

## Obsah:

Svodič typu 2 DEHNguard modular s inovovanou patičí a push-in svorkami .....	1
Univerzální kompaktní svodič typ T2+T3 DEHNcord 3P TT 275 FM (obj. č. 900 439) .....	4
BLITZDUCTORconnect BCO CL2 BD HC 10A 24 pro jmenovité proudy do 10A (obj. č. 927 408) .....	6
Uzemňovací modul BLITZDUCTORconnect BCO M2 E (obj. č. 927 318) .....	7
Kompaktní svodiče pro ethernetové aplikace DEHNpatch .....	8
Číselný štítek se sedmsegmentovou ražbou pro dráty a pásky .....	10
Poučení pro projektanty, montážní firmy, revizní techniky z hlediska občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., v platném znění .....	12

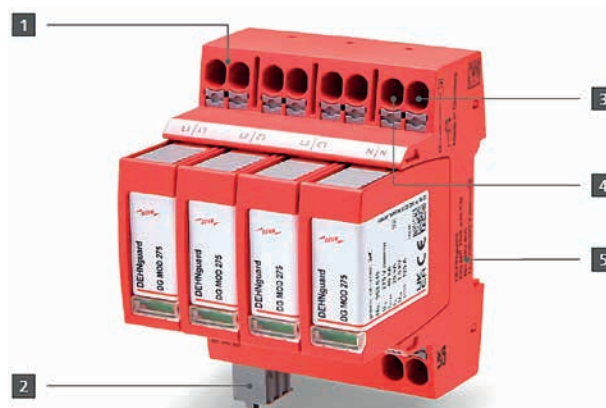
## Svodič typu 2 DEHNguard modular s inovovanou patičí a push-in svorkami

DEHNguard s komfortní patičí na DIN lištu a Push-In dvojitou svorkou do průřezu vodiče 10 mm<sup>2</sup>

- Snadná a rychlá možnost připojení díky svorkám s Push-In technologií
- Pružinová dvojitá svorka umožňuje snadné a bezpečné průchozí zapojení do V
- V rozvaděči není potřeba žádná další svorkovnice
- Šetří prostor a čas
- K dispozici také s technologií ACI „Advanced-Circuit Interruption“

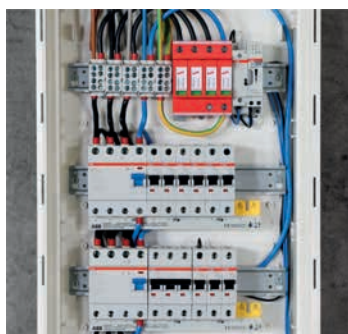
Charakteristika patice svodiče přepětí se svorkami Push-in:

- 1. Dvojitá bezšroubová svorka push-in**  
do 10 mm<sup>2</sup> (flexibilní, tuhý, jemně slaněný vodič)
- 2. Kontakt dálkové signalizace (na přání)**  
pro snadný dálkový monitoring
- 3. Přehledné připojení**  
méně chyb při montáži díky vizuální kontrole
- 4. Sériové zapojení**  
pro vytvoření sériového zapojení s EMC optimalizovaným připojením podle ČSN 33 2000-5-534, ed. 2
- 5. Certifikace**  
podle německých předpisů VDE jako typ 2 + 3 s integrovanou ochranu koncového přístroje

