

Systemová detekce
a monitorování polohy

POLOHOVÉ SPÍNAČE SÉRIE PS



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY

PŘEDMLUVA



Heinz a Philip Schmersal – majitelé firmy Schmersal.

Polohové spínače Schmersal – pokračování úspěchu!

Vývoj a výroba polohových spínačů má u firmy Schmersal velmi dlouhou tradici a náleží k jádru odborných znalostí a zkušeností podniku. Tato tradice a zkušenosti nyní pokračují prostřednictvím nové řady polohových spínačů PS.

Pro automatizaci, bezpečnost i pro výtahové technologie – nové konstrukční řady PS jsou vhodné pro širokou oblast aplikací napříč všemi obory konstrukce strojů a výrobních zařízení.

Kompletní portfolio typových řad PS, které lze mnoha způsoby kombinovat s jejich ovládacími prvky, je připravené pro využití jako systémová stavebnice pro bezpečnou a spolehlivou detekci polohy. Stavebnicový design se vzájemně použitelnými komponenty umožňuje přesné, účinné a zároveň flexibilní řešení.

V této brožuře naleznete přehledným způsobem velké množství nových polohových spínačů série PS pro rozmanité způsoby použití.

OBSAH

Předmluva	strana 02
1. Popis	strana 04
2. Informace pro objednání kompletního spínače nebo stavebnicové sady	strana 06
2.1 Objednací klíč	strana 07
3. Standardizované tvary, výjimečné vlastnosti	strana 08
4. Přehled typových řad	strana 10
5. Ovládací prvky	
5.1 PS116 / PS2xx – Ovládací prvky	strana 12
5.2 PS3xx – Ovládací prvky	strana 16
6. Upřednostněné typy a objednací údaje	
6.1 PS116	strana 20
6.2 PS2xx	strana 22
6.3 PS3xx	strana 24
Adresy	strana 26

POLOHOVÉ SPÍNAČE

POPIS

System univerzálně použitelných konstrukčních řad

Detekce a monitorování polohy, od neobyčejně kompaktního k velmi robustnímu řešení.

S těmito vlastnostmi jsou nové polohové spínače vhodné pro velmi široký rozsah aplikací napříč všemi oblastmi konstrukce strojů a strojních zařízení a v neposlední řadě také výtahové techniky.

Výhody nových typových řad polohových spínačů ve zkratce:

- spolehlivá detekce a sledování polohy
- všestranné využití a adaptabilita
- odolná a spolehlivá konstrukce
- velká variabilita díky stavebnicovému designu

Oblasti použití

Polohové spínače typ 1 podle EN ISO 14119 slouží pro zjišťování a sledování polohy pohyblivých částí strojů a zařízení, a pro sledování polohy posuvných nebo otočných ochranných krytů. Používají se v každém průmyslovém prostředí napříč odvětvími.

Krytí IP66, resp. IP67 vytváří předpoklady pro použití těchto polohových spínačů ve velmi náročných podmínkách okolního prostředí.

Konstrukce a princip funkce

Všechny polohové spínače řady PS, které jsou vybavené rozpínacími kontakty s mžikovým nebo kluzným principem spínání, splňují požadavky normy IEC 60947-5-1 na nucené rozeznutí. Ve spojení s vhodným vyhodnocením bezpečnostních obvodů, tak může být každý takový spínač řady PS použit až do úrovně výkonnosti PLd. Při použití dvou polohových spínačů řady PS pak lze dosáhnout úrovně výkonnosti až Ple podle EN ISO 13849-1.

Flexibilní řešení

Spínací prvky až se 3 kontakty

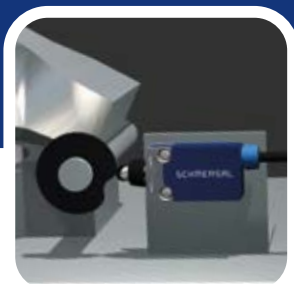
Spínače se 3 kontakty zajišťují, jak redundantní odpojení, tak dodatečnou informaci signálním kontaktem. Veškeré spínací prvky ve všech různých kontaktních kombinacích jsou vybaveny galvanicky oddělenými kontakty s nuceně rozpínanými rozpínacími kontakty.

Aretační funkce

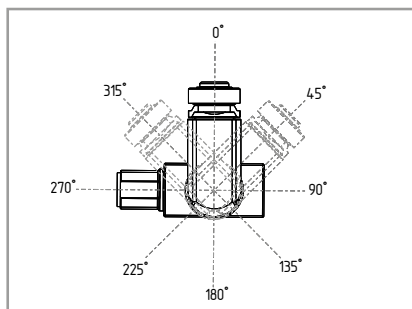
Pro zachování stavu kontaktů ve vybavené poloze jsou k dispozici typy s mžikovým spínáním a aretační funkcí. V takovém případě se po vybavení spínače musí ovládací prvek vrátit do původní polohy ručně.

Stavebnicová rozmanitost

Stavebnicový design se stejnými komponenty napříč všemi typovými řadami snižuje počet různých variant, zmenšuje skladové nároky a zvyšuje dostupnost.

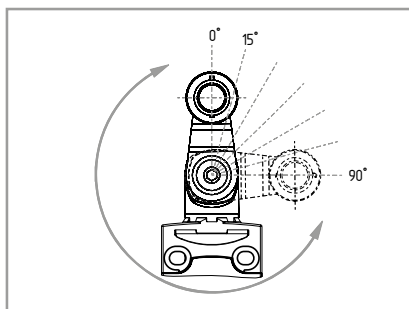


Ovládací prvky a páčky



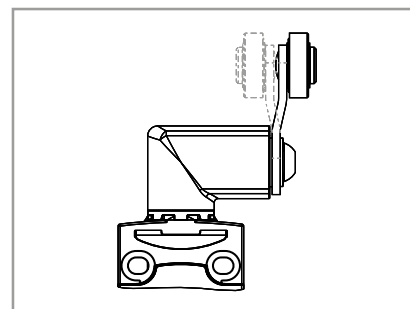
Nastavitelné ovládací prvky

Všechny ovládací prvky lze otáčet v krocích po 45°. Díky jednoduchému konceptu uchycení je možné je rychle vyměnit nebo přestavět.



Páčky jsou nastavitelné

Otočné páčky s kladičkou lze nastavit v krocích po 15°.



Otočné páčky

U typů s otočnou páčkou s kladičkou je možné páčku uchytit tak, aby kladička směřovala dovnitř.

POLOHOVÉ SPÍNAČE

INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ KOMPLETNÍHO SPÍNAČE NEBO STAVEBNICOVÉ SADY

Všechny polohové spínače řad PS116, PS2xx a PS3xx lze dodat jako kompletní přístroj nebo jako stavebnicovou sadu dílů. Kompletní přístroj s ovládacím elementem S200 slouží jako základní spínač celého stavebnicového systému. Níže uvedený objednávací příklad lze proto použít na všechny typové řady PS.

Příklad objednávky

Polohový spínač PS116, mžikové spínání, 1 spínací / 1 rozpínací kontakt, otočná páka s rolnou, konektor M12 v pravo.



PS-K230



PS-K200



PS-K210



PS-R200

Kompletní přístroj



PS116-Z11-STR-H200

Modulární výběr (stavebnicová sada), objednává se odděleně



Základní spínač:
PS116-Z11-STR-S200



ovládací prvek



PS-H200

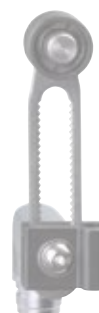


PS-K240

Při montáži ze stavebnicové sady se musí ze základního spínače odebrat tlačný čep a nahradit jej zvoleným ovládacím prvkem (PS-H200).



