

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



A kép illusztráció

- 2 váltóérintkező
- Érintkező anyaga: AgNi
- Egyedülálló többfeszültségű bemenet: 24 – 230 V UC
- Bemeneti feszültség 5 V DC – 230 V UC, színes jelölésekkel: AC: piros, DC: kék, UC: fehér

## Általános rendelési adatok

Verzió	TERMSERIES, Relémodul, Érintkezők száma: 2, Váltóérintkező AgNi, Névleges vezérlőfeszültség: 60 V UC $\pm 10\%$ , Folytonos áram: 8 A, Csavaros csatlakozás, Ellenőrző gomb elérhető: No
Rendelési szám	<a href="#">1123520000</a>
Típus	TRS 60VUC 2CO
GTIN (EAN)	4032248905911
Qty.	10 Stück

A létrehozás dátuma 2024. május 11. 15:04:23 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	87,8 mm	Mélység (coll)	3,457 inch
Magasság	89,6 mm	Magasság (coll)	3,528 inch
Szélesség	12,8 mm	Szélesség (coll)	0,504 inch
Nettó tömeg	57 g		

## Hőmérsékletek

Tárolási hőmérséklet	-40 °C...85 °C	Üzemi hőmérséklet	-40 °C...60 °C
Páratartalom	5-95% rel. páratartalom, T <sub>u</sub> = 40 °C, páralecsapódás nélkül		

## UL névleges adatok

Környezeti hőmérséklet (működési), max. 60 °C	Csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 26
Csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	Vezeték típusa	merev vörösréz vezeték, flexibilis vörösréz vezeték
Meghúzási nyomaték, max.	Szennyezés súlyossága	2

## vezérlő oldal

Névleges vezérlőfeszültség	60 V UC ± 10 %	Névleges áram, AC	8.3 mA
Névleges áram, DC	6.0 mA	Névleges teljesítmény	360 mW, 500 mVA
Állapotjelző	Zöld világítódioda	Védőáramkör	Egyenirányító
Coil voltage of the replacement relay deviating from the rated control voltage	Igen	Coil voltage of the replacement relay	60 V DC

## Terhelés oldal

Névleges kapcsolási feszültség	250 V AC	Névleges áram	8 A
Max. kapcsolási frekvencia névleges terhelésnél	0,1 Hz	Max. kapcsolási feszültség, AC	250 V
Max. kapcsolási feszültség, DC	250 V	Bekapcsolási áram	15 A / 4 s
AC kapcsolási teljesítmény (ohmos), max.	2000 VA	DC kapcsolási teljesítmény (ohmos), max.	192 W @ 24 V
Bekapcsolási késleltetés	≤ 11 ms	Kikapcsolási késleltetés	≤ 7 ms
Érintkező típusa	2 Váltóérintkező (AgNi)	Mechanikai élettartam	30 x 10 <sup>6</sup> kapcsolási ciklusok
Min. kapcsolási teljesítmény	1 mA @ 24 V, 10 mA @ 10 V, 100 mA @ 5 V		

## Általános adatok

Üzemi magasság	≤ 2000 m, tengerszint felett		
Sín	TS 35		
Ellenőrző gomb elérhető	No		
Mechanical switch position indicator	Nem		
Szín	fekete		
UL94 éghetőségi osztály, alkatrész	Alkatrész	Ház	
	UL94 éghetőségi osztály	V-0	
	Alkatrész	Tartókengyel	
	UL94 éghetőségi osztály	V-0	

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Szigetelések koordinálása

Névleges feszültség	300 V	Szennyezés súlyossága	2
Túlfeszültség kategória	III	Hézag és kúszóút, vezérlő oldala - terhelés oldal	≥ 6 mm
Átütési szilárdság, vezérlő oldal - terhelés oldal	3,51 kV <sub>eff</sub> / 1 perc	Type of isolation at input and output	reinforced insulation
Szomszédos érintkezők átütési szilárdsága	2,5 KV <sub>eff</sub> / 1 min.	Type of isolation at neighbouring contacts	Basic insulation
Nyitott érintkező átütési szilárdsága	1 kV <sub>eff</sub> / 1 min	Átütési szilárdság a tartósín felé	4 kV <sub>eff</sub> / 1 min.
Lökőfeszültség	6 kV (1,2/50 µs)	Védelmi osztály	IP20

