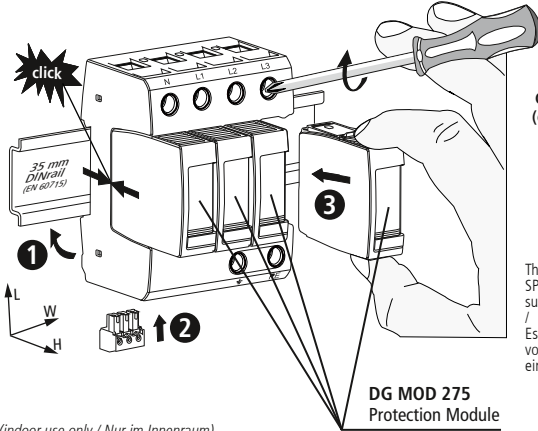




Technical Data / Technische Daten

DEHNguard® modular  
DG M TNS 275 NL (FM)

Class II	IEC 61643-11: ...
Type 2	EN 61643-11: ...



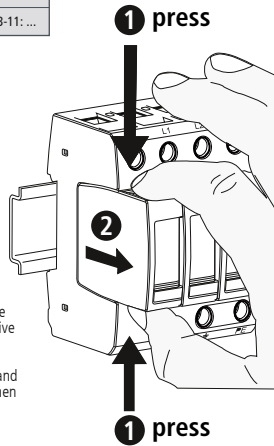
Cruciform drive  
(e.g. Pozidriv®22)

There is no distance from the SPD to any earthed conductive surface required.  
Es ist kein zusätzlicher Abstand vom SPD zu geerdeten Flächen einzuhalten.

DG MOD 275  
Protection Module

(indoor use only / Nur im Innenraum)

DG M TT 275 NL (FM)

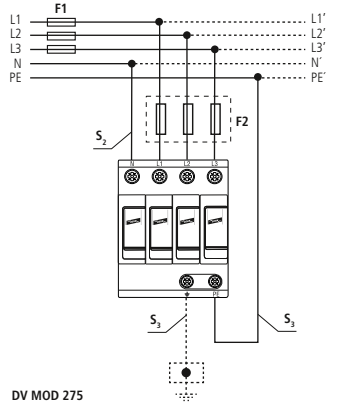


DG MOD NPE  
Protection Module

DG MOD 275  
Protection Module

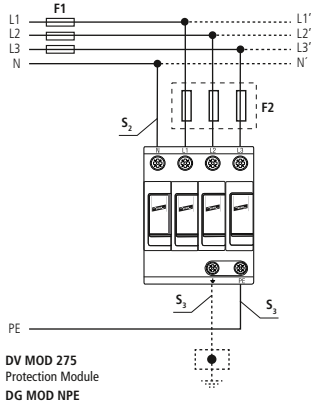
Type	DG M TNS 275 NL (FM)	DG M TT 275 NL (FM)
Mode	L - N	N-PE
Protection Module	DG MOD 275	DG MOD NPE
$U_c$	275 V~	275 V~
$U_N$	230 / 400 V; Tol.: 0V ... $U_c$	
$f_N$	50 / 60 Hz	
$I_{SCCR}$	50 kA <sub>rms</sub>	---
max. $I_{SC}$	125 A gG	---
$I_{fi}$	---	100 A <sub>rms</sub>
$I_{PE}$	< 0.15 mA	< 5 $\mu$ A
$I_{max}$	40 kA (8/20)	
$\theta$	- 40°C ... + 80°C	
humidity / Feuchte	5% ... 95%	
Ports	1	
IP Code	IP 20 (built in / eingebaut)	
L x W x H	90 mm x 72 mm x 73 mm	

TN (-C) -S DG M TNS 275 NL (FM)



\*) DV MOD 275  
Protection Module

TT DG M TT 275 NL (FM)



\*) DV MOD 275  
Protection Module  
\*\*) DG MOD NPE  
Protection Module

Backup fuse / Vorsicherung

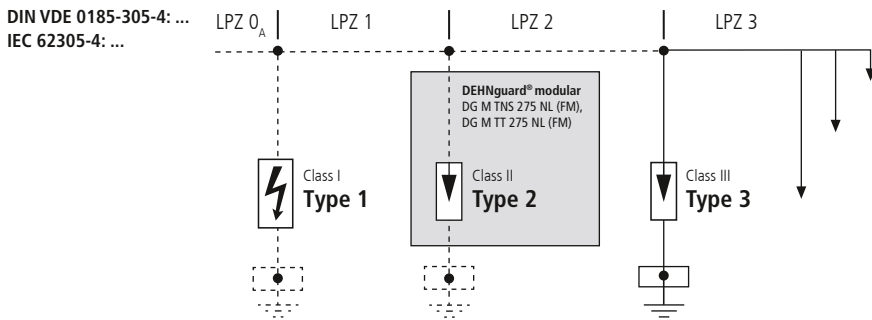
DEHNguard® modular  
DG M TNS 275 NL (FM),  
DG M TT 275 NL (FM)

