



CHARLIE

ZÁVĚSNÝ OVLADAČ

Závěsný ovladač Charlie je vhodný k ovládání řídicích obvodů průmyslových strojů a zařízení. Jako pomocný ovladač se podílí na řízení kontrolních obvodů napájení (relé, stykače, PLC) elektromotorů strojů a zařízení. Odolná a robustní konstrukce ovladače je navržena pro těžké provozní podmínky se zaměřením na oblast průmyslu.

DESIGN

Design a velikost ovladače Charlie jsou výsledkem uplatnění nejnovějších poznatků z oblastí ergonomie a průmyslového designu při jeho návrhu. Všem funkcím stroje jsou přiřazeny jednoznačné grafické symboly. Charlie je jedinečný svou malou velikostí, díky které je snadno ovladatelný a vždy při ruce. Je vhodný pro všechna pracovní prostředí a podmínky.

VLASTNOSTI

Převlečná matice na konci ovladače bezpečně spojuje oba kryty a zároveň umožňuje snadný přístup k vnitřním součástkám ovladače bez nutnosti použití nářadí. Pro snadné a rychlé připojení kabelů mají spínací jednotky jednoduše nasazené ve spodním krytu šroubovací svorky orientované ke kabelovému vstupu. I všechny další elektrické spoje ovladače jsou realizované šroubovacími svorkami. Bezpečnostní hříbové tlačítko STOP vyhovuje požadavkům EN 418, spínací jednotky mají NC kontakt se zaručeným otevřením.

MATERIÁLY

Použité materiály jsou vysoce odolné proti opotřebení, vlivům okolí a spolehlivě chrání vnitřek ovladače proti vodě a prachu. Samolepicí etikety se symboly nebo popisem tlačítek je možné přizpůsobit konkrétním požadavkům zákazníka.



**PRŮMYSLOVÁ
ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ**



**STAVEBNÍ
ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ**



**PRŮMYSLOVÁ
AUTOMATIZACE**



**DIVADELNÍ
TECHNOLOGIE**

SMĚRNICE - NORMY - HOMOLOGACE

- Ve shodě se směrnicemi evropského parlamentu a rady:
 - 2006/42/EC – Strojní zařízení
 - 2006/95/EC – Elektrická zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí
- Ve shodě s normami:
 - EN 60204-1 – Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky
 - EN 60947-1 – Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 1:

Všeobecná ustanovení

EN 60947-5-1 – Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 1: Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

EN 60529 – Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 418 – Bezpečnost strojních zařízení - Nouzové zastavení - Zásady pro konstrukci

- Homologace: **CE**

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

- Skladovací teplota: -40°C/+70°C
- Provozní teplota: -25°C/+70°C
- Krytí: IP 65
- Izolační třída: Třída II

- Vstup kabelu: kabelová průchodka M20, spirálový pryžový chránič M20

- Pracovní poloha: libovolná

- Hmotnost: ~ 320 g

- Homologace: **CE ENEC**

TECHNICKÉ PARAMETRY SPÍNACÍCH JEDNOTEK

- Kategorie použití: AC 15
- Jmenovitý pracovní proud: 3 A
- Jmenovité pracovní napětí: 250 V
- Jmenovitý tepelný proud: 10 A
- Jmenovité izolační napětí: 500 V~
- Mechanická životnost: 0.5x10⁶ operací
- Parametry přívodů ve shodě s EN 50013
- Připojení vodičů: šroubovací svorkovnice s posuvnými kontakty
- Průřez vodičů: 1x2,5mm², 2x1,5 mm²
(UL - (c)UL: kabely 60°C nebo 75°C s měděným (Cu) vodičem 16-18 AWG)
- Utahovací moment: 0.6 Nm
- Homologace: **CE** **UL**

Jednoduché jednorychlostní spínací jednotky PRSL1000PI a PRSL1001PI mají 1 NO resp. 1 NC kontakt a 2 svorky.

