



| Produkt   | Nenn-dreh-moment | Selbsthalte-moment | Nenn-drehzahl         |
|-----------|------------------|--------------------|-----------------------|
| PSW 311-8 | 1 Nm             | 0,5 Nm             | 180 min <sup>-1</sup> |
| PSW 312-8 | 2 Nm             | 1 Nm               | 100 min <sup>-1</sup> |
| PSW 315-8 | 5 Nm             | 2,5 Nm             | 35 min <sup>-1</sup>  |

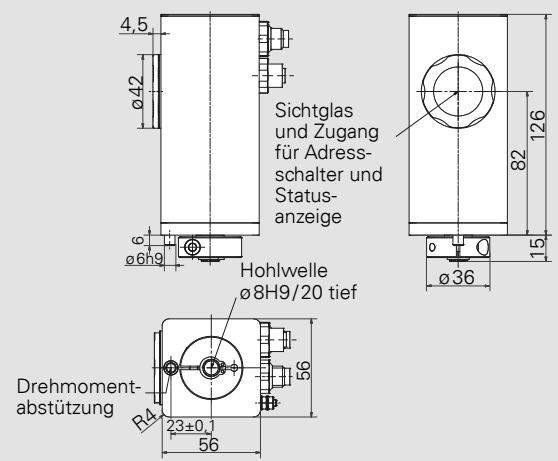
**Buskommunikation**  
CANopen, PROFIBUS DP, DeviceNet, Modbus RTU, Sercos, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP, POWERLINK, IO-Link

|  |   |
|--|---|
| Einschaltdauer   | 20 % (Basiszeit 600 s) bei Nenn-drehmoment  |
| Betriebsart  | S3  |
| Versorgungsspannung  | 24 VDC ± 10 % galvanische Trennung zwischen Steuer- und Leistungsteil und Bus                         |
| Nennstrom  | 2,2 A   |
| Stromaufnahme Steuerung  | 0,1 A   |
| Positioniergenauigkeit absolute Positionserfassung erfolgt direkt an der Abtriebswelle | 0,9°  |
| Stellbereich   | 250 Umdrehungen 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 / 55..1 000 Hz 10 g / 10..2 000 Hz 5 g   |
| Abtriebswelle  | 8 mm Vollwelle oder 8 mm Hohlwelle mit Klemmring  |
| Max. zul. Axialkraft   | 20 N  |
| Max. zul. Radialkraft  | 40 N  |
| Umgebungstemperatur  | 0..45 °C  |
| Lagertemperatur  | -10..70 °C  |
| Schutzart  | IP68 im Stillstand <sup>1)</sup><br>IP66 während des Drehbetriebs (getestet mit Wasser) <sup>1)</sup> |
| Material   | Edelstahl   |
| Gewicht  | 700 g   |
| Prüfungen  | CE, optional: NRTL  |

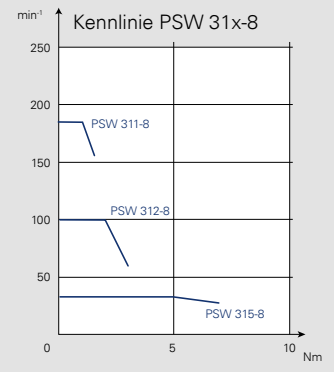
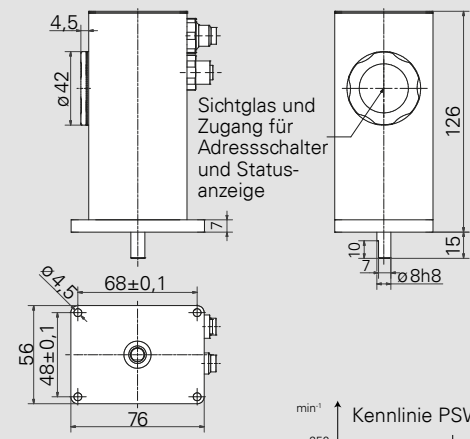
<sup>1)</sup> verschweißtes V2A-Gehäuse, Abtriebswelle mit Quadring abgedichtet