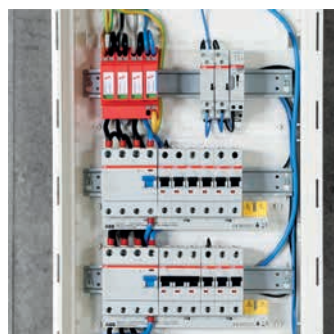


## Porovnání zapojení svodiče DEHNguard v rozvaděčích do 63A (připojovací průřez vodiče 10 mm<sup>2</sup>)

Dosavadní instalace

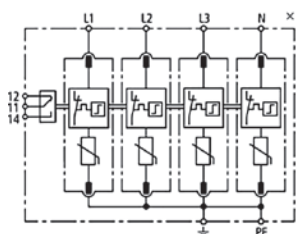


Instalace s využitím patice Push-in



## Technické informace pro svodiče DEHNguard s technologií Push-in:

### Typ DG MP TNS 275 FM

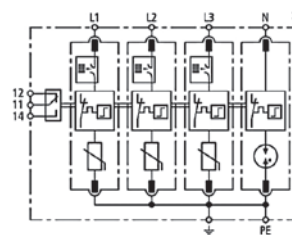


Technické parametry	DG MP TNS 275 FM
Třída svodiče podle ČSN EN 61643-11	typ 2 + typ 3
Maximální provozní napětí AC ( $U_C$ )	275 V (50 / 60 Hz)
Jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s) ( $I_n$ )	20 kA
Ochranná úroveň [L-PE] / [N-PE] ( $U_p$ )	$\leq 1,5 / 1,5$ kV
Zkratová pevnost při max. nadproudové ochraně ze strany sítě ( $I_{SCCR}$ )	50 kA <sub>eff</sub>
Certifikace	KEMA, VDE, CE
Šířka svodiče	4 moduly (72 mm)
Kontakt dálkové signalizace	ANO (na přání)
Obj. č.	942 405

### Typ DG MP TNS ACI 275 FM

- Svodiče s technologií ACI (Advanced Circuit Interruption), která nahrazuje samostatné jištění prostřednictvím vestavěné kombinace vypínač-jiskřiště v sérii s výkonným varistorem

Technické parametry	DG MP TNS ACI 275 FM
Třída svodiče podle ČSN EN 61643-11	typ 2
Maximální provozní napětí AC ( $U_C$ )	275 V (50 / 60 Hz)
Jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s) ( $I_n$ )	20 kA
Ochranná úroveň [L-PE] / [N-PE] ( $U_p$ )	$\leq 1,5 / 1,5$ kV
Zkratová pevnost ( $I_{SCCR}$ )	25 kA <sub>eff</sub>
Certifikace	KEMA, VDE, CE
Šířka modulu	4 moduly (72 mm)
Kontakt dálkové signalizace	ANO
Obj. č.	942 440





2124 / 07.22 / 3018329



**DEHNguard modular DG MP TNS 275 (FM), DG MP TT 275 (FM)**

DE Einbauanleitung  
GB Installation instructions  
IT Istruzioni di montaggio  
FR Instructions de montage  
NL Montagehandleiding  
PT Instruções de montagem  
DK Monteringsvejledning  
SE Monteringsanvisning  
FI Asennusohje  
GR Οδηγός ονταπόλυσης  
CZ Montážní návod  
TR Kurulum Talimatları  
RU Инструкция по монтажу  
CN 安裝說明  
HU Szerelési útmutató  
JP 設置説明書

II+III IEC 61643-11...  
2+3 EN 61643-11...

**DG MP TNS 275 (FM)**

**DG MP TT 275 (FM)**

	DG MP TNS 275 (FM)	DG MP TT 275 (FM)
U <sub>N</sub> / U <sub>T</sub> ±10%	230 / 400 V	230 V
U <sub>i</sub>	275 V~	230 V
f <sub>n</sub>	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
max. I <sub>sc</sub>	125 A gG	125 A gG
I <sub>sc</sub>	50 kA <sub>res</sub>	100 A <sub>res</sub>
I <sub>lim</sub>	40 kA	40 kA
U <sub>max</sub>	-60°C ... + 20°C	-60°C ... + 20°C
I <sub>le</sub>	< 0,15 mA	< 0,15 mA
I <sub>le</sub>	5% ... 95%	< 5 μA
IP 1)	20	20
L x W x H	90 mm x 72 mm x 73 mm	90 mm x 72 mm x 73 mm

10 mm 15 mm 10 mm 15 mm  
 □ L N/PE/NL ↓ 1.5-10 mm<sup>2</sup> 6-10 mm<sup>2</sup> 1.5-10 mm<sup>2</sup> 1.5-6 mm<sup>2</sup>

**TNS DG MP TNS 275 (FM)**

**TT DG MP TT 275 (FM)**

	F1 A gG	S <sub>2</sub> / mm <sup>2</sup>	S <sub>3</sub> / mm <sup>2</sup>	S <sub>4</sub> / mm <sup>2</sup>	F2 A gG
A	25	4	6	6	—
	35	4	6	6	—
	40	6	6	6	—
	50	6	6	6	—
	63	10	10	10	—
	80	10	10	10	—
	100	2x10	2x10	2x10	—
	125	2x10	2x10	2x10	—
	> 125	2x10	2x10	2x10	125

F1 → F1 ≤ 125 A gG  
 F2 → F2 ≤ 125 A gG

	F1 A gG	S <sub>2</sub> / mm <sup>2</sup>	S <sub>3</sub> / mm <sup>2</sup>	S <sub>4</sub> / mm <sup>2</sup>	F2 A gG
B	25	4	6	6	—
	32	6	6	6	—
	40	10	10	10	—

