

**Positionserfassung und Überwachung
mit System**

POSITIONSSCHALTER-FAMILIE PS



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY

VORWORT



Heinz und Philip Schmersal,
geschäftsführende Gesellschafter der Schmersal Gruppe

Schmersal Positionsschalter – die Fortsetzung einer Erfolgsgeschichte!

Positionsschalter haben bei Schmersal eine lange Tradition, sie gehören zu den Kernkompetenzen des Unternehmens. Fortgesetzt wird diese Tradition jetzt durch die Positionsschalterfamilie PS.

Für die Automation, für Sicherheitsanwendungen und für die Aufzugstechnik – die Baureihen eignen sich für einen breiten Anwendungsbereich über alle Einzeldisziplinen des Maschinen- und Anlagenbaus.

Das komplette Portfolio der PS-Baureihe, dessen Elemente vielfältig kombinierbar sind und wie ein Baukastensystem genutzt werden können, steht für sichere und zuverlässige Positionserfassung.

Der modulare Aufbau mit durchgängig einsetzbaren Komponenten ermöglicht effiziente und flexible Lösungen.

Diese Broschüre gibt einen Überblick über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Positionsschalterfamilie PS.

INHALT

Vorwort	Seite	2
1. Beschreibung	Seite	4
2. Bestellhinweis Komplettgerät oder modularer Baukasten	Seite	6
2.1 Typenschlüssel	Seite	7
3. Standardisierte Bauformen, außergewöhnliche Merkmale	Seite	8
4. Baureihen-Übersicht	Seite	10
5. Betätigungsselemente	Seite	12
5.1 PS116 / PS2xx – Betätigungsselemente	Seite	12
5.2 PS3xx – Betätigungsselemente	Seite	16
6. Vorzugstypen und Bestellbezeichnungen	Seite	20
6.1 PS116	Seite	20
6.2 PS2xx	Seite	22
6.3 PS3xx	Seite	24
Adressen	Seite	26

Webshop



Kennen Sie schon unseren neuen Webshop? Hier finden Sie alle Details und Daten zu unseren Produkten und können direkt online bestellen:

products.schmersal.com

POSITIONSSCHALTER BESCHREIBUNG

SYSTEM UNIVERSELL EINSETZBARER BAUREIHEN

EINSATZGEBIET

AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

FLEXIBLE LÖSUNGEN

Erfassen und Überwachen, von außerordentlich kompakt bis sehr robust.

Mit diesem Eigenschaftsprofil zielen die neuen Positionsschalter auf einen breiten Anwendungsbereich über alle Einzeldisziplinen des Maschinen- und Anlagenbaus als auch der Aufzugstechnik hinweg.

Die Vorteile der neuen Positionsschalterreihen auf einen Blick:

- Sichere Positionserfassung
- Vielseitig einsetzbar
- Robust und zuverlässig
- Vielfältig kombinierbar durch modularen Aufbau

Positionsschalter der Bauart 1 gemäß EN ISO 14119 dienen der Positionserfassung und Überwachung von beweglichen Teilen an Maschinen und Anlagen sowie von seitlich verschiebbaren oder drehbaren Schutzeinrichtungen. Sie werden branchenübergreifend in allen industriellen Umgebungen eingesetzt.

Die Schutzarten IP66 bzw. IP67 schaffen die Voraussetzungen für den Einsatz der Positions schalter auch unter ungünstigen Umgebungsbedingungen.

Alle Positionsschalter verfügen über zwangsöffnende Öffnerkontakte gemäß EN 60947-5-1 und sind in Sprung- und Schleichschaltung verfügbar. In Verbindung mit einer geeigneten Sicherheitsauswertung kann ein einzelner Positionsschalter bis PL d eingesetzt werden. Mit zwei Positionsschaltern kann PL e nach EN ISO 13849-1 erreicht werden.

Schaltelemente mit bis zu drei Kontakten

Schaltelemente mit drei Kontakten gewährleisten ein redundantes Abschalten mit zusätzlichem Meldekontakt. Alle Schaltelemente der vielfältigen Kontaktkombinationen verfügen über galvanisch voneinander getrennte Kontakte mit zwangsöffnenden Öffnerkontakten.

Rastfunktion

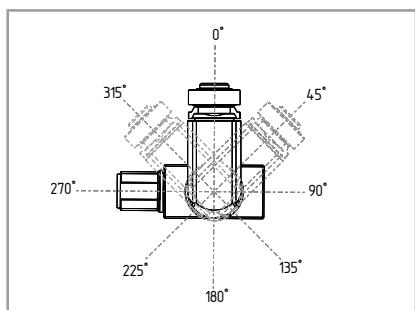
Zur Speicherung des Schaltzustandes sind Ausführungen mit Sprungschaltung optional mit einer Rastfunktion erhältlich, bei der das Betätigungs element manuell in die Ausgangslage zurückgesetzt werden muss.

Modulare Vielfalt

Der modulare Aufbau mit durchgängig einsetzbaren Komponenten über alle Baureihen hinweg reduziert die Variantenvielfalt, verringert den Aufwand für die Lagerhaltung und erhöht die Verfügbarkeit.

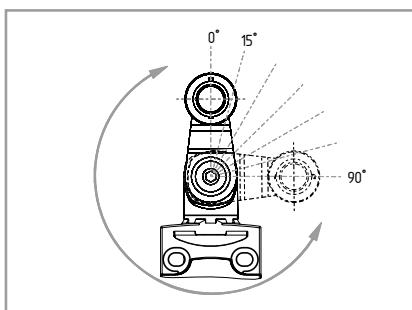


BETÄTIGUNGSELEMENTE UND HEBEL



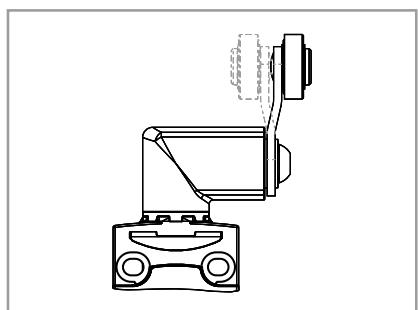
Einstellbare Betätigungsselemente

Alle Betätigungsselemente sind in 45°-Schritten drehbar und können durch das einfache Befestigungskonzept schnell ausgetauscht bzw. umgesetzt werden.



Einstellbare Hebel

Rollenschwenkhebel können in 15°-Schritten eingestellt werden.



Drehbare Hebel

Bei den Varianten mit drehbarem Rollenschwenkhebel kann der Hebel so angebracht werden, dass die Rolle innenliegend ist.

