

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Sdružovací skříňe PV Next pro střídače s 1 až 12 sledovací MPP se používají k ochraně stejnosměrné strany fotovoltaického systému. Sdružovací skříňe chrání střídač před přepětím a splňují tak požadavky evropské směrnice CLC/TS 51643-32. Kromě toho tyto výrobky nabízejí možnost ochrany systému proti zpětným proudům a možnost kombinovat řetězce a ušetřit tak kabely při instalaci.

Všeobecné objednací údaje

| | |
|------------------|---|
| Verze | Fotovoltaika, Kombinovaná skříň, PV Next, 1000 V, 1 MPP, 3 vstupy / 3 výstupy na MPP, S držákem pojistky, Přepětíová ochrana I / II, Kabelová průchodka |
| Číslo objednávky | 2683030000 |
| Typ | PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10 |
| GTIN (EAN) | 4050118699852 |
| Množství | 1 items |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

Rozměry a hmotnosti

| | | | |
|---------------------------------|-------------|---------------------|-------------|
| Hloubka | 132 mm | Hloubka (v palcích) | 5.1968 inch |
| Hloubka s přídatnými komponenty | 132 mm | Výška | 335 mm |
| Výška (v palcích) | 13.189 inch | Šířka | 300 mm |
| Šířka (v palcích) | 11.811 inch | Čistá hmotnost | 3000 g |

Teploty

| | | | |
|----------------|----------------|---------|--------------------------|
| Okolní teplota | -40 °C...45 °C | Vlhkost | 5–90 %, (bez kondenzace) |
|----------------|----------------|---------|--------------------------|

Shoda produktu s prostředím

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Stav souladu se směrnici RoHS | Vyhovující |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | bdab5698-6a20-4370-8e28-8810d882d01a |

Součást dodávky

| | | |
|------------------------|----------|----------------|
| Zahrnutá příslušenství | Odstavec | Montážní patka |
| | Množství | 4 |
| | Odstavec | Těsnicí zátka |
| | Množství | 5 |

Monitorování DC řetězce

| | |
|---------------------|----------------|
| Funkce monitorování | Nemonitorováno |
|---------------------|----------------|

Schválení a normy

| | |
|-----------|-------------------------|
| Schválení | EN 61439-2, IEC 61439-2 |
|-----------|-------------------------|

Záruka

| | |
|-----------------|-------|
| Časový interval | 5 let |
|-----------------|-------|

Elektrická charakteristika

| | | |
|---|------------------------|---------|
| Jmenovité DC napětí | 1000 V | |
| Jmenovitý krátkodobý odpor proudu | Jmenovitý proud | 56.25 A |
| Proud na maximální výkonový bod, max. | 45 A | |
| Jmenovitý stejnosměrný proud na připojení | Proud na řetězec, max. | 45.00 A |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Obecná data

| | | | |
|-----------------|---|--------------|-------|
| Standardy | EN 61643-31, IEC 61439-2 ed 3.0 | Stupeň krytí | IP 65 |
| Místo instalace | Chráněná venkovní oblast (pevnina a moře) | | |

Ochrana proti přepětí na DC straně

| | | | |
|--|--|--|----------|
| Standardy | EN 61643-31, IEC 61439-2 ed 3.0 | Testovací zkušební proud Iimp (10/350 µs) | 6.25 kA |
| Vybíjecí proud, max. (8/20 µs) | 40 kA | Stupeň krytí Up (+/-, -/PE, +/-PE) | ≤ 3.8 kV |
| Spotřeba v pohotovostním režimu PC | < 0,2 W | Zkratový proud ISCPV | 11000 A |
| Celkový vybíjecí proud Icelkový (8/20µs) | 50 kA | Vybíjecí proud In (8/20 µs) | 20 kA |
| Třída požadavků | Typ I/II | Celkový vybíjecí proud Icelkový (10/350 µs) | 12.5 kA |
| Stupeň krytí Up (-/PE) | ≤ 3.8 kV | Stupeň krytí Up (+/-) | ≤ 3.8 kV |
| Stupeň krytí Up (+/PE) | ≤ 3.8 kV | PV napětí systému, max. Ucpv | 1000 V |
| Ochrana proti přepětí na DC straně | 1000 V typ I + II se vzdáleným kontaktem | Maximální stejnosměrné provozní napětí DC režimu UPCV +/-, -/PE, +/-PE | 1100 V |

Pouzdro

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|--|
| Kryt | s krytem, vyjímatelné | Izolační materiál | Polyester vyztužený skleněnými vlákny, polykarbonát |
| Typ montáže | Montáž na stěnu, 4 šrouby | Odolnost proti nárazu | IK08 v souladu s IEC 62208, IK10 v souladu s IEC 62262 |
| Připojení krytu | Prostřednictvím montážních podpěr | Stupeň krytí | II |
| Řetězec typu připojení | Interní svorka (s průchozí kabelovou průchodkou) | | |

