



型号SDS ...	5
货号	923 119
VLD类型 (EN 50122-1)	VLD-F
直流放电电压 (U _{ag})	120 V +/- 20 %
冲击放电电压	≤ 600 V (1 kV / μs)
雷电电流放电能力 (10 / 350 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	2 kA
雷电电流耐受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
冲击电流放电能力 (8 / 20 μs) 0.1x / 0.5x / 1x	20 kA
直流电极焊接下的安全短路能力	≥ 600 A / 250 ms
短路耐受能力	25 kA _{rms} / 100 ms; 36 kA _{rms} / 75 ms
长期电流	1 kA _{rms} for t ≤ 120 s
泄漏电流 (I _{lc})	< 1 μA for 100 V d.c.
工作温度范围 (T _U)	-40°C ... +80°C
安装适配	安装适配器MA SDS M12或SIEMENS No. 8WL6503-xx

控压装置配件

SDS控压装置适配器

安装在架空接触网的电线杆上，安装孔直径为Ø8-12 mm



型号	MA SDS M12
货号	723 199
雷电电流承受能力 (10 / 350 μs)	25 kA
短路耐受能力	21 kA _{rms} / 30 ms
长期电流	1 kA _{rms} at t ≤ 120 s
泄漏电流 (I _{lc})	< 1 μA at 100 V d.c.
螺栓规格	M12
材质	黄铜
外壳防护等级	IP 67

等电位连接排

K12等电位连接排，带可拆卸端子

等电位连接排，根据标准IEC 60364-4-41 / GB/T 16895.21, IEC 60364-5-54 / GB / T 16895.3, 用于保护及功能性等电位连接，根据标准IEC / EN 62305-3 / GB / T 21714, 用于防雷等电位连接

标准型

端子用于连接：多达10根2.5-95 mm²的单股线 / 绞线或直径10 mm圆导体
1根扁平导体，最大30 × 4 mm

型号	PAS 11AK
货号	563 200
连接排	镀锡铜
横截面积	30 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1



抗紫外线型

端子用于连接：多达10根2.5-95 mm²的单股线/绞线或直径10 mm圆导体
1根扁平导体，最大30 × 4 mm

型号	PAS 11AK UV
货号	563 201
连接排	镀锡铜
横截面积	30 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1



MS等电位连接排

等电位连接排

端子用于连接：多达7根2.5-25 mm²的单股线/绞线
1根圆导体，直径7-10 mm
1根扁平导体，最大30 × 3.5 mm或1根直径8-10 mm的圆导体

型号	PAS 9AK
货号	563 050
连接排	黄铜
横截面积	35 mm ²



Mini型接线端子式等电位连接排

Mini型接线端子式等电位连接排，依据IEC 60364-4-41 / GB/T 16895.21, IEC 60364-5-54 / GB/T 16895.3标准用于小型系统中保护性和功能性等电位连接，不带端子盖板

端子用于连接：多达6根2.5-25mm²的单股线/绞线

型号	PAS 6RK OH
货号	563 105
端子排	镀锡黄铜
横截面积	100 mm ²
测试标准	EN 50164-1



您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。

R15等电位连接排，带接线端子系统 / 套件

等电位连接排，根据标准IEC 60364-4-41 / GB/T 16895.21, IEC 60364-5-54 / GB / T 16895.3, 用于保护及功能性等电位连接，根据标准IEC / EN 62305-3 / GB / T 21714, 用于防雷等电位连接

A型

端子用于连接：多达 7根2.5-25 mm²的单股线/绞线
2根16-95 mm²的单股线 / 绞线或直径8-10 mm圆导体
1根扁平导体，最大30 × 4 mm



型号	PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL30
货号	563 010
连接排	镀锡黄铜
横截面积	100 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

B型

端子用于连接：多达5根2.5-25 mm²的单股线/绞线
3根16-95 mm²的单股线/绞线 或 直径8-10 mm圆导体
1根扁平导体，最大30 × 4 mm



型号	PAS AH RK 5X25 3X8.10 1XFL30
货号	563 020
连接排	镀锡黄铜
横截面积	100 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

C型

端子用于连接：多达13根2.5-25 mm²的单股线/绞线
1根16-95 mm²的单股线 / 绞线或直径8-10 mm圆导体



型号	PAS AH RK 13X25 1X8.10
货号	563 030
连接排	镀锡黄铜
横截面积	100 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

D型

端子用于连接：多达7根2.5-25 mm²的单股线/绞线
2根16-95 mm²的单股线 / 绞线或直径8-10 mm圆导体
1根扁平导体，最大40 × 5 mm



型号	PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL40
货号	563 040
连接排	镀锡黄铜
横截面积	100 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB / T 33588.1

等电位连接

附件 / 安装件

线夹

用于1条2.5-25 mm²单股 / 多股导线的线夹

型号	RK 16 PAS
货号	563 011
材质	镀锌钢
模数	1



线夹

用于1条 16-95 mm²单股 / 多股导线或直径Ø8-10 mm圆导体的线夹

型号	RK 95 PAS
货号	563 013
材质	镀锌钢
模数	2



线夹

用于1条截面积不大于30 × 4 mm扁平导体的线夹

型号	RK FL30 PAS
货号	563 012
材质	镀锌钢
模数	4



线夹

用于1条截面积不大于40 × 5 mm扁平导体的线夹

型号	RK FL40 PAS
货号	563 019
材质	镀锌钢
模数	5



等电位连接排

型号	KS 198 PAS	KS 398 PAS	KS 798 PAS
货号	563 016	563 017	563 018
材质	镀锡黄铜	镀锡黄铜	镀锡黄铜
长度	198 mm	398 mm	798 mm
模数	15	30	60



Bar Frame等电位排固定夹

型号	SB PAS RK
货号	563 014
材质	塑料
安装孔	[2x] 6 × 12 mm
模数	2



盖板

卡扣式 / 可贴标签的盖板

型号	AH PAS RK
货号	563 015
材质	塑料
模数	15



您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。

工业等电位连接排

等电位连接排，根据标准IEC 60364-4-41 / GB / T 16895.21， IEC 60364-5-54 / GB / T 16895.3，用于保护及功能性等电位连接，根据标准IEC / EN 62305-3 / GB/T 21714，用于防雷等电位连接。也可用于潜在爆炸危险环境中（防自松动螺栓）

6端子



型号	PAS I 6AP M10 CU	PAS I 6AP M10 V2A
货号	472 207	472 209
材料	铜	不锈钢
尺寸（长×宽×厚）	295 × 40 × 5 mm	295 × 40 × 6 mm
横截面积	200 mm ²	240 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1

8端子



型号	PAS I 8AP M10 CU	PAS I 8AP M10 V2A
货号	472 227	472 229
材料	铜	不锈钢
尺寸（长×宽×厚）	365 × 40 × 5 mm	365 × 40 × 6 mm
横截面积	200 mm ²	240 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1

10端子



型号	PAS I 10AP M10 CU	PAS I 10AP M10 V2A
货号	472 217	472 219
材料	铜	不锈钢
尺寸（长×宽×厚）	435 × 40 × 5 mm	435 × 40 × 6 mm
横截面积	200 mm ²	240 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1

12端子



型号	PAS I 12AP M10 CU	PAS I 12AP M10 V2A
货号	472 237	472 239
材料	铜	不锈钢
尺寸（长×宽×厚）	505 × 40 × 5 mm	505 × 40 × 6 mm
横截面积	200 mm ²	240 mm ²
测试标准	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1	IEC / EN 62561-1 / GB/T 33588.1

等电位连接排配件

工业设计等电位连接排盖板

带绝缘层



型号	AD PAS 6AP V2A	AD PAS 8AP V2A	AD PAS 10AP V2A	AD PAS 12AP V2A
货号	472 279	472 269	472 289	472 299
等电位连接排类型	6 端子	8 端子	10 端子	12 端子
尺寸（长×宽×厚）	301 × 60 × 0.8 mm	371 × 60 × 0.8 mm	441 × 60 × 0.8 mm	551 × 60 × 0.8 mm
材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢

工业设计等电位连接排绝缘子



型号	IS PAS M10
货号	472 210
材质	热固性聚酯
连接螺栓	M10（长度12 mm）
尺寸（直径×高）	32 × 40 mm

工业设计等电位连接排绝缘子



型号	BFS M10X20 PAS STTZN	BFS M10X20 PAS V2A
货号	472 201	472 202
螺栓材质	镀锌钢	不锈钢
螺栓规格	45 mm [‡] M10 × 20 mm	45 mm [‡] M10 × 20 mm
塑料销钉	Ø12 × 60 mm	Ø12 × 60 mm

您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。

等电位连接

接地 / 等电位母排，单排

采用螺栓固定方式连接，孔间距为35 mm

1 × 4端子

型号	ES 4AP 11 × 11 V2A
货号	472 309
材质	不锈钢
横截面积	105 mm ²
固定孔	11 × 11 mm



1 × 6端子

型号	ES 6AP 11 × 11 V2A
货号	472 319
材质	不锈钢
横截面积	105 mm ²
固定孔	11 × 11 mm



1 × 8端子

型号	ES 8AP 11 × 11 V2A
货号	472 329
材质	不锈钢
横截面积	105 mm ²
固定孔	11 × 11 mm



1 × 10端子

型号	ES 10AP 11 × 11 V2A
货号	472 339
材质	不锈钢
横截面积	105 mm ²
固定孔	11 × 11 mm



1 × 12端子

型号	ES 12AP 11 × 11 V2A
货号	472 349
材质	不锈钢
横截面积	105 mm ²
固定孔	11 × 11 mm



接地 / 等电位母排，双排

采用螺栓固定方式连接，孔间距为50 mm

2 × 2端子

型号	ES 2X2 ASB11 STTZN	ES 2X2 ASB11 V2A
货号	472 023	472 109
材质	镀锌钢	不锈钢
横截面积	240 mm ²	300 mm ²
孔径Ø	11 mm	11 mm



2 × 3端子

型号	ES 2X3 ASB11 STTZN	ES 2X3 ASB11 V2A
货号	472 022	472 119
材质	镀锌钢	不锈钢
横截面积	240 mm ²	300 mm ²
孔径Ø	11 mm	11 mm



2 × 4端子

型号	ES 2X4 ASB11 STTZN	ES 2X4 ASB11 V2A
货号	472 024	472 129
材质	镀锌钢	不锈钢
横截面积	240 mm ²	300 mm ²
孔径Ø	11 mm	11 mm



2 × 6端子

型号	ES 2X6 ASB11 STTZN	ES 2X6 ASB11 V2A
货号	472 021	472 139
材质	镀锌钢	不锈钢
横截面积	240 mm ²	300 mm ²
孔径Ø	11 mm	11 mm



您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。

用于钢筋连接的夹具

用于将钢筋网或钢筋连接到圆形和扁平导体上。可用平行、十字和T型连接方式

用于T型、十字和平行连接



型号	VK A UNI ST
货号	308 025
材质	镀锌钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+) 6-10 / 6-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(+) 6-10 / 30 mm
扁导体和扁导体的夹持范围	(II) 30 / 30 mm

用于T型、十字和平行连接



型号	VK 6.10 FL30 FL30 BSB STTZN
货号	308 026
材质	镀锌钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+) 6-10 / 30 mm
扁导体和扁导体的夹持范围	(+ / II) 30 / 30 mm

用于T型和十字连接



型号	VK A R22 F40 STBL
货号	308 030
材质	裸钢
圆导体和扁导体的夹持范围	(+) 6-22 / 40 mm

用于T型、十字和平行连接，带夹片

用于圆导体的柔性连接或用于固定夹孔中的固定接地端子



型号	VK 6.22 FL40 KB6.10 BSB STBL
货号	308 035
材质	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+ / II) 6-22 / 6-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(+) 6-22 / 40 mm

U型夹

用于T型和平行连接



型号	VK DB 6.20 8.10 FL30 BSB STBL
货号	308 031
材质	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+ / II) 6-20 / 8-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(+ / II) 6-20 / 30 × 3-4 mm
扁导体和扁导体的夹持范围	(+ / II) 30 × 3-4 / 30 × 3-4 mm

MAXI-U型夹

用于T型和平行连接



型号	VK DB 20.32 8.10 FL40 BSB STBL
货号	308 036
材质	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+ / II) 20-32 / 8-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(+ / II) 20-32 / 40 × 4-5 mm

大直径U型夹



型号	BVK 16.48 6.10 FL40 BSB STBL
货号	308 045
材质	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(II) 16-48 / 6-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(II) 16-48 / 30-40 mm

大直径U型夹，带两个夹片

用于圆形导体（直径6-10 mm）的十字连接或用于固定和连接固定接地端子



型号	BVK 16.48 FL40 KB6.10 BSB STBL
货号	308 046
材质	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+ / II) 16-48 / 6-10 mm
圆导体和扁导体的夹持范围	(II) 16-48 / 30-40 mm

MAXI MV夹

用于T型、十字和平行连接



型号	MAMVK 8.16 15.25 STTZN	MAMVK 8.16 15.25 STBL
货号	308 041	308 040
材质	镀锌钢	裸钢
圆导体和圆导体的夹持范围	(+ / II) 8-16 / 15-25 mm	(+ / II) 8-16 / 15-25 mm

您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。

产品详细信息: www.dehn.cn www.dehn-international.com

基础接地极组件

基础接地极连接夹具

用于连接混凝土地基中圆形和扁平导体的夹具
用于T型、十字和平行连接，无需插入导体

型号	VK EH R10 F30 ST	VK EH R10 F30 V2A
货号	308 120	308 129
材质	镀锌钢	镀锌钢
圆导体和扁导体的夹持范围	(+) 10 / 30 mm	(+) 10 / 30 mm
扁导体和扁导体的夹持范围	(+ / II) 30 / 30 mm	(+ / II) 30 / 30 mm



折角加固 / 直线型夹具

用于在地基中安装接地导体。带夹耳以防止导体松动

型号	AH FE RF V G	AH FE RF
货号	290 001	290 002
类型	折角加固型	直线型
材质	镀锌钢	镀锌钢
扁导体的夹持范围	40 mm	40 mm
圆导体的夹持范围	8-10 mm	8-10 mm
长度	300 mm	280 mm



基础接地极用扩展带

用于主地基（几段）膨胀缝的基础接地极连接，而无需将接地极引出地基

型号	DB 700X30X4 V2A
货号	308 150
连接带材质	不锈钢
连接带尺寸	约700 × 30 × (4 × 1) mm
盒体材质	聚苯乙烯



环形等电位连接组件

带推片的扁平 / 圆形导体支架

用于厚度不大于11 mm的扁平导体和直径6-10 mm的圆形导体的墙面安装，推片采用M8螺栓

距离墙面11 mm

型号	FRH 11 6.10 WA11 B7 STTZN	FRH 11 6.10 WA11 B7 CU	FRH 11 6.10 WA11 B7 V2A
货号	277 230	277 237	277 239
导体支架材质	镀锌钢	铜	不锈钢
圆导体和扁导体的夹持范围	Ø13和7 × 20 mm	Ø13和7 × 20 mm	Ø13和7 × 20 mm
螺栓材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢



距离墙面15 mm

型号	FRH 11 6.10 WA15 B7 STTZN
货号	277 240
导体支架材质	镀锌钢
扁导体的夹持范围	7 × 15 mm
螺栓材质	不锈钢



夹具

用于镀锌钢、铜或不锈钢与环形等电位连接排的通用连接

型号	AK RPA V2A
货号	563 169
圆导体和扁导体的夹持范围	Ø8-10 / 30 × 3至11 mm
材质	不锈钢
端子接线面积	2.5-95 mm ²



夹片

用于将扁导体连接到结构部件比如钢梁上的夹具（扁导体上没有孔）

型号	KS B11.11 FL30X4 V2A
货号	380 129
扁导体的夹持范围	不大于30 × 4 mm
材质	不锈钢
固定孔尺寸	11 × 11 mm



您可以在雷电防护 / 接地产品样本中找到ELP产品的详细信息。



- 保护敏感的工业电子设备免受平衡 / 非平衡高频干扰
- 可与电涌保护器（如DEHNrail M 2P 255）组合使用
- 可便捷的安装在开关柜DIN轨上

NF 10电源滤波器是电涌保护器的完美补充，应用于工业终端设备的防护。产品采用DIN轨安装，非常适合安装在电涌保护器（如DEHNrail M 2P 255）的后端。两者结合使用，能够提供电涌保护以及平衡/非平衡高频干扰保护。