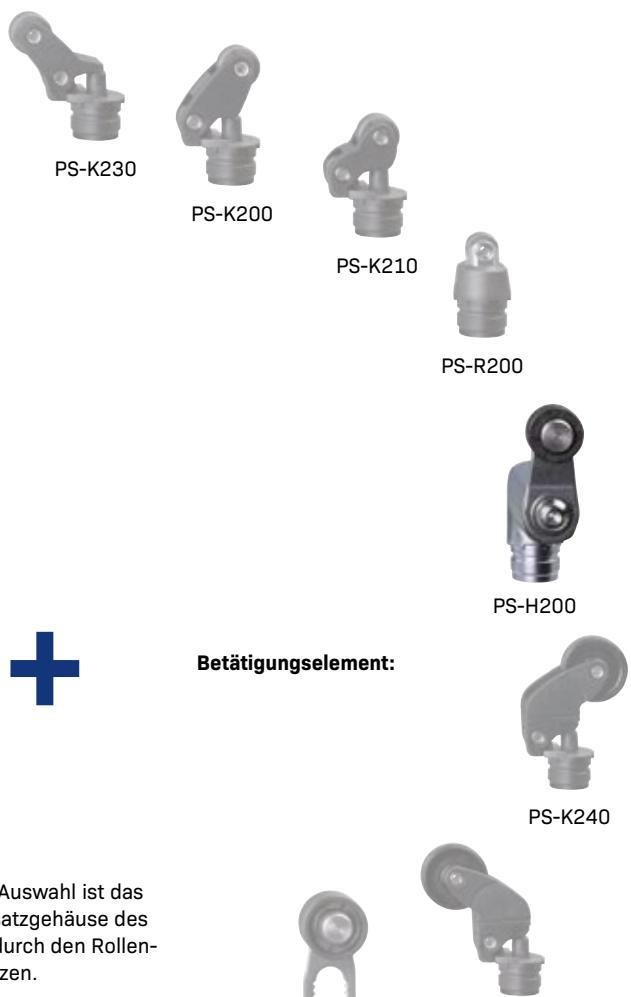
POSITIONSSCHALTER

BESTELLHINWEIS KOMPLETTGERÄT ODER MODULARER BAUKASTEN

Alle Positionsschalter der Baureihen PS116, PS2xx und PS3xx können sowohl als Komplettgerät als auch als modularer Baukasten bezogen werden. Das Komplettgerät mit Betätigungslement S200 dient als Basisschalter im Baukastensystem. Das nachfolgende Bestellbeispiel kann daher auf alle aufgeführten Baureihen übertragen werden.

BESTELLBEISPIEL

Positionsschalter PS116, Sprungschaltung 1 Schließer / 1 Öffner,
Rollenschwenkhebel, M12-Stecker rechts



Komplettgerät



PS116-Z11-STR-H200

Modulare Auswahl (Baukasten),
separat zu bestellen



Basisschalter:
PS116-Z11-STR-S200

Bei der Montage der modularen Auswahl ist das im Basisschalter enthaltene Vorsatzgehäuse des Druckbolzens zu entfernen und durch den Rollenschwenkhebel PS-H200 zu ersetzen.



Betätigungslement:



PS-H200

PS-K240



PS-K240



PS-K250



PS-N200

TYPENSCHLÜSSEL

PSXXX-Z11A2-L200-S200

Schaltelemente (weitere auf Anfrage)	
T02	Schleichschaltung 2 Öffner
T02H	Schleichschaltung 2 Öffner mit Staffelung
T03	Schleichschaltung 3 Öffner
T10	Schleichschaltung 1 Schließer
T11	Schleichschaltung 1 Schließer / 1 Öffner
T11UE	Schleichschaltung 1 Schließer / 1 Öffner mit Überdeckung
T12	Schleichschaltung 1 Schließer / 2 Öffner
T20	Schleichschaltung 2 Schließer
T21	Schleichschaltung 2 Schließer / 1 Öffner
Z02	Sprungschaltung 2 Öffner
Z11	Sprungschaltung 1 Schließer / 1 Öffner
Z11R	Sprungschaltung 1 Schließer / 1 Öffner mit Rastung (nicht für PS3xx)
Z12	Sprungschaltung 1 Schließer / 2 Öffner

Kontaktausführung	
	Silberkontakte (Standard)
A1	Kontaktvergoldung 0,3 µm
A2	Kontaktvergoldung 1,0 µm
A3	Kontaktvergoldung 3,0 µm

Aus technischen Gründen können nicht alle Variationen und/oder Kombinationen geliefert werden.
Der vorhandene Typenschlüssel dient zur Übersetzung der Produkt-Typenbezeichnung.

Varianten der Rolle/des Hebels	
00 ... 99 Material- und Abmessungsvarianten	
Betätigungs elemente (weitere auf Anfrage)	
Reihe PS116 und PS2xx	
S2	Druckbolzen
R2	Rollendruckbolzen
K2	Rollen-/Winkelhebel
H2	Rollenschwenkhebel
N2	Rollenschwenkhebel, längenverstellbar
J2	Stabschwenkhebel
F2	Federstab
A2	Stößel Ventilüberwachung
Reihe PS3xx	
S2	Druckbolzen, Stößelbreite Ø 6 mm
S3	Druckbolzen, Stößelbreite Ø 9 mm
R3	Rollendruckbolzen
K3	Winkelhebel
H3	Rollenschwenkhebel
N3	Rollenschwenkhebel, längenverstellbar
J3	Stabschwenkhebel
F2	Federstab
Anschlussart	
M16	Leitungseinführung M20, Schraubanschluss M16 Leitungseinführung M16, Schraubanschluss
ST	Einbaustecker M12, unten
STR	Einbaustecker M12, rechts
L200	Anschlussleitung unten, 2 m (nur PS116)
LR200	Anschlussleitung rechts, 2 m (nur PS116)

PS2XX / PS3XX

STANDARDISIERTE BAUFORMEN, AUSSERGEWÖHNLICHE MERKMALE

KLAPPBARER RASTDECKEL



Alle Kunststoffvarianten sind mit einem klappbaren und unverlierbaren Rastdeckel ausgestattet. Öffnen lässt sich der Deckel mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers, während er werkzeuglos geschlossen werden kann.

REDUZIERTE MONTAGEZEITEN

Die um 45° gedrehten Anschlussklemmen aller Schaltelemente reduzieren die Montagezeit erheblich.



BETÄTIGUNGSELEMENTE TAUSCHEN UND UMSETZEN

Alle Betätigungsselemente sind in 45°-Schritten drehbar und können durch das einfache Befestigungskonzept schnell ausgetauscht bzw. umgesetzt werden. Somit ist eine Anpassung an die vorgegebene Anfahrrichtung jederzeit möglich.