Jednorychlostní dvojité spínací jednotky PRSL1002PI mají:

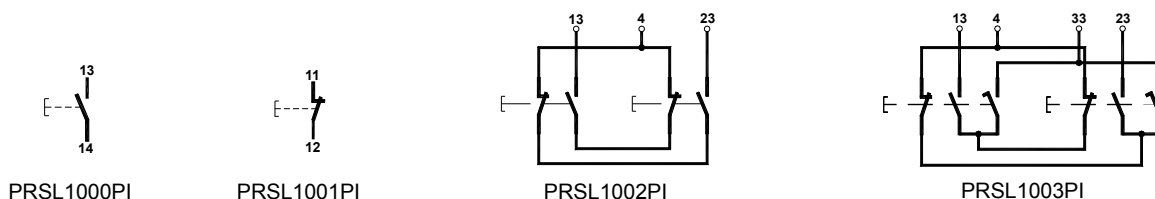
- 1 NO kontakt s 1 výstupní svorkou pro každou z opačných funkcí
- společnou vstupní svorku pro obě funkce
- vzájemně elektricky blokové.

Dvourychlostní dvojité spínací jednotky PRSL1003PI mají:

- 1 NO kontakt s 1 výstupní svorkou svorkou pro první rychlost každé z opačných funkcí
- 1 NO kontakt s 1 společnou výstupní svorkou pro druhou rychlost obou funkcí
- společnou vstupní svorku pro obě rychlosti obou funkcí
- vzájemně elektricky blokové.

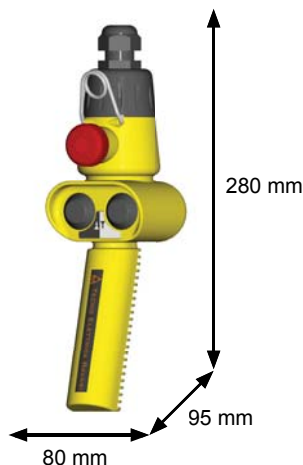
NC kontakty jsou v provedení se zaručeným otevřením.

Zapojení spínací jednotky na schématu níže.

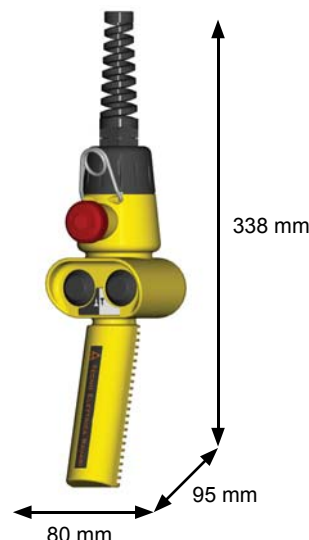


VNĚJŠÍ ROZMĚRY

s průchodkou M20



se spirálovým chráničem M20



Všechny údaje, ilustrace a produkty v tomto dokumentu mohou být měněny bez předchozího upozornění. Mají pouze informativní charakter a nejsou závazné.