PS-K250



PS-N200



PS-J200

Objednací klíč

PSXXX-Z11-L200-S200

Spínací prvky (další na vyžádání)

T02	Kluzné spínání, 2 rozpínací kontakty
T02H	Kluzné spínání, 2 rozpínací kontakty, postupně rozpínané
T10	Kluzné spínání, 1 spínací kontakt
T11	Kluzné spínání, 1 spínací / 1 rozpínací kontakt
T20	Kluzné spínání, 2 spínací kontakty
T11UE	Kluzné spínání, 1 spínací / 1 rozpínací kontakt s překrytím
T03	Kluzné spínání, 3 rozpínací kontakty
T12	Kluzné spínání, 1 spínací / 2 rozpínací kontakty
T21	Kluzné spínání, 2 spínací / 1 rozpínací kontakt
Z02	Mžikové spínání, 2 rozpínací kontakty
Z11	Mžikové spínání, 1 spínací / 1 rozpínací kontakt
Z11R	Mžikové spínání, 1 spínací / 1 rozpínací kontakt s aretací (neplatí pro PS3xx)
Z12	Mžikové spínání, 1 spínací / 2 rozpínací kontakty

Způsob připojení

	Šroubové svorky a vývod pro kabel M20
ST	Konektor M12, dole
STR	Konektor M12, vpravo
L200	Kabel 2 m, vyvedený dole (pouze PS116)
LR200	Kabel 2 m, vyvedený vpravo (pouze PS116)

Vlastnosti materiálů použitých u rolen ovládacích prvků

0	Plast
1	Ušlechtilá ocel
2	Mosaz
3	Hliník
4	Ocel

Ovládací prvky (další na vyžádání)

Typové řady PS116 a PS2xx

S20	Tlačný čep
R20	Tlačná otočná rolna Ø 9,5 mm
K20	Páčka s rolnou Ø 12 mm
K21	Páčka s rolnou Ø 14 mm
K23	Úhlová páčka s rolnou Ø 14 mm
K24	Úhlová páčka s rolnou Ø 22 mm
K25	Úhlová páčka s rolnou Ø 22 mm
H20	Otočná páčka s rolnou Ø 16 mm, délka 24 mm
N20	Otočná páčka s rolnou Ø 20 mm, nastavitelná po 2 mm (24 ... 66 mm)
J20	Otočná páčka s nastavitelnou tyčkou Ø 6 mm, délka 200 mm

Typová řada PS3xx

S30	Tlačný čep
R30	Tlačný čep s rolnou Ø 17,2 mm
K36	Úhlová páčka s rolnou Ø 20 mm
K37	Páčka s rolnou Ø 20 mm
H30	Otočná páčka s rolnou Ø 25 mm
N30	Otočná páčka s rolnou Ø 20 mm, nastavitelná po 2 mm (24 - 66 mm)
J30	Otočná páčka s nastavitelnou tyčkou Ø 6 mm, délka 200 mm

Z technických důvodů není možné dodat všechny varianty a/nebo kombinace.

Existující objednávací klíč slouží k sestavení produktového typového označení.

PS2XX / PS3XX STANDARDIZOVANÝ TVAR, VÝJIMEČNÉ VLASTNOSTI

Zaklapávací pouzdro



Všechny typy s plastovým pouzdem jsou vybaveny neztratným krytem na zaklapnutí. Kryt lze velmi snadno otevřít pouze šroubovákem a k jeho zavření nejsou potřeba žádné nástroje.

Kratší čas montáže

O 45° pootočené připojovací svorky u všech spínacích prvků významně snižují čas montáže.



Výměna a otočení ovládacích prvků

Všechny ovládací prvky lze otáčet v krocích po 45° a díky jednoduchému způsobu montáže i vyměnit. To znamená, že lze snadno a kdykoli přizpůsobit zvolený směr ovládání spínače.

PS116



1. Vytáhnout pojistnou svorku (šroubovákem nebo montážní pomůckou ACC-PS116-1)

2. Vyměnit nebo pootočit zvolený ovládací prvek

3. Umístit nový ovládací prvek

4. Zásunout pojistnou svorku

Díky symetrickému tvaru pouzdra lze jeden a ten samý spínač používat jako pravý i levý. To platí pro spínač s vyvedeným kabelem i s konektorem.

PS2xx / PS3xx



1. Vytáhnout pojistnou svorku (šroubovákem)

2. Vyměnit nebo pootočit zvolený ovládací prvek

3. Umístit nový ovládací prvek

4. Zásunout pojistnou svorku

POLOHOVÉ SPÍNAČE PŘEHLED TYPOVÝCH ŘAD



■ PS116



■ PS215



■ PS216

Charakteristické vlastnosti

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Symetrické pouzdro • Kompaktní tvar • Integrovaný kabel nebo konektor M12 • Kompletní spínač nebo stavebnicová sada • Konstrukční tvar podle EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> • Jednoduché připojení vodičů (připojovací svorky otočené o 45°) • Robustní provedení • Kompletní spínač nebo stavebnicová sada • Konstrukční tvar podle EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> • Jednoduché připojení vodičů (připojovací svorky otočené o 45°) • Zaklapávací krytka • Kompletní spínač nebo stavebnicová sada • Konstrukční tvar podle EN 50047 |
|---|--|--|

Technické údaje

Elektrické údaje			
Systém spínání	Mžikové / kluzné spínání	Mžikové / kluzné spínání	Mžikové / kluzné spínání
Varianty s aretací	■	■	■
Max. počet kontaktů	3	3	3
Max. spínací výkon U/I	230 VAC / 3 A; 24 VDC / 1,5 A	230 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	230 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
Mechanické údaje			
Materiál pouzdra	Pouzdro z kovu a termoplastu	Kovové pouzdro, lakované	Pouzdro z termoplastu
Způsob připojení	Kabel, 4 nebo 6 žil Konektor M12, 4 nebo 6 pinů	1 x M20 Konektor M12, 5 nebo 8 pinů	1 x M20 Konektor M12, 4 nebo 8 pinů
Průřez připojovacího kabelu ³⁾	4/6 x 0,5 mm ²	max. 1,5 mm ² (včetně dutinky)	max. 1,5 mm ² (včetně dutinky)
Rozměry (ŠxVxH)	31 x 52 x 16,6 mm	31 x 66 x 33 mm	31 x 66 x 33 mm
Provozní podmínky			
Provozní teplota	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
Krytí	IP66, IP67	IP66, IP67	IP66, IP67
Ovládací prvky	viz strana 12	viz strana 12	viz strana 12

Posouzení bezpečnosti

Předpisy	ISO 13849-1	ISO 13849-1	ISO 13849-1
B_{10D} rozpínací kontakt (NC)	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Certifikáty			



Pro detailní informace o produktech a certifikátech navštivte products.schmersal.com.