**DEHNguard modular DG MP TNS 275 FM, DG MP TT 275 FM**

U<sub>N</sub> / U<sub>n</sub> 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>

© COPYRIGHT 2022 DEHN SE protected by ISO 16016

**Klíč pro správné natypování svodiče**

Síť	Typové označení	Obj. č. (standardní)	Obj. č. (push-in)	Typové označení
TT	DG M TT 275	952 310	942 310	DG MP TT 275
	DG M TT 275 FM	952 315	942 315	DG MP TT 275 FM
TNS	DG M TNS 275	952 400	942 400	DG MP TNS 275
	DG M TNS 275 FM	952 405	942 405	DG MP TNS 275 FM
TT	DG M TT ACI 275 FM	952 341	942 341	DG MP TT ACI 275 FM
TNS	DG M TNS ACI 275 FM	952 440	942 440	DG MP TNS ACI 275 FM

## Univerzální kompaktní svodič typ T2+T3 DEHNCord 3P TT 275 FM (obj. č. 900 439)

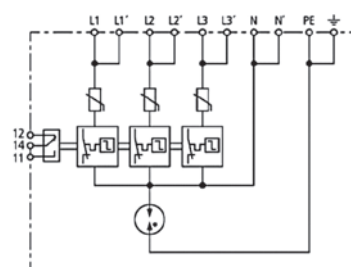
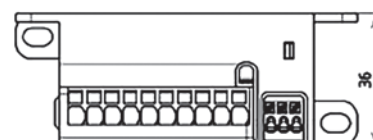
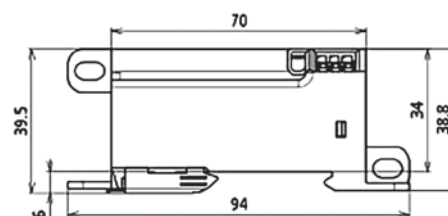
Třífázový, kompaktní svodič přepětí pro TT- a TN-S systémy a pro každou instalační situaci. Nový DEHNCord je ideální pro aplikace ve Wallboxech, stožárech Smart Poles, ve stavebních a dalších technologiích. Díky velmi kompaktnímu designu lze svodiče použít ve stísněném prostoru. Kromě toho je možné univerzální zapojení bez dalšího instalačního materiálu. Push In připojení dvojitéch svorek umožňuje rychlé propojení.

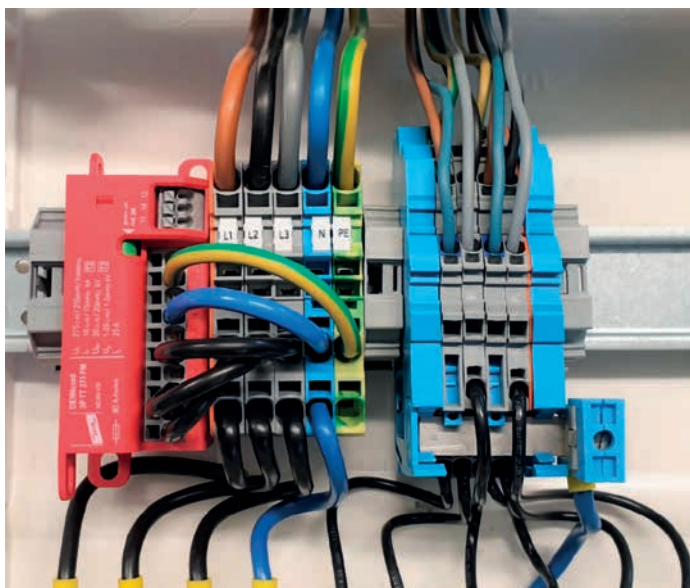
### Vlastnosti a technické informace svodiče přepětí DEHNCord 3P TT 275 FM



#### Technické informace

Jmenovité napětí AC (U <sub>N</sub> )	230/400 V
Nejvyšší provozní napětí AC (U <sub>C</sub> )	275 V
Nejvyšší provozní napětí DC (U <sub>C</sub> )	350 V
Kombinovaný impulz(U <sub>OC</sub> )	20 kV
Jmenovitý impulzní proud (I <sub>n</sub> )	10 kA 8/20 μs
Celkový impulzní proud (8/20μs) (I <sub>Total</sub> )	40 kA
Zkratová pevnost při nadproudové ochraně ze strany sítě AC (I <sub>SCCR</sub> )	6 kA <sub>eff</sub>
Max. nadproudová ochrana ze strany sítě v paralelním zapojení (větvení)	40 A
Max. nadproudová ochrana ze strany sítě v sériovém zapojení	25 A
Ochranná úroveň [L-N] / [N-PE] (U <sub>p</sub> )	< 1,5 kV
Rozsah provozních teplot	-40 ... +80°C
Certifikace	KEMA