F1	$F1 \leq 125 \text{ A gG}$
F2	$F1 > 125 \text{ A gG}$
	$F2 \leq 125 \text{ A gG}$

Fuse F1 A gG	$S_2$ / mm <sup>2</sup>	$S_3$ / mm <sup>2</sup>	Fuse F2 A gG
25	2.5	6	---
35	4	6	---
40	4	6	---
50	6	6	---
63	10	10	---
80	10	10	---
100	16	16	---
125	16	16	---
>125	16	16	125

	12 mm	12 mm	12 mm
min. $\square$ L, N, PE(N), $\downarrow$	1.5 mm <sup>2</sup>		
max. $\square$ L, N, PE(N), $\downarrow$	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	
$\square$ $\triangle$	16 mm <sup>2</sup> Cu $\frac{1}{2}$ $\geq 15.5 \text{ mm}$		

Coordination / Koordination



Remote signalling contact /  
Fernmeldekontakt

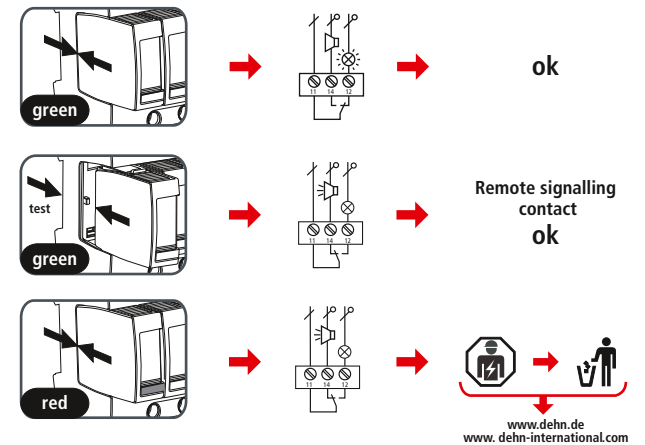
DEHNguard® modular  
DG M TNS 275 NL FM, DG M TT 275 NL FM

$U_N / I_N$	AC: 250 V / 0.5 A
	DC: 250 V / 0.1 A
	125 V / 0.2 A
	75 V / 0.5 A

max. 1.5 mm<sup>2</sup>

Fault indication / Defektanzeige

DG MOD 275, DG MOD NPE - Protection Module:



www.dehn.de  
www.dehn-international.com

**Instruções de segurança****PT**

A ligação e a montagem do aparelho apenas devem ser efectuadas por electricistas. Cumprir as normas nacionais e as disposições de segurança (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 parte 534:...)). Antes da montagem, controlar se o aparelho apresenta danos exteriores. Não se pode proceder à montagem do aparelho, se for detectado um dano ou qualquer outro defeito. A utilização do aparelho só é permitida no âmbito das condições referidas e indicadas no presente manual de montagem. No caso de cargas superiores aos valores indicados, podem ser causados danos no aparelho, assim como nos meios de produção eléctricos ligados a este. As intervenções e as alterações no aparelho causam a perda do direito à garantia.

**Veiligheidsvoorschriften****NL**

Aansluiting en montage van het apparaat mogen enkel door een erkend elektricien uitgevoerd worden. De nationale voorschriften en veiligheidsbepalingen dienen opgevolgd te worden (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Deel 534:...)). Voor de montage dient het apparaat op uitwendige schade nagekeken te worden. Indien schade of een andere fout vastgesteld wordt, mag het apparaat niet gemonteerd worden. Het gebruik van het apparaat is alleen toegelaten binnen het kader van de in deze montagehandleiding opgenoemde en getoonde omstandigheden. Bij belastingen die hoger liggen dan de getoonde waarden, kunnen zowel het apparaat als de aangesloten elektrische werktuigen beschadigd worden. Verkeerd gebruik en veranderingen aan het apparaat leiden tot het verlies van het recht op waarborg.