■ PS226



■ PS315



■ PS316

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jednoduché připojení vodičů (připojovací svorky otočené o 45°) ▪ Zaklapávací krytka ▪ Kompletní spínač nebo stavebnicová sada ▪ Konstrukční tvar podle EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jednoduché připojení vodičů (připojovací svorky otočené o 45°) ▪ Robustní provedení ▪ Kompletní spínač nebo stavebnicová sada ▪ Konstrukční tvar podle EN 50041 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jednoduché připojení vodičů (připojovací svorky otočené o 45°) ▪ Zaklapávací krytka ▪ Kompletní spínač nebo stavebnicová sada ▪ Konstrukční tvar podle EN 50041 |
|--|--|--|

Mžikové / kluzné spínání	Mžikové / kluzné spínání	Mžikové / kluzné spínání
■	–	–
3	3	3
230 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	230 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	230 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
Pouzdro z termoplastu	Kovové pouzdro, lakované	Pouzdro z termoplastu
2 x M20 Konektor M12, 4 nebo 8 pinů	1 x M20 Konektor M12, 5 nebo 8 pinů	1 x M20 Konektor M12, 4 nebo 8 pinů
max. 1,5 mm ² (včetně dutinky)	max. 1,5 mm ² (včetně dutinky)	max. 1,5 mm ² (včetně dutinky)
31 x 59,2 x 33 mm	40 x 77,7 x 37,2 mm	40 x 77,7 x 37,2 mm
–30 °C ... +80 °C	–30 °C ... +80 °C	–30 °C ... +80 °C
IP66, IP67	IP66, IP67	IP66, IP67
viz strana 12	viz strana 16	viz strana 16

ISO 13849-1 20 000 000	ISO 13849-1 20 000 000	ISO 13849-1 20 000 000

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS116 / PS2XX – OVLÁDACÍ PRVKY



Tlačný čep S200



Tlačný čep s rolnou R200

Ovládací prvky

Popis ovládacích prvků	Plastový tlačný čep Typ ovladače tvar B dle EN 50047	Tlačný čep s plastovou rolnou Typ ovladače tvar C dle EN 50047
Síla nuceného rozeptnutí	> 40 N	> 40 N
Ovládací rychlost Mžikové spínání	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s
Kluzné spínání	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s
Nastavení polohy ovládací páčky	-	-

Objednací údaje stavebnicové sady

Typové označení	PS-S200	PS-R200
Objednací číslo	103010968	103010967

Zobrazení spínací dráhy

Mžikové spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
Kluzné spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
	1 spínací / 1 rozpínací s překrytím		
	2 rozpínací kontakty se stupňováním		

Kontakt sepnutý

Kontakt rozeptnutý

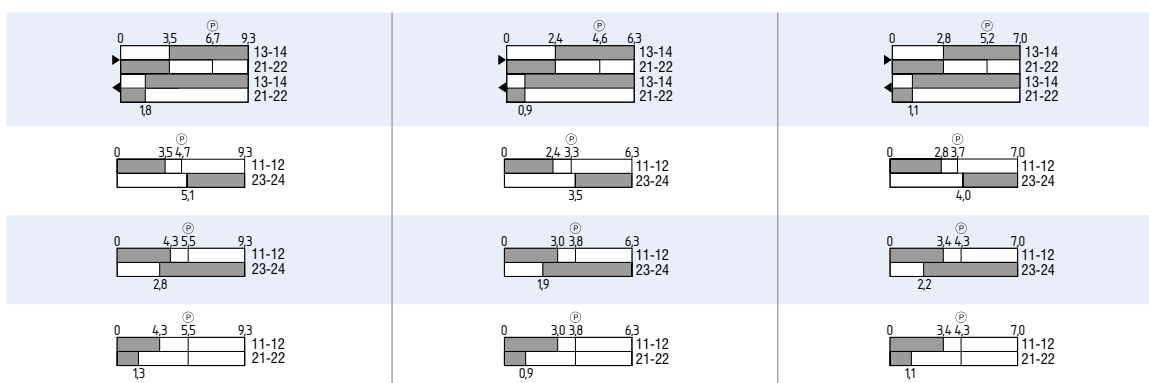
Dráha / úhel nuceného rozeptnutí



Páčka s rolnou K200	Páčka s rolnou K210	Úhlová páčka K230
----------------------------	----------------------------	--------------------------

Plastová páčka s rolnou Typ ovladače tvar E dle EN 50047	Plastová páčka s rolnou	Plastová úhlová páčka s rolnou
> 40 N	> 40 N	> 40 N
min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
-	-	-

PS-K200 103010961	PS-K210 103010962	PS-K230 103010963
----------------------	----------------------	----------------------



POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS116 / PS2XX – OVLÁDACÍ PRVKY



Úhlová páčka K240

Úhlová páčka K250

Ovládací prvky

Popis ovládacích prvků	Plastová úhlová páčka s rolnou	Plastová úhlová páčka s rolnou
Síla nuceného rozeptnutí	> 40 N	> 40 N
Ovládací rychlost Mžikové spínání	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
Kluzné spínání	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
Nastavení polohy ovládací páčky	-	-

Objednací údaje stavebnicové sady

Typové označení	PS-K240	PS-K250
Objednací číslo	103010964	103010965

Zobrazení spínací dráhy

Mžikové spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
Kluzné spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
	1 spínací / 1 rozpínací s překrytím		
	2 rozpínací kontakty se stupňováním		

Kontakt sepnutý

Kontakt rozeptnutý

Dráha / úhel nuceného rozeptnutí



Otočná páčka H200

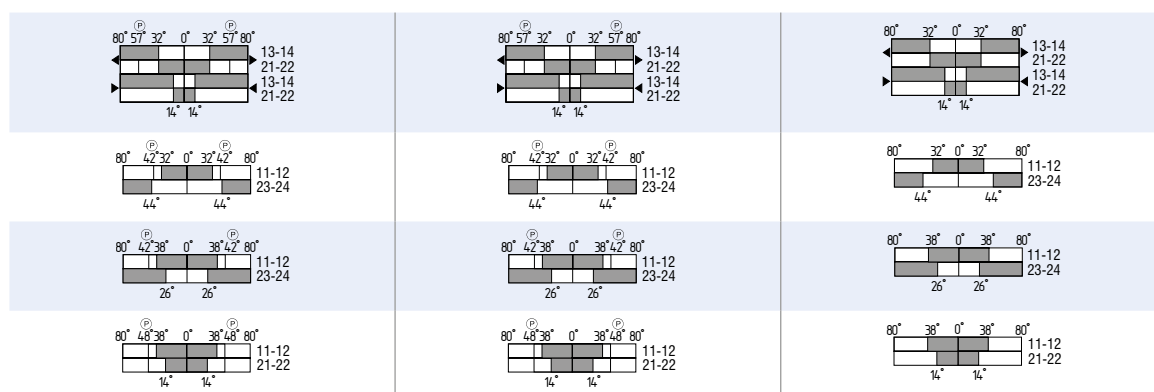


Otočná páčka N200



Otočná páčka J200

<p>Kovová páčka s plastovou rolnou Typ ovladače tvar A dle EN 50047</p> <p>> 40 N</p> <p>min. 10 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>min 60 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>nastavitelná po 15°</p>	<p>Po 2 mm výškově nastavitelná kovová páčka s plastovou rolnou</p> <p>> 40 N</p> <p>min. 10 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>min. 60 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>nastavitelná po 15°</p>	<p>Plastová tyčka, 200 mm pouze pro polohovací úlohy</p> <p>–</p> <p>min. 10 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>min 60 mm/min, max. 1 m/s</p> <p>nastavitelná po 15°</p>
<p>PS-H200 103010948</p>	<p>PS-N200 103010966</p>	<p>PS-J200 103010951</p>