NF 10电源滤波器采用分开的输入和输出端子，确保了设备获得最佳防护效果。除了电涌保护外，NF 10电源滤波器还能满足控制系统和工厂设施的电磁兼容性要求。



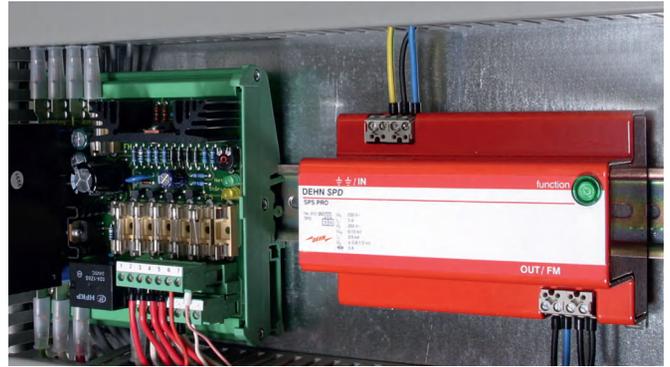
NF 10

平衡 / 非平衡高频干扰保护电源滤波器

型号	NF 10
货号	912 254
标称交流电压 (U_N)	230 V
标称交流负载电流 (I_L)	10 A
衰减 (1 MHz) 平衡干扰	> 64 dB
衰减 (1 MHz) 非平衡干扰	> 69 dB

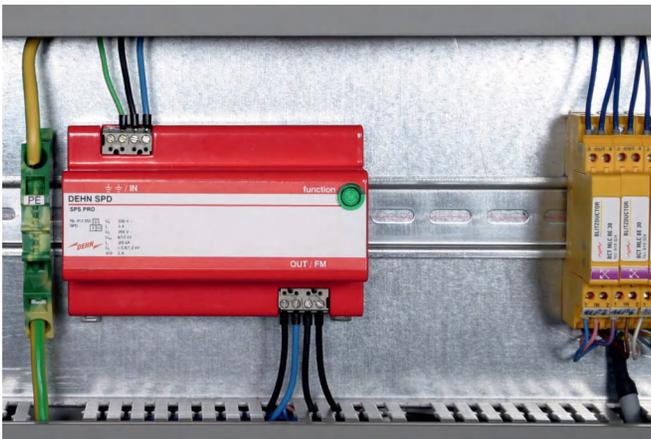
SPS滤波型电涌保护器

- 电涌保护和滤波器一体化结构
- 集成状态监测和断路装置的电涌保护器
- 带有干扰抑制滤波功能，可保护敏感的工业电子设备免受平衡 / 非平衡高频干扰
- 采用屏蔽外壳结构
- 具备可视化工作状态指示（绿色）和远程遥信触点（常闭触点），提供故障指示



用于保护工业电子设备的电源电路（如可编程逻辑控制器（PLC））防止瞬态和干扰电压。可安装在LPZ 1和LPZ 2防雷分区交界处，以及后续防雷分区交界处

SPS滤波型电涌保护器：带干扰抑制滤波功能的两端口电涌保护器



SPS滤波型电涌保护器是电涌保护器和干扰抑制滤波器的结合产品。非常适合保护工业自动化系统的敏感终端设备（如可编程逻辑控制器（PLC））。电涌保护和滤波功能相辅相成，防止瞬时过电压造成滤波器磁芯饱和。分开的输入和输出端子为保护设备提供最佳的保护效果。SPS保护器的金属外壳确保在不干扰附近其他设备的情况下释放高频干扰。SPS滤波型电涌保护器的紧凑设计中包含了经过验证的切断装置，能够在过载情况下及时断开电涌保护器，而不影响设备电源电路的正常供电。除了绿色状态指示灯外，SPS滤波型电涌保护器还具备远程遥信触点。

SPS滤波电涌保护器

干扰抑制滤波型电涌保护器，用于标称电压230 V单相TT和TN系统；带遥信端子

型号	SPS PRO
货号	912 253
SPD依据EN 61643-11 / IEC 61643-11和GB / T 18802.11	3级 / III级
交流最大持续工作电压 (a.c.) (U_C)	255 V (50 / 60 Hz)
标称交流负载电流 (I_n)	3 A
标称放电电流 (8 / 20 μ s) (I_n)	3 kA
总放电电流 (8 / 20 μ s) [L+N-PE] (I_{total})	5 kA
电压保护水平 [L-N] / [L / N-PE] (U_p)	≤ 800 / ≤ 1000 V



产品资料支持范围:

- Red/line红线和Yellow/line黄线产品电涌保护器（所有）
- 雷击保护 / 接地（部分，其余仍在准备）
- 安全工器具（部分，其余仍在准备）



产品文档 / 说明及CAD图纸

有关于雷电及电涌保护器的所有规划，设计及实现图纸均有独立详细的产品文档进行保管。电脑辅助工程（CAE）可实现建模以及CAD绘图功能。

DEHN可提供给您以下文件及图纸的集中下载:

- 安装说明书 / 使用说明书
- 测试报告
- 认证证书
- 参数明细表
- 规格书
- CAD图（文件格式：.stp, .igs, .jt, .dwg, .dxf）

可集中下载产品认证证书及测试报告

产品的认证证书及测试报告可从我们网站上方便地下载。下载过程与参数明细表等一致。

请注意：不是所有产品都有认证证书或测试报告

更多详情请登入www.dehn.cn www.dehn-international.com

参数明细表，测试报告，3D图数据以及更多内容的下载也可登入：

中文版：<https://www.dehn.cn/zh-hans/zi-liao-xia-zai-0>

英文版：<http://de.hn/depd>

在线学习平台-DEHNacademy

易于理解的防雷和电涌保护

只需在线点击就能了解相关知识

你想获得防雷和电涌保护领域的基本知识吗？我们不断更新电子学习课程将帮助您。

无论是在工作中或在家里，灵活的学习方式可支持您按自己的节奏学习。并且所有的课程都是免费的。

不需要下载或安装。



英文版供电系统手册

- DS125E 基于 DEHNmid 和 DEHNtrack 系列避雷器的中压系统防雷保护方案
- DS187E DEHNsecure 保护直流应用
- DS193E 基于 DEHNshield 系列复合型电涌保护器的住宅建筑防雷保护方案
- DS196E 更紧凑更安全的开关柜雷电防护解决方案
- DS199E DEHNshield; 电动汽车通用解决方案 (只有 pdf)
- DS200D/E DEHNguard PCB... (FM) (只有 PDF)
- DS218D/E DEHNcombo YPV SCI (只有 PDF)
- DS227D/E DEHNguard SE H LI (只有 PDF)
- DS228D/E DEHNcord (只有 PDF)
- DS237D/E DEHNguard SE DC 系列直流专用二级电涌保护器 (只有 PDF)
- DS247D/E DEHNbloc Maxi CI- 内置后备熔丝的一级电涌保护器 (只有 PDF)
- DS250E 住宅和办公建筑电涌保护产品快速选型向导 - (只有 PDF)
- DS253E 用于保护 LED 路灯的电涌保护器 (只有 PDF)
- DS268E DEHNguard SE H 1000 VA-Uc 高达 1000V 的二级电涌保护器 (只有 PDF)
- DS276D/E DEHNcord R 3P- 电动百叶窗专用二级电涌保护器
- DS277D/E DEHNguard M YPV...FM- 专用于光伏系统的模块化多级电涌保护器 (只有 PDF)
- DS281E DEHNshield Basic FM- 采用紧凑结设计的 1 级 +2 级复合型电涌保护器
- DS293E 智能耦合控压装置 VCSO
- DS297E ACI 技术 - 具有极致安全及可靠性的前沿电涌保护技术
- DS302E DEHNguard ME DC Y 950 FM- 直流电路专用模块化复合型电涌保护器 (只有 PDF)
- DS341D/E EXFS 同轴接线盒 (只有 PDF)
- DS350D/E 风机雷电监测系统 (只有 PDF)
- DS354D/E 电动汽车电涌保护方案 (只有 PDF)

英文版信息系统手册

- DS137D/E DEHNgate; 同轴电涌保护器 (只有 PDF)
- DS143E BLITZDUCTOR XT; 模块化的雷电流电涌保护器
- DS145E DEHNrapid LSA; 模块化的雷电流电涌保护器
- DS150E 黄线产品选型手册
- DS164E BLITZDUCTOR XTU; 通用型雷电流电涌保护器 (只有 PDF)
- DS188E DEHNpatch/UGKF/DEHNgate (只有 PDF)
- DS204D/E DEHNconnect SD2 (只有 PDF)
- DS225E 现代建筑防雷 (只有 PDF)
- DS235D/E DEHNbox TC 180 (只有 PDF)
- DS248D/E DEHNvario- 紧凑型多合一 DIN 轨安装 SPD (只有 PDF)
- DS260D/E DEHNvario- 适用于模拟视频监控系统的三合一电涌保护器 (只有 PDF)
- DS278D/E DEHNpatch 户外专用型网络电涌保护器 (只有 PDF)
- DS283D/E DEHNrecord Alert- 随时洞悉电涌保护器的工作状态 (只有 PDF)
- DS361E BLITZDUCTORconnect- 宽度仅 6mm 且带有状态指示窗的信号类电涌保护器
- DS362E DEHNbox TC B 180- 兼顾极佳的电涌保护性能、高通讯速率和良好的兼容性

英文版常用手册

- DS103E DEHN 针对风力发电机的保护
- DS104E DEHN 针对基站的保护
- DS109E DEHN 针对光伏系统的保护
- DS113E DEHN 测试分析 -DEHN 测试中心
- DS144E DEHN 针对污水处理厂的保护
- DS180E DEHN 针对铁路交通系统的保护
- DS197E DEHN 针对安全系统的保护
- DS214E DEHN 针对天然气工厂的保护
- DS240E 产品在光伏系统中的使用及维护 (只有 PDF)
- DS243E DEHN 针对于智能电网的保护
- DS249E DEHN 针对于管线的保护 - 阴极保护解决方案 (只有 PDF)
- DS275E DEHNdetect- 具有雷击事件监测及记录功能的雷电流监

测系统 (只有 PDF)

- DS371E DCN 防雷产品样本 (只有 PDF)
- DS403E 电涌保护
- DS614E 活力放松时光 -DEHN 对于住宅的整体保护方案
- DS661E 当出现雷击情况, 需要在雷雨中做些什么
- DS709E 防雷系统规划 -DEHNSupport 工具箱

中文版建筑行业手册

- DEHN 建筑设施的浪涌保护 DEHN Technical Building Equipment DS197 CN 0322
- DEHN 现代建筑防雷整体解决方案手册 DEHN Building DS225 CN 0722
- DEHN 电涌保护器快速选型表 DEHN SPD Selection 2125 CN 0122
- DEHN 过程控制系统 SPD 快速选型手册 DEHN Yellow line SPD selection DS375_CN 0122
- DEHN 保护建筑防止电涌危害手册 DEHN stops Surges DS614 CN 0322 (只有 PDF)

中文版能源行业手册

- DEHN 风力发电机解决方案手册 DEHN Wind Turbines DS103 CN 0422
- DEHN 保护智能电网解决方案手册 Smart Grid DS243 CN 0322 (只有 PDF)
- DEHN ABL 电动汽车充电桩应用案例 DEHN ABL Sursum Electromobility successful story REF039 CN 0222
- DEHN 瓦尔塔集团 (VARTA) 电池储能系统应用案例 DEHN VARTA successful story REF033 CN 0222
- DEHN 光伏解决方案手册 PV DS109 CN 1218

中文版基础设施行业手册

- DEHN 高速公路防雷解决方案手册 DEHN Expressway DS725 CN 0722
- DEHN 轨道交通解决方案手册 DEHN Rail solution DS180 CN 0322 (只有 PDF)
- DEHN 油气管道手册 Pipelines DS249 CN 1218 (只有 PDF)

中文版其他综合行业手册

- DEHN 综合防雷 行业解决方案手册 DEHN Industry solution brochure DCN003 CN 0818 (只有 PDF)

中文版产品简页

- DEHN ACI 介绍单页 DEHN ACI Flyer DS378 CN 0622
- DEHN BCO 宣传页 DEHN BCO Flyer DS361 CN 0122
- DEHN HVI 引下线手册 HVI DS212 CN 0322 20220517
- DEHNdetect 雷电监测系统单页 DEHNdetect Flyer DS275 CN 0322 (只有 PDF)
- DEHNguard M YPV ... FM 宣传页 DS277 CN 0422 (只有 PDF)
- 智能耦合控压装置 VCSO DS293 CN EN 0622

中文版白皮书

- DEHN KNX 系统的电涌保护白皮书 DEHN KNX whitepaper DS370 CN 0222 (只有 PDF)

中文版防雷指南

- DEHN Lightning Protection Guide (Second Edition) 防雷指南 (第二版) (只有 PDF)

中文版产品样本

- SPD 电涌保护产品样本 2023 SPD catalog DS403 CN 0623
- 安全产品样本 AS catalog DS405 CN 0322 20220323
- 雷电防护接地 (简明版) 样本 ELP (Abridge) catalog DCN401 CN 0322
- 雷电防护接地样本 DEHN ELP DS401 CN 0322 20220409 (只有 PDF) (仅限内部使用) DS371 CN 0322 DCN 产品样本 (只有 PDF)

联系方式

- 客户服务中心:**
- 电话: +86 021 23519988
- 传真: +86 021 23519911
- contact@dehn.cn

DIN VDE标准, VDE-Verlag, 柏林**DIN VDE 0100-100:2009-06**

低压电气设备第1部分:
基本原则, 一般特性评估及定义 (IEC 60364-1:2005修改件);
德国执行HD 60364-1:2008

DIN VDE 0100-410:2007-06

低压电气设备第4-41部分:
安全保护——电击防护 (IEC 60364-4-41:2005, 修改件);
德国执行HD 60364-4-41:2007

DIN VDE 0100-443:2016-10

低压电气设备第4-44部分:
安全保护——电压干扰和电磁干扰的防护——第443条款: 大气或开关操作引起的过电压保护 (IEC 60364-4-44:2007 + A1:2015, 修改件);
德国执行HD 60364-4-443:2016

DIN VDE 0100-534:2016-10

低压电气设备第5-53部分:
电气设备的选择及安装——隔离, 开关和控制设备——第534条款: 过电压保护装置; [IEC 60364-5-53:2001/A2:2015 (第534条款), 修改件];
德国执行HD 60364-5-534:2016

DIN VDE 0100-540:2012-06

低压电气设备第5-54部分:
电气设备的选择和安装——接地措施, 保护导线, 保护跨接线 (IEC 60364-5-54:2011);
德国执行HD 60364-5-54:2011

DIN VDE 0100-717:2010-10

低压电气设备第7-717部分:
用在特殊装置或场所的要求——移动或便携式装置 (IEC 60364-7-717:2009, 修改件);
德国执行HD 60364-7-717:2010

DIN VDE 0141:2000-01

超过1 kV以上标称电压的特殊电力装置的接地系统

DIN VDE 0618-1:1989-08

等电位连接装置; 用于等电位主连接上的套管

DIN VDE 0800-1:1989-05

电信技术; 通用术语; 设备及仪器安全性要求和测试

DIN V VDE V 0800-2:2011-06

电信技术
等电位连接和接地 (补充规范)

DIN EN 41003

DIN VDE 0804-100:2009-04
电信技术连接设备的特殊安全性要求
德国版本 EN 41003:2008

DIN EN 50178

DIN VDE 0160:1998-04
用于供电设施的电子设备;
德国版本EN 50178:1997

DIN EN 60060-1

DIN VDE 0432-1:2011-10
高压测试技术第1部分:
一般定义和试验要求 (IEC 60060-1:2010);
德国版本EN 60060-1:2010

DIN EN 60099-1

DIN VDE 0675-1:2000-08
电涌保护器——第1部分: 用于交流系统的非线性压敏电阻型间隙电涌保护器 (IEC 60099-1:1991)
德国版本EN 60099-1:1994 + A1:1999

DIN EN 60664-1

DIN VDE 0110-1:2008-01
低压系统设备的绝缘配合——第1部分: 原理, 性能要求和试验方法 (IEC 60664-1:2007)
德国版本EN 60664-1:2007

DIN EN 60728-11

VDE 0855-1:2011-06
用于电视信号, 声音信号和交互服务的线缆网络——第11部分: 安全性 (IEC 60728-11:2010);
德国版本EN 60728-11:2010

DIN EN 61643-11

VDE 0675-6-11:2013-04
低压电涌保护器——第11部分: 用于低压供电系统的电涌保护器; 性能要求和试验方法 (IEC 61643-11:2011, 修改件);
德国版本EN 61643-11:2012

DIN EN 62305-1

VDE 0185-305-1:2011-10
雷电防护——第1部分: 总则 (IEC 62305-1:2010, 修改件);
德国版本EN 62305-1:2006

DIN EN 62305-2

VDE 0185-305-2:2013-02
雷电防护——第2部分: 风险管理 (IEC 62305-2:2010);
德国版本EN 62305-2:2012

DIN EN 62305-3

VDE 0185-305-3:2011-10
雷电防护——第3部分: 建筑物的物理损坏和生命危险 (IEC 62305-3:2010, 修改件);
德国版本EN 62305-3:2011

DIN EN 62305-4

VDE 0185-305-4:2011-10
雷电防护——第4部分: 建筑物内电子电气系统 (IEC 62305-4:2010, 修改件);
德国版本EN 62305-4:2011

DIN EN 62561-1

VDE 0185-561-1:2013-02
防雷系统组成元件 (LPSC) ——第1部分: 元件的连接要求 (IEC 62561-1:2012, 修改件);
德国版本EN 62561-1:2012

DIN 18014:2014-03

基础接地体——计划, 执行和文档

IEC 60664-1:2007-04

低压系统内设备的绝缘配合；第1部分：原理，性能要求和试验方法

IEC 61643-11:2011-03

低压电涌保护器——第11部分：用于低压配电系统的电涌保护器-性能要求和试验方法

IEC 61643-21:2012-07

低压电涌保护器——第21部分：用于电信和信号网络的电涌保护器-性能要求和试验方法

IEC 62305-1:2010-12

雷电防护-第1部分：一般原则

IEC 62305-2:2010-12

雷电防护-第2部分：风险管理

IEC 62305-3:2010-12

雷电防护-第3部分：建筑物的物理损害和生命危险

IEC 62305-4:2010-12

雷电防护-第4部分：建筑物内电子电气系统

VG标准, Beuth-Verlag 有限公司

VG 95 372:2013-11

电磁兼容(EMC)包括电磁脉冲 (EMP) 以及雷电防护-勘查

VG 95 371-10:2011-09

电磁兼容 (EMC) 包括电磁脉冲 (EMP) 和雷电防护-基本原理-第10部分：核电磁兼容和雷电危害等级
补充1: 2012-02, 补充2:2012-02

VG 96 907-1:2013-01

核电磁兼容 (NEMP) 和雷电防护-设计导则和保护装置-第1部分：基本原理

其他标准

DVGW GW 309:2013-09

隔离管线的电气连接
ZfGW-Verlag GmbH, Frankfurt.