**Bezpečnostní pokyny****CZ**

Připojení a montáž přístroje smí provést pouze elektrikář. Dodržujte národní předpisy a bezpečnostní ustanovení (viz též IEC 60364-5-53 (VDE 0100 část 534:...)). Před zahájením montáže zkontrolujte, zda není přístroj zvnějšku poškozen. Pokud zjistíte poškození nebo jiné vady, nesmíte přístroj montovat. Použití přístroje je dovoleno pouze v rámci podmínek uvedených a jmenovaných v návodu k instalaci. V případě zatížení nad rámcem uvedených hodnot může dojít ke zničení přístroje a připojených elektrických provozních prostředků. Zášahy do přístroje a změny mají za následek zánik nároku na záruční plnění.

**Informazioni di sicurezza****IT**

L'allacciamento ed il montaggio dell'apparecchiatura possono essere effettuati solo da personale qualificato. Sono da osservare le prescrizioni e le disposizioni di sicurezza nazionali (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Parte 534:...)). Prima del montaggio, controllare che l'apparecchiatura non presenti danneggiamenti all'esterno. Nel caso in cui dovesse essere constatato un danneggiamento o un altro difetto, non montare l'apparecchiatura. L'impiego dell'apparecchiatura è consentito esclusivamente in presenza delle condizioni menzionate ed indicate in queste istruzioni sul montaggio. In caso di carico superiore ai valori dimostrati, l'apparecchiatura e l'impianto elettrico collegato possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchiatura comportano la perdita del diritto di garanzia.

**Sikkerhedshenvisninger****DK**

Tilslutning og montering af aflederen må kun udføres af en fagkyndig. De nationale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal efterkommes. Se også (IEC 60364-5-53-534). For monteringen skal aflederen kontrolleres for udvendige skader. Hvis der konstateres skader eller andre mangler, må aflederen ikke monteres. Anvendelse af aflederen er kun tilladt i forbindelse med betingelserne, der er nævnt og vist i montagevejledningen. Ved belastninger, der overskrider de anførte værdier, kan aflederen såvel som de tilsluttede installationer og apparater ødelægges. Åbning og indgreb i aflederen medfører bortfald af enhver garanti.

**Güvenlik uyarıları****TR**

Çihazın bağlantı ve montajı, sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir. Ulusalarası düzenlemeler ve güvenlik hükümleri dikkate alınmalıdır (bkz. ayrıca IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Bölüm 534:...)). Çihaz montajı öncesinde, dış hasar durumunu kontrol edilmelidir. Bir hasar veya başka bir kusur tespit edilirse cihaz montajı yapılmamalıdır. Çihazın kullanımına sadece bu montaj kılavuzu kapsamında belirtilen ve gösterilen koşullarda izin verilir. Belli bir değerin üzerinde olan yüklemeler çihaz ve buna bağlı elektrikli ekipmanlara zarar verebilir. Çihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmısa, garanti haklarının düşmesine yol açar.

**Indicaciones de seguridad****ES**

La conexión y el montaje del aparato sólo deben ser realizados por un electricista especializado. Deben observarse las normativas y disposiciones de seguridad nacionales (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 parte 534:...)). Antes de iniciar el montaje, debe comprobarse que el aparato no presente daños externos. En caso de observar daños u otros defectos, no debe efectuarse el montaje del aparato. El empleo del aparato está limitado a las condiciones indicadas y mostradas en estas instrucciones de montaje. Si las cargas superan los valores indicados, puede dañar tanto el aparato como los medios de producción eléctricos conectados al mismo. La manipulación interior o la modificación del aparato invalidan el derecho de garantía.

**Säkerhetsföreskrifter****SE**

Apparaten får endast anslutas och monteras av behörig elektriker. Nationella föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste beaktas (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 del 534:...)). Kontrollera apparaten på yttre skador innan den monteras. Om skador eller andra brister föreligger, får apparaten inte monteras. Apparaten får endast användas under de villkor som nämns och åskådliggörs i denna monteringsanvisning. Vid belastningar som sträcker sig utöver nämnda värden, kan apparaten samt anslutna elektriska driftenheter förstöras. Ingrepp i och förändringar av apparaten leder till att alla garantianspråk bortfallar.