POLOHOVÉ SPÍNAČE PS3XX – OVLÁDACÍ PRVKY



Tlačný čep S300



Tlačný čep s rolnou R300

Ovládací prvky

Popis ovládacích prvků	Plastový tlačný čep Typ ovladače tvar B dle EN 50041	Tlačný čep s plastovou rolnou Typ ovladače tvar C dle EN 50041
Síla nuceného rozeznutí	> 50 N	> 50 N
Ovládací rychlost Mžikové spínání	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s
Kluzné spínání	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s
Nastavení polohy ovládací páčky	-	-

Objednací údaje stavebnicové sady

Typové označení	PS-S300	PS-R300
Objednací číslo	103015397	103015398

Zobrazení spínací dráhy

Mžikové spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
Kluzné spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
	1 spínací / 1 rozpínací s překrytím		
	2 rozpínací kontakty se stupňováním		

■ Kontakt sepnutý

□ Kontakt rozeznutý

Ⓟ Dráha / úhel nuceného rozeznutí



Úhlová páčka K360



Páčka s kladičkou K370



Otočná páčka H300

Plastová úhlová páčka s rolnou	Plastová páčka s rolnou	Kovová páčka s plastovou rolnou Typ ovladače tvar A dle EN 50041
> 50 N	> 50 N	> 50 N
min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
-	-	nastavitelná po 15°
PS-K360 103015399	PS-K370 103015400	PS-H300 103015401

--	--	--

POLOHOVÉ SPÍNAČE PS3XX – OVLÁDACÍ PRVKY



Otočná páčka N300

Otočná páčka J300

Ovládací prvky

Popis ovládacích prvků	Po 2 mm výškově nastavitelná kovová páčka s plastovou rolnou	Plastová tyčka, 200 mm pouze pro polohovací úlohy Typ ovladače tvar A dle EN 50041
Síla nuceného rozeznutí	> 50 N	–
Ovládací rychlost Mžikové spínání	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
Kluzné spínání	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
Nastavení polohy ovládací páčky	nastavitelná po 15°	nastavitelná po 15°

Objednací údaje stavebnicové sady

Typové označení	PS-N300	PS-J300
Objednací číslo	103015402	103015403

Zobrazení spínací dráhy

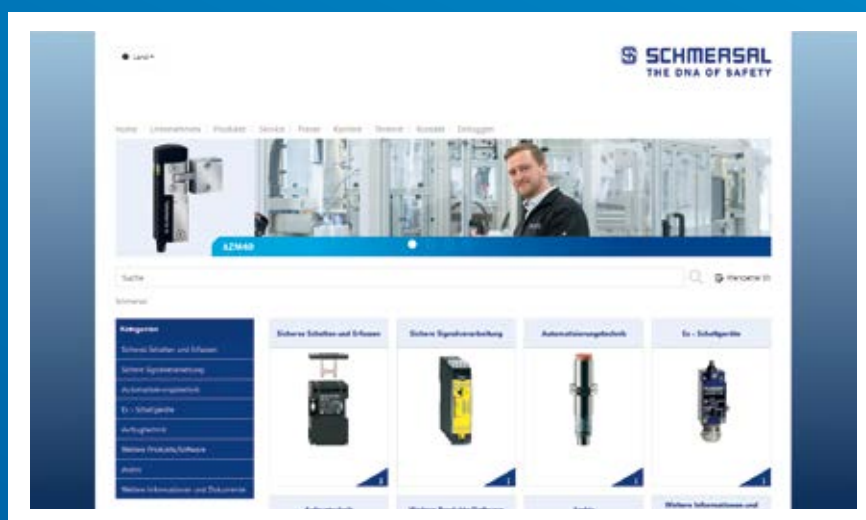
Mžikové spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
Kluzné spínání	pro spínací / pro rozpínací kontakt		
1 spínací / 1 rozpínací s překrytím	1 spínací / 1 rozpínací s překrytím		
	2 rozpínací kontakty se stupňováním		

Kontakt sepnutý

Kontakt rozeznutý

Ⓟ Dráha / úhel nuceného rozeznutí

NEUSTÁLE AKTUÁLNÍ ÚDAJE V ONLINE KATALOGU



PRO DETAILNÍ INFORMACE NAVŠTIVTE
[PRODUCTS.SCHMERSAL.COM](https://products.schmersal.com)

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS116 – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY A OBJEDNACÍ ÚDAJE



Polohový spínač s ovladačem	Způsob připojení	Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo
S200 Základní spínač	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-S200	103006651
			1	2	PS116-Z12-ST-S200	103006662
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-ST-S200	103006652
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-S200	103006633
			1	2	PS116-Z12-L200-S200	103006647
		Mžikové spínání s aretačními kontakty	1	1	PS116-Z11R-L200-S200	103009907
			0	2	PS116-Z02R-L200-S200	103012043
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-L200-S200	103006634
R200	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-R200	103006653
			0	2	PS116-Z02-ST-R200	103008391
			1	2	PS116-Z12-ST-R200	103006663
		Mžikové spínání s aretačními kontakty	1	2	PS116-Z12R-ST-R200	103009897
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-ST-R200	103006654
	2		1	PS116-T21-ST-R200	103009215	
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-R200	103006635
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-L200-R200	103006636
1			2	PS116-T12-L200-R200	103006648	
K200	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-K200	103006655
			1	2	PS116-Z12-ST-K200	103006664
	Integrovaný kabel		1	1	PS116-Z11-L200-K200	103006637
K210	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-K210	103006656
			1	2	PS116-Z12-ST-K210	103009491
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-ST-K210	103006657
			2	1	PS116-T21-ST-K210	103013834
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-K210	103006638
		Mžikové spínání s aretačními kontakty	1	2	PS116-Z12R-L200-K210	103009906
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-L200-K210	103006639
K230	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-K230	103006658
		Kluzné spínání	0	2	PS116-T02-ST-K230	103014690
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-K230	103006640
			0	2	PS116-Z02-L200-K230	103011608
K240	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	2	PS116-Z12-ST-K240	103006665
	Integrovaný kabel		1	1	PS116-Z11-L200-K240	103006641
K250	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	2	PS116-Z12-ST-K250	103006666
		Kluzné spínání	1	2	PS116-T12-ST-K250	103006667
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-K250	103006642
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-L200-K250	103006643
			1	2	PS116-T12-L200-K250	103015281

Velké množství dalších typů naleznete na products.schmersal.com.

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS116 – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY A OBJEDNACÍ ÚDAJE



Pohový spínač s ovladačem	Způsob připojení	Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo
H200	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-H200	103006659
			1	2	PS116-Z12-ST-H200	103009490
		Kluzné spínání	1	1	PS116-T11-ST-H200	103006660
			1	2	PS116-T12-ST-H200	103006668
			0	3	PS116-T03-ST-H200	103012315
	Integrovaný kabel	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-H200	103006644
			1	1	PS116-T11-L200-H200	103006645
		Kluzné spínání	1	2	PS116-T12-L200-H200	103006649
	N200	Integrovaný konektor	Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-ST-N200
1				2	PS116-Z12-ST-N200	103010921
Kluzné spínání			1	1	PS116-T11-ST-N200	103011367
			2	0	PS116-T20-ST-N200	103010065
			1	2	PS116-T12-ST-N200	103011553
			2	1	PS116-T21-ST-N200	103010067
Integrovaný kabel		Mžikové spínání	1	1	PS116-Z11-L200-N200	103006646
			1	2	PS116-Z12-L200-N200	103008748
		Kluzné spínání	1	2	PS116-T12-L200-N200	103006650
J200	Integrovaný konektor	Kluzné spínání se stupňováním	0	2	PS116-T02H-ST-J200	103014413

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS2XX – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY

A OBJEDNACÍ ÚDAJE



Polohový spínač s ovladačem	Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo	
S200 Základní spínač	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-S200	103014952
			0	2	PS215-Z02-S200	103014953
			1	2	PS215-Z12-S200	103014954
		Kluzné spínání	1	1	PS215-T11-S200	103014977
			0	2	PS215-T02-S200	103014978
			1	2	PS215-T12-S200	103014979
	PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-S200	103013713
			0	2	PS216-Z02-S200	103015001
			1	2	PS216-Z12-S200	103015002
		Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-S200	103015022
			0	2	PS216-T02-S200	103015023
			1	2	PS216-T12-S200	103015024
	PS226 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS226-Z11-S200	103015048
			0	2	PS226-Z02-S200	103015049
			1	2	PS226-Z12-S200	103015050
		Kluzné spínání	1	1	PS226-T11-S200	103015073
			0	2	PS226-T02-S200	103015074
			1	2	PS226-T12-S200	103015075
R200	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-R200	103014955
		Kluzné spínání	1	1	PS215-T11-R200	103014981
	PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-R200	103015003
			0	2	PS216-Z02-R200	103015004
			1	2	PS216-Z12-R200	103015005
		Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-R200	103015028
			0	2	PS216-T02-R200	103015029
			1	2	PS216-T12-R200	103015030
	PS226 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS226-Z11-R200	103015051
		Kluzné spínání	1	1	PS226-T11-R200	103015076

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS2XX – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY

A OBJEDNACÍ ÚDAJE



Polohový spínač s ovladačem		Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo
K200	PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-K200	103015006
		Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-K200	103015031
K210	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-K210	103014960
		PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-K210
	Kluzné spínání		1	1	PS216-T11-K210	103015033
	K230	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-K230
Kluzné spínání			1	1	PS215-T11-K230	103014988
PS216 plastový		Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-K230	103015010
		Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-K230	103015035
K240	PS215 kovový	Kluzné spínání	1	1	PS215-T11-K240	103014991
		PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-K240
	Kluzné spínání		1	1	PS216-T11-K240	103015038
	PS226 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS226-Z11-K240	103015061
K250	PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-K250	103015015
		Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-K250	103015040
H200	PS215 kovový	Kluzné spínání	1	1	PS215-T11-H200	103014995
		PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-H200
	Mžikové spínání		1	2	PS216-Z12-H200	103015017
	Kluzné spínání		1	1	PS216-T11-H200	103015042
	Kluzné spínání		1	2	PS216-T12-H200	103015043
	N200	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-N200
Kluzné spínání			1	1	PS215-T11-N200	103014997
PS216 plastový		Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-N200	103015018
		Mžikové spínání	1	2	PS216-Z12-N200	103015019
Kluzné spínání	Kluzné spínání	1	1	PS216-T11-N200	103015044	
	Kluzné spínání	1	2	PS216-T12-N200	103015045	
J200	PS215 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS215-Z11-J200	103014974
	PS216 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS216-Z11-J200	103015020

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS3XX – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY A OBJEDNACÍ DETAILS



Polohový spínač s ovladačem	Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo		
S200 Základní spínač	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-S200	103015406	
			0	2	PS315-Z02-S200	103015407	
			1	2	PS315-Z12-S200	103015408	
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-S200	103015412	
			0	2	PS315-T02-S200	103015414	
			1	2	PS315-T12-S200	103015415	
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-S200	103015409	
			0	2	PS316-Z02-S200	103015410	
			1	2	PS316-Z12-S200	103015411	
		Kluzné spínání	1	1	PS316-T11-S200	103015417	
			0	2	PS316-T02-S200	103015418	
			1	2	PS316-T12-S200	103015419	
	S300	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-S300	103015096
				0	2	PS315-Z02-S300	103015097
				1	2	PS315-Z12-S300	103015098
			Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-S300	103015112
				0	2	PS315-T02-S300	103015113
				1	2	PS315-T12-S300	103015114
PS316 plastový		Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-S300	103015129	
			0	2	PS316-Z02-S300	103015130	
			1	2	PS316-Z12-S300	103015131	
		Kluzné spínání	1	1	PS316-T11-S300	103015146	
			0	2	PS316-T02-S300	103015147	
			1	2	PS316-T12-S300	103015148	
R300		PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-R300	103015099
				0	2	PS315-Z02-R300	103015100
			Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-R300	103015116
				0	2	PS315-T02-R300	103015117
		PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-R300	103015132
				0	2	PS316-Z02-R300	103015133
	Kluzné spínání		1	1	PS316-T11-R300	103015152	
			0	2	PS316-T02-R300	103015153	

POLOHOVÉ SPÍNAČE

PS3XX – UPŘEDNOSTNĚNÉ TYPY

A OBJEDNACÍ DETAILS



Polohový spínač s ovladačem		Systém spínání	Počet spínacích kontaktů	Počet rozpínacích kontaktů	Označení	Objednací číslo
K360	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-K360	103015102
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-K360	103015119
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-K360	103015135
		Kluzné spínání	1	1	PS316-T11-K360	103015155
K370	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-K370	103015104
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-K370	103015121
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-K370	103015137
		Kluzné spínání	1	1	PS316-T11-K370	103015157
H300	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-H300	103015106
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-H300	103015123
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-H300	103015139
		Kluzné spínání	1	2	PS316-T12-H300	103015160
N300	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-N300	103015108
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-N300	103015125
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-N300	103015141
		Kluzné spínání	1	2	PS316-T12-N300	103015162
J300	PS315 kovový	Mžikové spínání	1	1	PS315-Z11-J300	103015110
		Kluzné spínání	1	1	PS315-T11-J300	103015127
	PS316 plastový	Mžikové spínání	1	1	PS316-Z11-J300	103015143
		Kluzné spínání	1	1	PS316-T11-J300	103015163

■ **Hauptsitz – Headquarters**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
 Postfach 24 02 63,
 42232 Wuppertal
 Möddinghofe 30
 42279 Wuppertal
 Phone: +49 202 6474-0
 Fax: +49 202 6474-100
 info@schmersal.com
 www.schmersal.com

NĚMECKO

■ **Leipzig**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Vertriebsbüro Leipzig
 Servicepark
 Druckereistraße 4
 04159 Leipzig
 Phone: +49 341 48734-50
 Fax: +49 341 48734-51
 vbleipzig@schmersal.com

■ **Berlin**
KSA Komponenten der Steuerungs- und Automatisierungstechnik GmbH
 Pankstraße 8-10 / Aufg. L
 13127 Berlin
 Phone: +49 30 474824-00
 Fax: +49 30 474824-05
 info@ksa-gmbh.de
 www.ksa-gmbh.de

■ **Hamburg / Münster**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Vertriebsbüro Hamburg
 Innungsstraße 3
 21244 Buchholz i.d.N.
 Phone: +49 41 81 9220-0
 Fax: +49 41 81 9220-20
 vbhamburg@schmersal.com

■ **Hannover**
ELTOP GmbH
 Robert-Bosch-Straße 8
 30989 Gehrden
 Phone: +49 51 089273-20
 Fax: +49 51 089273-21
 eltop@eltop.de
 www.eltop.de

■ **Wettenberg**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Vertriebsbüro Wettenberg
 Im Ostpark 2
 35435 Wettenberg
 Phone: +49 641 9848-575
 Fax: +49 641 9848-577
 vbwettenberg@schmersal.com

■ **Köln**
Stollenwerk
Technisches Büro GmbH
 Scheuermühlenstraße 40
 51147 Köln
 Phone: +49 2203 96620-0
 Fax: +49 2203 96620-30
 info@stollenwerk.de
 www.stollenwerk.de