AfK-Empfehlung Nr. 5:2014-02

AfK推荐NO.5:2010-07, 用于潜在爆炸危险区域的阴极保护的连接
ZfGW-Verlag GmbH, Frankfurt.

KTA 2206/2009-11:

核电站的防雷保护

书籍

Landers E.U.,Zahlmann P;

EMC-用于建筑物内电子及电气系统的防雷保护-风险管理, 设计和安装, 根据最新标准系列 IN VDE 0185-305-X,2013年第3版, VDE 系列卷号: 185, Offenbach: VDE Verlag GmbH,ISBN 978-3-8007-3399-6

DEHN SE

防雷指南 (2015年第三版)

ISBN 978-3-9813770-1-9

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
106 310	96813	01 01 01 06	100 g	20	pc(s)	201
106 314	136304	04 02 08 50	100 g	1	pc(s)	201
106 329	107182	01 01 01 06	143 g	1	pc(s)	201
200 039	129283	01 04 01 04	40 g	1	pc(s)	191
277 230	110984	01 05 01 04	120 g	1	pc(s)	231
277 237	110991	01 05 01 04	123 g	1	pc(s)	231
277 239	111004	01 05 01 04	113 g	1	pc(s)	231
277 240	022577	01 05 01 04	167 g	1	pc(s)	231
290 001	027909	03 01 01 01	326 g	1	pc(s)	231
290 002	027893	03 01 01 01	89 g	1	pc(s)	231
308 025	035881	03 01 01 01	100 g	1	pc(s)	230
308 026	035874	03 01 01 01	107 g	1	pc(s)	230
308 030	030749	03 01 01 01	125 g	1	pc(s)	230
308 031	136571	03 01 01 01	230 g	1	pc(s)	230
308 035	123472	03 01 01 01	165 g	1	pc(s)	230
308 036	136588	03 01 01 01	266 g	1	pc(s)	230
308 040	055902	03 01 01 01	450 g	1	pc(s)	230
308 041	056411	03 01 01 01	471 g	1	pc(s)	230
308 045	124455	03 01 01 01	262 g	1	pc(s)	230
308 046	124462	03 01 01 01	288 g	1	pc(s)	230
308 120	099258	03 01 01 01	134 g	1	pc(s)	231
308 129	099265	03 01 01 01	131 g	1	pc(s)	231
308 150	106970	03 01 01 01	682 g	1	pc(s)	231
308 403	70509	04 02 10 01	26 g	10	pc(s)	206
308 404	70516	04 02 10 01	32 g	10	pc(s)	206
308 405	70523	04 02 10 01	37 g	10	pc(s)	206
308 406	70530	04 02 10 01	49 g	10	pc(s)	206
308 407	70547	04 02 10 01	60 g	10	pc(s)	206
308 408	70554	04 02 10 01	73 g	10	pc(s)	206
308 411	70578	04 02 10 01	56 g	5	pc(s)	206
308 421	70561	04 02 10 50	974 g	10	pc(s)	206
308 425	58798	04 02 10 01	19 g	10	pc(s)	206
380 129	150416	01 04 01 02	100 g	1	pc(s)	231
416 411	32545	03 07 01 01	266 g	1	pc(s)	201
472 021	147171	01 05 01 03	1.02 kg	1	pc(s)	229
472 022	030305	01 05 01 03	588 g	1	pc(s)	229
472 023	030312	01 05 01 03	517 g	1	pc(s)	229
472 024	034495	01 05 01 03	677 g	1	pc(s)	229
472 109	074477	01 05 01 03	604 g	1	pc(s)	229
472 119	074484	01 05 01 03	740 g	1	pc(s)	229
472 129	074491	01 05 01 03	841 g	1	pc(s)	229
472 139	074507	01 05 01 03	1.1 kg	1	pc(s)	229
472 201	089631	01 06 01 01	66 g	1	pc(s)	228
472 202	147331	01 06 01 01	70 g	1	pc(s)	228
472 207	090927	01 05 01 03	964 g	1	pc(s)	228
472 209	090934	01 05 01 03	1.01 kg	1	pc(s)	201
472 209	090934	01 05 01 03	1.01 kg	1	pc(s)	228
472 210	096790	01 50 50 01	91.5 g	1	pc(s)	228
472 217	090941	01 05 01 03	1.35 kg	1	pc(s)	228
472 219	090958	01 05 01 03	1.41 kg	1	pc(s)	228
472 227	096424	01 05 01 03	1.14 kg	1	pc(s)	228
472 229	096431	01 05 01 03	1.18 kg	1	pc(s)	228
472 237	096448	01 05 01 03	1.53 kg	1	pc(s)	228
472 239	096455	01 05 01 03	1.59 kg	1	pc(s)	228
472 269	096462	01 05 01 03	322 g	1	pc(s)	228
472 279	090972	01 05 01 03	285 g	1	pc(s)	228
472 289	090989	01 05 01 03	366 g	1	pc(s)	228
472 299	096479	01 05 01 03	403 g	1	pc(s)	228
472 309	157170	01 05 01 03	226 g	1	pc(s)	229
472 319	157187	01 05 01 03	267 g	1	pc(s)	229
472 329	157194	01 05 01 03	307 g	1	pc(s)	229
472 339	157200	01 05 01 03	348 g	1	pc(s)	229
472 349	157217	01 05 01 03	387 g	1	pc(s)	229

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
540 200	113039	01 05 01 02	136 g	1	pc(s)	191
540 801	115460	01 05 01 05	503 g	1	pc(s)	222
540 803	115477	01 05 01 05	565.5 g	1	pc(s)	222
540 805	128873	01 05 01 05	766 g	1	pc(s)	222
540 810	115484	01 05 01 05	550 g	1	pc(s)	222
540 821	123724	01 05 01 05	249 g	1	pc(s)	222
540 901	076525	01 05 01 02	6.28 kg	1	pc(s)	222
563 010	027800	01 05 01 03	469 g	1	pc(s)	226
563 011	027732	01 05 01 03	13 g	1	pc(s)	227
563 012	027749	01 05 01 03	63 g	1	pc(s)	227
563 013	027756	01 05 01 03	32 g	1	pc(s)	227
563 014	027787	01 05 01 03	11 g	1	pc(s)	227
563 015	027794	01 05 01 03	59 g	1	pc(s)	227
563 016	027763	01 05 01 03	166 g	1	pc(s)	227
563 017	027770	01 05 01 03	370 g	1	pc(s)	227
563 018	083585	01 05 01 03	672 g	1	pc(s)	227
563 019	096998	01 05 01 03	65 g	1	pc(s)	227
563 020	027817	01 05 01 03	476 g	1	pc(s)	226
563 030	027824	01 05 01 03	444 g	1	pc(s)	226
563 040	082861	01 05 01 03	460 g	1	pc(s)	226
563 050	054707	01 05 01 03	226 g	1	pc(s)	225
563 105	027831	01 05 01 03	210 g	1	pc(s)	225
563 169	104839	01 05 01 04	75.8 g	1	pc(s)	231
563 200	056558	01 05 01 03	410 g	1	pc(s)	225
563 201	101234	01 05 01 03	397 g	1	pc(s)	225
599 102	506327	01 06 01 03		1	pc(s)	21
599 101	507812	01 06 01 03		1	pc(s)	21
723 199	151703	05 03 01 01	750 g	1	pc(s)	224
900 070	504521	04 01 01 05	509 g	1	pc(s)	45
900 071	504545	04 01 01 05	562 g	1	pc(s)	45
900 075	504538	04 01 01 05	511 g	1	pc(s)	45
900 076	504552	04 01 01 05	564 g	1	pc(s)	45
900 230	153783	04 01 01 07	1.49 kg	1	pc(s)	47
900 411	107205	04 01 01 50	54 g	1	pc(s)	38
900 411	107205	04 01 01 50	54 g	1	pc(s)	51
900 411	107205	04 01 01 50	54 g	1	pc(s)	98
900 411	107205	04 01 01 50	54 g	1	pc(s)	117
900 417	120419	04 01 01 50	66 g	1	pc(s)	38
900 417	120419	04 01 01 50	66 g	1	pc(s)	51
900 417	120419	04 01 01 50	66 g	1	pc(s)	98
900 417	120419	04 01 01 50	66 g	1	pc(s)	118
900 418	159884	04 01 02 50	49 g	1	pc(s)	80
900 418	159884	04 01 02 50	49 g	1	pc(s)	117
900 419	156821	04 01 02 50	39 g	1	pc(s)	38
900 419	156821	04 01 02 50	39 g	1	pc(s)	98
900 419	156821	04 01 02 50	39 g	1	pc(s)	117
900 429	159891	04 01 02 50	59 g	1	pc(s)	80
900 429	159891	04 01 02 50	59 g	1	pc(s)	117
900 430	157286	04 01 02 05	59 g	1	pc(s)	82
900 431	310827	04 01 02 05	46 g	1	pc(s)	82
900 432	157309	04 01 02 05	61 g	1	pc(s)	82
900 433	157316	04 01 02 05	48 g	1	pc(s)	82
900 435	292963	04 01 02 05	54 g	1	pc(s)	83
900 439	436053	04 01 02 05	105 g	1	pc(s)	81
900 445	280380	04 01 02 05	58 g	1	pc(s)	82
900 446	292970	04 01 02 05	49 g	1	pc(s)	82
900 447	282216	04 01 02 05	130 g	1	pc(s)	83
900 448	293007	04 01 02 05	113 g	1	pc(s)	83
900 449	320031	04 01 02 05	129 g	1	pc(s)	83
900 451	502329	04 01 02 19	148 g	1	pc(s)	78
900 453	503227		145 g	1	pc(s)	78
900 454	503210		145 g	1	pc(s)	78
900 456	502336	04 01 02 19	293 g	1	pc(s)	78
900 460	244146	04 01 02 50	37 g	1	pc(s)	80

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
900 460	244146	04 01 02 50	37 g	1	pc(s)	86
900 460	244146	04 01 02 50	37 g	1	pc(s)	117
900 461	260559	04 01 01 50	64 g	1	pc(s)	118
900 462	260566	04 01 01 50	81 g	1	pc(s)	118
900 463	503470		291 g	1	pc(s)	78
900 481	434837	04 01 02 12	28 g	1	pc(s)	93
900 483	434813	04 01 02 12	12 g	1	pc(s)	93
900 485	434790	04 01 02 12	21 g	1	pc(s)	93
900 486	434806	04 01 02 12	28 g	1	pc(s)	93
900 487	434820	04 01 02 12	24 g	1	pc(s)	93
900 495	502527		18 g	1	pc(s)	92
900 499			55 g	1	pc(s)	93
900 588	323933	04 01 04 03	31 g	1	pc(s)	112
900 589	109339	04 01 04 03	20 g	1	pc(s)	112
900 595	78208	04 01 04 03	58 g	1	pc(s)	116
900 610	48553	04 01 04 03	19 g	1	pc(s)	115
900 611	48560	04 01 04 03	38 g	1	pc(s)	116
900 612	69428	04 01 04 03	288 g	1	pc(s)	116
900 614	72534	04 01 04 03	805 g	1	pc(s)	117
900 615	86562	04 01 04 03	14 g	1	pc(s)	115
900 617	86593	04 01 04 03	9 g	1	pc(s)	115
900 814	91115	04 01 04 03	114 g	1	pc(s)	116
900 815	87996	04 01 04 03	29 g	1	pc(s)	115
900 839	153059	04 01 04 03	14 g	1	pc(s)	116
900 848	107816	04 01 04 03	34 g	1	pc(s)	115
902 314	151031	04 01 04 02	786 g	1	pc(s)	113
902 315	125759	04 01 04 02	1.83 kg	1	pc(s)	113
902 316	151048	04 01 04 02	1.92 kg	1	pc(s)	114
902 317	151055	04 01 04 02	5 g	1	pc(s)	114
902 471	108943	04 01 04 02	1.79 kg	1	pc(s)	114
902 472	108950	04 01 04 02	2.39 kg	1	pc(s)	114
902 485	45767	04 01 04 02	612 g	1	pc(s)	113
906 055	71513	04 02 10 02	1 kg	1	pc(s)	209
906 058	91658	04 02 10 02	899 g	1	pc(s)	209
909 703	85664	04 02 08 02	233 g	1	pc(s)	198
909 704	105690	04 02 08 02	86 g	1	pc(s)	198
909 705	105706	04 02 08 02	283 g	1	pc(s)	198
909 706	362437	04 02 08 02	222 g	1	pc(s)	198
909 710	118942	04 02 08 01	114 g	1	pc(s)	197
909 711	118980	04 02 08 01	116 g	1	pc(s)	197
910 099	37298	04 02 10 02	38 g	1	pc(s)	209
910 200	144019	04 01 04 01	140 g	1	pc(s)	111
910 486	124479	04 03 01 50	80 g	1	pc(s)	167
910 486	124479	04 03 01 50	80 g	1	pc(s)	28
910 499	157149	04 03 01 50	180 g	1	pc(s)	149
910 499	157149	04 03 01 50	180 g	1	pc(s)	167
910 499	157149	04 03 01 50	180 g	1	pc(s)	174
910 499	157149	04 03 01 50	180 g	1	pc(s)	27
910 508	111363	04 03 01 03	800 g	1	pc(s)	213
910 511	111424	04 03 01 01	1.32 kg	1	pc(s)	110
910 511	111424	04 03 01 01	1.32 kg	1	pc(s)	213
910 513				1	pc(s)	21
910 652	114531	04 03 01 50	64 g	1	pc(s)	167
910 652	114531	04 03 01 50	64 g	1	pc(s)	212
910 653	113008	04 03 01 02	1.07 kg	1	pc(s)	212
910 655	149250	04 03 01 02	835 g	1	pc(s)	167
910 655	149250	04 03 01 02	835 g	1	pc(s)	212
910 694	350212	04 03 01 03	67 g	1	pc(s)	24
910 695	118959	04 03 01 03	180 g	1	pc(s)	27
910 696	149359	04 03 01 03	54 g	1	pc(s)	166
910 696	149359	04 03 01 03	54 g	1	pc(s)	27
910 697	123717	04 03 01 50	31 g	1	Sa	165