Vstupy

| | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Kazetová pojistka | 10 x 38 mm | | |
| Jištěné póly řetězce | +/- | | |
| Pojistka-standardní spojení | IEC 60269-1, IEC 60269-6, gPV (EN 60269-6) | | |
| Počet bodů maximálního výkonu (MPP) | 1 | | |
| Funkční uzemňovací konektor | Kabelový vstup | Počet kabelových vstupů | 1 |
| | | Průměr kabelu, min. | 5 mm |
| | | Průměr kabelu, max. | 10 mm |
| | Kabelové připojení | Kabelová průchodka | M 16 |
| | | Typ připojení | Připojení PUSH IN s akčním členem |
| | | Flexibilní, max. H05(07) V-K s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max. | 25 mm ² 16 mm ² |
| Počet vstupů vedení | 4 | | |
| DC vstup + a - | Připojení vodiče | Typ připojení | Připojení PUSH IN s akčním členem |
| | | Kompatibilní průřez kabelu | EN 50618:2015 |
| | | Průřez vodiče, min. | 2.5 mm ² |
| | Kabelový vstup | Průřez vodiče, max. | 16 mm ² |
| | | Počet kabelových vstupů | 3 |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| | | Průměr kabelu, min. | 5 mm |
| | | Průměr kabelu, max. | 10 mm |
| | | Kabelová průchodka | M 25 |
| Typ pojistky | Prázdný držák pojistek | | |
| Fuses | Ano | | |
| Max. počet DC vstupů | na bod maximálního výkonu 3 paralelně zapojené vstupy | | |
| Počet řetězových vstupů na MPP | ≤ 3 | | |
| Pomocný kontakt přepětové ochrany | Kabelový vstup | Počet kabelových vstupů | 1 |
| | | Průměr kabelu, min. | 5 mm |
| | | Průměr kabelu, max. | 10 mm |
| | Kabelové připojení | Kabelová průchodka | M 16 |
| | | Typ připojení | Připojení PUSH IN s akčním členem |
| | | Flexibilní, max. H05(07) V-K | 1.5 mm ² |
| | | s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max. | 1.5 mm ² |
| Počet vstupů | 3 | | |

Výstupy

| | | | |
|-----------------------|--|----------------------------|----------------------|
| Max. počet DC výstupů | na bod maximálního výkonu 3 paralelně zapojené výstupy | | |
| Výstup DC + a - | Připojení vodiče | Typ připojení | PUSH IN |
| | | Kompatibilní průřez kabelu | TÜV 2 Pfg 1169/08.07 |
| | | Průřez vodiče, min. | 2.5 mm ² |
| | | Průřez vodiče, max. | 16 mm ² |

DC vypínač zátěže

| | | | |
|------------|----|------------------------------|--------------|
| Typ napětí | DC | Provedení sepnutí odpojovače | žádný spínač |
|------------|----|------------------------------|--------------|

Důležitá poznámka

| | |
|----------------------|--|
| Informace o produktu | Číslo SCIP bylo přiděleno kvůli obsahu olova vyššímu než 0,1 % čisté hmotnosti. Pokyny pro bezpečné používání podle ECHA: Identifikace nebezpečné látky je dostatečná, aby umožnila bezpečné používání předmětu po celou dobu jeho životního cyklu, včetně fáze životnosti, demontáže a odpadu/recyklace Fuses are not included |
|----------------------|--|

Klasifikace

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC003857 | ETIM 9.0 | EC003857 |
| ETIM 10.0 | EC003857 | ECLASS 14.0 | 22-57-02-92 |
| ECLASS 15.0 | 22-57-02-92 | | |

Listy specifikací zakázky

| | |
|--------------------|---|
| Dlouhá specifikace | Combiner box for inverters with 1 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to EN 51543-32. MPP1: 3 inputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry. PUSH IN connection / 2.5 - 6mm ² single-wire, multi-wire, with/without ferrule. |
|--------------------|---|

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

3 outputs, connection via
M25 cable gland with
3x7mm Ø cable entry.
PUSH IN connection / 2.5
- 6mm² single-wire, multi-
wire, with/without ferrule.
Max. string voltage Uoc:
1000V
1 class/type I + II
combined arrester with
signal contact
Fuse holders for inputs and
outputs (fuses 10x38 to be
ordered separately)
Connection of the
signal contact via cable
glands (8-12mmØ) max.
conductor cross-section:
1.5mm²
Connection of the
functional earth via
cable glands (8-12mmØ)
Conductor cross-section:
16-25mm²
Protection class: IP65
All built into a glas fibre
reinforced polyester
housing. Dimensions
HxWxD: 330x302x175
mm
Approval according to
low voltage switchgear
and controlgear IEC
61439-1:2011 and EN
61439-2:2011