■ **Siegen**
Siegfried Klein
Elektro-Industrie-Vertretungen
 In der Steinwiese 46
 57074 Siegen
 Phone: +49 271 6778
 Fax: +49 271 6770
 info@sk-elektrotechnik.de
 www.sk-elektrotechnik.de

■ **Saarland**
Herbert Neundörfer Werksvertretungen GmbH & Co. KG
 Am Campus 5
 66287 Götterborn
 Phone: +49 6825 9545-0
 Fax: +49 6825 9545-99
 info@herbert-neundoerfer.de
 www.herbert-neundoerfer.de

■ **Bietigheim**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Technologiezentrum
 Pleidelsheimer Straße 15
 74321 Bietigheim-Bissingen
 Phone: +49 7142 91028-0
 Fax: +49 7142 91028-28
 tzbw@schmersal.com

■ **Bayern Süd**
INGAM Ing. Adolf Müller GmbH
Industrievertretungen
 Elly-Staegmeyer-Straße 15
 80999 München
 Phone: +49 89 8126044
 Fax: +49 89 8126925
 info@ingam.de
 www.ingam.de

■ **Nürnberg**
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Vertriebsbüro Nürnberg
 Lechstraße 21
 90451 Nürnberg
 Phone: +49 911 6496053
 Fax: +49 911 63290729
 vbnuernberg@schmersal.com

EVROPA

■ **Austria – Österreich**
AVS-Schmersal Vertriebs Ges.m.b.H.
 Biróstraße 17
 1232 Wien
 Phone: +43-1-6 10 28
 Fax: +43-1-6 10 28-1 30
 info@avs-schmersal.at
 www.avs-schmersal.at

■ **Belgium – Belgien**
Schmersal Belgium NV/SA
 Nieuwlandlaan 73
 Industriezone B413
 3200 Aarschot
 Phone: +32-16-57 16 18
 Fax: +32-16-57 16 20
 info@schmersal.be
 www.schmersal.be

■ **Bosnia and Herzegovina**
Tipteh d.o.o. Sarajevo
 Ulica Ramiza Salčina 246
 71000 Sarajevo
 Phone: +387-61 92 36 23
 nadir.durmic@tipteh.ba
 www.tipteh.ba

■ **Bulgaria – Bulgarien**
STRATONS
 Han Omurtag 33 str. Office 2
 7002 Ruse
 Phone: +359 879 060788
 Phone: +359 883 474148
 office@stratons.bg
 www.stratons.bg

■ **Croatia – Kroatien**
Tipteh Zagreb d.o.o.
 Ratarska 35
 10000 Zagreb
 Phone: +385 1-3 81 65 74
 Fax: +385 1-3 81 65 77
 tipteh@tipteh.hr
 www.tipteh.hr

■ **Czech Republic – Tschech. Republik**
MERCOM COMPONENTA s.r.o.
 Bechyňská 640
 199 00 Praha 9 – Letňany
 Phone: +420-267 314 640
 mercom@mercom.cz
 www.mercom.cz

■ **Denmark – Dänemark**
Schmersal Danmark A/S
 Arnold Nielsens Boulevard 72
 2650 Hvidovre
 Phone: +45 702090-27
 Fax: +45 702090-37
 info@schmersal.dk
 www.schmersal.dk

■ **Finland – Finnland**
Advancetec Oy
 Äyritie 12 B
 01510 Vantaa
 Phone: +3 58-2 07 19 94 30
 Fax: +3 58-9 35 05 26 60
 advancetec@advancetec.fi
 www.schmersal.fi

■ **France – Frankreich**
Schmersal France
 BP 18 – 38181 Seyssins Cedex
 8, rue Raoul Follereau
 38180 Seyssins
 Phone: +33-4 76 84 23 20
 technique@schmersal.com
 info-fr@schmersal.com
 www.schmersal.fr

■ **Greece – Griechenland**
Kalamarakis Sapounas S.A.
Ionias & Neromilou
 PO Box 46566 Athens
 13671 Chamomilos Acharnes
 Athens
 Phone: +30-210-2 40 60 00-6
 Fax: +30-210-2 40 60 07
 ksa@ksa.gr
 www.ksa.gr

■ **Hungary – Ungarn**
NTK Ipari-Elektronikai és Kereskedelmi Kft
 Gesztenyefa u. 4.
 9027 Győr
 Phone: +36-96-52 32 68
 Fax: +36-96-43 00 11
 info@ntk-kft.hu
 www.ntk-kft.hu

■ **Iceland – Island**
Reykjafell Ltd.
 Skipholt 35
 125 Reykjavik
 Phone: +354-5 88 60 10
 Fax: +354-5 88 60 88
 reykjafell@reykjafell.is

■ **Italy – Italien**
Schmersal Italia s.r.l.
 Via Molino Vecchio, 206
 25010 Borgosatollo, Brescia
 Phone: +39-0 30-2 50 74 11
 Fax: +39-0 30-2 50 74 31
 info@schmersal.it
 www.schmersal.it

■ **Lithuania/Estonia/Latvia – Litauen/Estland/Lettland**
BOPLALIT
 Mus galite rasti:
 Baltų pr. 145, LT-47125, Kaunas
 Phone: +370 37 298989
 Phone: +370 37 406718
 info@boplalait.lt
 www.boplalait.lt

■ **Macedonia – Mazedonien**
Tipteh d.o.o. Skopje
 Bul Partizanski odredi br:80, Lok:5
 1000 Skopje
 Phone: +389-23-17 41 97
 info@tipteh.mk
 www.tipteh.mk

■ **Netherlands – Niederlande**
Schmersal Nederland B.V.
 Lorentzstraat 31
 3846 AV Harderwijk
 Phone: +31-3 41-43 25 25
 Fax: +31-3 41-42 52 57
 info-nl@schmersal.com
 www.schmersal.nl

■ **Norway – Norwegen**
Schmersal Norge
 Hoffsvæien 92
 0377 Oslo
 Phone: +47 220600-70
 Fax: +47 220600-80
 info-no@schmersal.com
 www.schmersal.no

■ **Poland – Polen**
Schmersal - Polska Sp.j.
 ul. Baletowa 29
 02-867 Warszawa
 Phone: +48 22 250 88 00
 Fax: +48 22 816 85 80
 info@schmersal.pl
 www.schmersal.pl

■ **Portugal – Portugal**
Schmersal Ibérica, S.L.
 Apartado 30
 2626-909 Póvoa de Sta. Iria
 Phone: +351-219 593 835
 info-pt@schmersal.com
 www.schmersal.pt

■ **Romania – Rumänien**
SC SENSODATA SRL
 Str. Autogarii, no. 16
 550135 Sibiu
 Phone: +4 0770 79 66 40
 office@sensodata.ro
 www.sensodata.ro

■ **Russia – Russland**
Moskau – AT Electrosystems
 ul. Avtosavodskaya 16-2
 109280 Moskau
 Phone: +7 495 107 08 00
 Fax: +7 495 107 08 14
 info@at-e.ru

St. Petersburg – AT Electrosystems
 Polytechnicheskaya str, d.9,B
 194021 St. Petersburg
 Phone: +7-81 2-7 03 08 17
 Fax: +7-81 2-7 03 08 34
 spb@at-e.ru

