

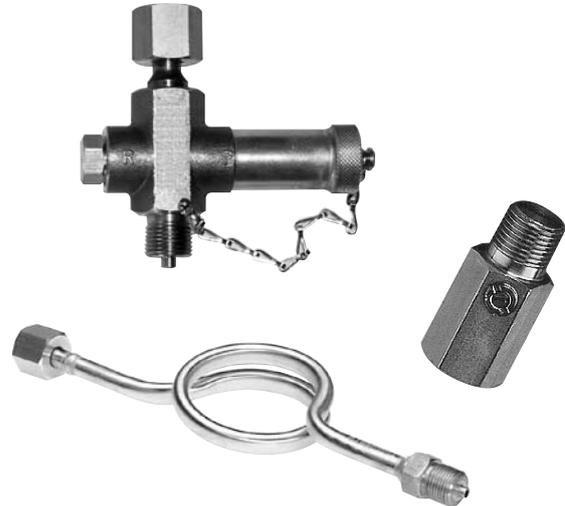
ARA Stossminderer - ASIP Wassersackrohre - ARIN Anschlussadapter

AKPL kapillar-Leitungen - AEKT Anschluss-stücke mit Nippel - ARID Doppelpertes Zwischenstück

Die Stossminderer ermöglichen es, Druckmessgeräte vor Druckschlägen und Druckimpulsen zu schützen. Sie sind sogar während des Betriebs einstellbar.

Die Wassersackrohre werden dazu benutzt, eine zu hohe Fluidtemperatur zu senken, und eignen sich insbesondere für Dampfanwendungen.

Die Kapillar-Leitungen mit einer Mindestlänge von 1 m ermöglichen es, das Messgerät von einer heissen Quelle zu entfernen und dienen der Abkühlung des Fluids und der Dämpfung der Druckimpulse.



Technische Daten - ARA (20°C)

Damper connectors

| | Werkstoff | Funktionsprinzip | Maximaldruck | Temperatur | Prozess-seitiger Anschluss | Instrumentseitiger Anschluss |
|--------|------------------|--------------------------|--------------|------------|----------------------------------|---|
| ARA 10 | Rohr-Messing | Nadelventil | 250 bar | 120°C | G 1/2 oder 1/2 NPT Aussengewinde | G 1/2 oder 1/2 NPT Innengewinde |
| | Brüniertes Stahl | | 400 bar | 120°C | | |
| | Edelstahl | | 400 bar | 120°C | | |
| ARA 6 | Edelstahl | konisches Schraub-Ventil | 600 bar | 120°C | G 1/2 oder 1/2 NPT Aussengewinde | G 1/2 Überwurfmutter oder 1/2 NPT Standard-Innengewinde |
| | | | 400 bar | 250°C | | |

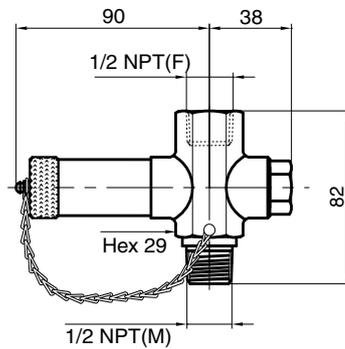
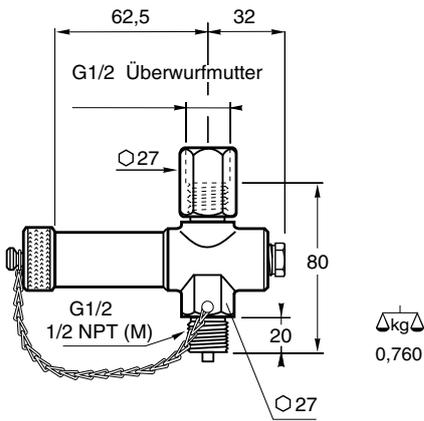
Was den Einsatz betrifft, bietet der **ARA 6** einen grossen Einstellbereich während des Betriebs und kann sowohl für ein Manometer als auch für einen Druckaufnehmer verwendet werden.

Der **ARA 10** muss festgeschraubt und dann etwas herausgeschraubt werden (maximal 1/8 Drehung), um Einstellungen vorzunehmen. Sein Einstellbereich ist somit geringer als beim **ARA 6**. Bei Druckaufnehmern ist er nicht wirkungsvoll.