### Hlavní výhody při montáži

#### malá velikost

instalace možná ve stísněných prostorech (použitelný všude, kam se standardní svodič nevejde)

#### univerzální instalace DIN lišta (TS35) nebo přišroubování

#### rychlá montáž díky bezšroubovým push-in svorkám

#### včetně kontaktu dálkové signalizace (pro kontrolu stavu svodiče)

## Ukázka použití pro 3-fázovou zapouzdřenou svorkovnici pro stožár LED osvětlení

### Ukázka použití:

#### Zapojení do série

vstupní vodiče  
na L1, L2, L3, N, PE  
odchozí svorky na  
L1', L2', L3', N', PE'

maximální předjistiění 25 A



### Ukázka použití:

#### paralelní připojení

maximální předjistiění 40 A

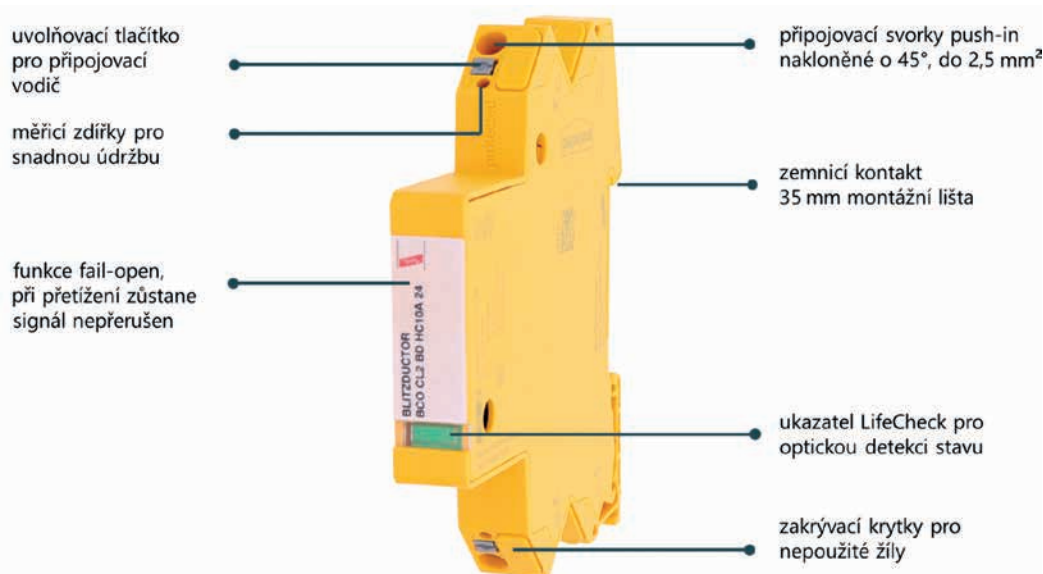


## BLITZDUCTORconnect BCO CL2 BD HC10A 24 pro jmenovité proudy do 10A (obj. č. 927 408)

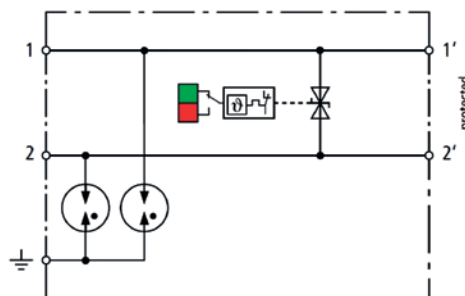
Prostorově úsporný kombinovaný svodič o šířce 12 mm s přípojovacími push-in svorkami pro ochranu jednoho páru vodičů neuzemněného DC napájení pro IT systémy a MaR okruhy. 2-pólový svodič pro ochranu aplikací až do jmenovitého proudu 10 A. Použitelný podle konceptu tříd ochrany před bleskem na rozhraní  $O_A - 2$  a vyšší. Kontrolu a diagnostiku svodiče zajišťuje monitorovací funkce LifeCheck a integrovaný ukazatel stavu.

Kromě vysokého výkonu se tento kompaktní svodič vyznačuje obzvláště snadnou instalací a údržbou.