Ekaterinburg – AT Electrosystems
 Bebelaya str. 17, room 405
 620034 Ekaterinburg
 Phone: +7-34 3-2 45 22 24
 Fax: +7-34 3-2 45 98 22
 ural@at-e.ru

www.at-electro.ru

■ **Serbia – Serbien**
Tipteh d.o.o. Beograd
 Moše Pijade 17A
 11070 Vrčin, Belgrade
 Phone: +3 81 (0)11 – 8053 628
 Fax: +3 81 (0)11 – 8053 045
 office@tipteh.rs
 www.tipteh.rs

■ **Slovakia – Slowakei**
MERCOM COMPONENTA s.r.o.
 Bechyňská 640
 199 00 Praha 9 – Letňany
 Phone: +420-267 314 640
 mercom@mercom.cz
 www.mercom.cz
 www.schmersal.cz

■ **Slovenia – Slowenien**
Tipteh d.o.o.
 Ulica Ivana Roba 21
 1000 Ljubljana
 Phone: +386-1-2 00 51 50
 Fax: +386-1-2 00 51 51
 info@tipteh.si
 www.tipteh.si

■ **Spain – Spanien**
Schmersal Ibérica, S.L.
 Rambla P. Catalanes, 12
 08800 Vilanova i la Geltrú
 Phone: +34-902 56 64 57
 info-es@schmersal.com
 www.schmersal.es

■ **Sweden – Schweden**
Schmersal Nordiska AB
 F O Petersons gata 28
 421 31 Västra Frölunda
 Phone: +46-31-3 38 35 00
 Fax: +46-31-3 38 35 39
 info-se@schmersal.com
 www.schmersal.se

- **Switzerland – Schweiz**
Schmersal Schweiz AG
Moosmattstraße 3
8905 Arni
Phone: +41-43-3 11 22 33
Fax: +41-43-3 11 22 44
info-ch@schmersal.com
www.schmersal.ch
- **Turkey – Türkei**
Schmersal Turkey Otomasyon Ürünleri ve Hizmetleri Ltd. Şti.
Ataturk Mah. Atasehir Bulvarı No. 5
Gardenya Plaza 5 Kat: 2 Daire: 2
Atasehir / Istanbul
Phone: +90 534 033 33 96
info-tr@schmersal.com
www.schmersal.com.tr
- **Ukraine – Ukraine**
VBR Ltd.
41, Demiyivska Str.
03040 Kyiv Ukraine
Phone: +38 (044) 259 09 55
Fax: +38 (044) 259 09 55
office@vbr.com.ua
www.vbr-electric.com.ua/schmersal
- **United Kingdom – Großbritannien**
Schmersal Ltd.
Sparrowhawk Close
Enigma Business Park
Malvern Worcestershire WR14 1GL
Phone: +44-16 84-57 19 80
Fax: +44-16 84-56 02 73
uksupport@schmersal.com
www.schmersal.co.uk
- **Canada – Kanada**
Schmersal Canada, LTD
29 Centennial Road, Unit 1
Orangeville ON L9W 1R1
Phone: +1 519 307-7540
Fax: +1 519 307-7543
Toll Free: +1 877 889-8816
Info-ca@schmersal.com
www.schmersal.ca
- **Chile – Chile**
Vitel S.A.
francisco@vitel.cl
www.vitel.cl
Electric Parts
asepulveda@eparts.cl
www.eparts.cl
Instrutec Ltda.
gcaceres@instrutec.cl
www.instrutec.cl
SOLTEX CHILE S.A.
central@soltex.cl
www.soltex.com.cl
Eecol Industrial Electric
bulk.Ingenieria@eecol.cl
www.eecol.cl
- **PR China – VR China**
Schmersal Industrial Switchgear (Shanghai) Co. Ltd.
Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu
Phone: +86-21-63 75 82 87
Fax: +86-21-63 75 82 97
sales@schmersal.com.cn
www.schmersal.com.cn
- **Colombia – Kolumbien**
Cimpex Ltda.
jjaramillo@cimpex.co
www.cimpex.co
SAMCO Ingeniería S.A.S.
jkemmerer@samcoingenieria.com
www.samcoingenieria.com
Potencia y Tecnología
ventas@potenciaytecnologia.com
www.potenciaytecnologia.com
- **Costa Rica – Costa Rica**
Euro-Automation – Tec, S.A.
eurotec.jhtg@yahoo.com
- **Ecuador – Ecuador**
SENORTEC S.A
Bonifaz Cumba N-60 y Pasaje Nagola
Quito
Phone: +593 (02) 604-3230
ventas@sensortecsa.com
www.sensortecsa.com
- **El Salvador**
PRESTELECTRO
Anabella.Barrios@prestelectro.com
www.prestelectro.com
- **Guatemala – Guatemala**
PRESTELECTRO
AV Petapa 44-22,
Zona 12; Cent. Com Florencia 01012
Phone: +502 2479-3150
Anabella.Barrios@prestelectro.com
www.prestelectro.com
- **India – Indien**
Schmersal India Private Limited
Plot No G 7/1,
Ranjangaon MIDC,
Taluka Shirur,
District Pune 412220, India
Phone: +91 21 38 61 47 00
Fax: +91 20 66 86 11 14
info-in@schmersal.com
www.schmersal.in
- **Indonesia – Indonesien**
PT Wiguna Sarana Sejahtera
email@ptwiguna.com
www.ptwiguna.com
PT Helix Elektrindo
sales@helixelektrindo.com
www.helixelektrindo.com
- **Israel – Israel**
A.U. Shay Ltd.
23 Imber St. Kiriat. ArieH.
P.O. Box 10049
Petach Tikva 49222 Israel
Phone: +9 72-3-9 23 36 01
Fax: +9 72-3-9 23 46 01
shay@uriel-shay.com
www.uriel-shay.com
- **Japan – Japan**
Schmersal Japan KK
Shin-yokohama Dai 3 Toshō Bldg.
3-9-5 Shin-yokohama, Kohoku-ku,
Yokohama 222-0033 Japan
Phone: +81 45 476-5777
Fax: +81 45 476-5778
info@schmersal.co.jp
www.schmersal.co.jp
- **Korea – Korea**
Mahani Electric Co. Ltd.
20, Gungmal-ro, Gwacheon-si,
Gyeonggi-do 427-060, Korea
Phone: +82-2-21 94-33 00
Fax: +82-2-21 94-33 97
yskim@mec.co.kr
www.mec.co.kr
- **Malaysia – Malaysien**
Ingermark (M) SDN.BHD
No. 29, Jalan KPK 1/8
Kawasan Perindustrian Kundang
48020 Rawang, Selangor Darul Ehsan
Phone: +6 03-60-34 27 88
Fax: +6 03-60-34 21 88
enquiry@ingermark.com
- **Mexico – Mexiko**
ISEL
ventas@isel.com.mx
www.isel.com.mx
INNOVATIVE AUTOMOTION SOLUTIONS
schmersal@iasmx.com
www.iasautomation.com.mx
SACCSA, S.A. de C.V
ventas.tecnicas@saccca.mx
www.saccca.mx
EACSA, S.A de C.V
ruben_angeles@eacsamexico.mx
www.eacsamexico.mx
SEPIA, S.A de C.V
alazcano@sepia.mx
www.sepia.mx
JADE, S.A. de C.V
daniel.navarro@jadesoluciones.com
REINSEL
Reinsel-ventas@hotmail.com
Electroconstructora del Golfo S.A.
ventas.di@electro.mx
www.electro.mx
Controles Industriales Mecatronica
ventasyservicio@mecatronica.com.mx
www.mecatronica.com.mx
SEA INDUSTRIAL
operaciones@sea-industrial.com
www.sea-industrial.com
VGR TECHNOLOGIES
alfredo@vgr.com.mx
www.vgr.com.mx
- **New Zealand – Neuseeland**
Hamer Automation
85A Falsgrave Street
Philipstown
Christchurch, New Zealand
Phone: +64-33 66 24 83
Fax: +64-33 79 13 79
sales@hamer.co.nz
www.hamer.co.nz
- **Pakistan – Pakistan**
Schmersal Middle East-FZE
Post Box No. 341365,
FG-07-1, F-Wing, DSOA HQ Building,
Dubai Silicon Oasis, Dubai
Phone: +971 4 3712814
+971 4 3712815
Email: SSambandan@schmersal.com
www.schmersal.com
- **Paraguay – Paraguay**
Brasguay S.R.L.
brasguay@brasguay.com.py
www.brasguay.com.py
- **Peru – Peru**
Fametal S.A.
fametal@fametal.com
www.fametal.com
- **Singapore – Singapur**
AZAREL International Pte Ltd.
Empire Techno Centre
30 Kaki Bukit Road 3 #01-10
Singapore 417819
Phone: +65-67 42 29 88
Fax: +65-67 42 26 28
sales@azarel.com.sg
www.azarel.com.sg
- **South Africa – Südafrika**
A+A Dynamic Distributors (Pty) Ltd.
20-24 Augusta Road
Regents Park
2197 Booyens
Phone: +27-11-6 81 59 00
Fax: +27-11-4 35 13 18
awkayser@africa.com
- **Taiwan – Taiwan**
Golden Leader Camel Ent. Co., Ltd.
No. 453-7, Pei Tun Rd.
Taichung City 40648, Taiwan
Phone: +886-4-22 41 29 89
Fax: +886-4-22 41 29 23
camel88@ms46.hinet.net
www.leadercamel.com.tw
- **Thailand – Thailand**
Schmersal (Thailand) Co. Ltd.
71, Sukhumvit 52,
Bang Chak Sub District,
Phra Khanong District,
Bangkok – 10260
Phone: +66 2 117 1723
info@schmersal.co.th
www.schmersal.co.th
- **United Arab Emirates – Vereinigte Arabische Emirate**
Schmersal Middle East-FZE
Post Box No. 341365,
FG-07-1, F-Wing, DSOA HQ Building,
Dubai Silicon Oasis, Dubai
Phone: +971 4 3712814
+971 4 3712815
Email: SSambandan@schmersal.com
www.schmersal.com
- **Uruguay – Uruguay**
Eneka S.A.
info@eneka.com.uy
www.eneka.com.uy
Gliston S.A.
colmedo@gliston.com.uy
www.gliston.com.uy
- **USA – USA**
Schmersal Inc.
15 Skyline Drive
Hawthorne, NY 10532
Phone: +1 8 88-4 96-51 43
Fax: +1 9 14-3 47-15 67
infousa@schmersal.com
www.schmersalusa.com
- **Venezuela – Venezuela**
EMI Equipos y Sistemas C.A.
ventas@emi-ve.com
www.emi-ve.com
- **Vietnam – Vietnam**
Automation Systems And Equipments Co. Ltd.
info@asae.vn
www.asae.vn
New Ocean Automation System Ltd.
customer@new-ocean.com.vn
www.new-ocean.com.vn