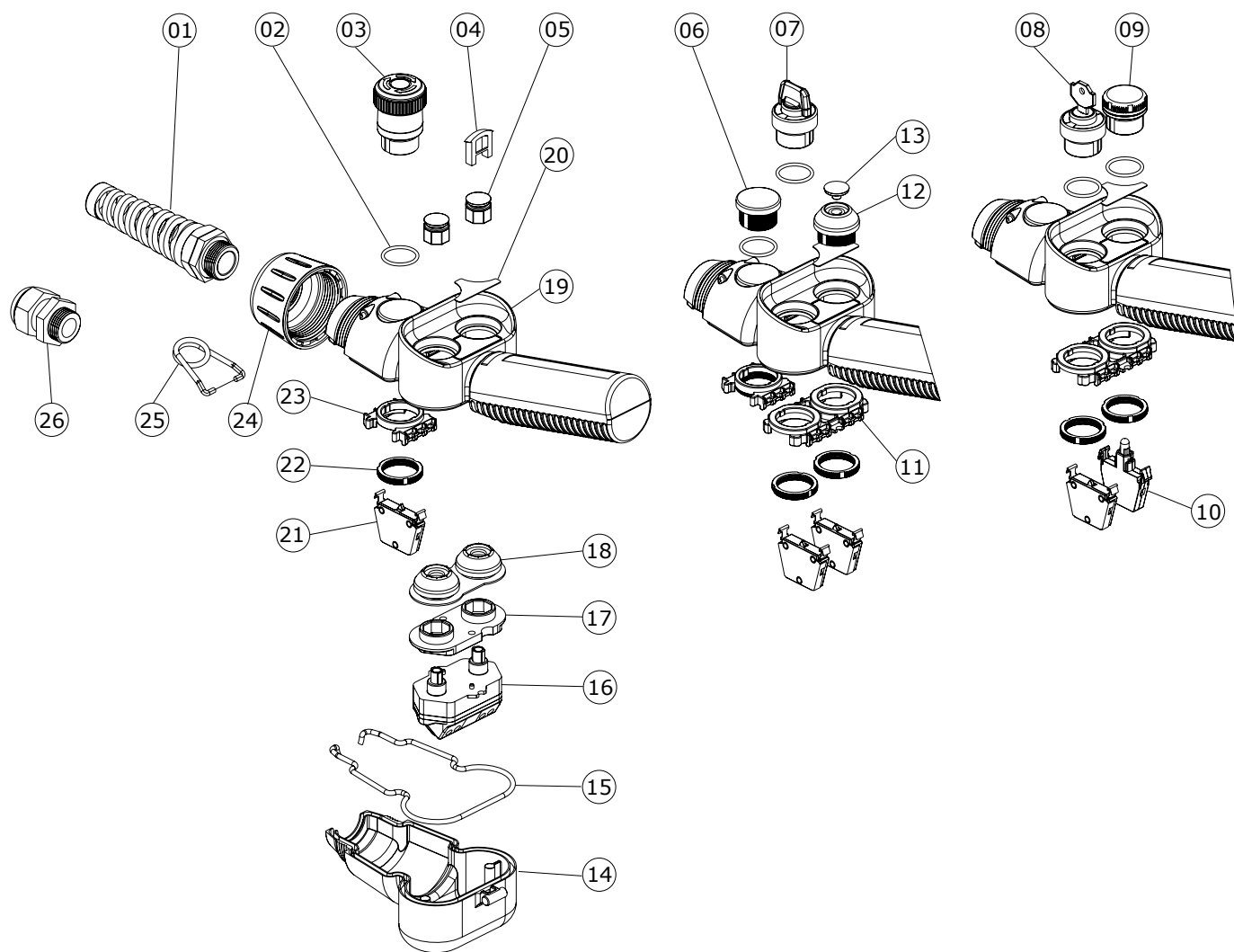
TER Tecno Elettrica Ravasi srl

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy

Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy

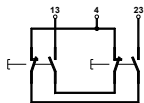
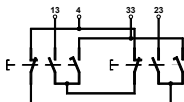
Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com

www.terworld.com



KOMPONENTY

SPÍNACÍ JEDNOTKY

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	ZAPOJENÍ	KÓD
10		Objímka žárovky	-	PRSL1004PI
16		Dvojitá jednorychlostní sp. j. 1NO+1NO		PRSL1002PI
		Dvojitá dvourychlostní sp. j. 1NO+1NO+1NO		PRSL1003PI
21		Spínací jednotka NO		PRSL1000PI
		Spínací jednotka NC		PRSL1001PI

OVLÁDACÍ PRVKY

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	KÓD
06+02+22		Záslepka	PRSL1023PI
11		Držák dvojitě sp. jednotky	PRSL8735PI
12+13+22		Jednoduché tlačítko	PRTS000001
17		Držák prachovky tlačítek	PRSL8737PI
18+05		Dvojitě tlačítko	PRTD000001
23		Držák pro 3 sp. jednotky	PRSL8739PI

KONTROLKY

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	KÓD
09+02+22		Kontrolka červená	PRSL1012PI
		Kontrolka žlutá	PRSL1013PI
		Kontrolka zelená	PRSL1014PI

HŘÍBOVÁ TLAČÍTKA

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	KÓD
03+02+22		Bezpečnostní hříbové tlačítko STOP	PRSL1009PI

Všechny údaje, ilustrace a produkty v tomto dokumentu mohou být měněny bez předchozího upozornění. Mají pouze informativní charakter a nejsou závazné.