## A jóváhagyások / szabványok további részletei

Tanúsítvány sz. (DNV)	TAA00001E5	Tanúsítvány száma (cULus)	E 14 1197
-----------------------	------------	---------------------------	-----------

## Csatlakozási adatok

Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás	Csupaszolási hossz, névleges csatlakozás	8 mm
Meghúzási nyomaték, max.	0,4 Nm	Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás	1,5 mm <sup>2</sup>
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,14 mm <sup>2</sup>	Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 26	Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14
Vezeték keresztmetszet, tömör, min.	0,14 mm <sup>2</sup>	Vezeték keresztmetszet, tömör, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték keresztmetszet, tömör, min. (AWG)	AWG 26	Vezeték keresztmetszet, tömör, max. (AWG)	AWG 14
Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, min.	0,14 mm <sup>2</sup>	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték keresztmetszet, finomsodratú, min. (AWG)	AWG 26	Vezeték keresztmetszet, finomsodratú, max. (AWG)	AWG 16
Keresztmetszet csatlakoztatott vezetékekhez, finomsodratú, érvéghüvelyekkel és műanyag gallérokkal DIN 46228/4, névleges csatlakozás, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, érvéghüvelyekkel és műanyag gallérokkal DIN 46228/4, névleges csatlakozás, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, AEH (DIN 46228-1), min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, AEH (DIN 46228-1), max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték csatlakozás keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	vezeték keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, max.	1 mm <sup>2</sup>
Iker-érvéghüvelyek, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	Iker érvéghüvelyek, max.	1 mm <sup>2</sup>
Kés mérete	size PH0		

## Besorolások

ETIM 6.0	EC001437	ETIM 7.0	EC001437
ETIM 8.0	EC001437	ETIM 9.0	EC001437
ECLASS 9.0	27-37-16-01	ECLASS 9,1	27-37-16-01
ECLASS 10.0	27-37-16-01	ECLASS 11.0	27-37-16-01
ECLASS 12.0	27-37-16-01	ECLASS 13.0	27-37-16-01

## Termékek környezetvédelmi megfelelése

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9e2cbc49-76d9-4611-b8ec-5b4f549a0aa9

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E141197

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Tervezési adatok	<a href="#">Zuken E3.S</a>
User Documentation	<a href="#">Beipackzettel / Package Insert – multilingual</a> <a href="#">FL_TERMSERIES_RCL2CO_LOAD_GUIDE</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	

## TRS 60VUC 2CO

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

www.weidmueller.com

## Rajzok

### Kapcsolási rajz



### Graph

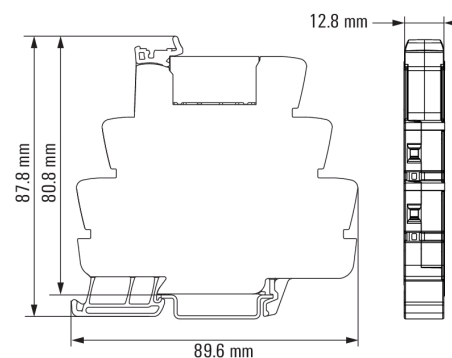


### Graph



Elektromos élettartam 230 V AC resistive load  
230 V AC ohmikus terhelés

### Dimensional drawing



## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Tápellátó modul



Helytakarékos betápláló modulok

Betápláló moduljaink lehetővé teszik potenciálok (azaz semleges vagy negatív potenciálok)

betáplálását a bemenetre, vagy kapcsolt potenciálok kiadását a kimenetre. A

TERMSERIES precízen illeszkedő keresztösszekötőivel együtt a relémodul

vezetékcsatlakozásai szabadok maradnak az érzékelők vagy aktuátorok

számára. További átvezető sorkapcsokra nincs szükség, ami nagy helymegtakarítást

jelent a berendezésben. Ezzel együtt egyszerűbb a huzalozás is,

a potenciál betáplálásához nincs szükség kettős érvéghüvelyekre.

