



| Produkt    | Nenn-dreh-moment | Selbsthalte-moment | Nenn-drehzahl         |
|------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| PSS 301-14 | 1 Nm             | 0,5 Nm             | 210 min <sup>-1</sup> |
| PSS 302-14 | 2 Nm             | 1 Nm               | 100 min <sup>-1</sup> |
| PSS 305-14 | 5 Nm             | 2,5 Nm             | 40 min <sup>-1</sup>  |
| PSS 322-14 | 2 Nm             | 1 Nm               | 150 min <sup>-1</sup> |
| PSS 325-14 | 5 Nm             | 2,5 Nm             | 68 min <sup>-1</sup>  |

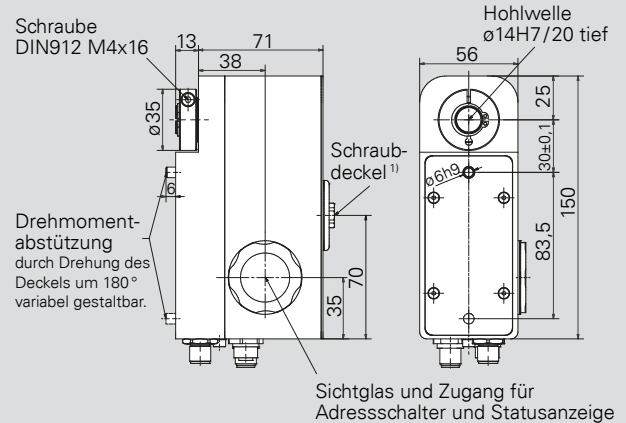
### Buskommunikation

CANopen, PROFIBUS DP, DeviceNet, Modbus RTU, Sercos, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP, POWERLINK, IO-Link

|  |  |
|--|--|
| Einschalt-dauer  | 20 % (Basiszeit 600 s) bei Nenn-drehmoment                                       |
| Betriebsart  | S3   |
| Versorgungsspannung  | 24 VDC ± 10 %<br>galvanische Trennung zwischen Steuer- und Leistungsteil und Bus |
| Nennstrom  | PSS 30_: 2,4 A, PSS 32_: 3,1 A   |
| Stromaufnahme Steuerung  | 0,1 A  |
| Positioniergenauigkeit absolute Positionserfassung erfolgt direkt an der Abtriebswelle | 0,9°   |
| Stellbereich   | 250 Umdrehungen<br>keine mechanische Begrenzung                                  |
| Schockfestigkeit nach IEC/DIN EN 60068-2-27  | 50 g 11 ms   |
| Vibrationsfestigkeit nach IEC/DIN EN 60068-2-6   | 10..55 Hz 1,5 mm/<br>55..1 000 Hz 10 g/<br>10..2 000 Hz 5 g                      |
| Abtriebswelle  | 14 mm Vollwelle oder<br>14 mm Hohlwelle mit Klemmring                            |
| Rastbremse   | optional (Haltemoment=Drehmoment)  |
| Max. zul. Axialkraft   | 20 N   |
| Max. zul. Radialkraft  | 40 N   |
| Umgebungstemperatur  | 0..45 °C   |
| Lagertemperatur  | -10..70 °C   |
| Schutzart  | IP 65 im eingebauten und verkabelten Zustand <sup>2)</sup>                       |
| Material   | wie PSE, jedoch Edelstahlgehäuse   |
| Gewicht  | 1 200 g  |
| Prüfungen  | CE, optional: NRTL (UL, CSA, ANSI)   |