**Инструкции по безопасности****RU**

Подключение и монтаж устройства должен проводить только специалист-электрик. Следует соблюдать национальные нормативные документы по безопасности (см. так же МЭК 60364-5-53 (VDE 0100 Часть 534:...)). Перед монтажом провести проверку на наличие внешних повреждений. При обнаружении какого-либо повреждения или дефекта, монтаж устройства запрещен. Монтаж устройства производить согласно требованиям, описанным в данной инструкции по монтажу. При воздействии нагрузки, превышающей предельно допустимые значения, прибор и подключенное к нему электрическое оборудование могут быть повреждены или разрушены. Любое несанкционированное вмешательство или самостоятельная модификация устройства ведут к прекращению гарантийного срока.

**Consignes de sécurité****FR**

Montage et branchement de l'appareil à faire effectuer exclusivement par un électricien qualifié. Respecter les normes et les prescriptions de sécurité en vigueur localement (CEI 60364-5-53 (VDE 0100 partie 534:...)). Avant montage, procéder à un contrôle visuel extérieur de l'appareil. Ne pas monter celui-ci en cas de dommage manifeste ou si tout autre défaut est présent. La mise en œuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentées et explicitées dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abîmer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés. Toute revendication en garantie sera exclue dans le cas d'une intervention sur l'appareil ou d'une transformation de celui-ci.

**Turvaohejeet****FI**

Tämän laitteen liittäminen saa suorittaa vain sähköalan ammattimies. Maakohtaisia määräyksiä ja turvallisuusmääräyksiä on noudatettava (IEC 60364-5-53:n (VDE 0100 osia 534:...)). Kone on tarkastettava ennen asennusta mahdollisten ulkoisten vaurioiden varalta. Todettaessa vaurio tai muu puute, ei laitetta saa asentaa. Koneen käyttö on sallittua vain näissä asennusohjeissa mainituissa ja esitetuissa olosuhteissa. Laitte sekä siihen liitetyt sähkökäyttövälineet saatavat vaurioitua kuormituksilla, jotka ylittävät annetut arvot. Johtaminen laitteen ja muutokset siinä johtavat tavuunvaatimusten mitätöitymiseen.

**Biztonsági útmutatások****HU**

A készüléket csak villanyszerelő csatlakoztathatja és szerelheti fel. Az országos előírásokat és biztonsági rendelkezéseket be kell tartani (lásd még az IEC 60364-5-53-t (VDE 0100 534. részét) is. Fel szerelés előtt ellenőrizni kell, hogy a készülék külseje nem rongálódott-e meg. Ha netán rongálódás vagy egyéb hiányosság állapítható meg, nem szabad felszerelni a készüléket. A készüléket csak a beépítési útmutatóban említett és bemutatott feltételek mellett szabad használni. A köztölt értékeket meghaladó terhelések esetében a készülék, valamint a rácsatlakoztatott elektromos berendezések tönkremehetnek. A készüléken végzett beavatkozások és változtatások a jótállási igény megszűnéséhez vezetnek.

**Safety Instructions****GB**

The device may only be connected and installed by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed (see IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Part 534:...)). The device must be checked for external damage before installation. If any damage or other faults are detected in this check, the device must not be installed. Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. The device and the equipment connected to can be destroyed by loads exceeding the values stated. Opening or tampering with the device invalidates the warranty.

**Υποδείξεις ασφαλείας****GR**

Η σύνδεση και η συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να διεκτεταίνονται μόνο από κάποιον/κάποια ηλεκτρολόγο. Πρέπει να τηρούνται οι εθνικές διατάξεις και οδηγίες ασφαλείας (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Μέρος 534...)). Πριν τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεγχτεί για τυχόν εξωτερικές βλάβες, δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση της συσκευής σε περίπτωση που εξακριβωθεί κάποια ζημία ή άλλο ελάττωμα. Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο των όρων που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης. Σε περίπτωση υπερβάρους που υπερβαίνουν τις προδιαγραφόμενες τιμές μπορεί να καταστραφούν οι συσκευές και οι συνδεδεμένα μ' αυτήν πόροι. Επεμβάσεις και μετατροπές στη συσκευή οδηγούν στην απόλυση των ορίων που απορρέουν από την εγγύηση.