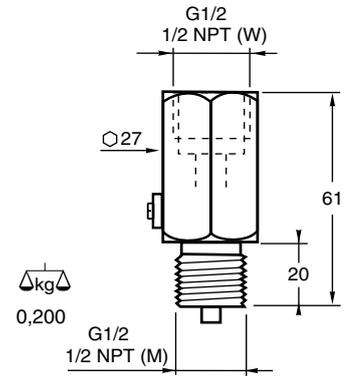


Baumer

ARA 6



ARA 10



Auswahltabelle - ARA6

| | | ARA06xxxx |
|-------------------------------------|------------------------|-----------|
| Baureihe | 1' Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Typ | 2' ... 5' Ziffernfolge | |
| Stossminderer Baureihe | | RA06 |
| Werkstoff und Druck | 6' Ziffernfolge | |
| Edelstahl | | E |
| Prozess-seitiger Anschluss | 7' Ziffernfolge | |
| G1/2 | | 3 |
| 1/2NPT Aussengewinde | | 6 |
| Instrumentseitiger Anschluss | 8 ...9' Ziffernfolge | |
| G1/2 Überwurfmutter | | F5 |
| 1/2NPT Innengewinde | | 0N |

Auswahltabelle - ARA10

| | | ARA10xxxx |
|-------------------------------------|------------------------|-----------|
| Baureihe | 1' Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Typ | 2' ... 5' Ziffernfolge | |
| Stossminderer Baureihe | | RA10 |
| Werkstoff und Druck | 6' Ziffernfolge | |
| Rohr-Messing | | L |
| Stahl | | A |
| Edelstahl | | D |
| Prozess-seitiger Anschluss | 7' Ziffernfolge | |
| G1/2 | | 3 |
| 1/2NPT Aussengewinde | | 6 |
| Instrumentseitiger Anschluss | 8 ...9' Ziffernfolge | |
| G1/2 | | 0L |
| 1/2NPT Innengewinde | | 0N |

Technische Daten - ASIP (20°C)

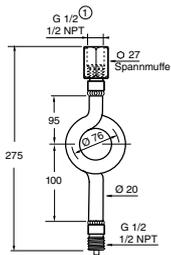
| Rohr | | P Max in bar | | | |
|--------------------|------------------------|--------------|--------|--------|--------|
| | | 80 °C | 120 °C | 300 °C | 400 °C |
| Stahl | 14.8 x 20 DIN 16282 | 100 | 100 | 80 | 63 |
| Stahl or edelstahl | 9 x 12 Schedule 40 | 250 | 160 | 100 | 80 |
| Stahl or edelstahl | 13.9 x 21 Schedule 80 | 300 | 300 | 160 | 100 |
| Stahl or edelstahl | 11.8 x 21 Schedule 160 | 400 | 400 | 250 | 160 |

Die Wassersackrohre sind in der Regel auf der Messgeräteseite mit einer Überwurfmutter versehen. Der maximale Betriebsdruck hängt vom Rohr und der Temperatur ab.

Masse (mm)

ASIP Wassersackrohre in Kreisform

ASI nach DIN 16282

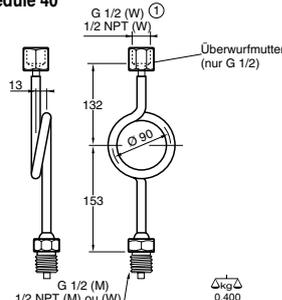


Stahlrohr

| Instrumentseitiger Anschluss | Prozess-seitiger Anschluss |
|------------------------------|----------------------------|
| G 1/2 (W) ① | G 1/2 |
| 1/2 NPT | 1/2 NPT |

① Spannmuffe

ASIP schedule 40

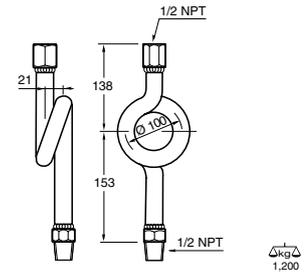


Rohr aus Stahl oder Edelstahl

| Instrumentseitiger Anschluss | Prozess-seitiger Anschluss |
|------------------------------|----------------------------|
| G 1/2 (W) ① | G 1/2 (M) |
| 1/2 NPT (W) | 1/2 NPT (M) |
| 1/2 NPT (M) | 1/2 NPT (M) |
| 1/2 NPT (W) | 1/2 NPT (W) |

① Überwurfmutter

ASIP schedule 80, 160

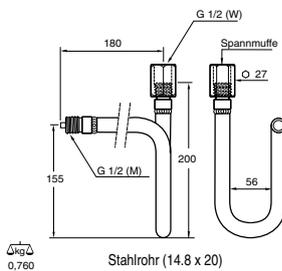


Rohr aus Stahl oder Edelstahl

| Instrumentseitiger Anschluss | Prozess-seitiger Anschluss |
|------------------------------|----------------------------|
| W | M |
| W | W |
| M | M |