CELOSVĚTOVĚ

- **Argentina – Argentinien**
Condelectric S.A.
info@condelectric.com.ar
www.condelectric.com.ar
Electro Dos Materiales Electricos S.A.
ventas@electro-dos.com.ar
www.electro-dos.com.ar

- **Australia – Australien**
Control Logic Pty. Ltd.
25 Lavarack Avenue, PO Box 1456
Eagle Farm, Queensland
Phone: +61-7 36 23 12 12
Fax: +61-7 36 23 12 11
sales@control-logic.com.au
www.control-logic.com.au

- **Belarus – Weißrussland**
ZAO Eximelektro
Ribalko Str. 26-110
BY-220033 Minsk, Belarus
Phone: +375-17-298-44-11
Fax: +375-17-298-44-22
eximelektro@tut.by
www.exim.by

- **Bolivia – Bolivien**
International Fil-Parts
3er. Anillo, 1040, Frente al Zoo
Santa Cruz de la Sierra
Phone: +591 (3) 3 42 99 00
Fax: +591 (3) 3 42 36 37
presidente@filparts.com.bo
www.filparts.com.bo

- **Brazil – Brasilien**
ACE Schmersal
Eletroeletrônica Industrial LTDA
Rodovia Boituva – Porto Feliz, KM 12
Jardim Esplanada – CEP: 18550-000,
Boituva, SP
Phone: +55-15-32 63-98 00
Fax: +55-15-32 63-98 99
export@schmersal.com.br
www.schmersal.com.br

SKUPINA SCHMERSAL

OCHRANA PRO ČLOVĚKA I STROJ

Již více než dvě desetiletí zastupujeme na českém a slovenském trhu světového lídra v oblasti strojní bezpečnosti – firmu Schmersal. Mezi naše silné stránky patří znalosti, zkušenosti, soulad našich produktů s evropskými i mezinárodními zákony a standardy, ale i nevdědná péče o potřeby klientů.

K našim zákazníkům patří nejen globální hráči v oblasti výroby a konstrukce strojů a výrobních linek, ale také provozovatelé a uživatelé strojních zařízení. Všichni profitují z rozsáhlého know-how firmy Schmersal a zkušeností našich techniků, kteří Vám navrhnou a připraví řešení tak, aby splňovalo veškeré zákonné bezpečnostní požadavky a současně vyhovělo potřebám vašich strojů, robotů a výrobních zařízení. Navíc disponujeme specifickými znalostmi a zkušenostmi z různých průmyslových oborů. Mezi ně patří výroba a zpracování potravin, balení a balící technika, konstrukce obráběcích a tvářecích strojů, výtahy a zdvihací technika, těžký a důlní průmysl a v neposlední řadě automobilový průmysl.

Do naší nabídky významně přispívá také akademie tec.nicum, s rozsáhlým výběrem služeb v oblasti bezpečnosti strojních zařízení. Certifikovaní bezpečnostní technici poradí výrobcům strojů i jejich provozovatelům ve všech aspektech strojní bezpečnosti. Kromě toho, v úzké spolupráci se zadavateli a výrobcem, navrhují a realizují komplexní bezpečnostní řešení strojů a strojních provozů.

Těšíme se na spolupráci – váš tým MERCOM COMPONENTA.



PRODUKTY

- Bezpečnostní spínače, snímače a bezpečnostní zámky
- Bezpečnostní PLC, bezpečnostní reléové moduly a bezpečnostní sběrníkové systémy
- Optoelektronická a doteková bezpečnostní zařízení
- Automatizační technologie: polohové, přibližovací a speciální spínače

SYSTEMY

- Kompletní řešení pro zajištění nebezpečných oblastí
- Individuální nastavení a programování bezpečnostních řídicích jednotek
- Bezpečnostní technika na míru – ať pro jednotlivé stroje nebo komplexní výrobní linky
- Specifická bezpečnostní řešení vhodná pro dané průmyslové odvětví

SLUŽBY

- tec.nicum academy – školení a semináře
- tec.nicum consulting – poradenské služby
- tec.nicum engineering – koncepce a technické plánování
- tec.nicum integration – provedení a montáž



MERCOM / 02.2020 / Teile-Nr. 103015878 / CS / Ausgabe 02