PS116



1. Verriegelungsblech lösen
(Schlitzschraubendreher
oder Zubehör Werkzeug
ACC-PS116-1)

2. Vorhandenes Betätigungs-
element entfernen oder
umsetzen

3. Neues Betätigungs-
element positionieren

4. Verriegelungs-
blech fixieren

Durch den symmetrischen Aufbau des Gehäuses kann für die Rechts- und Linksausführung derselbe Schalter verwendet werden.
Dies gilt sowohl für die Leitungs- als auch für die Steckerausführung.

PS2XX / PS3XX



1. Verriegelungsblech lösen
(Schlitzschraubendreher)

2. Vorhandenes Betätigungs-
element entfernen oder
umsetzen

3. Neues Betätigungs-
element positionieren

4. Verriegelungsblech
fixieren

POSITIONSSCHALTER

BAUREIHEN-ÜBERSICHT



■ PS116



■ PS215

Key Features

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Symmetrisches Gehäuse Kompakte Bauform Konfektioniert (Leitung / M12-Stecker) Komplettgerät oder modulärer Baukasten Bauform nach EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> Vereinfachter Anschluss (Anschlussklemmen um 45° gedreht) Robuste Ausführung Komplettgerät oder modulärer Baukasten Bauform nach EN 50047 |
|--|--|

Technische Merkmale

Elektrische Kennwerte		
Schaltsystem	Sprung-/ Schleichschaltung	Sprung-/ Schleichschaltung
Rastvariante	■	■
Max. Anzahl Kontakte	3	3
Max. Schaltvermögen U/I	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 1,5 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
Max. Schaltvermögen U/I (M12-Stecker, 4-polig)	240 VAC / 1,5 A; 24 VDC / 1,5 A	50 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
Max. Schaltvermögen U/I (M12-Stecker, 6-polig)	1,5 A / 24 VDC	-
Max. Schaltvermögen U/I (M12-Stecker, 8-polig)	-	30 VAC / 2 A; 24 VDC / 2 A
Mechanische Daten		
Gehäusematerial	Metall-/ Kunststoffgehäuse	Metallgehäuse, lackiert
Anschluss	Leitung 4/6-polig M12-Stecker 4/6-polig	1 x M20 M12-Stecker 5/8-polig
Anschnittsquerschnitt³⁾	4/6 x 0,5 mm ²	max. 1,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)
Abmessungen (BxHxT)	31 x 52 x 16,6 mm	31 x 66 x 33 mm
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
Schutzart	IP66, IP67	IP66, IP67
Betätigungsselemente	siehe Seite 12	siehe Seite 12

Sicherheitsbetrachtung

Vorschriften	EN ISO 13849-1	EN ISO 13849-1
B₁₀₀ Öffner (NC)	20.000.000	20.000.000
Zertifikate	cULus, CCC, EAC	cULus, CCC, EAC



Detaillierte Informationen zu den Produkten und den Zertifikaten finden Sie auf products.schmersal.com.



- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ▪ PS216 | ▪ PS226 | ▪ PS315 | ▪ PS316 |
|---------|---------|---------|---------|
-
- | | | | |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Vereinfachter Anschluss (Anschlussklemmen um 45° gedreht) Klapbarer Rastdeckel Komplettsystem oder modularer Baukasten Bauform nach EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> Vereinfachter Anschluss (Anschlussklemmen um 45° gedreht) Klapbarer Rastdeckel Komplettsystem oder modularer Baukasten Bauform nach EN 50047 | <ul style="list-style-type: none"> Vereinfachter Anschluss (Anschlussklemmen um 45° gedreht) Robuste Ausführung Komplettsystem oder modularer Baukasten Bauform nach EN 50041 | <ul style="list-style-type: none"> Vereinfachter Anschluss (Anschlussklemmen um 45° gedreht) Klapbarer Rastdeckel Komplettsystem oder modularer Baukasten Bauform nach EN 50041 |
|---|---|---|---|

Sprung-/Schleichschaltung	Sprung-/Schleichschaltung	Sprung-/Schleichschaltung	Sprung-/Schleichschaltung
■ 3	■ 3	— 3	— 3
240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	50 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A	240 VAC / 3 A; 24 VDC / 3 A
—	—	—	—
30 VAC / 2 A; 24 VDC / 2 A	30 VAC / 2 A; 24 VDC / 2 A	30 VAC / 2 A; 24 VDC / 2 A	30 VAC / 2 A; 24 VDC / 2 A
Kunststoffgehäuse	Kunststoffgehäuse	Metallgehäuse, lackiert	Kunststoffgehäuse
1 x M20 M12-Stecker 4/8-polig max. 1,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)	2 x M20 M12-Stecker 4/8-polig max. 1,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)	1 x M20 M12-Stecker 5/8-polig max. 1,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)	1 x M20 M12-Stecker 4/8-polig max. 1,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)
31 x 66 x 33 mm	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			
IP66, IP67	IP66, IP67	IP66, IP67	IP66, IP67
siehe Seite 12	siehe Seite 12	siehe Seite 16	siehe Seite 16

EN ISO 13849-1	EN ISO 13849-1	EN ISO 13849-1	EN ISO 13849-1
20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
cULus, CCC, EAC	cULus, CCC, EAC	cULus, CCC, EAC	cULus, CCC, EAC

POSITIONSSCHALTER

PS116 / PS2XX – BETÄTIGUNGSELEMENTE



Druckbolzen S200

Rollendruckbolzen R200

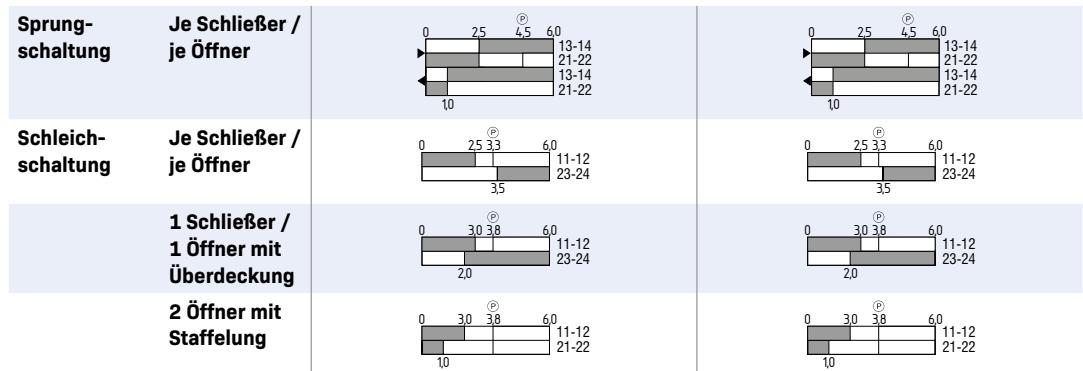
Betätigungsselemente

Betätigungsbeschreibung	Kunststoff-Druckbolzen Antriebsform B nach EN 50047	Kunststoff-Rollendruckbolzen Antriebsform C nach EN 50047
Zwangsoffnungskraft	> 40 N	> 40 N
Betätigungs geschwindigkeit Sprungschaltung	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s
Schleichschaltung	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s
Positionierung des Hebels	-	-