### Přehled funkcí svodiče:



Technické informace	BCO CL2 BD HC10A 24
Třída svodiče	<b>TYPE 1P2</b>
Nejvyšší provozní napětí žíla-zem ( $U_c$ )	45 V DC / 31,8 V AC
Jmenovitý proud (80 °C)	10 A
D1 bleskový proud (10/350 $\mu$ s) žíla / celkový ( $I_{imp}$ )	2,5 kA / 5 kA
C2 jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s) žíla / celkový ( $I_n$ )	10 kA / 20 kA
Ochranná úroveň žíla-zem při $I_n$ C2 ( $U_p$ )	$\leq 800$ V
Šířka svodiče	2/3 modulu (12 mm)
Připojení	push-in
Ukazatel - provoz/porucha	zelená / červená
Kontakt dálkové signalizace	s DRC IRCM (rozpínací)
Certifikace	UL
Obj. č.	927 408





Lze integrovat do systému monitoringu:

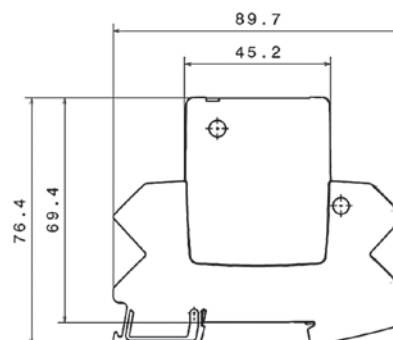
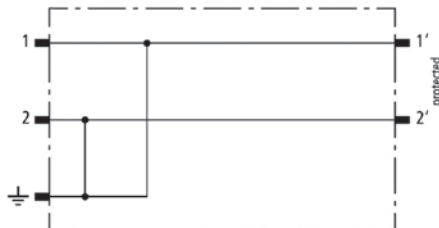
- snadná údržba pomocí monitorovacího systému DRC IRCM
- Plug+Play pro co nejrychlejší integraci do systému a rychlé uvedení do provozu

## Uzemňovací modul BLITZDUCTORconnect BCO M2 E (obj. č. 927 318)

Uzemňovací modul se základním dílem o šířce 6 mm a připojovacími push-in svorkami pro definované vyrovnání potenciálu všech vodičů připojených k základnímu dílu. Slouží k přímému propojení nevyužitých žil v kabelu s uzemněním. Možnost přerušení signálu v případě údržby.



Typ	BCO M2 E
Obj. č.	927 318
$I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	3 kA (celkový)
Rozsah dodávky	modul včetně základního dílu



- uzemňovací jednotka BCO připravená k zapojení (modul vč. základního dílu) – usnadňuje plánování, pořízení a skladování,
- přímé propojení nevyužitých žil v kabelu s uzemněním – ochrana kabeláže a zařízení,
- snadné vyjmutí pro bezproblémovou náhradu za BLITZDUCTORconnect – optimální a snadná manipulace pro nenáročnou instalaci,
- usazení v základním dílu odolné vůči vibracím (secR) – bezpečné použití i v drsném prostředí,
- použitelný ve skupině svodičů BCO s monitoringem stavu DRC IRCM – systém ochrany před přepětím pro snadnou manipulaci pro vysokou provozuschopnost zařízení.

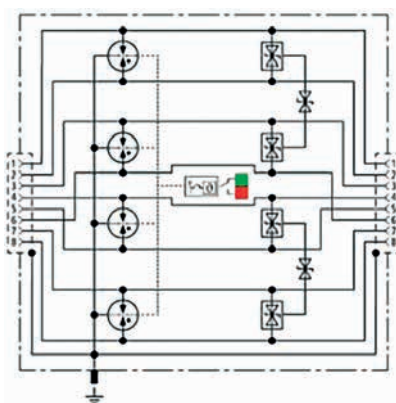
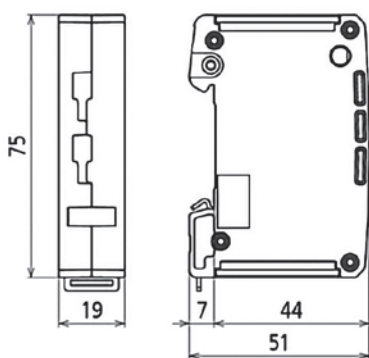
## Kompaktní svodiče pro ethernetové aplikace DEHNpatch

### DEHNpatch DPA CL8 AE 4PPOE (obj. č. 929 161)

Univerzální, prostorově úsporný kombinovaný svodič o šířce 19 mm s integrovanými zásuvkami RJ45 a ukazatelem stavu pro snadnou optickou kontrolu. Ochrana aplikací v strukturované kabeláži, např. průmyslový ethernet, datové rozvaděče, digitální kamerové systémy, Power over Ethernet a obecně ethernetová rozhraní.