**安全須知****CN**

只允许由专业电工来连接和安装设备。必须遵守国家有关法规和安安全全章 (另见 (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 第 534 条...))。安装前必须检查设备是否有外观损坏。如果有损坏或者有其它缺陷, 则不得安装该设备。该设备只允许在本安装说明书中规定的范围和条件下使用。如果负载超出了规定的数值, 则该设备可能会破坏所连接的电气设备。打开和更改设备会导致保修失效。

**Sicherheitshinweise****DE**

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten (siehe auch IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Teil 534:...)). Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden. Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

**Wzskazówki bezpieczeństwa****PL**

Do połączenia i montażu upowaznieni są wyłącznie fachowcy elektrycy. Obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów krajowych i bezpieczeństwa pracy (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 część 534...)). Przed przystąpieniem do montażu należy urządzenie skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń zewnętrznych lub innych usterek. Eksploatacja urządzenia dozwolona jest wyłącznie z uwzględnieniem podanych i opisanych warunków zawartych w instrukcji montażu. Obciążenia przekraczające wartości podane w instrukcji mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia jak i podłączonych układów elektrycznych. Manipulacja i zmiany przeprowadzane na urządzeniu grożą wygaszeniem prawa gwarancji.

**T'安全上の注意事項****JP**

機器の接続および設置は、必ず有資格の電気工事士が行います。国内の規定および安全規則を順守してください (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 パート 0100...)) も参照のこと。設置前に機器に外部損傷がないか点検します。損傷またはその他の欠陥が確認された場合は、機器を取り付けすることはできません。本機器は、本取付説明書に記載された、指示された条件下でのみ使用することができます。定格値を超える負荷がかかりますと機器やこれに接続されている電装品が損傷する場合があります。機器に変更を加えたり改造を行った場合、本機器の保証は失効するものとします。

**Special technical information referred to UL 1449 4th edition:****1. Safety Instructions**

The DEHNGuard series SPD is to be installed only by a qualified personnel and to be done so in safety compliance with all local and National Electrical Code requirements. For proper system protection coordination with other SPD's must be considered; contact our application engineer for assistance if in doubt. Installation and connection to service must be done only when the system is de-energized. Its application is to be compliant with its rating and therefore must not be installed in a more severe environment subjecting it to higher voltages, currents or energy levels than for which its technical specifications provide. It is designed for indoor applications and must be placed in a suitable rated NEMA enclosure if the system is to be in a harsher environment. Opening or tampering with the thermoplastic enclosure may damage the effective operation of the SPD and is inadvisable and will void the warranty.

**2. General installation Instructions**

Section 250 of the NEC and IEEE Green Book, Standard 142 should be consulted. Local electrical codes and/or the Canadian Electrical code have to be considered. **System voltage:** Make sure that the SPD is correctly rated for the system where the SPD should be applied. The maximum continuous operating voltage (MCOV) must not be exceeded. **Mounting:** Make sure that the SPD is installed as close as possible to the device to be protected. The conductor length for these connections must be kept as short and as straight as possible. The SPDs are to be mounted on the 35 mm DIN rail. The DIN rail is to be securely mounted to the back of the interior of the panel using ¼ inch bolts every 8 inches (200 mm). The SPDs can either be slid on the DIN rail from open end or put on the DIN rail by compressing the spring loaded clamping device on the lower back of each unit. The SPDs shall permit sufficient clearance for conductor power and signaling connections. **Conductor Connections:** Phase connections to the SPD and ground side connections from the SPD to the ground bus must be of the wire size indicated in the technical data. **Grounding:** Make sure that the grounding of the SPD is as short and straight as possible with the specified wire size according to the technical data. Use a local equipotential bonding bar if possible. For proper operation the SPD must be connected to a low impedance ground. **Remote Contact Signaling:** In case of a device with remote contact signaling make sure that the torque is as indicated in the technical data. The remote status indicator (SPDT contact) shall be connected to NEC Class 2 circuits only! **Problem Diagnostics:** If there should be any problem please contact your local DEHN representative.

Type	DG M T75 N25 NL (FM)				DG M TT 275 NL (FM)			
Rated Voltage [V] (50/60 Hz)	3Y: 400/230				3Y: 400/230			
Mode	L-L	L-N	L-G	N-G	L-L	L-N	L-G	N-G
MCOV [V]	550	275	275	275	550	275	275	230
MLV [V]	2270	2270	1790	1790	2270	1230	1890	880
In [kA]	20				20			
Max. Ambient Temp.	+80°C							
Conductors	AWG 4 - 14 Cu Solid or Stranded							
	Torque 35 - 45 Lbs-in							
Remote Indicator	AWG 14 - 22 Cu							
	Torque 3 Lbs-in							
SPD classification	Type 4 Component Assemblies							