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

### PSW 31x-8 (mit Hohlwelle)

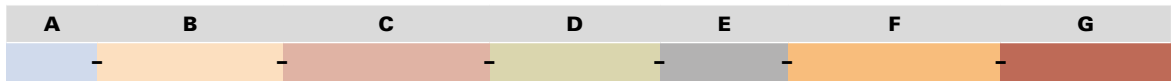


### PSW 31x-8-V (mit Vollwelle)



Maße in mm.  
Für Details zu Anschlüssen siehe auch S. 55 und Betriebsanleitung.

# BESTELLSCHLÜSSEL PSE/PSS/PSW 3er-FAMILIE



|   | A          | B   | C   | D   | E                               | F   | G  |
|---|------------|---|---|---|---------------------------------|---|--|
|   | Ausführung | Bauart                                    | Buskommunikation (vgl. S. 7)  | Anschlüsse  | Bremse (vgl. S. 11)             | Zertifizierung  | IP-Schutzart   |
| Positioning System <b>Efficient</b> (vgl. S. 22-28) | PSE        | 30x-8/-14 (V)                             | CA: CANopen<br>DP: PROFIBUS DP<br>DN: DeviceNet <sup>2)</sup><br>MB: Modbus RTU <sup>2)</sup> | O: Standard<br>T: Standard mit Tipptasten <sup>3)4)</sup><br>Y: Einstecker, Y-codiert <sup>5)</sup><br>Z: Einstecker, Y-codiert, mit Tipptasten <sup>3)5)</sup> |                                 | O: CE<br>N: NRTL + CE<br>S: STO + CE ohne Testpulse <sup>7)</sup><br>T: STO + CE mit Testpulse <sup>7)</sup><br>Y: STO + NRTL + CE ohne Testpulse <sup>7)</sup><br>Z: STO + NRTL + CE mit Testpulse <sup>7)</sup> | 54: IP 54 <sup>8)</sup><br>65: IP 65 <sup>9)</sup><br>68: IP 68 <sup>10)</sup> |
| Positioning System <b>Stainless</b> (vgl. S. 29-33) | PSS        | 31x-8/-14 (V)<br>32x-14 (V)<br>33x-14 (V) | SE: Sercos<br>EC: EtherCAT<br>PN: PROFINET<br>EI: EtherNet/IP<br>PL: POWERLINK<br>IO: IO-Link |   | O: ohne<br>M: mit <sup>6)</sup> |   |  |
| Positioning System <b>Washable</b> (vgl. S. 34-38)  | PSW        | 34xx-14 <sup>1)</sup>                     |   |   |                                 |   |  |

<sup>1)</sup> nur für PSE

<sup>2)</sup> nicht für PSE34xx

<sup>3)</sup> nicht für PSE 31x

<sup>4)</sup> immer über einen extra Anschlussstecker, nicht für IO-Link oder PSW

<sup>5)</sup> nicht für PSE34xx

<sup>6)</sup> nur 14 mm Abtriebswellen

<sup>7)</sup> nur für IP65, nicht für PSE34xx, nur für EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP, nur auf Anfrage

<sup>8)</sup> nur für PSE, PSE34xx nur IP65  
<sup>9)</sup> für PSS, für PSE 30x/31x/32x/33x auf Anfrage  
<sup>10)</sup> nur für PSW