TER Tecno Elettrica Ravasi srl

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy

Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy

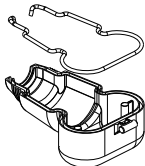
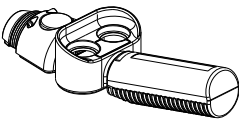
Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com

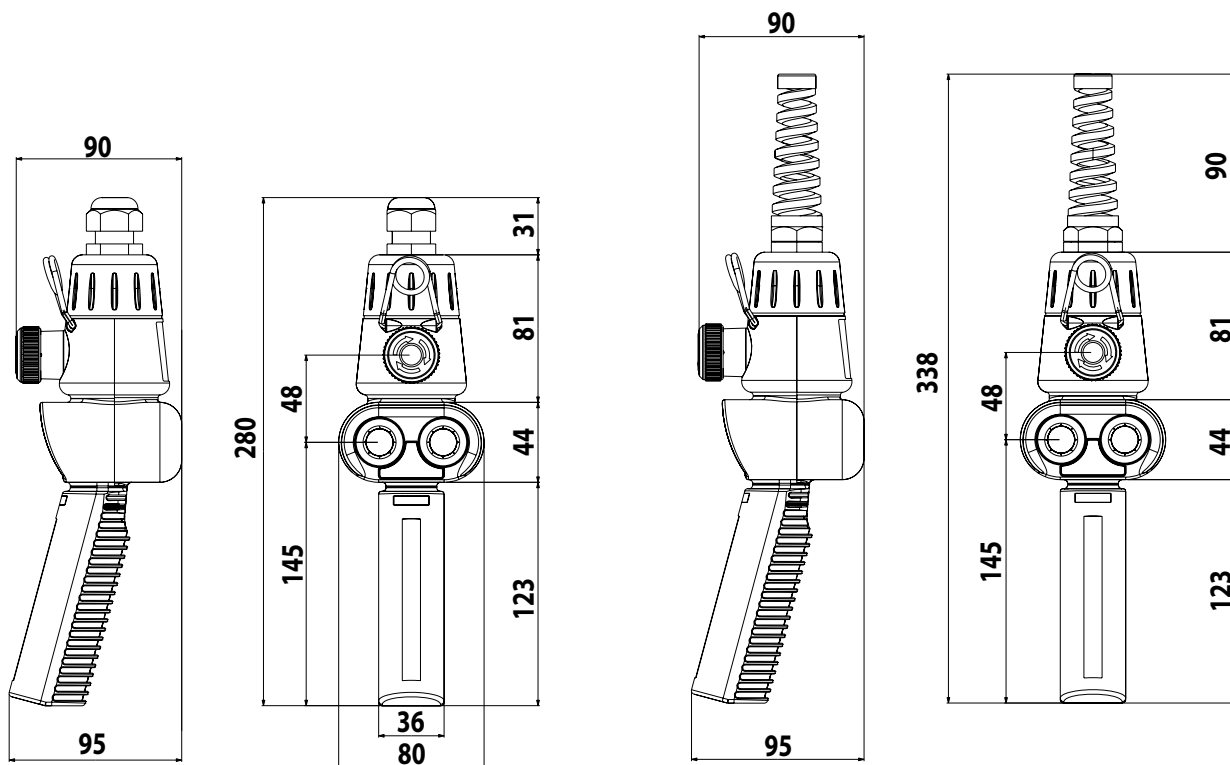
www.terworld.com

PŘEPÍNAČE

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	KÓD
07+02+22		Dvoupolohový přepínač s návratem (ON-OFF)	PRSL1015PI
		Dvoupolohový přepínač s aretací (ON-OFF)	PRSL1016PI
		Třípolohový přepínač s návratem	PRSL1026PI
		Třípolohový přepínač s aretací	PRSL1027PI
08+02+22		Dvoupolohový přepínač s klíčem (ON-OFF) s aretací	PRSL1017PI
		Dvoupolohový přepínač s klíčem (ON-OFF) s návratem	PRSL1024PI

PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZ.	OBRÁZEK	POPIS	KÓD
01		Spirálový chránič M20	PRPS0025PE
26		Kabelová průchodka M20	PRPS0064PE
14+15		Spodní kryt	PRSL5518PI
19		Vrchní kryt	PRSL5008PI
20		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030001
		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030021
		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030014
		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030069
		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030015
		Samolepicí etiketa se symboly	ET39030007
24		Převlečná matice – průchodka - spirálový chránič	PRSL5524PI
25		Závěs ovladače	PRGA0015PE


STANDARDY

Standardní ovladače Charlie s kabelovou průchodkou M20

SYMBOLY	RUKOJEŤ	BEZPEČNOSTNÍ STOP	1 RYCHLOSTNÍ DVOJITÁ	2 RYCHLOSTNÍ DVOJITÁ	KÓD
	STANDARDNÍ S OTVOREM				
	X		X		PF39020001
	X	X	X		PF39030001
	X		X		PF39020070
	X	X	X		PF39030170
	X			X	PF39020002
	X	X		X	PF39030002
	X			X	PF39020071
	X	X		X	PF39030171

Všechny údaje, ilustrace a produkty v tomto dokumentu mohou být měněny bez předchozího upozornění. Mají pouze informativní charakter a nejsou závazné.

Symbols tlačítek a ovládací prvky

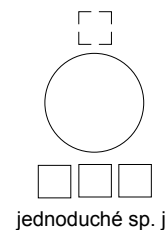
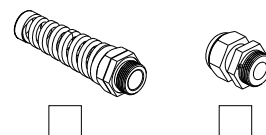

14	PRSL1009PI	Bezpečnostní tlačítko STOP
15	PRSL1012PI	Kontrolka červená
16	PRSL1013PI	Kontrolka žlutá
17	PRSL1014PI	Kontrolka zelená
18	PRSL1015PI	Dvoupolohový přepínač s návratem
19	PRSL1016PI	Dvoupolohový přepínač s aretací
20	PRSL1017PI	Dvoupolohový přep. s klíčem s aretací
21	PRSL1023PI	Záslepka
22	PRSL1024PI	Dvoupolohový přep. s klíčem s návratem
23	PRSL1026PI	Třípolohový přepínač s návratem
24	PRSL1027PI	Třípolohový přepínač s aretací

Jednoduché spínací jednotky

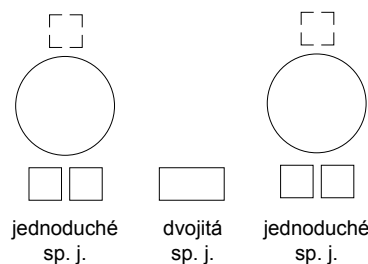
1	PRSL1000PI	Spínací jednotka 1NO
2	PRSL1001PI	Spínací jednotka 1 NC
3	PRSL1004PI	Objímka žárovky

Dvojitě spínací jednotky

1	PRSL1002PI	Dvojitá jednorychlostní sp. j. 1NO+1NO+com
2	PRSL1003PI	Dvojitá dvourychlostní sp. j. 1NO+1NO+1NO+com



jednoduché sp. j.



jednoduché sp. j.

dvojitá sp. j.

jednoduché sp. j.