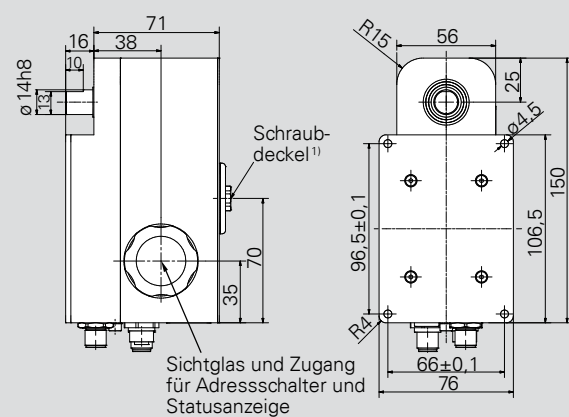
<sup>2)</sup> verschweißtes V2A-Gehäuse, Kugellager an der Abtriebswelle mit Dichtscheiben

### PSS 30\_/32\_-14 (mit Hohlwelle)



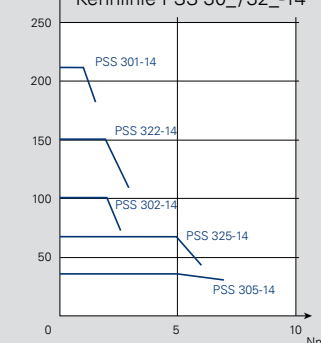
Sichtglas und Zugang für Adressschalter und Statusanzeige

### PSS 30\_/32\_-14-V (mit Vollwelle)



Sichtglas und Zugang für Adressschalter und Statusanzeige

### Kennlinie PSS 30\_/32\_-14

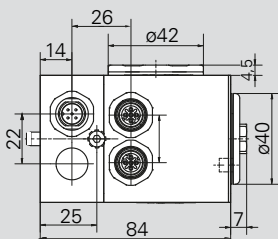
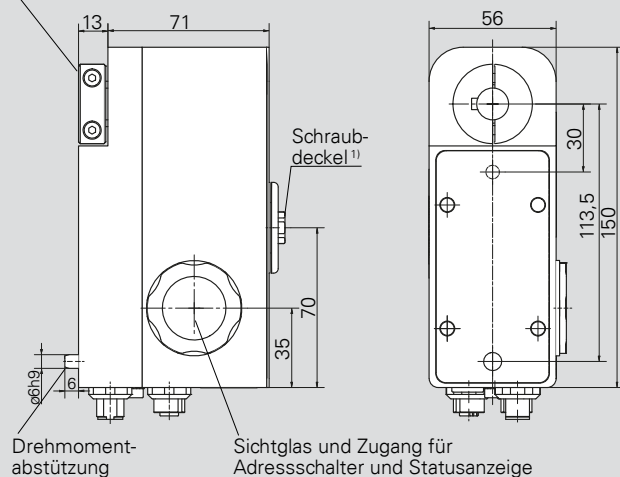


<sup>1)</sup> mit darunterliegender, mitlaufender Handstellwelle mit Innensechskant SW 6/8 tief

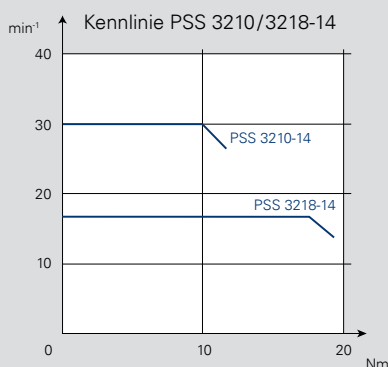
Alle Angaben in mm.  
Für Details zu Anschlüssen siehe auch S. 47 und Betriebsanleitung.



Hohlwelle  
ø14H7/20 tief



<sup>1)</sup> mit darunterliegender, mitlaufender Handstellwelle mit Innensechskant SW 6/8 tief



Alle Angaben in mm.  
Für Details zu Anschlüssen  
siehe auch S. 47 und  
Betriebsanleitung.

| Produkt     | Nennrehmoment | Selbsthaltmoment | Nenn-drehzahl        |
|-------------|---------------|------------------|----------------------|
| PSS 3210-14 | 10 Nm         | 5 Nm             | 30 min <sup>-1</sup> |
| PSS 3218-14 | 18 Nm         | 9 Nm             | 17 min <sup>-1</sup> |