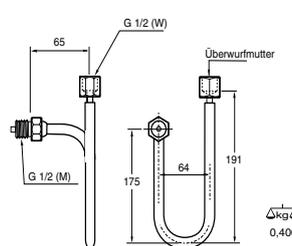
ASIP U - Wassersackrohre in U

ASIP U - DIN 16282



Stahlrohr (14.8 x 20)

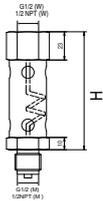
ASIP U schedule 40



Edelstahl steel pipe (9 x 12)

| Werkstoff | Instrumentseitiger Anschluss | Prozess-seitiger Anschluss |
|-----------|------------------------------|----------------------------|
| Stahl | G 1/2 (W) Spannmuffe | G 1/2 (M) |
| Edelstahl | G 1/2 (W) überwurfmutter | G 1/2 (M) |

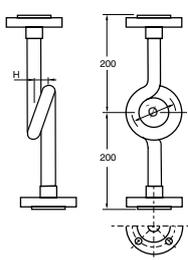
ASIP D



| Werkstoff | Instrumentseitiger Anschluss | Prozess-seitiger Anschluss | H | T° Max | P Max | P Max 20°C |
|-----------|------------------------------|----------------------------|-----|--------|---------|------------|
| Stahl | WG1/2 - W 1/2 NPT | M G1/2 - M 1/2 NPT | 96 | 220°C | 300 bar | 400 bar |
| edelstahl | | | 170 | 400°C | 60 bar | 400 bar |

Wassersackrohre mit Flanschanschluss NF oder ANSI (ASIP BR)

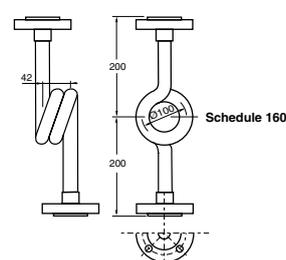
ASIP BR schedule 40 et 80



| Schedule | H | Ø |
|----------|----|-----|
| 40 | 13 | 90 |
| 80 | 21 | 100 |

Rohr aus Stahl oder Edelstahl

ASIP U schedule 160



Rohr aus Stahl oder Edelstahl

Auswahltabelle - Wassersackrohre in Kreisform ASIP

| | | ASIPxxxxx |
|---|--------------------------------|-----------|
| Baureihe | 1´ Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Typ | 2´ ... 4´ Ziffernfolge | |
| Wassersackrohre in Kreisform | | SIP |
| Werkstoff | 5´ Ziffernfolge | |
| Stahl | | 1 |
| Edelstahl | | 2 |
| Instrumentseitiger Anschluss | 6´ ... 7´ Ziffernfolge | |
| Drehbare Mutter G1/2 (nur Schedule 40) | | F5 |
| Differentialmutter (G1/2 nur für DIN 16282) | | F7 |
| G1/2 Innengewinde | | OL |
| 1/2 NPT Innengewinde | | ON |
| G1/2 | | O3 |
| Aussengewinde 1/2 NPT | | O6 |
| Weitere | | xx |
| Flanschanschluss <i>nur 1/2 NPT</i> | | BR |
| Prozess-seitiger Anschluss | 8´ Ziffernfolge | |
| G1/2 Innengewinde | | L |
| 1/2 NPT Innengewinde | | N |
| G1/2 | | 3 |
| 1/2 NPT | | 6 |
| Weitere | | x |
| Flanschanschluss <i>Typische Flanschkodierung mittels fortlaufenden Code.</i> | | B |
| Schedule | 9´ ... 10´ Ziffernfolge | |
| Schedule 40 | } <i>nur 1/2 NPT</i> | 04 |
| Schedule 80 | | 08 |
| Schedule 160 | | 16 |
| DIN 16282 nur stahl | | 0A |
| Weitere | | xx |

Auswahltabelle - ASIP U

| | | ASIPUxxxx |
|--|-------------------------------|-----------|
| Baureihe | 1´ Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Typ | 2´ ... 5´ Ziffernfolge | |
| Wassersackrohre in U | | SIPU |
| Werkstoff | 6´ Ziffernfolge | |
| Stahl G 1/2 Innengewinde Spannmuffe, G 1/2 Aussengewinde | | 1 |
| Edelstahl G 1/2 Innengewinde Überwurfmutter, G 1/2 Aussengewinde | | 2 |

Auswahltabelle - ASIP D

| | | ASIPDxxx |
|---|-------------------------------|----------|
| Baureihe | 1´ Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Type | 2´ ... 5´ Ziffernfolge | |
| Wassersackrohre | | SIPD |
| Max temperature | 6´ Ziffernfolge | |
| 220° C | | 1 |
| 400° C | | 2 |
| Prozess / Instrumentseitiger Anschluss | 7´ ... 8´ Ziffernfolge | |
| W G1/2 - M G1/2 | | L3 |
| W 1/2 NPT - M 1/2NPT | | N6 |