Bestelldaten modularer Baukasten

Produkt-Typbezeichnung	PS-S200	PS-R200
Material-Nummer	103010968	103010967

Schaltwegdiagramme



Kontakt geschlossen

Kontakt geöffnet

Zwangsoffnungsweg/-winkel



Rollenhebel K200



Rollenhebel K210



Winkelhebel K230

Kunststoff-Rollenhebel
Antriebsform E nach EN 50047

> 40 N
min. 10 mm/min,
max. 1 m/s
min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

-

Kunststoff-Rollenhebel

> 40 N
min. 10 mm/min,
max. 1 m/s
min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

-

Kunststoff-Winkelhebel

> 40 N
min. 10 mm/min,
max. 1 m/s
min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

-

PS-K200

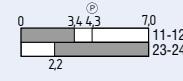
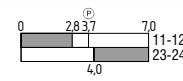
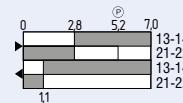
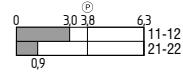
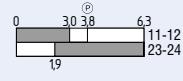
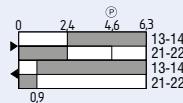
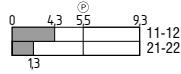
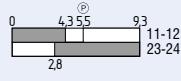
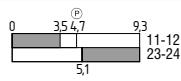
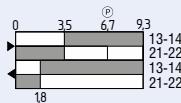
103010961

PS-K210

103010962

PS-K230

103010963



POSITIONSSCHALTER

PS116 / PS2XX – BETÄTIGUNGSELEMENTE



Winkelhebel K240



Winkelhebel K250

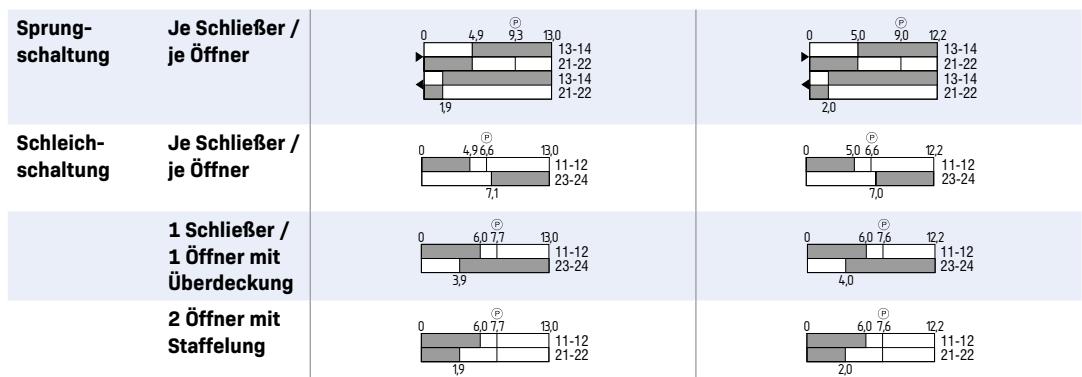
Betätigungsselemente

Betätigungsbeschreibung	Kunststoff-Winkelhebel	Kunststoff-Winkelhebel
Zwangsöffnungskraft	> 40 N	> 40 N
Betätigungs geschwindigkeit Sprungschaltung	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
Schleichschaltung	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
Positionierung des Hebels	-	-

Bestelldaten modularer Baukasten

Produkt-Typbezeichnung	PS-K240	PS-K250
Material-Nummer	103010964	103010965

Schaltwegdiagramme



Kontakt geschlossen

Kontakt geöffnet

(P) Zwangsöffnungs weg/-winkel



Schwenkhebel H200



Rollenschwenkhebel N200



Schwenkhebel J200

Metallhebel mit Kunststoffrolle
Antriebsform A nach EN 50047

> 40 N

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min 60 mm/min,
max. 1 m/s

in 15°-Schritten einstellbar

Längenverstellbarer Metallhebel
mit Kunststoffrolle
in 2-mm-Schritten einstellbar

> 40 N

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

in 15°-Schritten einstellbar

Kunststoffstab, 200 mm
nur für Positionieraufgaben verwendbar

-

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min 60 mm/min,
max. 1 m/s

in 15°-Schritten einstellbar

PS-H200

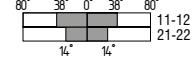
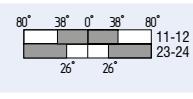
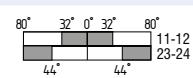
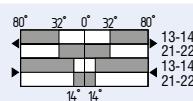
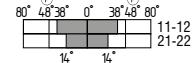
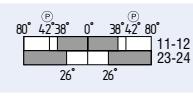
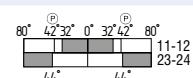
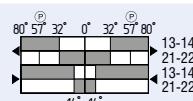
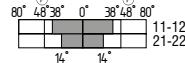
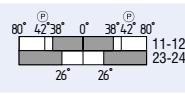
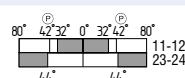
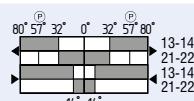
103010948