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

Drawings

www.weidmueller.com

DPS design

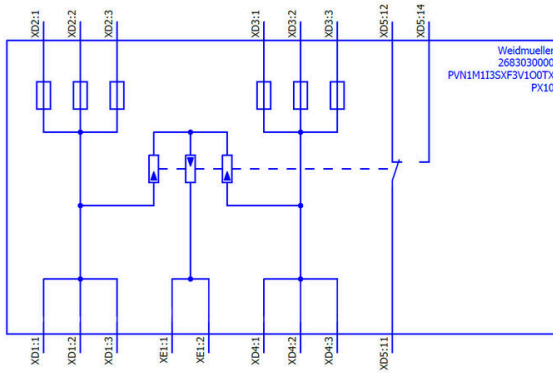


PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

Drawings

www.weidmueller.com



PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessories

Nástroje na řezání



Řezací nástroje na vodiče s vnějším průměrem do 8 mm, 12 mm, 14 mm a 22 mm. Speciální tvar čepele umožňuje řezání měděných a hliníkových vodičů bez roztřepení a s použitím minimální fyzické námahy. Řezné nástroje (KT 8 až KT 22) jsou rovněž vybaveny ochrannou izolací do 1 000 V testovanou podle VDE a GS v souladu s normou EN/IEC 60900.

Všeobecné objednací údaje

| | | | |
|------------|----------------------------|---|--|
| Typ | KT 14 | Verze | |
| Číslo | 1157820000 | Nástroje na řezání, Řezací nástroj k jednoručnímu ovládní | |
| objednávky | | | |
| GTIN (EAN) | 4032248945344 | | |
| Množství | 1 ST | | |

Nářadí



- Na pružné a pevné vodiče s izolací ze speciálních materiálů
- Vysoce kvalitní odizolování pro průmyslové aplikace (odpovídá požadavkům leteckého průmyslu)
- Speciálně tvarované odizolovací čepele umožňují odizolování speciálních typů konfigurací izolace a vodiče
- Délka odizolování je nastavitelná pomocí koncové zářky
- Velmi mnohostranné díky vyměnitelným odizolovacím jednotkám
- Výsledky odizolování přesně opakované vždy znovu a znovu
- Bez poškozování vodiče
- Spolehlivý nástroj s dlouhou životností díky robustnímu designu
- Integrovaná funkce řezání

Všeobecné objednací údaje

| | | | |
|------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| Typ | MULTI-STRIPAX PV | Verze | |
| Číslo | 1190490000 | Fotovoltaika, Zásuvný konektor | |
| objednávky | | | |
| GTIN (EAN) | 4032248973262 | | |
| Množství | 1 ST | | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessories

Křížový šroubovák, Phillips



Křížový šroubovák pro šrouby Phillips, izolovaný dle VDE, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, výstup podle normy ISO 8764-PH, rukojeť SoftFinish

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | SDIK PH3 X 150 | Verze |
| Číslo | 2749910000 | Šroubovák, Šířka čepele (B): 3 mm, 150 mm, Tloušťka čepele (A): 3 |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4050118897210 | |
| Množství | 1 ST | |

Plochý šroubovák



VDE izolovaný plochý šroubovák, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. Rukojeť SoftFinish

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | SDIS 0.6X3.5X100 | Verze |
| Číslo | 2749810000 | Šroubovák, Šířka čepele (B): 3.5 mm, Délka čepele: 100 mm, Tloušťka čepele (A): 0.6 mm |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4050118897012 | |
| Množství | 1 ST | |
| Typ | SDIS 1.0X5.5X125 | Verze |
| Číslo | 2749850000 | Šroubovák, Šířka čepele (B): 5.5 mm, Délka čepele: 125 mm, Tloušťka čepele (A): 1 mm |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4050118897050 | |
| Množství | 1 ST | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories

Externí montážní oka



Kryty řady TBF jsou vyrobeny z extrémně odolného polyesteru vyztuženého skelnými vlákny. Tyto kryty jsou ideální pro aplikace vyžadující nízkou hmotnost spolu s vysokou odolností proti otřesům. Kryty TBF odolné proti povětrnostním vlivům jsou navrženy pro širokou řadu aplikací. Spolu s rozsáhlou škálou příslušenství poskytují univerzální řešení pro umístění vestavěných členů, jako jsou regulátory, nástroje měření, ventily a jiné vybavení.