## Általános rendelési adatok

Típus	TXS SUPPLY	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1240780000</a>	TERMSERIES, Tápellátó modul, Érintkezők száma: 5, , Folytonos áram:
GTIN (EAN)	4050118028140	10 A, Csavaros csatlakozás
Qty.	10 Stück	
Típus	TXZ SUPPLY	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1240790000</a>	TERMSERIES, Tápellátó modul, Érintkezők száma: 5, , Folytonos áram:
GTIN (EAN)	4050118028164	10 A, Húzórugós csatlakozás
Qty.	10 Stück	
Típus	TXP SUPPLY	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1618940000</a>	TERMSERIES, Tápellátó modul, Érintkezők száma: 5, , Folytonos áram:
GTIN (EAN)	4050118667592	10 A, PUSH IN
Qty.	10 Stück	

## Lapos csavarhúzó



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékszürke bevonattal.

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1749610000</a>	Szerelőszerszám, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Kés vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Elválasztó lemezzel



## Sokoldalú elválasztó lapok

Az elválasztó lapokat jelek vizuális csoportosítására, modulok elektromos

elszigetelésére, valamint a jobb áttekinthetőség

érdekében, jelölések beillesztésére lehet használni. Ezek miatt

különösen sokoldalúan használható tartozékok. Az

elválasztó lapok növelik a

két modul közötti távolságot és kúszóáramutakat, ezzel

600 V-ra növelik

a két modul közötti szigetelési feszültséget. A kettős

elválasztó lemezeket WAD5 és WS10/5 jelölőkkel lehet jelölni, és ezek

folyamatos keresztátkötést tesznek lehetővé. A szerelést egyszerűsíti a

perforáció, ennek segítségével egyedileg külön lehet

választani a keresztösszekötő csatornákat.

- Az elválasztó lap látható módon elválasztja egymástól a csoportokat.

- Bemélyedések segítik az egyes keresztátkötő csatornák kitörését.

- Az elválasztó lapok a modulok közötti távolság és kúszóáramút növelésével 600 V-ra növelik a modulok közötti átütési feszültséget.

## Általános rendelési adatok

Típus	TW TXS/TXZ R3.2	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1240800000</a>	TERMSERIES, Elválasztó lemezzel
GTIN (EAN)	4050118028188	
Qty.	10 Stück	

## Hornyos csavarhúzó-készlet, Philips



Csillagfejű csavarhúzó, típus: Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, behajtó ISO 8764-PH szerint, hegy: Chrom Top, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDK PH0 X 60	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1749400000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 60 mm, Kés vastagsága (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	
Qty.	1 Stück	

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Üres



A WS jelölők tökéletesen illeszkednek a W sorozatú csatlakozókhoz. Rendszerkompatibilitásuknak köszönhetően a WS címkék az I-sorozattal és a Z-sorozattal is használhatók. A nagy jelölőfelületek nem csak hosszú karakterláncokat engednek meg, hanem többsoros szöveget is.

A WS jelölők ideálisan használhatók hosszú, egyedi karakterláncokhoz. A már bevált MultiCard formátumnak köszönhetően lehetséges a nyomtatás a PrintJet CONNECT nyomtatóval vagy Plotterrel.

- Sávokba, vagy egyedileg rögzíthető
- A gyakorlatban már bizonyított MultiCard formátumú jelölők

**Egyedi nyomtatáshoz:** Kérjük, küldje el az M-Print PRO vagy M-Print PRO Online (telepítés nélkül) jelölőszoftverünk fájlját a címkézési előírásokkal.