PS-N200

103010966

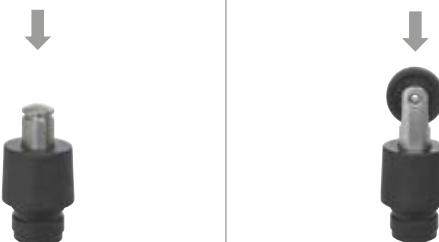
PS-J200

103010951



POSITIONSSCHALTER

PS3XX – BETÄTIGUNGSELEMENTE



Druckbolzen S300

Rollendruckbolzen R300

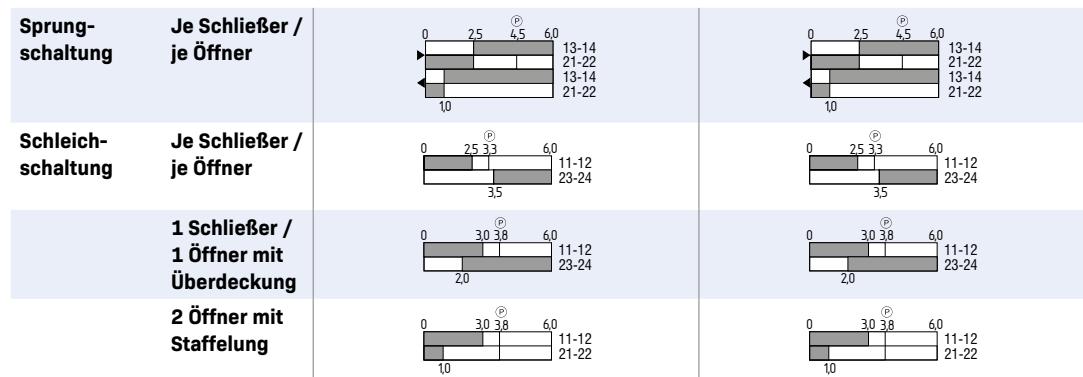
Betätigungsgeräte

Betätigungsbeschreibung	Kunststoff-Druckbolzen Antriebsform B nach EN 50041	Kunststoff-Rollendruckbolzen Antriebsform C nach EN 50041
Zwangsoffnungskraft	> 50 N	> 50 N
Betätigungs geschwindigkeit Sprungschaltung	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 10 mm/min, max. 0,5 m/s
Schleichschaltung	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s	min. 60 mm/min, max. 0,5 m/s
Positionierung des Hebels	-	-

Bestelldaten modularer Baukasten

Produkt-Typbezeichnung	PS-S300	PS-R300
Material-Nummer	103015397	103015398

Schaltwegdiagramme



Kontakt geschlossen

Kontakt geöffnet

(P) Zwangsoffnungsweg/-winkel



Winkelhebel K360



Rollenhebel K370



Schwenkhebel H300

Kunststoff-Winkelhebel

> 50 N

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

-

Kunststoff-Rollenhebel

> 50 N

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

-

Metallhebel mit Kunststoffrolle Antriebsform A nach EN 50041

> 50 N

min. 10 mm/min,
max. 1 m/s

min. 60 mm/min,
max. 1 m/s

in 15°-Schritten einstellbar

PS-K360

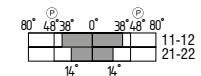
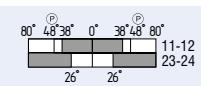
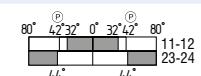
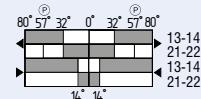
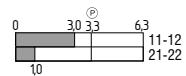
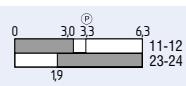
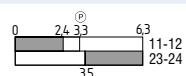
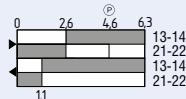
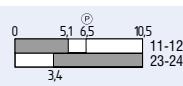
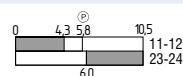
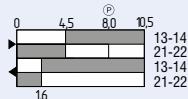
103015399

PS-K370

103015400

PS-H300

103015401



POSITIONSSCHALTER

PS3XX – BETÄTIGUNGSELEMENTE



Schwenkhebel N300

Schwenkhebel J300

Betätigungsselemente

Betätigerbeschreibung	Längenverstellbarer Metallhebel mit Kunststoffrolle in 2-mm-Schritten einstellbar	Kunststoffstab, 200 mm nur für Positionieraufgaben verwendbar Antriebsform A nach EN 50041
Zwangsoffnungskraft	> 50 N	-
Betätigungs geschwindigkeit Sprungschaltung	min. 10 mm/min, max. 1 m/s	min. 10 mm/min, max. 1 m/s
Schleichschaltung	min. 60 mm/min, max. 1 m/s	min. 60 mm/min, max. 1 m/s
Positionierung des Hebels	in 15°-Schritten einstellbar	in 15°-Schritten einstellbar

Bestelldaten modularer Baukasten

Produkt-Typbezeichnung	PS-N300	PS-J300
Material-Nummer	103015402	103015403

Schaltwegdiagramme

Sprung-schaltung	Je Schließer / je Öffner	<p>80° 57° 32° 0° 32° 57° 80° 13-14 21-22 13-14 21-22 14° 14°</p>	<p>80° 32° 0° 32° 80° 13-14 21-22 13-14 21-22 14° 14°</p>
Schleich-schaltung	Je Schließer / je Öffner	<p>80° 42° 32° 0° 32° 42° 80° 11-12 23-24 44° 44°</p>	<p>80° 32° 0° 32° 80° 11-12 23-24 44° 44°</p>
1 Schließer / 1 Öffner mit Überdeckung		<p>80° 48° 38° 0° 38° 48° 80° 11-12 23-24 26° 26°</p>	<p>80° 38° 0° 38° 80° 11-12 23-24 26° 26°</p>
2 Öffner mit Staffelung		<p>80° 48° 38° 0° 38° 48° 80° 11-12 21-22 14° 14°</p>	<p>80° 38° 0° 38° 80° 11-12 21-22 14° 14°</p>

Kontakt geschlossen

Kontakt geöffnet

(P) Zwangsoffnungsweg/-winkel

MIT SICHERHEIT AKTUELL DER SCHMERSAL WEBSHOP



AUSFÜHRLICHE INFORMATIONEN
FINDEN SIE UNTER
PRODUCTS.SCHMERSAL.COM

POSITIONSSCHALTER

PS116 – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement	Anschlussart	Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.
S200 Basisschalter	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-S200	103006651
			1	2	PS116-Z12-ST-S200	103006662
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-ST-S200	103006652
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-S200	103006633
			1	2	PS116-Z12-L200-S200	103006647
		Sprungschaltung mit Rastung	1	1	PS116-Z11R-L200-S200	103009907
			0	2	PS116-Z02R-L200-S200	103012043
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-L200-S200	103006634
R200	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-R200	103006653
			0	2	PS116-Z02-ST-R200	103008391
			1	2	PS116-Z12-ST-R200	103006663
		Sprungschaltung mit Rastung	1	2	PS116-Z12R-ST-R200	103009897
			1	1	PS116-T11-ST-R200	103006654
	Anschlussleitung	Schleichschaltung	1	1	PS116-T21-ST-R200	103009215
			2	1	PS116-T21-ST-R200	103009215
		Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-R200	103006635
			1	1	PS116-T11-L200-R200	103006636
			1	2	PS116-T12-L200-R200	103006648
K200	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-K200	103006655
			1	2	PS116-Z12-ST-K200	103006664
	Anschlussleitung		1	1	PS116-Z11-L200-K200	103006637
K210	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-K210	103006656
			1	2	PS116-Z12-ST-K210	103009491
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-ST-K210	103006657
			2	1	PS116-T21-ST-K210	103013834
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-K210	103006638
		Sprungschaltung mit Rastung	1	2	PS116-Z12R-L200-K210	103009906
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-L200-K210	103006639
K230	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-K230	103006658
		Schleichschaltung	0	2	PS116-T02-ST-K230	103014690
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-K230	103006640
			0	2	PS116-Z02-L200-K230	103011608
K240	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	2	PS116-Z12-ST-K240	103006665
	Anschlussleitung		1	1	PS116-Z11-L200-K240	103006641
K250	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	2	PS116-Z12-ST-K250	103006666
		Schleichschaltung	1	2	PS116-T12-ST-K250	103006667
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-K250	103006642
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-L200-K250	103006643
		Sprungschaltung	1	2	PS116-T12-L200-K250	103015281
			1	2	PS116-T12-L200-K250	103015281