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
910 697	123717	04 03 01 50	31 g	1	pc(s)	28
910 698	337053	04 03 01 03	67 g	1	pc(s)	26
910 710	424678	04 03 01 03	52 g	1	pc(s)	150
910 710	424678	04 03 01 03	52 g	1	pc(s)	174
910 710	424678	04 03 01 03	52 g	1	pc(s)	191
910 710	424678	04 03 01 03	52 g	1	pc(s)	25
910 797	428829	04 02 01 50	28 g	1	pc(s)	150
910 797	428829	04 02 01 50	28 g	1	pc(s)	174
910 920	460263	04 03 01 03	380 g	1	pc(s)	22
910 921	460270	04 03 01 03	380 g	1	pc(s)	22
910 935	460676	04 03 01 50	101 g	1	pc(s)	23
910 936	460683	04 03 01 50	111 g	1	pc(s)	23
910 937	460690	04 03 01 50	193 g	1	pc(s)	23
910 938	467668	04 03 01 50	131 g	1	pc(s)	23
912 253	068360	04 01 03 01	563 g	1	pc(s)	233
912 254	073685	04 01 03 01	300 g	1	pc(s)	232
915 001	421301	04 01 07 01	1.011 kg	1	pc(s)	18
915 020	506211	04 01 07 01		1	pc(s)	20
915 051	422247	04 01 07 01	0.82 kg	1	pc(s)	18
915 109	422162	04 01 07 01	4.371 kg	1	pc(s)	19
915 111	422179	04 01 07 01	5.351 kg	1	pc(s)	19
915 113	422209	04 01 07 01	6.151 kg	1	pc(s)	19
915 115	422223	04 01 07 01	6.851 kg	1	pc(s)	19
915 117	422230	04 01 07 01	7.851 kg	1	pc(s)	19
915 130	506228	04 01 07 01		1	pc(s)	20
918 401	74224	04 02 03 01	182 g	1	pc(s)	177
918 408	125292	04 02 03 01	110 g	1	pc(s)	178
918 409	146709	04 02 03 01	110 g	1	pc(s)	178
918 411	93133	04 02 03 01	99 g	1	pc(s)	178
918 420	094895	04 02 03 01	212 g	1	pc(s)	179
918 421	94901	04 02 03 01	118 g	1	pc(s)	179
918 422	149267	04 02 03 01	97 g	1	pc(s)	178
918 441	505726		86 g	1	pc(s)	180
918 442	505733		91 g	1	pc(s)	180
919 010	71612	04 02 10 01	13 g	10	pc(s)	207
919 011	71605	04 02 10 01	28 g	10	pc(s)	207
919 012	71599	04 02 10 01	40 g	1	pc(s)	207
919 014	71575	04 02 10 01	5 g	10	pc(s)	207
919 015	71568	04 02 10 01	15 g	1	pc(s)	207
919 016	71551	04 02 10 01	481 g	1	pc(s)	207
919 030	103504	04 02 10 01	167 g	1	pc(s)	208
919 031	103511	04 02 10 01	2 g	20	pc(s)	208
919 032	103528	04 02 10 01	2 g	20	pc(s)	208
919 033	103535	04 02 10 01	5 g	20	pc(s)	208
919 034	103542	04 02 10 01	7 g	10	pc(s)	208
919 035	103559	04 02 10 01	216 g	10	pc(s)	208
919 036	103566	04 02 10 01	23 g	25	pc(s)	208
919 037	103573	04 02 10 01	50 g	20	pc(s)	208
919 038	103580	04 02 10 01	82 g	10	pc(s)	208
920 211	120570	04 02 01 02	23 g	1	pc(s)	157
920 220	118331	04 02 01 02	36 g	1	pc(s)	157
920 222	118355	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	157
920 224	117785	04 02 01 02	37 g	1	pc(s)	157
920 225	118379	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	157
920 226	142121	04 02 01 02	23 g	1	pc(s)	157
920 240	118348	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	156
920 242	118362	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	156
920 243	126732	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	158
920 244	117792	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	156
920 245	118386	04 02 01 02	36 g	1	pc(s)	156
920 247	116078	04 02 01 02	43 g	1	pc(s)	156

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
920 270	117549	04 02 01 02	22 g	1	pc(s)	156
920 271	117556	04 02 01 02	22 g	1	pc(s)	157
920 280	142138	04 02 01 05	22 g	1	pc(s)	164
920 288	137363	04 02 01 02	25 g	1	pc(s)	158
920 289	135840	04 02 01 02	22 g	1	pc(s)	158
920 296	340015	04 02 01 02	21 g	1	pc(s)	158
920 297	502916		21 g	1	pc(s)	159
920 298	502558		18 g	1	pc(s)	159
920 299	502541		20 g	1	pc(s)	159
920 300	109179	04 02 01 01	35 g	1	pc(s)	152
920 301	109186	04 02 01 01	53 g	1	pc(s)	163
920 308	109209	04 02 01 02	22 g	1	pc(s)	166
920 309	109193	04 02 01 02	14 g	1	pc(s)	166
920 310	109124	04 02 01 02	25 g	1	pc(s)	153
920 314	261396	04 02 01 02	25 g	1	pc(s)	154
920 320	109032	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 322	109049	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 324	109056	04 02 01 02	38 g	1	pc(s)	154
920 325	109063	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 326	109070	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 327	109087	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 334	152229	04 02 01 02	23 g	1	pc(s)	157
920 336	118539	04 02 01 02	41 g	1	pc(s)	154
920 340	108967	04 02 01 02	23 g	1	pc(s)	154
920 342	108974	04 02 01 02	23 g	1	pc(s)	154
920 344	108981	04 02 01 02	38 g	1	pc(s)	154
920 345	108998	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 346	109001	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 347	109018	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	154
920 350	109131	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 354	109148	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 362	120587	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 364	109155	04 02 01 02	25 g	1	pc(s)	155
920 370	109117	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 371	109094	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 375	109100	04 02 01 02	24 g	1	pc(s)	155
920 381	109025	04 02 01 05	23 g	1	pc(s)	164
920 384	109162	04 02 01 05	22 g	1	pc(s)	164
920 388	137370	04 02 01 02	28 g	1	pc(s)	156
920 389	118447	04 02 01 02	30 g	1	pc(s)	156
920 395	118157	04 02 01 50	12 g	1	Sa	166
920 398	126572	04 02 01 50	6 g	1	Sa	166
920 398	126572	04 02 01 50	6 g	1	pc(s)	28
920 538	125285	04 02 01 05	20 g	1	pc(s)	164
922 220	433953	04 02 07 03	64 g	1	pc(s)	194
922 400	137349	04 02 07 03	220 g	1	pc(s)	194
923 021	36161	04 01 05 01	185 g	1	pc(s)	216
923 023	74262	04 01 05 01	185 g	1	pc(s)	216
923 025	110397	04 01 05 03	137 g	1	pc(s)	217
923 035	110403	04 01 05 03	163 g	1	pc(s)	217
923 045	110410	04 01 05 03	190 g	1	pc(s)	217
923 110	092426	05 03 01 01	46 g	1	pc(s)	223
923 116	085978	05 03 01 01	42 g	1	pc(s)	224
923 117	093478	05 03 01 01	42 g	1	pc(s)	223
923 118	104969	05 03 01 01	38 g	1	pc(s)	224
923 119	104976	05 03 01 01	38 g	1	pc(s)	224
923 211	150904	04 01 05 03	106 g	1	pc(s)	217
923 214	150911	04 01 05 03	107 g	1	pc(s)	217
923 218	150928	04 01 05 03	99 g	1	pc(s)	217
923 222	150935	04 01 05 03	98 g	1	pc(s)	217
923 226	150942	04 01 05 03	92 g	1	pc(s)	217
923 230	150959	04 01 05 03	180 g	1	pc(s)	217
923 233	150966	04 01 05 03	174 g	1	pc(s)	217
923 236	150973	04 01 05 03	167 g	1	pc(s)	217

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
923 239	150980	04 01 05 03	162 g	1	pc(s)	217
923 242	150997	04 01 05 03	158 g	1	pc(s)	217
923 311	150775	04 01 05 03	105 g	1	pc(s)	217
923 314	150782	04 01 05 03	106 g	1	pc(s)	217
923 318	150799	04 01 05 03	100 g	1	pc(s)	217
923 322	150805	04 01 05 03	96 g	1	pc(s)	217
923 326	150812	04 01 05 03	91 g	1	pc(s)	217
923 330	150829	04 01 05 03	178 g	1	pc(s)	217
923 333	150836	04 01 05 03	172 g	1	pc(s)	217
923 336	150843	04 01 05 03	168 g	1	pc(s)	217
923 339	150850	04 01 05 03	162 g	1	pc(s)	217
923 342	150867	04 01 05 03	158 g	1	pc(s)	217
923 348	150874	04 01 05 03	141 g	1	pc(s)	217
923 356	150881	04 01 05 03	262 g	1	pc(s)	217
923 362	150898	04 01 05 03	244 g	1	pc(s)	217
923 401	237766	04 01 06 04	12.155 kg	1	pc(s)	220
924 017	45934	04 02 09 01	30 g	1	pc(s)	202
924 328	100008	04 01 03 50	15 g	1	pc(s)	107
924 329	099234	04 01 03 50	12 g	1	pc(s)	107
924 350	076709	04 01 03 04	34 g	1	pc(s)	108
924 370	081321	04 01 03 02	71 g	1	pc(s)	107
924 389	073692	04 01 03 02	36 g	1	pc(s)	109
924 395	076334	04 01 03 02	67 g	1	pc(s)	109
924 396	091016	04 01 03 02	32 g	1	pc(s)	109
925 001	155640	04 01 02 01	43 g	1	pc(s)	195
926 220	127012	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 222	127029	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 224	127036	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 225	127043	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 227	127067	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 240	127074	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 242	127081	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 244	127098	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 245	127104	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 246	127111	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 247	127128	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 270	127135	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 271	127142	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 275	129351	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	162
926 298	503319		18 g	1	pc(s)	162
926 302	500332		29 g	1	pc(s)	152
926 304	157125	04 02 01 01	45 g	1	pc(s)	152
926 320	127159	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	160
926 322	127166	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	160
926 324	127173	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	160
926 325	127180	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	160
926 327	127203	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	160
926 340	127210	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 342	127227	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 344	127234	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 345	127241	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 347	127265	04 02 01 04	21 g	1	pc(s)	161
926 370	127272	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 371	127289	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
926 375	129382	04 02 01 04	22 g	1	pc(s)	161
927 010	410114	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	147
927 014	473010	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	149
927 022	410121	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 024	410138	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 025	410145	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 027	468689	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	147
927 042	410152	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
927 044	410169	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 045	410176	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 047	468672	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	147
927 070	410183	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 071	410190	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 074	468573	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 075	468580	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	148
927 084	410206	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	149
927 090	466531	04 02 01 06	14 g	1	pc(s)	149
927 210	405585	04 02 01 06	33 g	1	pc(s)	145
927 214	473003	04 02 01 06	33 g	1	pc(s)	147
927 222	405592	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 224	405608	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 225	405615	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 227	468658	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	145
927 242	405622	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 244	405639	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 245	405646	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 247	468665	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	145
927 270	405653	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 271	405660	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	147
927 274	468559	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	146
927 275	468566	04 02 01 06	34 g	1	pc(s)	147
927 284	405677	04 02 01 06	35 g	1	pc(s)	147
927 290	466524	04 02 01 06	36 g	1	pc(s)	146
927 305	454699	04 02 01 50	12 g	1	pc(s)	151
927 408	463653	04 02 03 06	52 g	1	pc(s)	172
927 910	411739	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 922	411951	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 924	411968	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 925	411975	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 942	411777	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 944	411784	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 945	411807	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 970	411982	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	173
927 971	411999	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	174
927 984	412002	04 02 02 06	33 g	1	pc(s)	174
927 987	485754	04 02 02 06	32 g	1	pc(s)	174
927 988	485747	04 02 02 06	32 g	1	pc(s)	174
927 989	485761	04 02 02 06	32 g	1	pc(s)	174
928 430	261389	04 02 03 02	110 g	1	pc(s)	176
928 440	280809	04 02 03 02	135 g	1	pc(s)	176
929 010	39940	04 02 08 01	68 g	1	pc(s)	197
929 039	135185	04 02 08 03	92 g	1	pc(s)	199
929 042	91030	04 02 08 03	39 g	1	pc(s)	199
929 043	91047	04 02 08 03	90 g	1	pc(s)	199
929 044	91054	04 02 08 03	86 g	1	pc(s)	199
929 045	91061	04 02 08 03	266 g	1	pc(s)	199
929 047	91085	04 02 08 03	467 g	1	pc(s)	199
929 092	505016		122 g	1	pc(s)	200
929 093	505023		319 g	1	pc(s)	200
929 095	113398	04 02 08 50	90 g	1	pc(s)	200
929 096	107212	04 02 08 50	203 g	1	pc(s)	200
929 100	102170	04 02 06 01	244 g	1	pc(s)	190
929 121	118935	04 02 06 01	123 g	1	pc(s)	190
929 126	242258	04 02 06 01	96 g	1	pc(s)	190
929 146	157156	04 02 08 03	471 g	1	pc(s)	199
929 148	157163	04 02 08 03	448 g	1	pc(s)	199
929 161	472921	04 02 06 01	180 g	1	pc(s)	189
929 166	472914	04 02 06 01	167 g	1	pc(s)	190
929 199	103313	04 02 06 50	350 g	1	pc(s)	191
929 200	344082	04 02 06 50	7 g	1	pc(s)	191
929 200	344082	04 02 06 50	7 g	1	pc(s)	201
929 221	342866	04 02 06 01	606 g	1	pc(s)	190

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
929 309	472938	04 02 06 01	13 g	1	pc(s)	191
929 335	228672	04 02 06 50	1.38 kg	1	pc(s)	191
929 497	104143	04 02 08 50	2 g	1	pc(s)	200
929 498	104136	04 02 08 50	2 g	1	pc(s)	200
929 499	104129	04 02 08 50	2 g	1	pc(s)	200
929 921	98169	04 02 05 01	218 g	1	pc(s)	184
929 941	98152	04 02 05 01	173 g	1	pc(s)	184
929 950	137387	04 02 05 03	222 g	1	pc(s)	186
929 951	137394	04 02 05 03	222 g	1	pc(s)	186
929 960	98145	04 02 05 01	172 g	1	pc(s)	185
929 961	101784	04 02 05 02	169 g	1	pc(s)	185
929 962	101791	04 02 05 02	169 g	1	pc(s)	185
929 963	101807	04 02 05 02	172 g	1	pc(s)	185
929 964	101814	04 02 05 02	169 g	1	pc(s)	185
929 965	360778	04 02 05 01	171 g	1	pc(s)	185
929 969	127418	04 02 05 03	255 g	1	pc(s)	186
929 970	127425	04 02 05 03	248 g	1	pc(s)	186
929 971	120761	04 02 05 01	272 g	1	pc(s)	185
929 982	98695	04 02 05 50	36 g	1	pc(s)	186
929 984	98688	04 02 05 50	30 g	1	pc(s)	186
929 996	98244	04 02 05 50	13 g	1	pc(s)	186
941 110	137899	04 01 01 04	275 g	1	pc(s)	42
941 115	289208	04 01 01 04	285 g	1	pc(s)	42
941 116	373235	04 01 01 04	285 g	1	pc(s)	42
941 200	138209	04 01 01 04	250 g	1	pc(s)	42
941 205	289185	04 01 01 04	260 g	1	pc(s)	42
941 206	373839	04 01 01 04	260 g	1	pc(s)	42
941 300	133556	04 01 01 04	386 g	1	pc(s)	40
941 305	275317	04 01 01 04	361 g	1	pc(s)	40
941 306	328068	04 01 01 04	362 g	1	pc(s)	40
941 310	131798	04 01 01 04	480 g	1	pc(s)	41
941 315	275324	04 01 01 04	449 g	1	pc(s)	41
941 316	328075	04 01 01 04	450 g	1	pc(s)	41
941 400	133563	04 01 01 04	525 g	1	pc(s)	40
941 405	275331	04 01 01 04	428 g	1	pc(s)	40
941 406	328082	04 01 01 04	429 g	1	pc(s)	41
942 310	484108	04 01 02 01	344 g	1	pc(s)	67
942 315	477162	04 01 02 01	347 g	1	pc(s)	67
942 341	477186	04 01 02 01	378 g	1	pc(s)	62
942 400	484115	04 01 02 01	408 g	1	pc(s)	67
942 405	477124	04 01 02 01	351 g	1	pc(s)	67
942 440	477148	04 01 02 01	377 g	1	pc(s)	62
950 001	502176			1	pc(s)	77
950 002	502381			1	pc(s)	77
950 050	502183			1	pc(s)	77
950 051	502398			1	pc(s)	77
950 102	105621	04 01 02 13	184 g	1	pc(s)	98
950 110	502114		259 g	1	pc(s)	77
950 112	105638	04 01 02 13	196 g	1	pc(s)	98
950 115	502206		265 g	1	pc(s)	77
950 221	502343		258 g	1	pc(s)	77
950 222	503913		154 g	1	pc(s)	77
950 223	503920		157 g	1	pc(s)	77
950 226	502350		261 g	1	pc(s)	77
950 240	502121		302 g	1	pc(s)	76
950 245	502213		308 g	1	pc(s)	76
950 300	502145		437 g	1	pc(s)	76
950 305	502138		441 g	1	pc(s)	76
950 310	502220		517 g	1	pc(s)	76
950 311	502367		517 g	1	pc(s)	77
950 315	502190		526 g	1	pc(s)	76
950 316	502374		521 g	1	pc(s)	77
950 400	502169		566 g	1	pc(s)	76