- integrovaný ukazatel stavu a možnost dálkové signalizace (DRC IRCM),
- třída EA až 500 MHz (do 10 GBit/s),
- pro instalaci na rozhraní zón ochrany před bleskem  $0_A - 2$  a vyšší.

Technické informace	DPA CL8 EA 4PPOE
Třída svodiče	
Nejvyšší provozní napětí žíla-zem ( $U_c$ )	3,3 V DC
Jmenovitý proud ( $I_n$ )	do 1,5 A
D1 bleskový proud (10/350 $\mu$ s) žíla/celkový ( $I_{imp}$ )	0,5 kA / 4 kA
C2/C1 jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s) žíla/celkový ( $I_n$ )	2,5 kA / 10 kA
Ochranná úroveň žíla-zem při $I_n$ C2 ( $U_p$ )	$\leq 600$ V
Šířka svodiče	19 mm (1 TE)
Připojení vstupu/výstupu	zásuvky RJ45
Ukazatel funkčnosti/závady	(zelená/červená)
Dálková signalizace	pomocí DRC IRCM (rozpínací kontakt)
Certifikace (v procesu)	GHMT (UL, ATEX, IECEx, CCC)
Obj. č.	929 161



Jednotka dálkové signalizace  
Typ: DRC IRCM  
Obj. č. 910 710

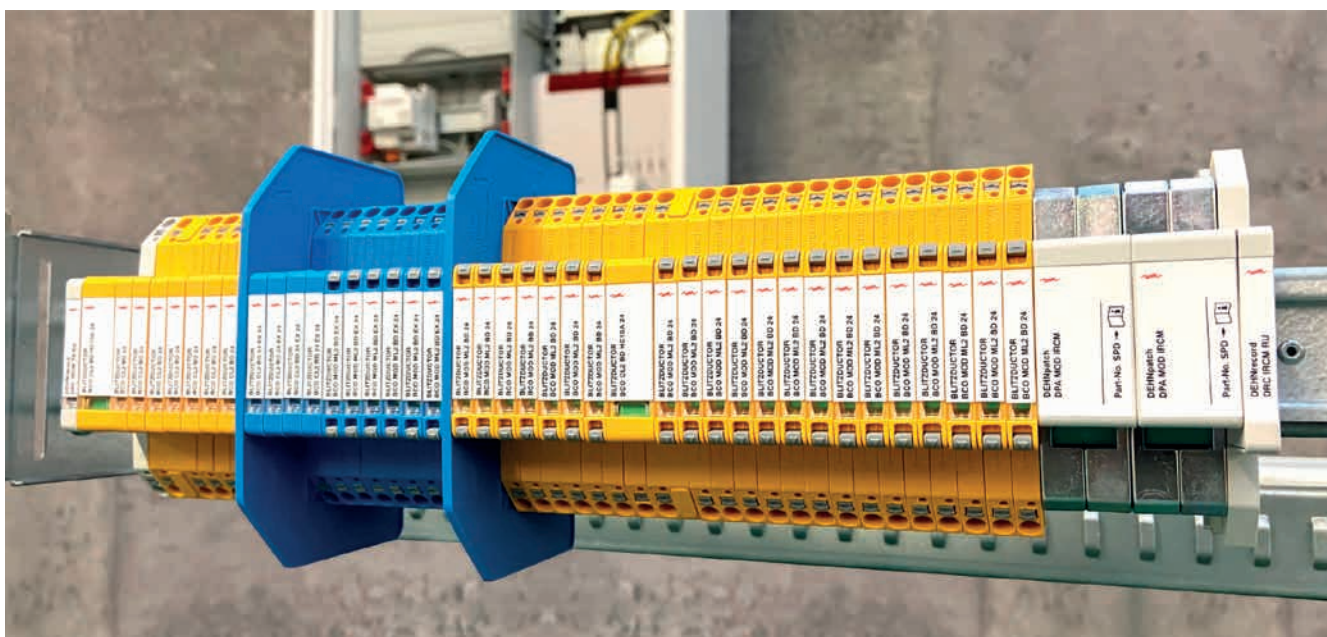
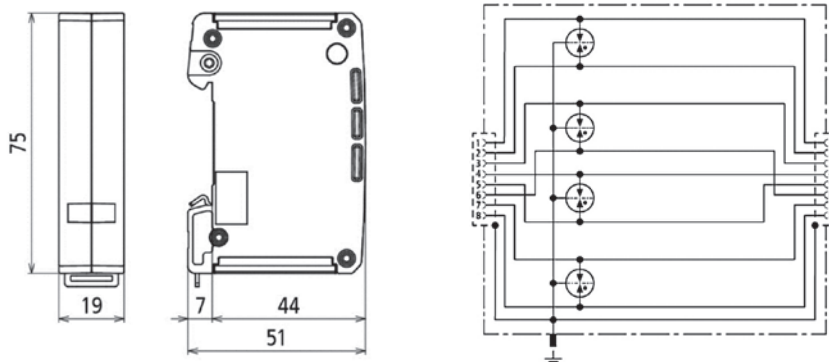