Eine Vielzahl an weiteren Typen finden Sie auf products.schmersal.com.

POSITIONSSCHALTER

PS116 – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement	Anschlussart	Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.
H200	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-H200	103006659
			1	2	PS116-Z12-ST-H200	103009490
		Schleichschaltung	1	1	PS116-T11-ST-H200	103006660
			1	2	PS116-T12-ST-H200	103006668
			0	3	PS116-T03-ST-H200	103012315
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-H200	103006644
			1	1	PS116-T11-L200-H200	103006645
		Schleichschaltung	1	2	PS116-T12-L200-H200	103006649
N200	Einbaustecker	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-ST-N200	103006661
			1	2	PS116-Z12-ST-N200	103010921
		Schleichschaltung	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
	Anschlussleitung	Sprungschaltung	1	1	PS116-Z11-L200-N200	103006646
			1	2	PS116-Z12-L200-N200	103008748
		Schleichschaltung	1	2	PS116-T12-L200-N200	103006650
J200	Einbaustecker	Schleichschaltung mit Staffelung	0	2	PS116-T02H-ST-J200	103014413

POSITIONSSCHALTER

PS2XX – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement		Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.	
S200 Basisschalter	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-S200	103014952	
			0	2	PS215-Z02-S200	103014953	
			1	2	PS215-Z12-S200	103014954	
		Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-S200	103014977	
			0	2	PS215-T02-S200	103014978	
			1	2	PS215-T12-S200	103014979	
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-S200	103013713	
			0	2	PS216-Z02-S200	103015001	
			1	2	PS216-Z12-S200	103015002	
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-S200	103015022	
			0	2	PS216-T02-S200	103015023	
			1	2	PS216-T12-S200	103015024	
R200	PS226 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS226-Z11-S200	103015048	
			0	2	PS226-Z02-S200	103015049	
			1	2	PS226-Z12-S200	103015050	
		Schleichschaltung	1	1	PS226-T11-S200	103015073	
			0	2	PS226-T02-S200	103015074	
			1	2	PS226-T12-S200	103015075	
	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-R200	103014955	
		Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-R200	103014981	
		Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-R200	103015003	
			0	2	PS216-Z02-R200	103015004	
			1	2	PS216-Z12-R200	103015005	
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-R200	103015028	
	PS226 Kunststoff		0	2	PS216-T02-R200	103015029	
			1	2	PS216-T12-R200	103015030	
			1	1	PS226-Z11-R200	103015051	
	Sprungschaltung	1	1	PS226-T11-R200	103015076		
	Schleichschaltung	1	1	PS226-T12-R200	103015076		

Eine Vielzahl an weiteren Typen finden Sie auf products.schmersal.com.

POSITIONSSCHALTER

PS2XX – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement		Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.
K200	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-K200	103015006
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-K200	103015031
K210	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-K210	103014960
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-K210	103015008
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-K210	103015033
K230	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-K230	103014963
		Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-K230	103014988
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-K230	103015010
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-K230	103015035
K240	PS215 Metall	Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-K240	103014991
		Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-K240	103015013
	PS216 Kunststoff	Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-K240	103015038
		Sprungschaltung	1	1	PS226-Z11-K240	103015061
K250	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-K250	103015015
		Schleichschaltung	1	1	PS216-T11-K250	103015040
H200	PS215 Metall	Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-H200	103014995
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-H200	103013857
		1	2	PS216-Z12-H200	103015017	
		1	1	PS216-T11-H200	103015042	
		1	2	PS216-T12-H200	103015043	
N200	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-N200	103014972
		Schleichschaltung	1	1	PS215-T11-N200	103014997
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-N200	103015018
		1	2	PS216-Z12-N200	103015019	
		1	1	PS216-T11-N200	103015044	
		1	2	PS216-T12-N200	103015045	
J200	PS215 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS215-Z11-J200	103014974
	PS216 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS216-Z11-J200	103015020

POSITIONSSCHALTER

PS3XX – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement		Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.
S200 Basisschalter	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-S200	103015406
			0	2	PS315-Z02-S200	103015407
			1	2	PS315-Z12-S200	103015408
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-S200	103015412
			0	2	PS315-T02-S200	103015414
			1	2	PS315-T12-S200	103015415
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-S200	103015409
			0	2	PS316-Z02-S200	103015410
			1	2	PS316-Z12-S200	103015411
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-S200	103015417
			0	2	PS316-T02-S200	103015418
			1	2	PS316-T12-S200	103015419
S300	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-S300	103015096
			0	2	PS315-Z02-S300	103015097
			1	2	PS315-Z12-S300	103015098
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-S300	103015112
			0	2	PS315-T02-S300	103015113
			1	2	PS315-T12-S300	103015114
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-S300	103015129
			0	2	PS316-Z02-S300	103015130
			1	2	PS316-Z12-S300	103015131
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-S300	103015146
			0	2	PS316-T02-S300	103015147
			1	2	PS316-T12-S300	103015148
R300	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-R300	103015099
			0	2	PS315-Z02-R300	103015100
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-R300	103015116
			0	2	PS315-T02-R300	103015117
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-R300	103015132
			0	2	PS316-Z02-R300	103015133
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-R300	103015152
			0	2	PS316-T02-R300	103015153

Eine Vielzahl an weiteren Typen finden Sie auf products.schmersal.com.