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
950 405	502152		575 g	1	pc(s)	76
952 010	108356	04 01 02 01	43 g	1	pc(s)	67
952 010	108356	04 01 02 01	43 g	1	pc(s)	69
952 010	108356	04 01 02 01	43 g	1	pc(s)	95
952 011	109773	04 01 02 01	32 g	1	pc(s)	69
952 011	109773	04 01 02 01	32 g	1	pc(s)	95
952 012	109780	04 01 02 01	35 g	1	pc(s)	67
952 012	109780	04 01 02 01	35 g	1	pc(s)	69
952 012	109780	04 01 02 01	35 g	1	pc(s)	95
952 013	109797	04 01 02 01	46 g	1	pc(s)	67
952 013	109797	04 01 02 01	46 g	1	pc(s)	69
952 013	109797	04 01 02 01	46 g	1	pc(s)	95
952 014	108363	04 01 02 01	50 g	1	pc(s)	67
952 014	108363	04 01 02 01	50 g	1	pc(s)	69
952 014	108363	04 01 02 01	50 g	1	pc(s)	95
952 015	109803	04 01 02 01	53 g	1	pc(s)	67
952 015	109803	04 01 02 01	53 g	1	pc(s)	69
952 015	109803	04 01 02 01	53 g	1	pc(s)	95
952 016	109810	04 01 02 01	64 g	1	pc(s)	69
952 016	109810	04 01 02 01	64 g	1	pc(s)	95
952 017	113329	04 01 02 01	63 g	1	pc(s)	67
952 017	113329	04 01 02 01	63 g	1	pc(s)	69
952 017	113329	04 01 02 01	63 g	1	pc(s)	96
952 018	119482	04 01 02 01	37 g	1	pc(s)	69
952 018	119482	04 01 02 01	37 g	1	pc(s)	95
952 022	376533	04 01 02 24	43 g	1	pc(s)	62
952 022	376533	04 01 02 24	43 g	1	pc(s)	96
952 024	377356	04 01 02 24	52 g	1	pc(s)	62
952 024	377356	04 01 02 24	52 g	1	pc(s)	96
952 025	127357	04 01 02 04	34 g	1	pc(s)	70
952 025	127357	04 01 02 04	34 g	1	pc(s)	96
952 027	127364	04 01 02 04	40 g	1	pc(s)	70
952 027	127364	04 01 02 04	40 g	1	pc(s)	96
952 028	387843	04 01 02 24	51 g	1	pc(s)	62
952 028	387843	04 01 02 24	52 g	1	pc(s)	96
952 029	127371	04 01 02 04	44 g	1	pc(s)	70
952 029	127371	04 01 02 04	44 g	1	pc(s)	96
952 030	108530	04 01 02 06	111 g	1	pc(s)	84
952 035	108547	04 01 02 06	114 g	1	pc(s)	84
952 041	141841	04 01 02 07	53 g	1	pc(s)	91
952 041	141841	04 01 02 07	53 g	1	pc(s)	97
952 044	141858	04 01 02 07	62 g	1	pc(s)	91
952 044	141858	04 01 02 07	62 g	1	pc(s)	97
952 046	501285		61 g	1	pc(s)	89
952 047	503029		61 g	1	pc(s)	89
952 048	327733	04 01 02 00	51 g	1	pc(s)	87
952 048	327733	04 01 02 00	51 g	1	pc(s)	96
952 049	327740	04 01 02 00	60 g	1	pc(s)	87
952 049	327740	04 01 02 00	60 g	1	pc(s)	96
952 050	108370	04 01 02 07	38 g	1	pc(s)	67
952 050	108370	04 01 02 07	38 g	1	pc(s)	96
952 051	126442	04 01 02 07	49 g	1	pc(s)	91
952 051	126442	04 01 02 07	49 g	1	pc(s)	97
952 054	127975	04 01 02 07	52 g	1	pc(s)	91
952 054	127975	04 01 02 07	52 g	1	pc(s)	97
952 057	504019		60 g	1	pc(s)	89
952 060	108387	04 01 02 06	37 g	1	pc(s)	84
952 060	108387	04 01 02 06	37 g	1	pc(s)	96
952 062	503463			1	pc(s)	74
952 070	108493	04 01 02 02	130 g	1	pc(s)	68
952 071	109834	04 01 02 02	107 g	1	pc(s)	68
952 072	109858	04 01 02 02	109 g	1	pc(s)	68
952 073	109872	04 01 02 02	119 g	1	pc(s)	68
952 074	108516	04 01 02 02	123 g	1	pc(s)	68
952 075	109896	04 01 02 02	142 g	1	pc(s)	68

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
952 076	109919	04 01 02 02	136 g	1	pc(s)	68
952 077	119680	04 01 02 02	137 g	1	pc(s)	69
952 078	119468	04 01 02 02	109 g	1	pc(s)	68
952 080	127296	04 01 02 04	107 g	1	pc(s)	70
952 081	318182	04 01 02 01	38 g	1	pc(s)	67
952 081	318182	04 01 02 01	38 g	1	pc(s)	96
952 082	127319	04 01 02 04	113 g	1	pc(s)	70
952 083	376540	04 01 02 24	51 g	1	pc(s)	62
952 083	376540	04 01 02 24	51 g	1	pc(s)	97
952 084	127333	04 01 02 04	117 g	1	pc(s)	70
952 085	127302	04 01 02 04	111 g	1	pc(s)	70
952 087	127326	04 01 02 04	116 g	1	pc(s)	70
952 089	127340	04 01 02 04	121 g	1	pc(s)	70
952 090	108509	04 01 02 02	119 g	1	pc(s)	69
952 091	109841	04 01 02 02	110 g	1	pc(s)	69
952 092	109865	04 01 02 02	113 g	1	pc(s)	69
952 093	109889	04 01 02 02	137 g	1	pc(s)	69
952 094	108523	04 01 02 02	140 g	1	pc(s)	69
952 095	109902	04 01 02 02	140 g	1	pc(s)	69
952 096	109926	04 01 02 02	160 g	1	pc(s)	69
952 097	119697	04 01 02 02	140 g	1	pc(s)	69
952 098	119475	04 01 02 02	123 g	1	pc(s)	69
952 100	376526	04 01 02 24	128 g	1	pc(s)	62
952 102	503715		117 g	1	pc(s)	74
952 103	503722		225 g	1	pc(s)	73
952 104	503739		229 g	1	pc(s)	73
952 105	502923		120 g	1	pc(s)	74
952 106	503845		123 g	1	pc(s)	74
952 107	502930			1	pc(s)	74
952 108	503036			1	pc(s)	74
952 109	503852		127 g	1	pc(s)	74
952 110	108417	04 01 02 01	242 g	1	pc(s)	66
952 111	119420	04 01 02 01	232 g	1	pc(s)	66
952 113	387874	04 01 02 24	128 g	1	pc(s)	62
952 114	504859		139 g	1	pc(s)	74
952 115	108424	04 01 02 01	228 g	1	pc(s)	67
952 116	119413	04 01 02 01	236 g	1	pc(s)	67
952 121	376663	04 01 02 24	250 g	1	pc(s)	62
952 122	387867	04 01 02 24	250 g	1	pc(s)	62
952 127	502817			1	pc(s)	74
952 128	504866			1	pc(s)	74
952 130	128521	04 01 02 01	247 g	1	pc(s)	66
952 135	128538	04 01 02 01	253 g	1	pc(s)	67
952 181	318175	04 01 02 01	228 g	1	pc(s)	66
952 185	318151	04 01 02 01	228 g	1	pc(s)	66
952 200	108394	04 01 02 01	229 g	1	pc(s)	66
952 201	123915	04 01 02 01	211 g	1	pc(s)	66
952 203	503746		228 g	1	pc(s)	72
952 204	503753		232 g	1	pc(s)	73
952 205	108400	04 01 02 01	232 g	1	pc(s)	66
952 206	123922	04 01 02 01	217 g	1	pc(s)	66
952 220	376656	04 01 02 24	241 g	1	pc(s)	61
952 300	108431	04 01 02 01	334 g	1	pc(s)	64
952 302	113305	04 01 02 01	386 g	1	pc(s)	67
952 303	120709	04 01 02 01	355 g	1	pc(s)	64
952 305	108448	04 01 02 01	328 g	1	pc(s)	65
952 307	113312	04 01 02 01	389 g	1	pc(s)	67
952 308	120716	04 01 02 01	362 g	1	pc(s)	65
952 310	108479	04 01 02 01	405 g	1	pc(s)	65
952 311	119390	04 01 02 01	432 g	1	pc(s)	65
952 313	123939	04 01 02 01	299 g	1	pc(s)	64
952 314	124028	04 01 02 01	342 g	1	pc(s)	64
952 315	108486	04 01 02 01	415 g	1	pc(s)	66
952 316	119406	04 01 02 01	436 g	1	pc(s)	66
952 318	124011	04 01 02 01	306 g	1	pc(s)	65
952 319	124035	04 01 02 01	350 g	1	pc(s)	65

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
952 320	126794	04 01 02 01	416 g	1	pc(s)	65
952 323	133235	04 01 02 01	381 g	1	pc(s)	65
952 324	503821		233 g	1	pc(s)	73
952 325	126800	04 01 02 01	425 g	1	pc(s)	66
952 326	503838		237 g	1	pc(s)	73
952 328	133242	04 01 02 01	390 g	1	pc(s)	66
952 330	376649	04 01 02 24	354 g	1	pc(s)	61
952 333	503760		323 g	1	pc(s)	71
952 334	503777		327 g	1	pc(s)	71
952 335	503869		346 g	1	pc(s)	71
952 336	503876		350 g	1	pc(s)	71
952 341	376632	04 01 02 24	452 g	1	pc(s)	61
952 342	387850	04 01 02 24	452 g	1	pc(s)	61
952 343	503784		411 g	1	pc(s)	72
952 344	503791		415 g	1	pc(s)	72
952 381	318144	04 01 02 01	405 g	1	pc(s)	65
952 385	318137	04 01 02 01	415 g	1	pc(s)	65
952 400	108455	04 01 02 01	443 g	1	pc(s)	65
952 403	128569	04 01 02 01	417 g	1	pc(s)	65
952 404	128545	04 01 02 01	474 g	1	pc(s)	65
952 405	108462	04 01 02 01	453 g	1	pc(s)	65
952 408	128576	04 01 02 01	426 g	1	pc(s)	65
952 409	128552	04 01 02 01	482 g	1	pc(s)	65
952 414	503890		462 g	1	pc(s)	72
952 415	502824		453 g	1	pc(s)	72
952 425	503043		507 g	1	pc(s)	73
952 426	503111		140 g	1	pc(s)	74
952 427	503425		437 g	1	pc(s)	72
952 428	503883		438 g	1	pc(s)	72
952 429	504255			1	pc(s)	73
952 440	376625	04 01 02 24	449 g	1	pc(s)	61
952 443	503807		419 g	1	pc(s)	72
952 444	503814		432 g	1	pc(s)	72
952 510	126428	04 01 02 07	340 g	1	pc(s)	90
952 512	127951	04 01 02 07	336 g	1	pc(s)	90
952 514	224964	04 01 02 07	499 g	1	pc(s)	91
952 515	126435	04 01 02 07	323 g	1	pc(s)	91
952 517	127968	04 01 02 07	338 g	1	pc(s)	91
952 519	224971	04 01 02 07	509 g	1	pc(s)	91
952 565	327719	04 01 02 00	300 g	1	pc(s)	87
952 567	327726	04 01 02 00	329 g	1	pc(s)	87
952 570	501261		300 g	1	pc(s)	88
952 575	501278		305 g	1	pc(s)	88
952 577	503906		330 g	1	pc(s)	88
952 585	503012		355 g	1	pc(s)	88
952 589	132306	04 01 04 03	17 g	4	pc(s)	112
952 699	127906	04 01 04 03	103 g	1	pc(s)	112
952 710	149830	04 01 02 12	18 g	72	pc(s)	94
952 714	149854	04 01 02 12	18 g	72	pc(s)	94
952 900	158801	04 01 02 14	80 g	1	pc(s)	97
952 903	158818	04 01 02 14	75 g	1	pc(s)	97
952 904	158825	04 01 02 14	80 g	1	pc(s)	97
952 905	158832	04 01 02 14	87 g	1	pc(s)	97
952 907	158856	04 01 02 14	112 g	1	pc(s)	97
952 908	264526	04 01 02 14	112 g	1	pc(s)	80
952 908	264526	04 01 02 14	112 g	1	pc(s)	97
952 918	308336	04 01 02 14	112 g	1	pc(s)	80
952 918	308336	04 01 02 14	112 g	1	pc(s)	97
952 920	322622	04 01 02 14	161 g	1	pc(s)	63
952 923	322639	04 01 02 14	167 g	1	pc(s)	63
952 926	322646	40 10 2 23	72 g	1	pc(s)	63
952 926	322646	40 10 2 23	72 g	1	pc(s)	97
952 927	322653	40 10 2 23	78 g	1	pc(s)	63
952 927	322653	40 10 2 23	78 g	1	pc(s)	97
952 938	264014	04 01 02 14	207 g	1	pc(s)	79
952 940	308329	04 01 02 14	207 g	1	pc(s)	79

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
952 948	323919	04 01 02 12	18 g	1	pc(s)	94
952 949	323926	04 01 02 12	18 g	1	pc(s)	94
953 010	108295	04 01 03 01	28 g	1	pc(s)	106
953 011	109636	04 01 03 01	27 g	1	pc(s)	106
953 012	109643	04 01 03 01	27 g	1	pc(s)	106
953 013	109650	04 01 03 01	25 g	1	pc(s)	106
953 014	109667	04 01 03 01	26 g	1	pc(s)	106
953 020	117440	04 01 03 01	59 g	1	pc(s)	106
953 021	353077	04 01 03 01	49 g	1	pc(s)	106
953 200	108301	04 01 03 01	81 g	1	pc(s)	104
953 201	109674	04 01 03 01	80 g	1	pc(s)	104
953 202	109681	04 01 03 01	81 g	1	pc(s)	104
953 203	109698	04 01 03 01	79 g	1	pc(s)	104
953 204	109704	04 01 03 01	79 g	1	pc(s)	104
953 205	108318	04 01 03 01	102 g	1	pc(s)	104
953 206	109711	04 01 03 01	84 g	1	pc(s)	104
953 207	109728	04 01 03 01	85 g	1	pc(s)	104
953 208	109735	04 01 03 01	83 g	1	pc(s)	104
953 209	109742	04 01 03 01	82 g	1	pc(s)	104
953 228	158986	04 01 03 01	83 g	1	pc(s)	104
953 229	158993	04 01 03 01	83 g	1	pc(s)	104
953 400	115767	04 01 03 01	147 g	1	pc(s)	105
953 405	115774	04 01 03 01	151 g	1	pc(s)	105
953 406	353060	04 01 03 01	151 g	1	pc(s)	105
954 011	400887	04 01 01 01	167 g	1	pc(s)	37
954 020	400870	04 01 01 01	148 g	1	pc(s)	37
954 030	410282	04 01 01 01	229 g	1	pc(s)	37
954 031	410275	04 01 01 01	307 g	1	pc(s)	37
954 040	410299	04 01 01 01	294 g	1	pc(s)	37
954 115	400924	04 01 01 01	280 g	1	pc(s)	36
954 205	398023	04 01 01 01	271 g	1	pc(s)	36
954 305	400900	04 01 01 01	459 g	1	pc(s)	35
954 315	400917	04 01 01 01	537 g	1	pc(s)	35
954 405	400894	04 01 01 01	524 g	1	pc(s)	35
955 012	507959	04 01 02 90		1	pc(s)	78
955 015	504613			1	pc(s)	44
955 017	507614	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 062	504248	04 01 02 90		1	pc(s)	78
955 063	504620			1	pc(s)	44
955 064	507621	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 205	504637		325 g	1	pc(s)	44
955 210	504644		327 g	1	pc(s)	44
955 220	507638	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 221	507645	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 222	507652	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 223	507669	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 224	507676	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 225	507683	04 01 02 90		1	pc(s)	102
955 322	507935	04 01 02 90	245 g	1	pc(s)	78
955 323	507942	04 01 02 90	250 g	1	pc(s)	78
955 327	504651		306 g	1	pc(s)	44
955 328	504668		308 g	1	pc(s)	44
955 337	504675		468 g	1	pc(s)	43
955 338	504682		470 g	1	pc(s)	43
955 416	504699		612 g	1	pc(s)	43
955 417	504705		614 g	1	pc(s)	43
955 423	507911	04 01 02 90	508 g	1	pc(s)	78
955 424	507928	04 01 02 90	513 g	1	pc(s)	78
955 425	504712		586 g	1	pc(s)	44
955 426	504729		588 g	1	pc(s)	44
955 510	505924		147 g	1	pc(s)	100
955 511	504736		118 g	1	pc(s)	100
955 512	504743		235 g	1	pc(s)	100