Pokyny

- Číslo ovládacího prvku nebo symbolu tlačítka napište do políčka s čárkovaným obrysem, v případě symbolu se šipkou vyznačte směr šipky do kroužku.
- Přepínače PRSL1026PI a PRSL1027PI mohou být osazeny pouze v horní středové pozici ovladače.
- Číslo spínacích jednotek vyplňte do políček s plným obrysem.
- Označte typ chrániče kabelu (povinné).

Poznámky

Závěsný ovladač Charlie je elektromechanické zařízení určené pro nízkonapětové řídicí obvody (EN 60947-1, EN 60947-5-1) elektrické výbavy strojů (EN 60204-1) v souladu se Směrnicemi evropského parlamentu a rady 2006/95/CE (nízké napětí), 2006/42/EC (strojní zařízení).

Závěsný ovladač Charlie je určený pro průmyslové použití v různých klimatických prostředích (pracovní teploty od -25°C do +70°C, tropické podnebí). Nehodí se do prostor s potenciálně třaskavou atmosférou nebo prostředí s vysokou koncentrací agresivních látek např. chloridu sodného. Přímý kontakt s oleji, kyselinami a rozpouštědly může způsobit jeho poškození, nepoužívejte je ani k čištění.

Spínací jednotky (10, 16, 21)* jsou navrženy jako pomocné a vhodné pouze k ovládání stykačů výkonového stupně nebo elektromagnetů (třída použití AC-15 v souladu s EN 60947-5-1). Na spínací jednotku je možné připojit pouze jednu fázi. Ovládací prvky (03, 05, 07, 08, 12) nebo spínací jednotky nikdy nemažte.

Instalaci a zapojení ovladače mohou provádět pouze oprávněné a vyškolené osoby v souladu se všemi bezpečnostními předpisy.

Před montáží nebo údržbou ovladače vždy vypněte hlavní vypínač stroje!

Pokyny k zapojení závěsného ovladače Charlie

- demontujte převlečnou matici (24) a chránič vstupního kabelu (26)
- odklopte spodní kryt ovladače (14)
- vstupní kabel protáhněte chráničem (26)
- zkratujte kabel na délku dostatečnou k připojení spínacích jednotek
- odstraňte z kabelu izolaci v přiměřené délce a jednotlivé vodiče svažte páskou
- zapojte spínací jednotky podle schématu na jejím štítku (utahovací moment šroubů svorek je 0,6 Nm, každá svorka umožňuje připojení vodičů 1×2,5mm², 2×1,5 mm²)
- spodní kryt ovladače přiklopte zpět, věnujte pozornost správné poloze spojovacího čepu obou krytů (14) a těsnění (15), zašroubujte převlečnou matici (24)
- pro lepší utěsnění proti vodě a prachu přitáhněte spirálový chránič k průchozímu kabelu pomocí pásky

Činnosti pravidelné údržby

- kontrolujte správné dotažení převlečné matice (24)
- kontrolujte správnou funkci a utěsnění chrániče kabelu (26)
- kontrolujte správné dotažení svorek spínacích jednotek (10, 16, 21)
- kontrolujte stav všech vodičů (zejména v místech připojení ke spínacím jednotkám)
- kontrolujte stav těsnění (15), jeho správné umístění ve spodním krytu ovladače (14), gumových krytů ovládacích prvků (12, 18) a chrániče vstupního kabelu (26)
- kontrolujte stav a případné poškození plastových krytů (14, 19, 24) závěsného ovladače

Jakékoli změny součástí ovladače mají za následek ztrátu záruky na výrobek. V případě jejich výměny použijte pouze originální náhradní díly předepsané výrobcem pro použití na konkrétní pozici!

TER nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nevhodným použitím nebo montáží zařízení!

* Čísla v závorkách označují pozice dílů na výkresu sestavy

POZNÁMKY

Všechny údaje, ilustrace a produkty v tomto dokumentu mohou být měněny bez předchozího upozornění. Mají pouze informativní charakter a nejsou závazné.



TER Tecno Elettrica Ravasi srl

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy

Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy

Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com

www.terworld.com