Vlastnosti:

- 9 velikostí ve 2 verzích, s šedým a průhledným víkem
- Kryt s nylonovými šrouby
- Upevňovací otvory mimo utěsněnou oblast
- Závit pro připevnění ke svorkovnicové liště a k montážním deskám
- Rozsáhlé příslušenství
- Společnost Weidmüller může tento kryt vyrobit a dodat podle specifikací zákazníka vybavený všemi potřebnými svorkami a kabelovými průchodkami.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | MF TBF | Verze |
| Číslo | 0360800000 | TBF (prázdná polyesterová skříň), Montážní patka, Upevňovací oka, |
| objednávky | | Výška: 72.5 mm, Šířka: 24 mm, Hloubka: 12 mm, Základní materiál: |
| GTIN (EAN) | 4008190108595 | Polyamid, Polyamid 66, Uhlově černá |
| Množství | 1 ST | |

Sealing sets



Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| Typ | SL SET PV NEXT | Verze |
| Číslo | 2729230000 | Fotovoltaika |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4050118804508 | |
| Množství | 1 ST | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessories

UV-rezistentní kabelové pásky



UV rezistentní polyamid 6.6 zaručuje vynikající trvanlivost našich speciálních kabelových pásek i v silném UV záření. Vynikající pro trvalé venkovní použití.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | CB-UVR 290/4,5 BK | Verze |
| Číslo | 2659350000 | Kabelové vázací pásky, 4,5 x 290 mm, Polyamid 66, 220 N |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4050118682816 | |
| Množství | 100 ST | |

10x38 gPV

Válcové pojistkové kazety gPV jsou navrženy, aby poskytovaly kompaktní, bezpečnou a ekonomickou ochranu fotovoltaických modulů (ochrana v terénu) s napětím až 1 500 DC. Poskytují ochranu jak před přetížením, tak zkratem (třída gPV podle požadavků norem IEC60269-6 a UL248-19). Jsou vyrobeny z keramické trubky s velkým vnitřním tlakem a tepelnou rázovou odolností, což umožňuje vysokou spínací kapacitu v malém prostoru. Kontakty jsou vyrobeny z postříbené mědi a tavných prvků z čistého stříbra pro zamezení stárnutí a tím zachování nezměněných elektrických charakteristik. Jsou k dispozici ve velikostech 10x38 mm, 10x85 mm a 22x58 mm.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | FUSE 10X38 10A 1000 VDC... | Verze |
| Číslo | 2783230000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 10 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059950 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 12A 1000 VDC... | Verze |
| Číslo | 2783240000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 12 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059967 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 15A 1000 VDC... | Verze |
| Číslo | 2783250000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 15 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059974 | |
| Množství | 10 ST | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | FUSE 10X38 16A 1000 VDC... | Verze |
| Číslo | 2783260000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 16 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059981 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 1A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783160000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 1 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059684 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 20A 1000 VDC... | Verze |
| Číslo | 2783280000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 20 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675060000 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 2A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783170000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 2 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059691 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 3A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783180000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 3 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059905 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 4A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783190000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 4 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059912 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 5A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783200000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 5 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059929 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 6A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783210000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 6 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059936 | |
| Množství | 10 ST | |
| Typ | FUSE 10X38 8A 1000 VDC ... | Verze |
| Číslo | 2783220000 | Fotovoltaika, Kazetová pojistka, 1000 V, 10x38, gPV, 8 A |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675059943 | |
| Množství | 10 ST | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories

Fotovoltaické solární panely



Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| Typ | PV SUN COVER 37/30/18 | Verze |
| Číslo | 8000087024 | Fotovoltaika |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4064675845171 | |
| Množství | 1 ST | |

Sealing sets



Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | BLINDPLUG SET5 7X28MM | Verze |
| Číslo | 3077670000 | Fotovoltaika, Blind plug |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4099987081894 | |
| Množství | 1 ST | |
| Typ | BLINDPLUG SET50 7X28MM | Verze |
| Číslo | 3077650000 | Fotovoltaika, Blind plug, Příslušenství, Záslepka, 50 kusy |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4099987081870 | |
| Množství | 1 ST | |

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

Accessories

www.weidmueller.com

Náhradní bleskojistka



Všeobecné objednací údaje

| | | |
|---------------------|----------------------------|---|
| Typ | VPU PV I+II O 1000 | Verze |
| Číslo objednávky | 2530600000 | Surge voltage arrester, Low voltage, Accessories, Surge protection I / II, Spare arrester |
| GTIN (EAN) | 4050118540819 | |
| Množství | 9 ST | |
| Typ | VPU PV I+II OM 1000 | Verze |
| Číslo objednávky | 2534300000 | Surge voltage arrester, Low voltage, Surge protection I / II, Spare arrester |
| GTIN (EAN) | 4050118545906 | |
| Množství | 9 ST | |