POSITIONSSCHALTER

PS3XX – VORZUGSTYPEN UND BESTELLBEZEICHNUNGEN



Positionsschalter mit Betätigungsselement		Schaltsystem	Schließer	Öffner	Typenbezeichnung	Material-Nr.
K360	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-K360	103015102
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-K360	103015119
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-K360	103015135
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-K360	103015155
K370	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-K370	103015104
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-K370	103015121
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-K370	103015137
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-K370	103015157
H300	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-H300	103015106
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-H300	103015123
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-H300	103015139
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-H300	103015159
			1	2	PS316-T12-H300	103015160
N300	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-N300	103015108
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-N300	103015125
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-N300	103015141
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-N300	103015161
			1	2	PS316-T12-N300	103015162
J300	PS315 Metall	Sprungschaltung	1	1	PS315-Z11-J300	103015110
		Schleichschaltung	1	1	PS315-T11-J300	103015127
	PS316 Kunststoff	Sprungschaltung	1	1	PS316-Z11-J300	103015143
		Schleichschaltung	1	1	PS316-T11-J300	103015163

Adressen

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

DEUTSCHLAND

- **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

- **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

- **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-elekrotechnik.de
 www.sk-elekrotechnik.de

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

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

EUROPA

- **Austria – Österreich**
AVS-Schmersal Vertriebs Ges.m.b.H.
 Biróstraße 17
 1232 Wien
 Phone: +43 1 61028
 Fax: +43 1 61028-130
 info@avs-schmersal.at
 www.avs-schmersal.at

- **Belgium – Belgien**
Schmersal Belgium NV/SA
 Nieuwlandlaan 73
 Industriezone B413
 3200 Aarschot
 Phone: +32 16 5716-18
 Fax: +32 16 5716-20
 info@schmersal.be
 www.schmersal.be

- **Bosnia and Herzegovina**
Tipteh d.o.o. Sarajevo
 Ulica Ramiza Salčina 246
 71000 Sarajevo
 Phone: +387 61 923623
 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 38165-74
 Fax: +385 1 38165-77
 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 314640
 mercom@mercom.cz
 www.mercom.cz
 www.schmersal.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

- **Estonia – Estland**
Advancetec Oy
 Äyrätie 12 B
 01510 Vantaa
 Phone: +358 207199430
 Fax: +358 935052660
 advancetec@advancetec.fi
 www.schmersal.fi

- **Finland – Schmersal Finland Oy**
 Äyrätie 12 B
 01510 Vantaa
 Phone: +358 207199430
 Fax: +358 935052660
 advancetec@advancetec.fi
 www.schmersal.fi

- **France – Frankreich**
Schmersal France
 BP 18 – 38181 Seyssins Cedex
 8, rue Raoul Follereau
 38180 Seyssins
 Phone: +33 4 76842320
 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 2406000-6
 Fax: +30 210 2406007
 ksa@ksa.gr
 www.ksa.gr

- **Hungary – Ungarn**
NTK Ipari-Elektronikai és Kereskedelmi Kft
 Gesztenyefa u. 4.
 9027 Győr
 Phone: +36 96 523268
 Fax: +36 96 430011
 info@ntk-kft.hu
 www.ntk-kft.hu

- **Iceland – Island**
Reykjafell Ltd.
 Skipholti 35
 125 Reykjavík
 Phone: +354 5 8860-10
 Fax: +354 5 8860-88
 reykjafell@reykjafell.is

- **Italy – Italien**
Schmersal Italia s.r.l.
 Via Molino Vecchio, 206
 25010 Borgosatollo, Brescia
 Phone: +39 030 25074-11
 Fax: +39 030 25074-31
 info@schmersal.it
 www.schmersal.it

- **Latvia – Lettland**
BOPALIT
 Mus galite rasti:
 Baltu pr. 145, LT-47125, Kaunas
 Phone: +370 37 298989
 Phone: +370 37 406718
 info@bopalit.lt
 www.bopalit.lt

- **Lithuania – Litauen**
BOPALIT
 Mus galite rasti:
 Baltu pr. 145, LT-47125, Kaunas
 Phone: +370 37 298989
 Phone: +370 37 406718
 info@bopalit.lt
 www.bopalit.lt

- **Macedonia – Mazedonien**
Tipteh d.o.o. Skopje
 Bul Partizanski odredi br:80, Lok:5
 1000 Skopje
 Phone: +389 23 174197
 info@tipteh.mk
 www.tipteh.mk

- **Netherlands – Niederlande**
Schmersal Nederland B.V.
 Lorentzstraat 31
 3846 AV Harderwijk
 Phone: +31 341 432525
 Fax: +31 341 425257
 info-nl@schmersal.com
 www.schmersal.nl

- **Norway – Norwegen**
Schmersal Norge
 Hoffsværen 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. Bałetowa 29
 02-867 Warszawa
 Phone: +48 22 2508800
 Fax: +48 22 8168580
 info@schmersal.pl
 www.schmersal.pl

- **Portugal – Portugal**
Schmersal Ibérica, S.L.
 Apartado 30
 2626-909 Póvoa de Sta. Iria
 Phone: +351 219 593835
 info-pt@schmersal.com
 www.schmersal.pt

- **Romania – Rumänien**
SC SENODATA SRL
 Str. Autogarii, no. 16
 550135 Sibiu
 Phone: +4 0770 796640
 office@sensodata.ro
 www.sensodata.ro

- **Serbia – Serbien**
Tipteh d.o.o. Serbia
 Toplice Milana 14A
 11050 Belgrade
 Phone: +3 11 2892250
 Fax: +3 11 3018326
 office@tipteh.rs
 www.tipteh.rs

- **Slovakia – Slowakei**
MERCOM COMPONENTA s.r.o.
 Bechyňská 640
 199 00 Praha 9 – Letňany
 Phone: +420 267 314640
 mercom@mercom.cz
 www.mercom.cz
 www.schmersal.cz

- **Slovenia – Slowenien**
Tipteh d.o.o.
 Ulica Ivana Roba 21
 1000 Ljubljana
 Phone: +386 1 20051-50
 Fax: +386 1 20051-51
 info@tipteh.si
 www.tipteh.si

- **Spain – Spanien**
Schmersal Ibérica, S.L.
 Rambla P. Catalanes, Nº 12
 08800 Vilanova i la Geltrú
 Phone: +34 902 566457
 info-es@schmersal.com
 www.schmersal.es

- **Sweden – Schweden**
Schmersal Nordiska AB
 F O Peterssons gata 28
 421 31 Västra Frölunda
 Phone: +46 31 33835-00
 Fax: +46 31 33835-39
 info-se@schmersal.com
 www.schmersal.se

- **Switzerland – Schweiz**
Schmersal Schweiz AG
 Moosmattstraße 3
 8905 Arni
 Phone: +41 43 31122-33
 Fax: +41 43 31122-44
 info-ch@schmersal.com
 www.schmersal.ch

- **Turkey – Türkei**
Schmersal Turkey Otomasyon Ürünləri 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 2590955
 Fax: +38 044 2590955
 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 1684 571980
 Fax: +44 1684 560273
 uksupport@schmersal.com
 www.schmersal.co.uk