**Buskommunikation**  
CANopen, PROFIBUS DP, DeviceNet, Modbus RTU, Sercos, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP, POWERLINK, IO-Link

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Einschaltdauer          | 20 % (Basiszeit 600 s) bei Nennrehmoment   |
| Betriebsart             | S3   |
| Versorgungsspannung     | 24 VDC ± 10 %<br>galvanische Trennung zwischen Steuer- und Leistungsteil und Bus         |
| Nennstrom               | 2,2 A  |
| Stromaufnahme Steuerung | 0,1 A  |
| Positioniergenauigkeit  | 0,9°<br>absolute Positionserfassung erfolgt direkt an der Abtriebswelle                  |
| Stellbereich            | 250 Umdrehungen<br>keine mechanische Begrenzung  |
| Schockfestigkeit        | 50 g 11 ms<br>nach IEC/DIN EN 60068-2-27   |
| Vibrationsfestigkeit    | 10..55 Hz 1,5 mm /<br>55..1000 Hz 10 g /<br>10..2000 Hz 5 g<br>nach IEC/DIN EN 60068-2-6 |
| Abtriebswelle           | 14 mm Hohlwelle mit Klemmring  |
| Max. zul. Axialkraft    | 20 N   |
| Max. zul. Radialkraft   | 40 N   |
| Umgebungstemperatur     | 0..45 °C   |
| Lagertemperatur         | -10..70 °C   |
| Schutzart               | IP65 im eingebauten und verkabelten Zustand <sup>1)</sup>                                |
| Material                | wie PSE, jedoch Edelstahlgehäuse   |
| Gewicht                 | 1350 g   |
| Prüfungen               | CE, optional: NRTL (UL, CSA, ANSI)   |

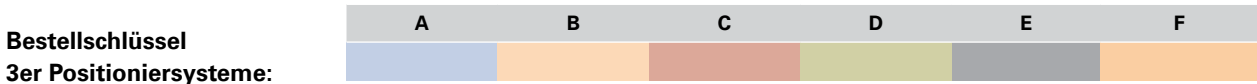
<sup>1)</sup> verschweißtes V2A-Gehäuse, Kugellager an der Abtriebswelle mit Dichtscheiben

Den Bestellschlüssel und Zubehör finden Sie auf S. 18 / 19.

# BESTELLSCHLÜSSEL PSE/PSS/PSW 3er-FAMILIE

Alle Positioniersysteme der PSE/PSS/PSW 3er-Familie haben einen gemeinsamen Bestellschlüssel.

Für eine optimale Übersichtlichkeit und auch zur Vereinfachung der kundenseitigen Dokumentation ist die gesamte Vielfalt der PSE/PSS/PSW-Familie in einem gemeinsamen Bestellschlüssel organisiert.



|  | Schutzart | A Ausführung | B Bauart   | C Buskommunikation (vgl. S. 7)  | D Anschlüsse   | E Bremse (vgl. S. 11)            | F Zertifizierung                                       |
|--|-----------|--------------|--|---|--|----------------------------------|--|
| Positioning System <b>Efficient</b><br>(vgl. S. 20-25) <sup>1)</sup> | IP54      | PSE          |  | CA: CANopen<br>DP: PROFIBUS DP<br>DN: DeviceNet   | 0: Standard<br>T: Standard mit Tipptasten <sup>3)</sup>                            |                                  | 0:<br>N: NRTL-Zertifizierung nach UL, CSA, ANSI und CE |
| Positioning System <b>Stainless</b><br>(vgl. S. 27-31)               | IP65      | PSS          | 30x-8/-14 (V) <sup>2)</sup><br>31x-8/-14 (V) <sup>2)</sup><br>32x-14 (V) <sup>2)</sup><br>33x-14 (V) <sup>2)</sup> | SE: Sercos<br>EC: EtherCAT<br>PN: PROFINET<br>EI: EtherNet/IP<br>PL: POWERLINK<br>IO: IO-Link | Y: Einstecker, Y-codiert<br>Z: Einstecker, Y-codiert, mit Tipptasten <sup>3)</sup> | 0: ohne<br>M <sup>4)</sup> : mit |  |
| Positioning System <b>Washable</b><br>(vgl. S. 32-36)                | IP68      | PSW          |  |   |  |                                  |  |

<sup>1)</sup> Den Bestellschlüssel zum PSE 34\_14 finden Sie auf Seite 26.