货号 / GTIN / PG / 重量 / PU / SU / 页码

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
955 513	504750		363 g	1	pc(s)	100
955 514	504767		484 g	1	pc(s)	100
955 515	505931		265 g	1	pc(s)	100
955 517	505948		394 g	1	pc(s)	100
955 518	505955		515 g	1	pc(s)	100
955 521	504774		118 g	1	pc(s)	101
955 522	504781		235 g	1	pc(s)	101
955 523	504798	04 01 02 91	362 g	1	pc(s)	101
955 524	504804	04 01 02 91	482 g	1	pc(s)	101
955 525	505979		148 g	1	pc(s)	101
955 526	505986		265 g	1	pc(s)	101
955 527	505993	04 01 01 91	391 g	1	pc(s)	101
955 528	506006	04 01 01 91	512 g	1	pc(s)	101
955 531	504811		118 g	1	pc(s)	101
955 532	504828		235 g	1	pc(s)	101
955 533	504835	04 01 02 91	361 g	1	pc(s)	101
955 534	504842	04 01 02 91	481 g	1	pc(s)	101
955 535	506013		148 g	1	pc(s)	101
955 536	506020		265 g	1	pc(s)	101
955 537	506037	04 01 02 91	429 g	1	pc(s)	101
955 538	506044	04 01 02 91	959 g	1	pc(s)	101
955 540	505917		205 g	1	pc(s)	100
955 541	506174		236 g	1	pc(s)	101
955 550	506112		413 g	1	pc(s)	100
955 551	506129		443 g	1	pc(s)	101
955 560	506136	04 01 02 91	710 g	1	pc(s)	100
955 561	506143		651 g	1	pc(s)	101
955 570	506150	04 01 02 91	911 g	1	pc(s)	100
955 571	506167		856 g	1	pc(s)	101
961 001	118584	04 01 01 08	173 g	1	pc(s)	49
961 002	118591	04 01 01 08	195 g	1	pc(s)	49
961 003	118607	04 01 01 08	180 g	1	pc(s)	49
961 010	118744	04 01 01 14	170 g	1	pc(s)	57
961 010	118744	04 01 01 14	170 g	1	pc(s)	220
961 020	118706	04 01 01 14	139 g	1	pc(s)	57
961 101	118676	04 01 01 14	315 g	1	pc(s)	56
961 102	118690	04 01 01 14	284 g	1	pc(s)	56
961 105	118683	04 01 01 14	320 g	1	pc(s)	56
961 110	118560	04 01 01 08	317 g	1	pc(s)	48
961 115	118577	04 01 01 08	321 g	1	pc(s)	49
961 120	118614	04 01 01 08	340 g	1	pc(s)	48
961 125	118621	04 01 01 08	343 g	1	pc(s)	49
961 130	118638	04 01 01 08	325 g	1	pc(s)	48
961 135	118645	04 01 01 08	330 g	1	pc(s)	49
961 140	116269	04 01 01 09	516 g	1	pc(s)	51
961 145	116276	04 01 01 09	520 g	1	pc(s)	51
961 160	116290	04 01 01 14	369 g	1	pc(s)	56

货号	GTIN*	PG	重量	PU	SU	页码
961 165	116306	04 01 01 14	372 g	1	pc(s)	56
961 175	116283	04 01 01 09	507 g	1	pc(s)	51
961 180	157323	04 01 01 14	370 g	1	pc(s)	56
961 185	157330	04 01 01 14	370 g	1	pc(s)	56
961 200	145108	04 01 01 03	432 g	1	pc(s)	38
961 205	145115	04 01 01 03	435 g	1	pc(s)	38
971 001	138605	04 01 01 12	139 g	1	pc(s)	54
971 002	133655	04 01 01 12	106 g	1	pc(s)	54
971 003	144491	04 01 01 12	109 g	1	pc(s)	54
971 010	138636	04 01 01 12	171 g	1	pc(s)	54
971 120	133631	04 01 01 12	252 g	1	pc(s)	53
971 121	138582	04 01 01 12	284 g	1	pc(s)	53
971 122	144477	04 01 01 12	258 g	1	pc(s)	53
971 125	133648	04 01 01 12	226 g	1	pc(s)	54
971 126	138599	04 01 01 12	288 g	1	pc(s)	54
971 127	144484	04 01 01 12	254 g	1	pc(s)	54
971 221	138612	04 01 01 12	608 g	1	pc(s)	54
971 226	138629	04 01 01 12	614 g	1	pc(s)	54
972 010	158672	04 01 02 15	48 g	1	pc(s)	86
972 010	158672	04 01 02 15	48 g	1	pc(s)	97
972 020	158702	04 01 02 15	57 g	1	pc(s)	86
972 020	158702	04 01 02 15	57 g	1	pc(s)	97
972 030	158719	04 01 02 15	71 g	1	pc(s)	86
972 030	158719	04 01 02 15	71 g	1	pc(s)	97
972 040	158764	04 01 02 15	77 g	1	pc(s)	86
972 040	158764	04 01 02 15	77 g	1	pc(s)	97
972 050	343825	04 01 02 15	89 g	1	pc(s)	86
972 051	347977	04 01 02 15	40 g	1	pc(s)	86
972 110	158504	04 01 02 15	138 g	1	pc(s)	86
972 115	158511	04 01 02 15	142 g	1	pc(s)	86
972 120	158528	04 01 02 15	148 g	1	pc(s)	86
972 125	158610	04 01 02 15	152 g	1	pc(s)	86
972 130	158627	04 01 02 15	162 g	1	pc(s)	86
972 135	158634	04 01 02 15	167 g	1	pc(s)	86
972 140	158641	04 01 02 15	168 g	1	pc(s)	86
972 145	158658	04 01 02 15	172 g	1	pc(s)	86
972 146	347960	04 01 02 15	497 g	1	pc(s)	85
989 408	120396	04 02 11 01	1 kg	1	pc(s)	165
999 893	506815		748 g	1	pc(s)	99
999 894	506617		748 g	1	pc(s)	99
999 906	310926	04 01 02 05	54 g	1	pc(s)	82
999 937	303195	04 01 02 05	56 g	1	pc(s)	83
999 990	153776	04 01 06 01	5.07 kg	1	pc(s)	218

型号 / 货号 / 页码

型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码
AB EXFS IF1 W 11	923 311	217	BCO ML2 BE 24	927 224	146	BSP M4 BE HF 5	926 370	161	BXT ML4 BE 60	920 326	154
AB EXFS IF1 W 14	923 314	217	BCO ML2 BE 48	927 225	146	BT 24	925 001	195	BXT ML4 BE BD 24	920 334	157
AB EXFS IF1 W 18	923 318	217	BCO ML2 BE HF 24	927 274	146	BVK 16.48 6.10 FL40 BSB STBL			BXT ML4 BE C 12	920 362	155
AB EXFS IF1 W 22	923 322	217	BCO ML2 BE HF 5	927 270	146		308 045	230	BXT ML4 BE C 24	920 364	155
AB EXFS IF1 W 26	923 326	217	BCO ML2 BPD 24	927 214	147	BVK 16.48 FL40 KB6.10 BSB STBL			BXT ML4 BE HF 5	920 370	155
AB EXFS IF1 W 30	923 330	217	BCO ML2 MVG 230	927 290	146		308 046	230	BXT ML4 BPD 24	920 314	154
AB EXFS IF1 W 33	923 333	217	BCO MOD ML2 B 180	927 010	147	BVT ALD 36	918 408	178	BXT ML4 MY 110	920 388	156
AB EXFS IF1 W 36	923 336	217	BCO MOD ML2 BD 12	927 042	148	BVT ALD 60	918 409	178	BXT ML4 MY 250	920 389	156
AB EXFS IF1 W 39	923 339	217	BCO MOD ML2 BD 180			BVT AVD 24	918 422	178	DB 700X30X4 V2A	308 150	231
AB EXFS IF1 W 42	923 342	217		927 047	147	BVT KKS ALD 75	918 420	179	DB M 1 150	961 110	48
AB EXFS IF1 W 48	923 348	217	BCO MOD ML2 BD 24	927 044	148	BVT KKS APD 36	918 421	179	DB M 1 150 FM	961 115	49
AB EXFS IF1 W 56	923 356	217	BCO MOD ML2 BD 48	927 045	148	BVT RJ45 220	918 442	180	DB M 1 255	961 120	48
AB EXFS IF1 W 62	923 362	217	BCO MOD ML2 BD EX 24			BVT RJ45 24	918 441	180	DB M 1 255 FM	961 125	49
AB EXFS IF3 G 11	923 211	217		927 084	149	BVT RS485 5	918 401	177	DB M 1 320	961 130	48
AB EXFS IF3 G 14	923 214	217	BCO MOD ML2 BD HF 24			BVT TC 1	918 411	178	DB M 1 320 FM	961 135	49
AB EXFS IF3 G 18	923 218	217		927 075	148	BW90 B11 B5.1 6.5 11 V2A			DB M MOD 150	961 001	49
AB EXFS IF3 G 22	923 222	217	BCO MOD ML2 BD HF 5				106 310	201	DB M MOD 255	961 002	49
AB EXFS IF3 G 26	923 226	217		927 071	148	BW90 B16 B5.1 6.5 11 V2A			DB M MOD 320	961 003	49
AB EXFS IF3 G 30	923 230	217	BCO MOD ML2 BE 12	927 022	148		106 314	201	DBM 1 440	961 140	51
AB EXFS IF3 G 33	923 233	217	BCO MOD ML2 BE 180	927 027	147	BW90 B17 21 16 V2A	106 329	201	DBM 1 440 FM	961 145	51
AB EXFS IF3 G 36	923 236	217	BCO MOD ML2 BE 24	927 024	148	BXT BAS	920 300	152	DBM 1 760 FM	961 175	51
AB EXFS IF3 G 39	923 239	217	BCO MOD ML2 BE 48	927 025	148	BXT BAS EX	920 301	163	DBX TC 180	922 220	194
AB EXFS IF3 G 42	923 242	217	BCO MOD ML2 BE HF 24			BXT M2 BD HC5A 24	920 296	158	DBX U4 KT BD S 0-180	922 400	194
AD PAS 10AP V2A	472 289	228		927 074	148	BXT M2 BD HC5A 24 CN			DCB YPV 1200	900 070	45
AD PAS 12AP V2A	472 299	228	BCO MOD ML2 BE HF 5				920 297	159	DCB YPV 1200 FM	900 075	45
AD PAS 6AP V2A	472 279	228		927 070	148	BXT M2 BSL 12 CN	920 298	159	DCB YPV 1500	900 071	45
AD PAS 8AP V2A	472 269	228	BCO MOD ML2 BPD 24			BXT M3 BSG 5 CN	920 299	159	DCB YPV 1500 FM	900 076	45
AH FE RF	290 002	231		927 014	149	BXT M4 E	920 308	166	DCOR 3P TT 275 FM	900 439	81
AH FE RF V G	290 001	231	BCO MOD ML2 MVG 230			BXT M4 T	920 309	166	DCOR L 1P 275	900 431	82
AH PAS RK	563 015	227		927 090	149	BXT ML2 B 180	920 211	157	DCOR L 1P 320	900 433	82
AK 16 AS SAK MS	308 411	206	BFS M10X20 PAS STTZN			BXT ML2 BD 180	920 247	156	DCOR L 2P 275	900 430	82
AK 35 SN 18X3 GG	919 015	207		472 201	228	BXT ML2 BD DL S 15	920 243	158	DCOR L 2P 275 SO IP	900 448	83
AK RPA V2A	563 169	231	BFS M10X20 PAS V2A	472 202	228	BXT ML2 BD HF EX 6	920 538	164	DCOR L 2P 275 SO LT	900 435	83
AL EXFS L100 KS	923 025	217	BRS 27.168 Z AK1X10 2X6.8 V2A			BXT ML2 BD HFS 5	920 271	157	DCOR L 2P 275 SO LTG	900 446	82
AL EXFS L200 KS	923 035	217		540 200	191	BXT ML2 BD S 12	920 242	156	DCOR L 2P 320	900 432	82
AL EXFS L300 KS	923 045	217	BS BA1 BA15 BXT	920 398	28	BXT ML2 BD S 24	920 244	156	DCOR L 2P SN1860	999 937	83
ALGA 5	906 055	209	BS BA1 BA15 BXT	920 398	166	BXT ML2 BD S 48	920 245	156	DCOR L 2P SN1864	999 906	82
ALGA 5 X	906 058	209	BSP BAS 2	926 302	152	BXT ML2 BD S 5	920 240	156	DCOR L 3P 275 SO IP	900 447	83
AR1 STW	924 328	107	BSP BAS 4	926 304	152	BXT ML2 BD S EX 24	920 280	164	DCOR L 3P 275 SO LTG	900 445	82
AS SAK 1000 V2A	308 421	206	BSP M2 BD 12	926 242	162	BXT ML2 BE HFS 5	920 270	156	DCOR R 3P	900 449	83
BCO BAS PCB FM	927 305	151	BSP M2 BD 180	926 247	162	BXT ML2 BE S 12	920 222	157	DDT BDU	915 051	18
BCO CL2 B 180	927 910	173	BSP M2 BD 24	926 244	162	BXT ML2 BE S 24	920 224	157	DDT ICC IMP 11M	915 111	19
BCO CL2 BD 12	927 942	173	BSP M2 BD 48	926 245	162	BXT ML2 BE S 36	920 226	157	DDT ICC IMP 13M	915 113	19
BCO CL2 BD 24	927 944	173	BSP M2 BD 5	926 240	162	BXT ML2 BE S 48	920 225	157	DDT ICC IMP 15M	915 115	19
BCO CL2 BD 48	927 945	173	BSP M2 BD 60	926 246	162	BXT ML2 BE S 5	920 220	157	DDT ICC IMP 17M	915 117	19
BCO CL2 BD EX 24	927 984	174	BSP M2 BD HF 24	926 275	162	BXT ML2 MY 250	920 289	158	DDT ICC IMP 9M	915 109	19
BCO CL2 BD HC10A 24			BSP M2 BD HF 5	926 271	162	BXT ML2 MY E 110	920 288	158	DDT SD ICS 300	915 130	20
	927 408	172	BSP M2 BE 12	926 222	161	BXT ML4 B 180	920 310	153	DDT SD LMS	915 020	20
BCO CL2 BD HF 5	927 971	174	BSP M2 BE 180	926 227	161	BXT ML4 BC 24	920 354	155	DFLA 255	924 389	109
BCO CL2 BE 12	927 922	173	BSP M2 BE 24	926 224	161	BXT ML4 BC 5	920 350	155	DFL D 255	924 395	109
BCO CL2 BE 24	927 924	173	BSP M2 BE 48	926 225	161	BXT ML4 BC EX 24	920 384	164	DFL M 255	924 396	109
BCO CL2 BE 48	927 925	173	BSP M2 BE 5	926 220	161	BXT ML4 BD 12	920 342	154	DG 1000	950 102	98
BCO CL2 BE HF 5	927 970	173	BSP M2 BE HF 5	926 270	162	BXT ML4 BD 180	920 347	154	DG 1000 FM	950 112	98
BCO CL2 E 12	927 987	174	BSP M2 BSL 24 CN	926 298	162	BXT ML4 BD 24	920 344	154	DG M H TT 275	952 381	65
BCO CL2 E 24	927 988	174	BSP M4 BD 12	926 342	161	BXT ML4 BD 48	920 345	154	DG M H TT 275 FM	952 385	65
BCO CL2 E 48	927 989	174	BSP M4 BD 180	926 347	161	BXT ML4 BD 5	920 340	154	DG M H TT 2P 275	952 181	66
BCO ML2 B 180	927 210	145	BSP M4 BD 24	926 344	161	BXT ML4 BD 60	920 346	154	DG M H TT 2P 275 FM	952 185	66
BCO ML2 BD 12	927 242	146	BSP M4 BD 48	926 345	161	BXT ML4 BD EX 24	920 381	164	DG M PV2 SCI 1000	952 514	91
BCO ML2 BD 180	927 247	145	BSP M4 BD 5	926 340	161	BXT ML4 BD HF 24	920 375	155	DG M PV2 SCI 1000 FM		
BCO ML2 BD 24	927 244	146	BSP M4 BD HF 24	926 375	161	BXT ML4 BD HF 5	920 371	155		952 519	91
BCO ML2 BD 48	927 245	146	BSP M4 BD HF 5	926 371	161	BXT ML4 BE 12	920 322	154	DG M TN 150	952 201	66
BCO ML2 BD EX 24	927 284	147	BSP M4 BE 12	926 322	160	BXT ML4 BE 180	920 327	154	DG M TN 150 FM	952 206	66
BCO ML2 BD HF 24	927 275	147	BSP M4 BE 180	926 327	160	BXT ML4 BE 24	920 324	154	DG M TN 275	952 200	66
BCO ML2 BD HF 5	927 271	147	BSP M4 BE 24	926 324	160	BXT ML4 BE 36	920 336	154	DG M TN 275 CN	952 203	72
BCO ML2 BE 12	927 222	146	BSP M4 BE 48	926 325	160	BXT ML4 BE 48	920 325	154	DG M TN 275 CN FM	952 204	73
BCO ML2 BE 180	927 227	145	BSP M4 BE 5	926 320	160	BXT ML4 BE 5	920 320	154	DG M TN 275 FM	952 205	66

