

**Induktive Sensoren**  
**Détecteurs inductifs**  
**Inductive sensors**



**DW - A□ - 50□ - P20**

|                                     |            |   |             |                               |  |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|
| Durchmesser<br>Diamètre<br>Diameter | <b>M14</b> | Schaltabstand<br>Portée<br>Operating distance | <b>3 mm</b> | Einbau<br>Montage<br>Mounting | <b>bündig<br/>noyable<br/>embeddable</b> |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|

**500 bar dauerhochdruckfest**

- 1 Mio. Druckzyklen
- Für Spitzendrücke bis **1000 bar**
- Edelstahlgehäuse mit **stabiler Keramikscheibe**
- Schaltabstand von **3 mm**
- Stirnseitig **gasdicht & IP 68**
- Geeignet für Einsatz im Hochvakuum

**Résistant aux pressions permanentes jusqu'à 500 bar**

- 1 mio. cycles de pression
- Pressions en pointe jusqu'à **1000 bar**
- Boîtier en acier INOX avec **face sensible stable en céramique**
- Portée de **3 mm**
- Face sensible **étanche aux gaz & IP 68**
- Convient pour applications sous vide

**500 bar continuous pressure resistant**

- 1 million pressure cycles
- For peak pressures up to **1000 bar**
- Stainless-steel housing with **robust ceramic sensing face**
- Operating distance of **3 mm**
- Sensing face **gas tight & IP 68**
- Suitable for applications in high vacuum

**Technische Daten:**

(gemäss IEC 60947-5-2)

**Caractéristiques techniques:**

(selon CEI 60947-5-2)

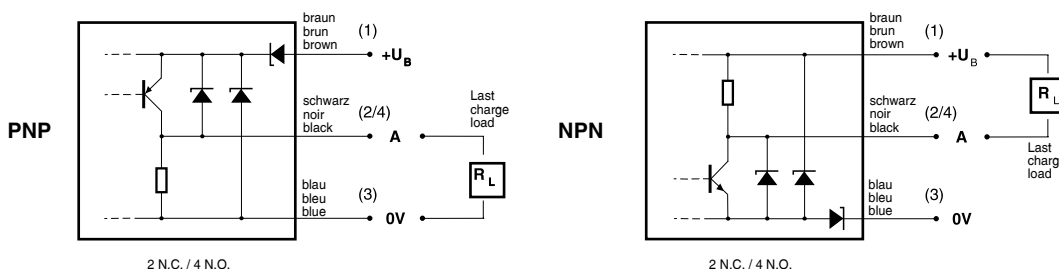
**Technical data:**

(according to IEC 60947-5-2)