## Általános rendelési adatok

Típus	WS 10/12 MC NE WS	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1905970000</a>	WS, Sorkapocs jelölő, 10 x 12 mm, Osztás, mm (P): 12.00
GTIN (EAN)	4032248528127	Weidmueller, fehér
Qty.	300 Stück	



## TRS 60VUC 2CO

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

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## WS 12/6



## WS/ DEK

A MultiMark sorkapocsjelölők kétkomponensű, innovatív összetételű anyagot használnak. A jelölő kemény alapkötője biztonságosan a helyére pattan a csatlakozón. Az elasztikus felület egyszerűvé teszi a jelölő felszerelését. Ez a speciális lyuggatott anyag lehetővé teszi a szalagok kinyújtását, így alkalmazkodva a kisebb méretbeli különbségekhez, melyek összeadódnak, különösen hosszú sorkapocs-tömböknél. További előny: A felületi anyag kiváló nyomtathatósága garantálja a tartós és kopásálló címkézést. A nyomtató 300 dpi felbontásának köszönhetően a felirat könnyen olvasható.

## A MultiMark előnyei:

- Kompatibilis a W, Z, P és SAK sorozatú sorkapcsokkal
- Szilárd megtartás és tartós nyomtatás
- A folytonos szalagokkal időt takaríthat meg a felszerelésnél
- Az innovatív kompozit anyagnak köszönhetően egyszerű felszerelés
- Hely a többsoros nyomtatáshoz

## Általános rendelési adatok

Típus	WS 12/6 MM WS	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6007200000</a>	WS, Sorkapocs jelölő, 12 x 6 mm, Weidmueller, fehér
GTIN (EAN)	4050118391886	
Qty.	600 Stück	

## Lapos csavarhúzó



Hornycsavarhúzó lekerekített pengével SD DIN 5265, ISO 2380/2, behajtó a DIN 5264, ISO 2380/1 szerint. Chrom Top hegy, SoftFinish markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDS 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6749340000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés vastagsága (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118895568	
Qty.	1 Stück	

## TRS 60VUC 2CO

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

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Hornyos csavarhúzó-készlet, Philips



VDE-szigetelt csillagfejű csavarhúzó Phillips csavarokhoz, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, kihajtó ISO 8764-PH szerint, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIK PHO X 60	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8749880000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 0 mm, 60 mm, Kés vastagsága (A): 0
GTIN (EAN)	4050118897081	
Qty.	1 Stück	

## Keresztösszekötők



## Beállítható keresztösszekötők

Növelje keresztösszekötőinek rugalmasságát. A TERMSERIES CROSS-CONNECTION (TCC) egyedileg beállítható keresztösszekötéseket tesz lehetővé, akár 51 pólussal. A dugaszolható pólusok száma 32-re nőtt. A szalag hossza nagyon könnyen a kívánt méretre csökkenthető. A keresztösszekötők különösen egyszerűen kezelhetők, jól láthatók és univerzálisan csatlakoztathatók. A szerelés során a rugó deformálódását egy háló akadályozza meg.

- Egyedileg beállítható keresztösszekötő 51 pólussal
- Megerősítő elem a rugó deformálódásának elkerülése érdekében
- Megnövelt keresztösszekötési lehetőség – max 32 pólus lehetséges
- Rezgésállóság

## Általános rendelési adatok

Típus	TCC 6.4/2 OR	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556350000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566826	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/51 RD	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556410000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566925	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 12.8/26 BK	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556500000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118567014	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 12.8/26 OR	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556380000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566697	
Qty.	10 Stück	

A létrehozás dátuma 2024. május 11. 15:04:23 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

Típus	TCC 6.4/10 BK	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556480000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566994	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/51 BL	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556450000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566963	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/51 OR	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556370000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566680	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/10 RD	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556400000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566918	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 12.8/26 RD	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556420000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566932	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/2 RD	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556390000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566901	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/2 BK	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556470000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566987	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/10 OR	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556360000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566673	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/2 BL	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556430000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566949	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/10 BL	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556440000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566956	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 12.8/26 BL	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556460000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118566970	
Qty.	10 Stück	
Típus	TCC 6.4/51 BK	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8556490000</a>	TERMSERIES, Keresztösszekötő
GTIN (EAN)	4050118567007	
Qty.	10 Stück	

## TRS 60VUC 2CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Üres



A WS jelölők tökéletesen illeszkednek a W sorozatú csatlakozókhoz. Rendszerkompatibilitásuknak köszönhetően a WS címkék az I-sorozattal és a Z-sorozattal is használhatók. A nagy jelölőfelületek nem csak hosszú karakterláncokat engednek meg, hanem többsoros szöveget is.