Adressen

WELTWEIT

- **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 1800 557705
Fax: +61 1800 237743
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 37344-11
Fax: +375 17 37344-22
info@exim.by
www.exim.by
- **Bolivia – Bolivien**
International Fil-Parts
3er. Anillo, 1040, Frente al Zoo
Santa Cruz de la Sierra
Phone: +591 3 342-9900
Fax: +591 3 342-3637
presidente@filparts.com.bo
www.filparts.com.bo
- **Brazil – Brasilien**
ACE Schmersal
Eletroeletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada – CEP: 18557-646,
Boituva – SP
Phone: +55 15 3263-9800
Fax: +55 15 3263-9899
export@schmersal.com.br
www.schmersal.com.br
- **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
- **PR China – VR China**
Schmersal Industrial
Switchgear (Shanghai) Co. Ltd.
Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu
Phone: +86 21 637582-87
Fax: +86 21 637582-97
sales@schmersal.com.cn
www.schmersal.com.cn

- **Colombia – Kolumbien**
Cimpex Ltda.
jjaramillo@cimpex.co
www.cimpex.co
Dempco S.A.S.
info@dempco.co
www.dempco.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**
SENSORTEC S.A
Bonifaz Cumba N-60 y Pasaje Nagola
Quito
Phone: +593 02 604-3230
ventas@sensorotecsa.com
www.sensorotecsa.com
- **El Salvador – El Salvador**
PRESTELECTRO
Anabella.Barrios@prestelectro.com
www.prestelectro.com
- **Guatemala – Guatemala**
ACE Schmersal
Eletroeletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada – CEP: 18557-646,
Boituva – SP
Phone: +55 15 3263-9800
Fax: +55 15 3263-9899
export@schmersal.com.br
www.schmersal.com.br
- **India – Indien**
Schmersal India Private Limited
Plot No G 7/1,
Ranjangaon MIDC,
Taluka Shirur,
District Pune 412220, India
Phone: +91 21 38614700
Fax: +91 20 66861114
info-in@schmersal.com
www.schmersal.in
- **Indonesia – Indonesien**
PT Wiguna Sarana Sejahtera
email@ptwiguna.com
www.ptwiguna.com
PT Helix Electrindo
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: +97 2 3923-3601
Fax: +97 2 3923-4601
shay@uriel-shay.com
www.uriel-shay.com
- **Japan – Japan**
Schmersal Japan KK
Shin-yokohama Dai 3 Toshio 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 2194-3300
Fax: +82 2 2194-3397
yskim@mec.co.kr
www.mec.co.kr
- **Malaysia – Malaysien**
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
- **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@saccsa.mx
www.saccsa.mx
EACSA, S.A de C.V
ruben_angeles@eacsamexico.mx
www.eacsamexico.mx
SEPIA, S.A de C.V
alazcano@sephia.mx
www.sephia.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
ventas.servicio@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 662483
Fax: +64 33 791379
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 3712-814
+971 4 3712-815
Email: SSambandan@schmersal.com
www.schmersal.com
- **Paraguay – Paraguay**
Brasguay S.R.L.
brasguay@brasguay.com.py
www.brasguay.com.py
- **Peru – Peru**
ACE Schmersal
Eletroeletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada – CEP: 18557-646,
Boituva – SP
Phone: +55 15 3263-9800
Fax: +55 15 3263-9899
export@schmersal.com.br
www.schmersal.com.br
- **Singapore – Singapur**
AZAREL International Pte Ltd.
Empire Techno Centre
30 Kaki Bukit Road 3 #01-10
Singapore 417819
Phone: +65 67 422988
Fax: +65 67 422628
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 6815900
Fax: +27 11 4351318
awkayser@iafrica.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 3712-814
+971 4 3712-815
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 88496-5143
Fax: +1 9 14347-1567
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.
customercare@new-ocean.com.vn
www.new-ocean.com.vn

DIE SCHMERSAL GRUPPE

SICHERHEIT FÜR MENSCH UND MASCHINE

Die eigentümergeführte Schmersal Gruppe gehört im anspruchsvollen Aufgabenfeld der funktionalen Maschinensicherheit zu den internationalen Markt- und Kompetenzführern. Das 1945 gegründete Unternehmen beschäftigt rund 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist mit sieben Produktionsstandorten auf drei Kontinenten sowie mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in mehr als 60 Nationen präsent.



Zu den Kunden der Schmersal Gruppe gehören die Global Player des Maschinen- und Anlagenbaus sowie Anwender der Maschinen. Sie profitieren vom umfassenden Know-how des Unternehmens als System- und Lösungsanbieter für Maschinensicherheit. Darüber hinaus verfügt Schmersal über besondere Branchenkompetenz in verschiedenen Anwendungsfeldern; dazu gehören u.a. die Intralogistik, die Nahrungsmittelproduktion, die Verpackungstechnik, der Werkzeugmaschinenbau, die Aufzugstechnik, die Schwerindustrie sowie der Automobilsektor.

Zum Angebotsportfolio der Schmersal Gruppe trägt wesentlich der Geschäftsbereich tec.nicum mit seinem umfangreichen Dienstleistungsprogramm bei: Zertifizierte Functional Safety Engineers beraten Maschinenhersteller und -betreiber in allen Fragen der Maschinen- und Arbeitssicherheit – und das produkt- und herstellerneutral. Darüber hinaus planen und realisieren sie rund um den Globus komplexe Sicherheitslösungen in enger Zusammenarbeit mit den Auftraggebern.

SAFETY PRODUCTS

- Sicherheitsschalter und -sensoren, Sicherheitszuhaltungen
- Sicherheitssteuerungen und -relaisbausteine, Sicherheitsbussysteme
- Optoelektronische und taktile Sicherheitseinrichtungen
- Automatisierungstechnik: Positionsschalter, Näherungsschalter

SAFETY SYSTEMS

- Komplettlösungen für die Absicherung von Gefahrenbereichen
- Individuelle Parametrierung und Programmierung von Sicherheitssteuerungen
- Maßgeschneiderte Sicherheitstechnik – ob Einzelmaschine oder komplexe Fertigungsstraße
- Branchengerechte Sicherheitslösungen

SAFETY SERVICES

- tec.nicum academy – Schulungen und Seminare
- tec.nicum consulting – Beratungsdienstleistungen
- tec.nicum engineering – Konzeption und technische Planung
- tec.nicum integration – Ausführung und Montage



x.000 / L+W / 05.2022 / Teile-Nr. 103015868 / DE / Ausgabe 01