## Standardausstattung (Anschlüsse)

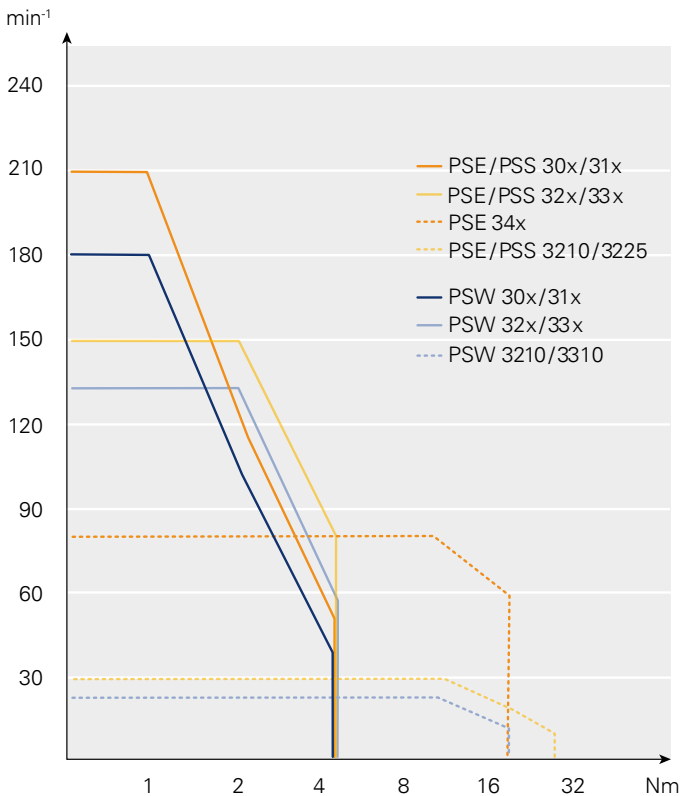
- immer mit 3 Steckern/Buchsen (außer bei IO-Link oder Y-codiertem Stecker)
- immer mit Adressschalter (auch IE-Busse, nicht bei IO-Link)

Zu Anschlüssen und Adressierung siehe „Details zur Buskommunikation“ S. 55.

| Bauform/Typ | Drehmoment               | Abtriebswelle          |
|-------------|--------------------------|------------------------|
| quer        | x = 1 Nm                 | 8 = 8 mm Hohlwelle     |
| längs       | x = 2 Nm                 | 14 = 14 mm Hohlwelle   |
| quer        | x = 5 Nm                 | 8 V = 8 mm Vollwelle   |
| längs       | x = 10 Nm                | 14 V = 14 mm Vollwelle |
|             | x = 18 Nm                |                        |
|             | x = 25 Nm <sup>11)</sup> |                        |

<sup>11)</sup> nur für PSE

Bestellbeispiele siehe unten.



Nennmoment-Nennzahl-Kombinationen

## DREHMOMENTE UND DREHZAHLEN

### Beispiel 1

Sie benötigen die Schutzart 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 Längsbauforn 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>, Querbauforn, 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 3 Gerätetypen (PSE/PSS/PSW) verwendet werden. Bei PSE (IP54) und PSS (IP65) werden dadurch die IP-Schutzarten gewährleistet. Gerne helfen wir Ihnen bei Bedarf auch bei einem PSW (IP68) einen passenden Gegenstecker zu finden – sprechen Sie uns einfach an.

| Bus-kommunikation     | 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> |   |                            |         |   |
| PROFIBUS DP           |  |  |  |   |
| Modbus RTU            |  |  |  |   |
|                       | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0060   | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0062   | 5 m: Best.-Nr. 9601.0245<br>10 m: Best.-Nr. 9601.0233<br>20 m: Best.-Nr. 9601.0234         |   |
| DeviceNet             |   |                            |         |   |
|                       | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0088   | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0090   |  |   |
| Sercos                |  |                           |  | 5 m: Best.-Nr. 9601.0240<br>10 m: Best.-Nr. 9601.0244 |
| EtherCAT              |  |  |  |   |
| PROFINET              |  |  |  |   |
| EtherNet/IP           |  |  |  |   |
| POWERLINK             | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0112   | Stecker-Set: Best.-Nr. 9601.0317   | Hub auf Anfrage  |   |
| IO-Link <sup>3)</sup> | -  | -  |       |   |
|                       |  |  | 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

## WEITERES ZUBEHÖR



Tipptastenbox  
(für Option T, nicht für PSW)

**Best.-Nr. 9601.0241**



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)