<sup>2)</sup> (V) nicht für PSE

<sup>3)</sup> immer über einen extra Anschlussstecker, nicht für PSW oder IO-Link

<sup>4)</sup> nur 14 mm Abtriebswellen

## Standardausstattung (Anschlüsse)

- immer mit 3 Steckern/Buchsen (außer bei IO-Link oder Y-codiertem Stecker)
- immer mit Adressschalter (auch IE-Busse, nicht bei IO-Link)

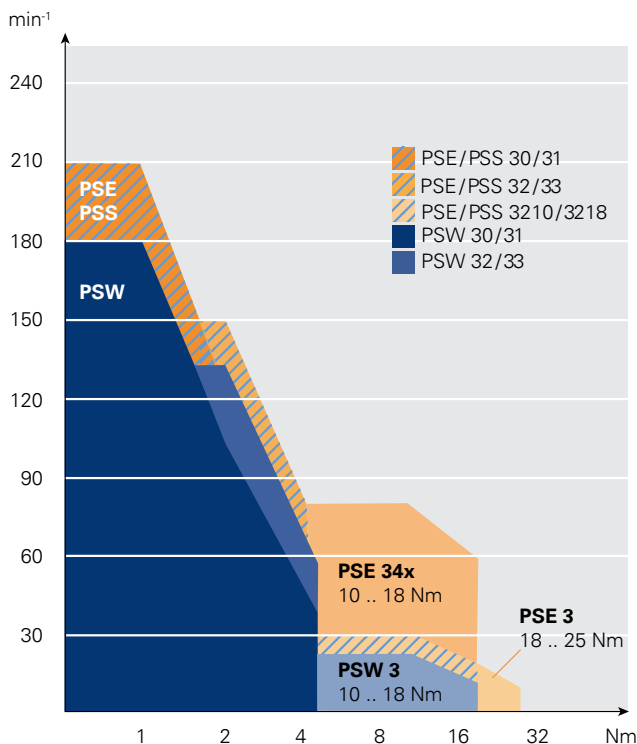
Zu Anschlüssen und Adressierung siehe „Übersicht Buskommunikation“ S. 47.

| Bauform/Typ | Drehmoment   | Abtriebswelle  |
|-------------|--|--|
| quer        | <b>x</b> = 1 Nm<br><b>x</b> = 2 Nm                                     | 8 = 8 mm Hohlwelle   |
| längs       | <b>x</b> = 5 Nm  | 14 = 14 mm Hohlwelle   |
| quer        | <b>x</b> = 10 Nm<br><b>x</b> = 18 Nm<br><b>x</b> = 25 Nm <sup>5)</sup> | 8V = 8 mm Vollwelle <sup>6)</sup><br>14V = 14 mm Vollwelle <sup>6)</sup> |
| längs       |  |  |

<sup>5)</sup> nur für PSE

<sup>6)</sup> nur für PSS/PSW

Bestellbeispiele siehe unten.



Nenn Drehmoment-Nenn Drehzahl-Kombinationen

## DREHMOMENTE UND DREHZAHLEN

### Beispiel 1

Sie benötigen die Schutzklasse IP54 und benötigen max. ein Drehmoment von 2 Nm. Die Drehzahl sollte sich oberhalb von 100 min<sup>-1</sup> befinden. Eine 8mm-Hohlwelle sowie die Längsbauf orm passt zu Ihrer Anwendung. Als Bus möchten Sie EtherNet/IP einsetzen und das PSE über einen Hybridstecker und einen Hub mit der Steuerung verbinden. Sie benötigen in Ihrer Anwendung keine zusätzliche Rastbremse.