型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码
DG M TN ACI 275 FM	952 220	61	DG M YPV SCI 1000	952 510	90	DG MOD E DC 242	972 020	97	DG S 320 FM	952 093	69
DG M TNC 150	952 313	64	DG M YPV SCI 1000 FM			DG MOD E DC 550	972 030	86	DG S 385	952 074	68
DG M TNC 150 FM	952 318	65		952 515	91	DG MOD E DC 550	972 030	97	DG S 385 CN	952 106	74
DG M TNC 275	952 300	64	DG M YPV SCI 1200	952 512	90	DG MOD E DC 60	972 010	86	DG S 385 CN FM	952 109	74
DG M TNC 275 CN	952 333	71	DG M YPV SCI 1200 FM			DG MOD E DC 60	972 010	97	DG S 385 FM	952 094	69
DG M TNC 275 CN FM	952 334	71		952 517	91	DG MOD E DC 900	972 040	86	DG S 385 VA	952 084	70
DG M TNC 275 FM	952 305	65	DG ME DC Y 950 FM	972 146	85	DG MOD E DC 900	972 040	97	DG S 385 VA FM	952 089	70
DG M TNC 385	952 314	64	DG MHI TN 80 385	950 240	76	DG MOD E H 1000	952 908	80	DG S 440	952 075	68
DG M TNC 385 CN	952 335	71	DG MHI TN 80 385 FM	950 245	76	DG MOD E H 1000	952 908	97	DG S 440 FM	952 095	69
DG M TNC 385 CN FM	952 336	71	DG MHI TNC 80 385	950 300	76	DG MOD E H 1000 VA	952 918	80	DG S 48	952 078	68
DG M TNC 385 FM	952 319	65	DG MHI TNC 80 385 FM			DG MOD E H 1000 VA	952 918	97	DG S 48 FM	952 098	69
DG M TNC 440	952 303	64		950 305	76	DG MOD E H LI 1000	952 907	97	DG S 600	952 076	68
DG M TNC 440 FM	952 308	65	DG MHI TNS 80 385	950 400	76	DG MOD E H LI 275	952 903	97	DG S 600 CN FM	952 114	74
DG M TNC ACI 275 FM	952 330	61	DG MHI TNS 80 385 FM			DG MOD E H LI 320	952 903	97	DG S 600 FM	952 096	69
DG M TNS 150	952 403	65		950 405	76	DG MOD E H LI 385	952 904	97	DG S 75	952 071	68
DG M TNS 150 FM	952 408	65	DG MHI TT 2P 80 385	950 110	77	DG MOD E H LI 440	952 905	97	DG S 75 FM	952 091	69
DG M TNS 275	952 400	65	DG MHI TT 2P 80 385 FM			DG MOD H A NPE	952 083	62	DG S 75 VA	952 080	70
DG M TNS 275 CN	952 443	72		950 115	77	DG MOD H A NPE	952 083	97	DG S 75 VA FM	952 085	70
DG M TNS 275 CN FM	952 444	72	DG MHI TT 80 385	950 310	76	DG MOD H NPE	952 081	67	DG S ACI 275 FM	952 100	62
DG M TNS 275 FM	952 405	65	DG MHI TT 80 385 FM	950 315	76	DG MOD H NPE	952 081	96	DG S ACI 385 FM	952 113	62
DG M TNS 385	952 404	65	DG MOD 150	952 012	67	DG MOD H PV 600	952 048	87	DG S WE 600	952 077	69
DG M TNS 385 CN	952 414	72	DG MOD 150	952 012	69	DG MOD H PV 600	952 048	96	DG S WE 600 CN FM	952 426	74
DG M TNS 385 CN FM	952 415	72	DG MOD 150	952 012	95	DG MOD H PV 750	952 049	87	DG S WE 600 FM	952 097	69
DG M TNS 385 FM	952 409	65	DG MOD 275	952 010	67	DG MOD H PV 750	952 049	96	DG SE CI WE 440 FM	952 923	63
DG M TNS ACI 275 FM	952 440	61	DG MOD 275	952 010	69	DG MOD HI 80 385	950 001	77	DG SE CI 440 FM	952 920	63
DG M TNS WE 600 CN FM			DG MOD 275	952 010	95	DG MOD HI NPE	950 050	77	DG SE DC 242	972 120	86
	952 425	73	DG MOD 275 CN	952 107	74	DG MOD NPE	952 050	67	DG SE DC 242 FM	972 125	86
DG M TT 150	952 323	65	DG MOD 275 VA	952 027	70	DG MOD NPE	952 050	96	DG SE DC 550	972 130	86
DG M TT 150 FM	952 328	66	DG MOD 275 VA	952 027	96	DG MOD NPE CN	952 062	74	DG SE DC 550 FM	972 135	86
DG M TT 275	952 310	65	DG MOD 320	952 013	67	DG MOD PR 70 385	950 002	77	DG SE DC 60	972 110	86
DG M TT 275 CN	952 343	72	DG MOD 320	952 013	69	DG MOD PR NPE	950 051	77	DG SE DC 60 FM	972 115	86
DG M TT 275 CN FM	952 344	72	DG MOD 320	952 013	95	DG MOD PV 500	952 041	91	DG SE DC 900	972 140	86
DG M TT 275 FM	952 315	66	DG MOD 385	952 014	67	DG MOD PV 500	952 041	97	DG SE DC 900 FM	972 145	86
DG M TT 2P 275	952 110	66	DG MOD 385	952 014	69	DG MOD PV 500 CN	952 046	89	DG SE H 1000 FM	952 938	79
DG M TT 2P 275 CN	952 103	73	DG MOD 385	952 014	95	DG MOD PV 600	952 044	91	DG SE H 1000 VA FM	952 940	79
DG M TT 2P 275 CN FM			DG MOD 385 CN	952 127	74	DG MOD PV 600	952 044	97	DG SE WE 1260 FM	999 894	99
	952 104	73	DG MOD 385 VA	952 029	70	DG MOD PV 600 CN	952 047	89	DG SE WE 1500 FM	999 893	99
DG M TT 2P 275 FM	952 115	67	DG MOD 385 VA	952 029	96	DG MOD PV 750 CN	952 057	89	DG SPR 385	950 222	77
DG M TT 2P 320	952 130	66	DG MOD 440	952 015	67	DG MOD PV SCI 500	952 051	91	DG SPR 385 FM	950 223	77
DG M TT 2P 320 FM	952 135	67	DG MOD 440	952 015	69	DG MOD PV SCI 500	952 051	97	DG TT 10 340	900 463	78
DG M TT 2P 385	952 111	66	DG MOD 440	952 015	95	DG MOD PV SCI 600	952 054	91	DG TT 20 340	900 456	78
DG M TT 2P 385 CN	952 324	73	DG MOD 48	952 018	69	DG MOD PV SCI 600	952 054	97	DG TT 2P 10 340 SA	900 454	78
DG M TT 2P 385 CN FM			DG MOD 48	952 018	95	DG MP TNS 275	942 400	67	DG TT 2P 20 340	900 451	78
	952 326	73	DG MOD 600	952 016	69	DG MP TNS 275 FM	942 405	67	DG TT 2P 5 340 SA	900 453	78
DG M TT 2P 385 FM	952 116	67	DG MOD 600	952 016	95	DG MP TNS ACI 275 FM	942 440	62	DGA AG BNC	929 043	199
DG M TT 2P ACI 275 FM			DG MOD 600 CN	952 128	74	DG MP TT 275	942 310	67	DGA AG N	929 045	199
	952 121	62	DG MOD 75	952 011	69	DG MP TT 275 FM	942 315	67	DGA BNC VCD	909 710	197
DG M TT 2P ACI 385 FM			DG MOD 75	952 011	95	DG MP TT ACI 275 FM	942 341	62	DGA BNC VCID	909 711	197
	952 122	62	DG MOD 75 VA	952 025	70	DG MPR TT 2P 70 385	950 221	77	DGA FF TV	909 703	198
DG M TT 320	952 320	65	DG MOD 75 VA	952 025	96	DG MPR TT 2P 70 385 FM			DGA FF5 TV	909 706	198
DG M TT 320 FM	952 325	66	DG MOD 750	952 017	67		950 226	77	DGA G BNC	929 042	199
DG M TT 385	952 311	65	DG MOD 750	952 017	69	DG MPR TT 70 385	950 311	77	DGA G N	929 044	199
DG M TT 385 CN	952 428	72	DG MOD 750	952 017	96	DG MPR TT 70 385 FM	950 316	77	DGA G N CN	929 092	200
DG M TT 385 CN FM	952 427	72	DG MOD 750 CN	952 108	74	DG PCB 275 FM	952 710	94	DGA G SMA	929 039	199
DG M TT 385 FM	952 316	66	DG MOD A NPE	952 022	62	DG PCB 385 FM	952 714	94	DGA GF TV	909 704	198
DG M TT ACI 275 FM	952 341	61	DG MOD A NPE	952 022	96	DG PCB PV I 600 FM	952 948	94	DGA GFF TV	909 705	198
DG M TT ACI 385 FM	952 342	61	DG MOD ACI 275	952 024	62	DG PCB PV I 750 FM	952 949	94	DGA L4 7 16 CN	929 093	200
DG M WE 600	952 302	67	DG MOD ACI 275	952 024	96	DG S 150	952 072	68	DGA L4 7 16 MFA	929 148	199
DG M WE 600 CN FM	952 429	73	DG MOD ACI 385	952 028	62	DG S 150 FM	952 092	69	DGA L4 7 16 S	929 047	199
DG M WE 600 FM	952 307	67	DG MOD ACI 385	952 028	96	DG S 275	952 070	68	DGA LG 7 16 MFA	929 146	199
DG M YPV 1000 CN	952 570	88	DG MOD DC Y 500	972 050	86	DG S 275 CN	952 102	74	DGP C MOD	952 060	84
DG M YPV 1000 CN FM	952 575	88	DG MOD E CI 440	952 926	63	DG S 275 CN FM	952 105	74	DGP C MOD	952 060	96
DG M YPV 1200 CN	952 585	88	DG MOD E CI 440	952 926	97	DG S 275 FM	952 090	69	DGP C S	952 030	84
DG M YPV 1200 FM	952 565	87	DG MOD E CI WE 440	952 927	63	DG S 275 VA	952 082	70	DGP C S FM	952 035	84
DG M YPV 1500 CN FM	952 577	88	DG MOD E CI WE 440	952 927	97	DG S 275 VA FM	952 087	70	DGP M 255	961 101	56
DG M YPV 1500 FM	952 567	87	DG MOD E DC 242	972 020	86	DG S 320	952 073	68	DGP M 255 FM	961 105	56