A WS jelölők ideálisan használhatók hosszú, egyedi karakterláncokhoz. A már bevált MultiCard formátumnak köszönhetően lehetséges a nyomtatás a PrintJet CONNECT nyomtatóval vagy Plotterrel.

- Sávokba, vagy egyedileg rögzíthető
- A gyakorlatban már bizonyított MultiCard formátumú jelölők

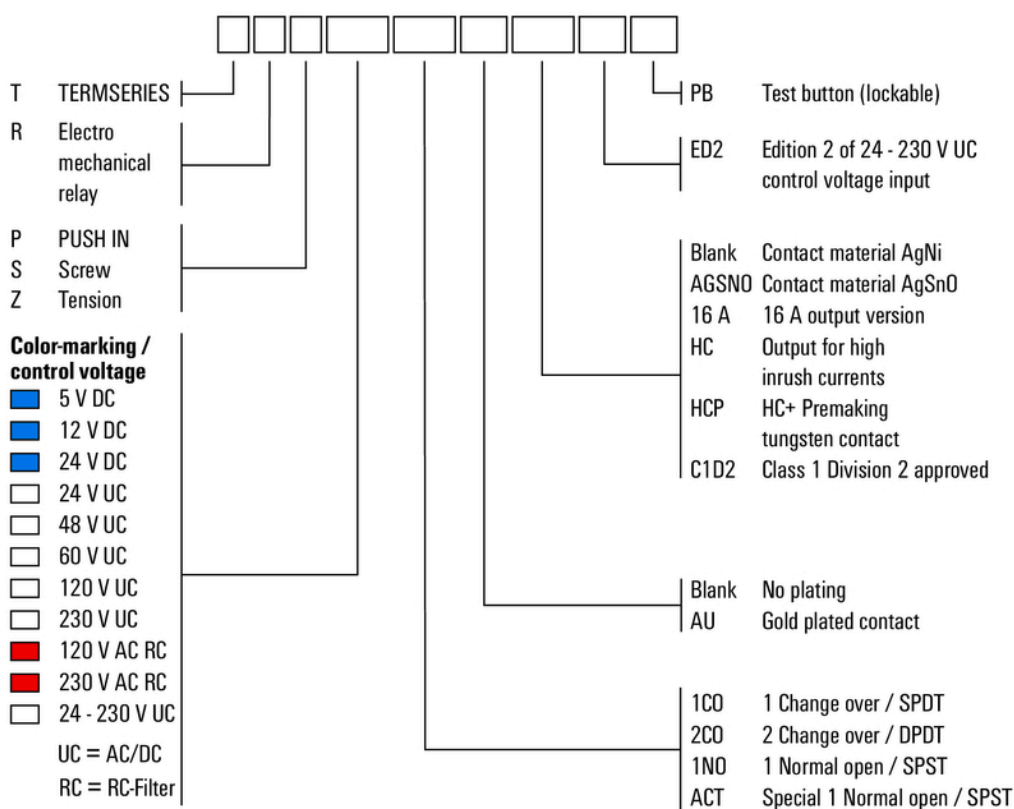
**Egyedi nyomtatáshoz:** Kérjük, küldje el az M-Print PRO vagy M-Print PRO Online (telepítés nélkül) jelölőszoftverünk fájlját a címkézési előírásokkal.

## Általános rendelési adatok

Típus	WS 10/6 M MC NE WS	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1818400000</a>	WS, Sorkapocs jelölő, 10 x 6 mm, Osztás, mm (P): 6.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4032248310876	Allen-Bradley, fehér
Qty.	600 Stück	

## Miscellaneous

## Type code TERMSERIES electromechanical relay versions



Típuskódok