→ PSE 312-8-EI-Y-0-0








### Beispiel 2

IP68, max. 3 Nm, größer 100 min<sup>-1</sup>, Querbauf orm, 14er Vollwelle, IO-Link über einen Stecker, mit Bremse.

→ PSW 325-14V-IO-0-M-0

# ZUBEHÖR PSE/PSS/PSW 3er-FAMILIE

Die hier abgebildeten Stecker können für alle drei Gerätetypen (PSE/PSS/PSW) verwendet werden. Bei PSE (IP54) und PSS (IP65) werden dadurch die IP-Schutzklassen gewährleistet. Gerne helfen wir Ihnen bei Bedarf auch bei einem PSW (IP68) einen passenden Gegenstecker zu finden – sprechen Sie uns einfach an.

| Buskommunikation      | Versorgungsstecker + Datenbusstecker (2x) (für Option 0) <sup>1)</sup>   | Versorgungsstecker + Datenbusstecker (2x) + Tipptastenstecker (für Option T, nicht für PSW) <sup>1) 2)</sup>           | Kabel/Stecker für Einsteckerlösung <sup>3)</sup> (für Option Y oder IO-Link) <sup>1)</sup>  |
|-----------------------|--|--|---|
| CANopen <sup>4)</sup> | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0060  | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0062  | <br>5 m: Best.-Nr. 9601.0245<br>10 m: Best.-Nr. 9601.0233<br>20 m: Best.-Nr. 9601.0234 |
| PROFIBUS DP           |  |  |   |
| Modbus RTU            |  |  |   |
| DeviceNet             | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0088  | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0090  | <br>5 m: Best.-Nr. 9601.0240<br>10 m: Best.-Nr. 9601.0244                              |
| Sercos                | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0112 | <br>Stecker set: Best.-Nr. 9601.0317 | Hub auf Anfrage   |
| etherCAT              |  |  |   |
| PROFINET              |  |  |   |
| EtherNet/IP           |  |  |   |
| POWERLINK             |  |  |   |
| IO-Link <sup>3)</sup> | -  | -  | <br>Stecker: Best.-Nr. 9601.0107 <sup>3)</sup>                                       |

<sup>1)</sup> vgl. im Bestellschlüssel unter D <sup>2)</sup> Tipptastenbox Best.-Nr. 9601.0241 <sup>3)</sup> Versorgung und Bus über ein Kabel, ohne zweiten Datenbusstecker  
<sup>4)</sup> Standard Stecker Codierung: A- oder B-Codierung, andere Codierung auf Anfrage möglich

## PSS/PSW: HYGIENE-DESIGN



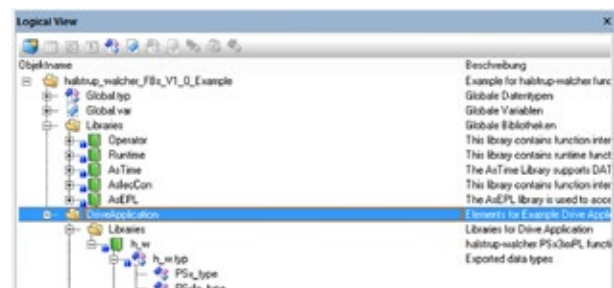
Unsere Positioniersysteme aus Edelstahl folgen beim **Hygienic Design** (konstruktive Gestaltung, Materialauswahl und -behandlung) den Empfehlungen des Lehrstuhls für Maschinen- und Apparatekunde der TU München, Wissenschaftszentrum Weihenstephan.



Schraubkappe zum Abdecken des zweiten Busanschlusses (für PSS/PSW)

**Best.-Nr. 9601.0176**

## SOFTWARE



Nutzen Sie unsere Funktionsbausteine, Beschreibungsdateien oder Inbetriebnahmetools zu den verschiedenen Bussen. Sie können die Dateien auf unserer Webseite herunterladen:

[www.halstrup-walcher.de/software](http://www.halstrup-walcher.de/software)