型号 / 货号 / 页码

型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码
DGP M MOD 255	961 010	57	DRC LC M3+	910 653	212	EB 1 4 9	900 417	98	MCM XT	910 695	27
DGP M MOD 255	961 010	220	DRC MCM AL XT	910 698	26	EB 1 4 9	900 417	118	MF DR 3RU 19"	929 335	191
DGP MOD DC Y 500	972 051	86	DRC SCM XT	910 696	166	EB 4 F	929 095	200	MS DPA	929 199	191
DGPH M 255	961 102	56	DRC SD 1 1	910 920	22	EB DG 1000 1 3	900 411	38	MS EB DPA DGA	929 200	191
DGPH MOD 255	961 020	57	DRC SD 2 1	910 921	22	EB DG 1000 1 3	900 411	51	MS EB DPA DGA	929 200	201
DGPM 1 255	961 180	56	DRC SD ICS 100	910 935	23	EB DG 1000 1 3	900 411	98	MVS 1 2	900 617	115
DGPM 1 255 FM	961 185	56	DRC SD RCS 1000 1M	910 938	23	EB DG 1000 1 3	900 411	117	MVS 1 3	900 615	115
DGPM 440	961 160	56	DRC SD RCS 1000 3M	910 937	23	EL 16 B17	929 096	200	MVS 1 4	900 610	115
DGPM 440 FM	961 165	56	DRC SD SCS 100	910 936	23	EL16 L1.05M 1KSO	416 411	201	MVS 1 57	900 612	116
DK 25	952 699	112	DSA 230 LA	924 370	107	8.10 1KSG 8			MVS 1 6	900 815	115
DL TCP	915 001	18	DSE M 1 220	971 120	53	ER DPI M20	929 996	186	MVS 1 7	900 848	115
DLSC 100 S	599 101	21	DSE M 1 220 FM	971 125	54	ES 10AP 11 × 11 V2A	472 339	229	MVS 1 8	900 611	116
DLSC 200 S	599 102	21	DSE M 1 242	971 122	53	ES 12AP 11 × 11 V2A	472 349	229	MVS 3 6 6	900 595	116
DPA C8 D 4PPOE	929 166	190	DSE M 1 242 FM	971 127	54	ES 2X2 ASB11 STTZN	472 023	229	MVS 3 6 9	900 839	116
DPA CL8 EA 4PPOE	929 161	189	DSE M 1 60	971 121	53	ES 2X2 ASB11 V2A	472 109	229	MVS 4 56	900 614	117
DPA M CAT6 RJ45S 48	929 100	190	DSE M 1 60 FM	971 126	54	ES 2X3 ASB11 STTZN	472 022	229	MVS 4 8 11	900 814	116
DPA M CLD RJ45B 48	929 126	190	DSE M 2P 60	971 221	54	ES 2X3 ASB11 V2A	472 119	229	NAK SN4631	999 990	218
DPA M CLE IP 66	929 221	190	DSE M 2P 60 FM	971 226	54	ES 2X4 ASB11 STTZN	472 024	229	NF 10	912 254	232
DPA M CLE RJ45B 48	929 121	190	DSE MOD 220	971 002	54	ES 2X4 ASB11 V2A	472 129	229	PA BXT	910 508	213
DPA MOD IRCM	929 309	191	DSE MOD 242	971 003	54	ES 2X6 ASB11 STTZN	472 021	229	PARTITION EXI	910 797	150
DPAN L	910 200	111	DSE MOD 60	971 001	54	ES 2X6 ASB11 V2A	472 139	229	PARTITION EXI	910 797	174
DPI CD EXD 230 24 M	929 969	186	DSE MOD PE 60	971 010	54	ES 4AP 11 × 11 V2A	472 309	229	PAS 11AK	563 200	225
DPI CD EXD 230 24 N	929 970	186	DSH B TN 255 FM	941 206	42	ES 6AP 11 × 11 V2A	472 319	229	PAS 11AK UV	563 201	225
DPI CD EXD 24 M	929 962	185	DSH B TNC 255 FM	941 306	40	ES 8AP 11 × 11 V2A	472 329	229	PAS 6RK OH	563 105	225
DPI CD EXD 24 N	929 964	185	DSH B TNS 255 FM	941 406	41	EX BRS 27	540 821	222	PAS 9AK	563 050	225
DPI CD EXI 24 M	929 961	185	DSH B TT 255 FM	941 316	41	EX BRS 300	540 803	222	PAS AH RK 13X25 1X8.10		
DPI CD EXI 24 N	929 963	185	DSH B TT 2P 255 FM	941 116	42	EX BRS 500	540 805	222		563 030	226
DPI CD EXI+D 2X24 M	929 950	186	DSH TN 255	941 200	42	EX BRS 90	540 801	222	PAS AH RK 5X25 3X8.10 1XFL30		
DPI CD EXI+D 2X24 N	929 951	186	DSH TN 255 FM	941 205	42	FRH 11 6.10 WA11 B7 CU				563 020	226
DPI CD HF EXD 5 M	929 971	185	DSH TNC 255	941 300	40		277 237	231	PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL30		
DPI MD 24 M 2S	929 941	184	DSH TNC 255 FM	941 305	40	FRH 11 6.10 WA11 B7 STTZN				563 010	226
DPI MD EX 24 M 2	929 960	185	DSH TNS 255	941 400	40		277 230	231	PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL40		
DPI MD EX 24 N 2	929 965	185	DSH TNS 255 FM	941 405	40	FRH 11 6.10 WA11 B7 V2A				563 040	226
DPI ME 24 N A2G	929 921	184	DSH TT 255	941 310	41		277 239	231	PAS I 10AP M10 CU	472 217	228
DR M 2P 150	953 204	104	DSH TT 255 FM	941 315	41	FRH 11 6.10 WA15 B7 STTZN			PAS I 10AP M10 V2A	472 219	228
DR M 2P 150 FM	953 209	104	DSH TT 2P 255	941 110	42		277 240	231	PAS I 12AP M10 CU	472 237	228
DR M 2P 255	953 200	104	DSH TT 2P 255 FM	941 115	42	FS 9E PB 6	924 017	202	PAS I 12AP M10 V2A	472 239	228
DR M 2P 255 FM	953 205	104	DSO 1 255	900 230	47	GDT DGA 230	929 498	200	PAS I 6AP M10 CU	472 207	228
DR M 2P 255 SN1802	953 228	104	DV M2 TN 255 FM	954 205	36	GDT DGA 470	929 499	200	PAS I 6AP M10 V2A	472 209	201
DR M 2P 255			DV M2 TNC 255 FM	954 305	35	GDT DGA 90	929 497	200	PAS I 6AP M10 V2A	472 209	228
SN1803FM	953 229	104	DV M2 TNS 255 FM	954 405	35	IGA 10 V2 IP54	902 315	113	PAS I 8AP M10 CU	472 227	228
DR M 2P 30	953 201	104	DV M2 TT 255 FM	954 315	35	IGA 12 IP54	902 471	114	PAS I 8AP M10 V2A	472 229	228
DR M 2P 30 FM	953 206	104	DV M2 TT 2P 255 FM	954 115	36	IGA 12 IP65	902 316	114	PLOV IGA 12 24	902 317	114
DR M 2P 60	953 202	104	DV MOD TN 255	954 020	37	IGA 24 IP54	902 472	114	PM 20	910 511	110
DR M 2P 60 FM	953 207	104	DV MOD TNC 255	954 030	37	IGA 6 IP54	902 485	113	PM 20	910 511	213
DR M 2P 75	953 203	104	DV MOD TNS 255	954 040	37	IGA 7 IP54	902 314	113	PSU DC24 30W	910 499	27
DR M 2P 75 FM	953 208	104	DV MOD TT 255	954 031	37	IPC P4	910 513	21	PSU DC24 30W	910 499	149
DR M 4P 255	953 400	105	DV MOD TT 2P 255	954 011	37	IS PAS M10	472 210	228	PSU DC24 30W	910 499	167
DR M 4P 255 FM	953 405	105	DVCI 1 255	961 200	38	ITAK EXI BXT 24	989 408	165	PSU DC24 30W	910 499	174
DR M 4P 255 SN1872 FM			DVCI 1 255 FM	961 205	38	KFSU	923 021	216	RK 16 PAS	563 011	227
	953 406	105	DVR 2 BY S 150 FM	928 430	176	KS 198 PAS	563 016	227	RK 95 PAS	563 013	227
DR MOD 150	953 014	106	DVR BNC RS485 230	928 440	176	KS 398 PAS	563 017	227	RK FL30 PAS	563 012	227
DR MOD 255	953 010	106	EB 1 2 1.5	900 460	80	KS 798 PAS	563 018	227	RK FL40 PAS	563 019	227
DR MOD 30	953 011	106	EB 1 2 1.5	900 460	86	KS B11.11 FL30X4 V2A			SA KRF 10 V2A	919 031	208
DR MOD 4P 255	953 020	106	EB 1 2 1.5	900 460	117		380 129	231	SA KRF 15 V2A	919 032	208
DR MOD 4P 255 SN1871			EB 1 2 5	900 419	38	KV M20 MS 10.5	929 984	186	SA KRF 22 V2A	919 033	208
	953 021	106	EB 1 2 5	900 419	98	KV S M20 MS 9.5	929 982	186	SA KRF 29 V2A	919 034	208
DR MOD 60	953 012	106	EB 1 2 5	900 419	117	LCS DRC BXT	910 652	167	SA KRF 37 V2A	919 035	208
DR MOD 75	953 013	106	EB 1 3 1.5	900 418	80	LCS DRC BXT	910 652	212	SA KRF 50 V2A	919 036	208
DRC AL MODBUS	910 694	24	EB 1 3 1.5	900 418	117	LH 6.8 SB50.150 SPSM8 V2A			SA KRF 70 V2A	919 037	208
DRC IRCM	910 710	25	EB 1 3 10	900 461	118		200 039	191	SA KRF 94 V2A	919 038	208
DRC IRCM	910 710	150	EB 1 4 1.5	900 429	80	MA SDS M12	723 199	224	SAK 10 AS V4A	308 403	206
DRC IRCM	910 710	174	EB 1 4 1.5	900 429	117	MAMVK 8.16 15.25 STBL			SAK 11 SN MS	919 011	207
DRC IRCM	910 710	191	EB 1 4 13	900 462	118		308 040	230	SAK 14 AS V4A	308 404	206
DRC LC M1+	910 655	167	EB 1 4 9	900 417	38	MAMVK 8.16 15.25 STTZN			SAK 18 AS V4A	308 405	206
DRC LC M1+	910 655	212	EB 1 4 9	900 417	51		308 041	230	SAK 21 AS V4A	308 406	206

型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码	型号	货号	页码
SAK 26 AS V4A	308 407	206	SCB T2 80 1P CN	955 531	101	TFS	923 023	216	VT1 M 12.5 TNC 385	955 337	43
SAK 33 AS V4A	308 408	206	SCB T2 80 1P CN FM	955 535	101	TW DRC MCM EX	910 697	28	VT1 M 12.5 TNC 385 FM	955 338	43
SAK 6.5 SN MS	919 010	207	SCB T2 80 2P CN	955 532	101	TW DRC MCM EX	910 697	165	VT1 M 12.5 TNS 385	955 416	43
SAK BXT LR	920 395	166	SCB T2 80 2P CN FM	955 536	101	UGKF BNC	929 010	197	VT1 M 12.5 TNS 385 FM	955 417	43
SB PAS RK	563 014	227	SCB T2 80 3P CN	955 533	101	USB NANO 485	910 486	28	VT1 M 12.5 TT 2P 385	955 327	44
SCB T1 12.5 1P CN	955 511	100	SCB T2 80 3P CN FM	955 537	101	USB NANO 485	910 486	167	VT1 M 12.5 TT 2P 385 FM		
SCB T1 12.5 1P CN FM	955 510	100	SCB T2 80 4P CN	955 534	101	VC 350 2 5	900 495	92		955 328	44
SCB T1 12.5 2P CN	955 512	100	SCB T2 80 4P CN FM	955 538	101	VC 385 1 10	900 485	93	VT1 M 12.5 TT 385	955 425	44
SCB T1 12.5 2P CN FM	955 515	100	SCB T2 80 4P CN FM	955 538	101	VC 600 1 10	900 486	93	VT1 M 12.5 TT 385 FM	955 426	44
SCB T1 12.5 3P CN	955 513	100	SCK EX BRS ASSM10 V2A			VC NPE 1 10	900 483	93	VT1 MOD 12.5 385	955 015	44
SCB T1 12.5 3P CN FM	955 517	100		540 810	222	VC PV 585 1 20	900 499	93	VT1 MOD 50 NPE	955 063	44
SCB T1 12.5 4P CN	955 514	100	SCM XT	910 696	27	VC PV 670 1 10	900 487	93	VT2 M TT 2P 320 CN	955 322	78
SCB T1 12.5 4P CN FM	955 518	100	SDS 1	923 110	223	VC PV 750 1 10	900 481	93	VT2 M TT 2P 320 CN FM		
SCB T1 25 1P CN	955 540	100	SDS 2	923 117	223	VCS D 40 IP65	923 401	220		955 323	78
SCB T1 25 1P CN FM	955 541	101	SDS 3	923 116	224	VK 6.10 FL30 FL30 BSB STTZN			VT2 M TT 320 CN	955 423	78
SCB T1 25 2P CN	955 550	100	SDS 4	923 118	224		308 026	230	VT2 M TT 320 CN FM	955 424	78
SCB T1 25 2P CN FM	955 551	101	SDS 5	923 119	224	VK 6.22 FL40 KB6.10 BSB STBL			VT2 MOD 320 CN	955 012	78
SCB T1 25 3P CN	955 560	100	SH 18X3 K	919 014	207		308 035	230	VT2 MOD NPE CN	955 062	78
SCB T1 25 3P CN FM	955 561	101	SH1 18X3 ST	919 012	207	VK A R22 F40 STBL	308 030	230	VT2+3 M TN 10 275 FM	955 224	102
SCB T1 25 4P CN	955 570	100	SKB 19 9M SW	919 030	208	VK A UNI ST	308 025	230	VT2+3 M TNC 10 275 FM		
SCB T1 25 4P CN FM	955 571	101	SLK 16	910 099	209	VK DB 20.32 8.10 FL40 BSB STBL				955 222	102
SCB T2 40 1P CN	955 521	101	SN 18X3 CU 1000	919 016	207		308 036	230	VT2+3 M TNS 10 275 FM		
SCB T2 40 1P CN FM	955 525	101	SPB 25X0.3 L100M V2A			VK DB 6.20 8.10 FL30 BSB STBL				955 221	102
SCB T2 40 2P CN	955 522	101		540 901	222		308 031	230	VT2+3 M TT 10 275 FM	955 220	102
SCB T2 40 2P CN FM	955 526	101	SPS PRO	912 253	233	VK EH R10 F30 ST	308 120	231	VT2+3 M TT 2P 10 275 FM		
SCB T2 40 3P CN	955 523	101	ST AS SAK K	308 425	206	VK EH R10 F30 V2A	308 129	231		955 223	102
SCB T2 40 3P CN FM	955 527	101	STAK 25	952 589	112	VT1 M 12.5 TN 385	955 205	44	VT2+3 MOD 10 275	955 017	102
SCB T2 40 4P CN	955 524	101	STAK 2X16	900 589	112	VT1 M 12.5 TN 385 FM	955 210	44	VT2+3 MOD 10 NPE	955 064	102
SCB T2 40 4P CN FM	955 528	101	STAK 3X16	900 588	112				VT2+3 S 10 275 FM	955 225	102
			STC 230	924 350	108						

此产品目录用于替代2015 / 2016版电涌保护产品样本

此产品目录提供的所有产品信息仅供资料查阅。本书内容是基于DEHN多年在防雷保护方面的丰富经验和专业知识，对于产品应用方面有很多建议，但是在产品的具体实际应用方面，我们无法掌控，也不承担任何责任。我们建议首先检查DEHN的产品是否适用于实际的应用环境，具体如何使用和处理，责任完全取决于用户。

插图仅供参考。

书中给出的数据可能存在印刷等错误，对此我们不承担任何责任。

***) GTIN (国际物料代码)**

在这本产品目录中，你可以在货号边上找到国际物料代码。为了区分，每一个国际物料编码都是特殊的。国家代码和DEHN SE 代码 (40 13364) 必须放在该代码前。

缩写定义

PG	产品组
PU	包装单位
SU	销售单位 (片, 米, 组或对)
pc(s)	件数
m	米
Sa	组
Pa	对

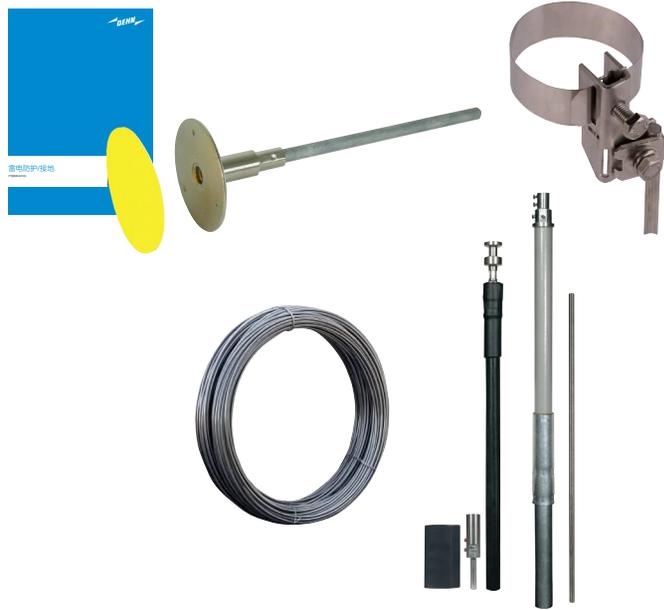
Weight 每件销售单位的重量

关键词

产品	页码	产品	页码	产品	页码
BLITZDUCTOR – Base Parts	151	DEHNguard 1000	98	DEHNrail modular	103
BLITZDUCTOR CO-紧凑型	171	DEHNguard ACI	60	DEHNrail modular, multipole	105
BLITZDUCTOR CO-可插拔式	144	DEHNguard M (Y) PV CN	88	DEHNrecord Alert	24
BLITZDUCTOR SP	160	DEHNguard M CN/DEHNguard S CN	71	DEHNrecord SD	22
BLITZDUCTOR VT	177	DEHNguard MHI/MPR/SPR	75	DEHNsecure	53
BLITZDUCTOR VT KKS	179	DEHNguard modular	64	DEHNshield	39
BLITZDUCTOR VT RJ45	180	DEHNguard modular (Y)PV SCI ...	90	DEHNsolid	47
BLITZDUCTOR XT	153	DEHNguard modular ACI	60	DEHNvario	175
BLITZDUCTOR XT Ex (i)	164	DEHNguard modular YPV ... FM	87	DEHNvenCI	38
BLITZDUCTOR XT Ex (i) – Base Part	163	DEHNguard MP	67	DEHNventil modular	34
		DEHNguard PCB	94		
DEHNbloc	48	DEHNguard S	68	DLSC	21
DEHNbloc Maxi	50	DEHNguard S ... VA	70		
DEHNbloc Maxi 440/760	50	DEHNguard SE CI	63	IPC 21	
DEHNbloc modular	48	DEHNguard SE DC ... (FM)	85		
DEHNBox	192	DEHNguard SE H ... FM	79	SCB CN	100
DEHNcombo	45	DEHNguard SE WE	99		
DEHNcord	81	DEHNguard TT	78	VCSD	219
DEHNdetect	18	DEHNLMS	20		
DEHNgap	55	DEHNpanel	111	VT1 Modular	43
DEHNgap C S	84	DEHNpatch	189	VT2	78
DEHNgate	198	DEHNpipe	184	VT2+3	102

雷电防护 / 接地

雷电防护 / 接地产品手册是关于保护建筑物防止直接雷击，以及安装等电位，接地和免焊接产品的介绍手册。



更多详情请登入www.dehn.cn www.dehn-international.com



安全产品

我们的安全产品手册包括确保在供电系统，铁路电力系统以及工业厂房中进行安全电气作业的辅助设备。



更多详情请登入www.dehn.cn www.dehn-international.com

德和盛电气(上海)有限公司
DEHN Surge Protection (Shanghai) Co.,Ltd.

上海总部
电话: +86 21 23519988
传真: +86 21 23519911

北京办事处
电话: +86 10 21737137
电话: +86 21 23519988

南京办事处
电话: +86 25 86893370
电话: +86 21 23519988

地址: 上海莘庄工业区元山路318号5-A幢
邮编: 201108
www.dehn.cn
www.dehn-international.com
contact@dehn.cn

由于技术更新, 我们保留对产品性能、结构、技术、重量和材料的更新和解释权。
插图仅供参考。

DS403/CN/0623

© Copyright 2023 DEHN SE



微信公众号



3D产品速查