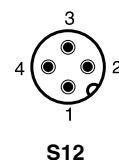
|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Betriebsdruck                              | Pression de service                                  | Operating pressure                          | 500 bar max.   |
| Spitzendruck                               | Pression de pointe                                   | Peak pressure                               | 1000 bar max.  |
| Vakuum bis                                 | Vide jusqu'à   | Vacuum down to                              | 10 <sup>-3</sup> Torr                                |
| Bemessungsschaltabstand s <sub>n</sub>     | Portée nominale s <sub>n</sub>                       | Rated operating distance s <sub>n</sub>     | 3 mm   |
| Hysterese                                  | Hystérèse  | Hysteresis                                  | 10% typ.   |
| Normmessplatte                             | Cible normalisée                                     | Standard target                             | 12 x 12 x 1 mm <sup>3</sup>                          |
| Wiederholgenauigkeit                       | Reproductibilité                                     | Repeat accuracy                             | 0,1 mm*  |
| Betriebsspannungsbereich U <sub>B</sub>    | Tension de service U <sub>B</sub>                    | Supply voltage range U <sub>B</sub>         | 10 ... 30 VDC  |
| Zulässige Restwelligkeit                   | Ondulation admissible                                | Max. ripple content                         | 20% U <sub>B</sub>                                   |
| Ausgangsstrom                              | Courant de sortie                                    | Output current                              | ≤ 200 mA   |
| Spannungsabfall an Ausgängen               | Chute de tension aux sorties                         | Output voltage drop                         | 2,0 V max. bei / à / at 200 mA                       |
| Leerlaufstrom                              | Courant hors-charge                                  | No-load supply current                      | 10 mA max.   |
| Sperrstrom der Ausgänge                    | Courant résiduel                                     | Leakage current                             | ≤ 0,1 mA   |
| Schaltfrequenz                             | Fréquence de commutation                             | Switching frequency                         | ≤ 500 Hz   |
| Bereitschaftsverzögerung                   | Retard à la disponibilité                            | Time delay before availability              | ≤ 50 msec  |
| Umgebungstemperaturbereich T <sub>A</sub>  | Plage de température ambiante T <sub>A</sub>         | Ambient temperature range T <sub>A</sub>    | -25 ... + 100 °C                                     |
| Temperaturdrift von s <sub>r</sub>         | Dérive en température de s <sub>r</sub>              | Temperature drift of s <sub>r</sub>         | ± 15% max.   |
| Kurzschlusschutz                           | Protection contre les courts-circuits                | Short-circuit protection                    | eingebaut / intégrée / built-in                      |
| Verpolungsschutz                           | Protection contre les inversions                     | Voltage reversal protection                 | eingebaut / intégrée / built-in                      |
| Induktionsschutz                           | Protection contre tensions induites                  | Induction protection                        | eingebaut / intégrée / built-in                      |
| Schock und Schwingungen                    | Chocs et vibrations                                  | Shocks and vibration                        | IEC 60947-5-2 / 7.4                                  |
| Leitungslänge                              | Longueur du câble                                    | Cable length                                | 300 m max.   |
| Schutzart (aktive Fläche)                  | Indice de protection (face sensible)                 | Degree of protection (sensing face)         | IP 68  |
| EMV-Schutz:                                | Protection CEM:                                      | EMC protection:                             |  |
| IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)                    | CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)                              | IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)                     | 1 kV   |
| IEC 61000-4-2                              | CEI 61000-4-2  | IEC 61000-4-2                               | Level 2  |
| IEC 61000-4-3                              | CEI 61000-4-3  | IEC 61000-4-3                               | Level 3  |
| IEC 61000-4-4                              | CEI 61000-4-4  | IEC 61000-4-4                               | Level 2  |
| Gehäusematerial                            | Matériau du boîtier                                  | Housing material                            | Edelstahl V4A / acier INOX V4A / stainless steel V4A |
| Aktive Fläche                              | Face sensible  | Sensing face                                | ZrO <sub>2</sub>                                     |
| Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage) | Câble de raccordement (autres longueurs sur demande) | Connection cable (other lengths on request) | PUR 2 m<br>3x0,34mm <sup>2</sup> / 88x0,07mm Ø       |

**Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams**

\*(U<sub>B</sub> = 20 ... 30 VDC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C)

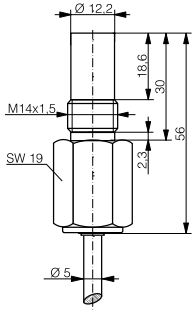


**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**

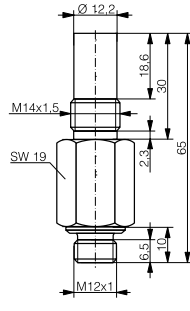


## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

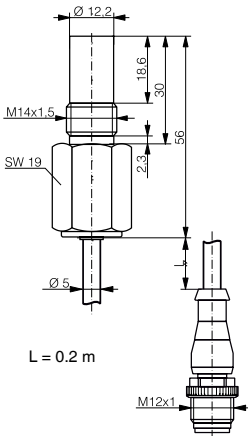
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



DW-AD-50#-P20

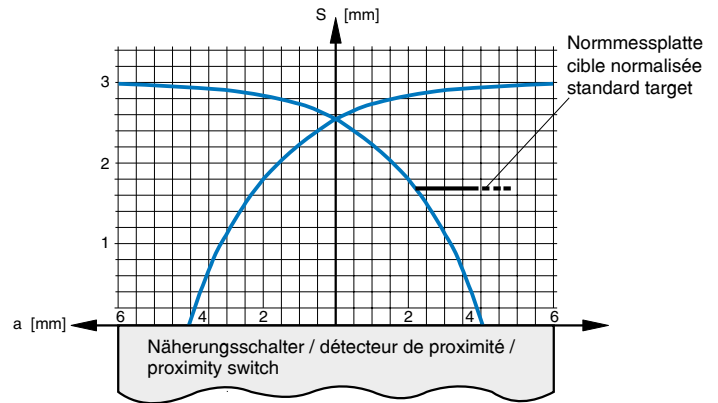


DW-AS-50#-P20

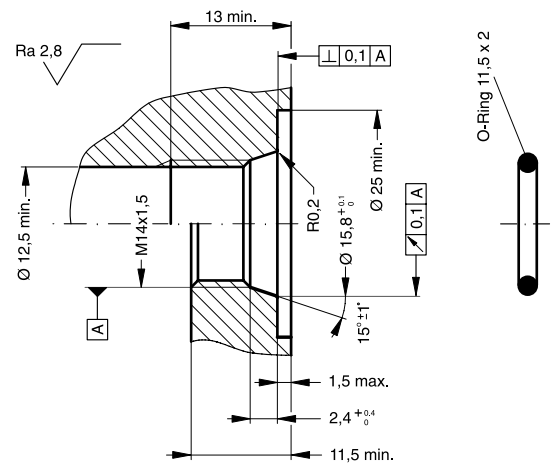


DW-AV-501-P20-276

## Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:



## Einbau / Montage / Installation:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

## Reduktionsfaktoren für Messplatte aus\* / Coefficients de réduction pour cible en\* / Correction factors for target of\*:

|              |     |        |       |           |       |         |      |                     |      |
|--------------|-----|--------|-------|-----------|-------|---------|------|---------------------|------|
| Stahl FE 360 |     | Kupfer |       | Aluminium |       | Messing |      | Edelstahl V2A       |      |
| Acier FE 360 | 1,0 | cuivre | 0,0** | aluminium | 0,0** | laiton  | 0,15 | acier INOX V2A      | 0,85 |
| Steel FE 360 |     | copper |       | aluminum  |       | brass   |      | stainless steel V2A |      |

\*\* keine Erfassung / pas de détection / no detection

## Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer    | Typenbezeichnung  | Schaltung | Anschluss   | Ausgang                         | Gewicht |
|------------------|-------------------|-----------|---|---------------------------------|---------|
| Numéro d'article | désignation       | polarité  | raccordement  | sortie                          | Poids   |
| Part number      | part reference    | polarity  | connection  | output                          | Weight  |
| 320 520 905      | DW-AD-501-P20     | NPN       | Kabel / câble / cable 2 m PUR                       | Schliesser / à fermeture / N.O. | 120 g   |
| 320 520 906      | DW-AD-502-P20     | NPN       | Kabel / câble / cable 2 m PUR                       | Öffner / à ouverture / N.C.     | 120 g   |
| 320 520 907      | DW-AD-503-P20     | PNP       | Kabel / câble / cable 2 m PUR                       | Schliesser / à fermeture / N.O. | 120 g   |
| 320 520 908      | DW-AD-504-P20     | PNP       | Kabel / câble / cable 2 m PUR                       | Öffner / à ouverture / N.C.     | 120 g   |
| 320 520 909      | DW-AS-501-P20     | NPN       | Stecker / connecteur / connector S12                | Schliesser / à fermeture / N.O. | 70 g    |
| 320 520 910      | DW-AS-502-P20     | NPN       | Stecker / connecteur / connector S12                | Öffner / à ouverture / N.C.     | 70 g    |
| 320 520 911      | DW-AS-503-P20     | PNP       | Stecker / connecteur / connector S12                | Schliesser / à fermeture / N.O. | 70 g    |
| 320 520 912      | DW-AS-504-P20     | PNP       | Stecker / connecteur / connector S12                | Öffner / à ouverture / N.C.     | 70 g    |
| 320 520 962      | DW-AD-503-P20-295 | PNP       | Kabel / câble / cable 5 m PUR                       | Schliesser / à fermeture / N.O. | 225 g   |
| 320 520 963      | DW-AD-503-P20-298 | PNP       | Kabel / câble / cable 10 m PUR                      | Schliesser / à fermeture / N.O. | 390 g   |
| 320 520 961      | DW-AV-501-P20-276 | NPN       | Pigtail: L= 0,2 m PUR + Stecker / conn. / conn. S12 | Schliesser / à fermeture / N.O. | 78 g    |

Die Einhaltung der Personenschutzmaßnahmen obliegt dem Betreiber der von uns gelieferten Produkte. Der Einsatz unserer Geräte in Anwendungen, bei welchen die Sicherheit von Personen gefährdet sein könnte, ist nur dann zulässig, wenn der Betreiber gesonderte geeignete und notwendige Maßnahmen für die Personen- und Maschinensicherheit einhält und vornimmt. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. / Les exploitants des produits que nous fournissons sont tenus d'assurer les mesures adéquates de protection des personnes. L'utilisation de nos appareils dans des applications comportant un risque possible pour la sécurité des personnes n'est admissible que si l'exploitant observe et met en œuvre des mesures séparées, appropriées et nécessaires pour la protection des personnes et des machines. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. / Operators of the products we supply are responsible for compliance with measures for the protection of persons. The use of our equipment in applications where the safety of persons might be at risk is only authorized if the operator observes and implements separate, appropriate and necessary measures for the protection of persons and machines. Terms of delivery and rights to change design reserved.