## DEHNpatch DPA C8 D 4PPOE (obj. č. 929 166)

Prostorově úsporný svodič bleskových proudů o šířce 19 mm s integrovanými zásuvkami RJ45. Ochrana aplikací ve strukturované kabeláži, např. průmyslový ethernet, datové rozvaděče, digitální kamerové systémy, Power over Ethernet (konformní s IEEE 802.3 až do 4PPOE) a obecně ethernetová rozhraní.

- plně odstíněné provedení pro vyrovnání potenciálů bleskových proudů,
- třída D do 100 MHz (do 1 GBit/s),
- pro instalaci na rozhraní zón ochrany před  $0_A - 2$ .

Technické informace	DPA C8 D 4PPOE
Třída svodiče	
Nejvyšší provozní napětí žíla-zem ( $U_c$ )	3,3 V DC
Jmenovitý proud ( $I_n$ )	bis 1,5 A
D1 bleskový proud (10/350 $\mu$ s) žíla/celkový ( $I_{imp}$ )	0,5 kA / 4 kA
C2 jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s) žíla/celkový ( $I_n$ )	2,5 kA / 10 kA
Ochranná úroveň žíla-zem při $I_n$ , C2 ( $U_p$ )	$\leq 600$ V
Šířka svodiče	1 TE (19 mm)
Připojení vstupu/výstupu	zásuvka RJ45
Certifikace (v procesu)	(UL, CSA)
Obj. č.	929 166



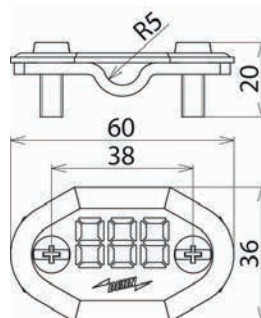
## Číselný štítek se sedmisegmentovou ražbou pro dráty a pásy

Se sedmisegmentovým číselným štítkem a příslušným perem lze vytvořit čísla 1–999, ale také kombinace jako například A01, b02, C03, d04 atd. Speciální černé retušovací pero se při použití s číselným štítkem dlouhodobě osvědčilo, je neprůhledné, rychleschnoucí, odolné vůči povětrnostním vlivům a extrémně odolné vůči světlu a oděru. Jiné barvy pera se nedoporučují.

### NS 7.10 FL30 7SEG AL (484 000)



vyobrazení nezávazné

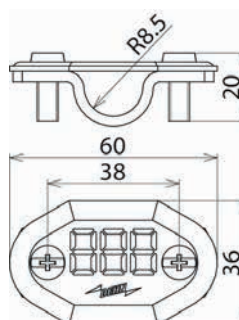


Typ Obj. č.	NS 7.10 FL30 7SEG AL 484 000
Materiál štítku	Al
Materiál příložky	Al
Rozsah svorky kulatý drát / plochý pásek	7-10 / 30 mm
Materiál šroubu	nerez
Šroub	⚙ M6 x 16 mm
Hmotnost	24 g
PU	1 kus

### NS 16 7SEG AL (484 001)



vyobrazení nezávazné



Typ Obj. č.	NS 16 7SEG AL 484 001
Materiál štítku	Al
Materiál příložky	Al
Rozsah svorky kulatý drát / plochý pásek	16 mm
Materiál šroubu	nerez
Šroub	⚙ M6 x 16 mm
Hmotnost	26 g
PU	1 kus

## Pero pro popis číselného štítku se sedmisegmentovou ražbou



Přehled produktů			
Objednací číslo	GTIN / EAN	Název výrobku	Minimální objednávkové množství
4-780001	4004764023073	edding 780 Popisovač černý	10
4-780002	4004764023080	edding 780 Popisovač červený	10
4-780049	4004764023066	edding 780 Popisovač bílý	10
4-780053	4004764498338	edding 780 Popisovač zlatý	10
4-780054	4004764498376	edding 780 Popisovač stříbrný	10

## Poučení pro projektanty, montážní firmy, revizní techniky z hlediska občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., v platném znění

Toto poučení by mohlo být použito pro různé případy s tím, že vždy bude třeba doplnit a uvést konkrétní údaje dle návodu (poznámek pod čarou). Příložené poučení je koncipováno tak, že ho může použít v zásadě kdokoli (projektant, montážní technik, revizní technik). Poučení je možné použít buď jako samostatný dokument v případech, kdy není uzavřena smlouva, anebo paralelně se smlouvou.

### POUČENÍ

S poukazem zejména na § 2900 (povinnost předcházet škodám), § 2950 (odpovědnost za škodu způsobenou neúplnou informací nebo radou), popř. s poukazem na § 2594 (povinnost upozornit na nevhodný pokyn objednatele / investora) zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění,

si Vás dovoluujeme upozornit, že

navrhovaný / prováděný (montovaný) / revidovaný <sup>1</sup> systém ochrany před bleskem pro objekt nacházející se na adrese

2

vykazuje níže uvedené technické nedostatky, s nimiž jsou spojena zejména níže uvedená rizika:

3

Upozorňujeme Vás, že v případě vzniku škodné události v důsledku existence shora popsanych nedostatků neneseme odpovědnost za vzniklou škodu (ani nemajetkovou újmu) a nejsme povinni k její náhradě.

Dne:

4

Prohlašuji, že jsem byl s nedostatky shora uvedenými seznámen a že jsem si vědom rizik, jakož i právních důsledků z toho plynoucích.

Dne:

5

<sup>1</sup> Nehodící se škrtněte, prosím.

<sup>2</sup> Uveďte adresu a charakter objektu.

<sup>3</sup> Zde popište vytýkané nedostatky (nesoulad s TN / jiný nedostatek) a s tím spojené riziko (přeskok elektrického proudu apod.).

<sup>4</sup> Zde uveďte název (jméno), sídlo (místo podnikání) a IČ osoby poskytující poučení a připojte vlastnoruční podpis.

<sup>5</sup> Zde uveďte název (jméno), sídlo (místo podnikání/bydliště) a příp. IČ osoby, již je poučení adresováno, necht tato osoba připojí svůj vlastnoruční podpis.

Poučení koncového zákazníka v případě, že:

- nemá zájem o instalaci nového hromosvodu podle ČS EN 62305-1 až 4 ed.2,
- nebo chce ponechat původní ochranu před bleskem, která neodpovídá tomuto souboru norem,
- chce spojit konstrukci fotovoltaické elektrárny s hromosvodem.

## POUČENÍ

---

Při navrhování ochrany před bleskem pro fotovoltaickou elektrárnu si Vás dovoluujeme

s poukazem zejména na § 2900 (povinnost předcházet škodám), § 2950 (odpovědnost za škodu způsobenou neúplnou informací nebo radou), popř. s poukazem na § 2594 (povinnost upozornit na nevhodný pokyn objednatel / investora) zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění,

upozornit na následující bezpečnostní rizika:

1. V případě absence ochrany před bleskem existuje riziko přímého úderu blesku do fotovoltaického panelu.
2. V případě spojení hromosvodu s kovovou konstrukcí fotovoltaické elektrárny (a to i takové spojení, které je provedeno v souladu s technickou normou ČSN 33 2000-7-712, ed. 2, čl. 712.534.101) existuje riziko přeskočení bleskového proudu na vnitřní slaboproudé obvody fotovoltaických panelů, které nemají schopnost vést bleskový proud v řádu kA. Příčinou je velký rozdíl potenciálu mezi vnitřními obvody fotovoltaického panelu (impulsní odolnost panelů je pouze 8 až 10 kV) a rámem fotovoltaických panelů (blesk vytváří potenciál 100 kV vůči zemi). Pokud jde o přepěťovou ochranu, tak s ohledem na její umístění v rozvaděčích stringů nemá tato vliv na ochranu fotovoltaických panelů, neboť není umístěna v jejich bezprostřední blízkosti.

Upozorňujeme Vás, že v případě existence shora popsaných rizik může dojít ke škodné události, zejména k tepelnému nebo mechanickému poškození fotovoltaických panelů, nebo i k jejich shoření. Upozorňujeme Vás, že v případě, že přes uvedené poučení budete trvat na provedení fotovoltaické elektrárny bez náležité ochrany před bleskem, neneseme odpovědnost za případně vzniklou škodu (ani nemajetkovou újmu) a nejsme povinni k její náhradě.