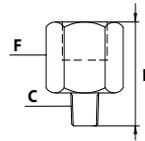
Technische Daten - ARIN

ARIN (Anschlussadapter)

| | | |
|--|---------------|--|
| Mögliche instrumentseitige Anschlüsse | Innengewinde | G 1/8, G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, 1/2 NPT, 1/4 NPT, 1/8 NPT, M10 x 100 |
| | Aussengewinde | G 1/8, G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, 1/2 NPT, 1/4 NPT, 1/8 NPT, 3/4 NPT, M10 x 100 |

Mögliche prozess-seitige Anschlüsse Wie oben

Werkstoff Messing oder Edelstahl 1.4401 (AISI 316)



| Abmessungen zur Information | | | |
|-----------------------------|----|----|---|
| | C | F | H |
| M10x100 | 27 | 40 | |
| G 1/4 | 27 | 45 | |
| 1/4 NPT | 27 | 40 | |
| G 3/8 | 27 | 43 | |
| 1/2 NPT | 27 | 45 | |

ARIN schwenkbar

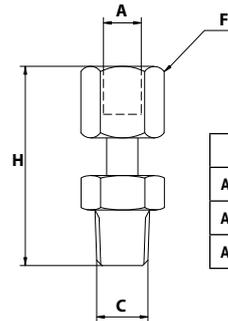
Ermöglicht einfache Positionierung des Manometers bei 360°.

Ermöglicht die Montage eines Verteilers (AMFD) auf Differentialmanometer mit Parallelanschlüssen (MZ7).

Mögliche Anschlüsse auf Seite des Messgeräts: G1/2, 1/2NPT, G1/4 (Innengewinde)

Mögliche Anschlüsse auf Seite des Messverfahrens: 1/2NPT (Außengewinde)

Werkstoff: Inox 1.4404 (316L) außer ARIN26F8 1.4571 (316TI)



| | A | C | F | H |
|------------------|---------|---------|--------|------|
| ARIN 26F5 | G1/2 | 1/2 NPT | hex.27 | 75 |
| ARIN26F6 | G1/4 | 1/2 NPT | hex.27 | 62.5 |
| ARIN26F8 | 1/2 NPT | 1/2 NPT | hex.27 | 79 |

| | Maximaldruck | | |
|-----------------|--------------|-------|--------|
| | 20°C | 100°C | 400 °C |
| ARIN26F5 | 400 | 400 | 250 |
| ARIN26F6 | 250 | 250 | 150 |
| ARIN26F8 | 400 | 400 | 200 |

Auswahltable - ARIN

ARIN (Anschlussadapter)

| | | ARINxxxx | |
|------------------------------|------------------------|----------|-----|
| Baureihe | 1´ Ziffernfolge | A | |
| Zubehör | | | |
| Typ | 1´ ... 4´ Ziffernfolge | R | I N |
| Anschlussadapter | | | |
| Werkstoff | 5´ Ziffernfolge | L | 2 |
| Messing | | | |
| Edelstahl | | | |
| Weitere | | x | |
| Prozess-seitiger Anschluss | 6´ Ziffernfolge | 1 | 2 |
| G 1/8 | | | |
| G 1/4 | | | |
| 1/4 NPT | | 5 | |
| G 3/8 | | J | |
| G 1/2 | | 3 | |
| M10x100 | | 7 | |
| 1/2 NPT | | 6 | |
| Weitere | | x | |
| Instrumentseitiger Anschluss | 7´ ... 8´ Ziffernfolge | O P | O H |
| M10x100 Innengewinde | | | |
| G 1/4 Innengewinde | | | |
| G 1/2 Innengewinde | | | |
| 1/2 NPT Innengewinde | | | |
| 1/8 NPT Innengewinde | | | |
| Weitere | | x x | |

ARIN schwenkbar

| | | ARINxxxx | |
|------------------------------|------------------------|----------|-----|
| Baureihe | 1´ Ziffernfolge | A | |
| Zubehör | | | |
| Typ | 1´ ... 4´ Ziffernfolge | R | I N |
| Anschlussadapter | | | |
| Werkstoff | 5´ Ziffernfolge | 2 | |
| Edelstahl | | | |
| Prozess-seitiger Anschluss | 6´ Ziffernfolge | 6 | |
| 1/2 NPT | | | |
| Instrumentseitiger Anschluss | 7´ ... 8´ Ziffernfolge | F6 | F5 |
| G 1/4 Innengewinde | | | |
| G 1/2 Innengewinde | | | |
| 1/2 NPT Innengewinde | | | |

Technische Daten - AKPL

AKPL (Kapillar-Leitungen)

| | |
|--|--|
| Verwendung | Trennung eines Messgeräts von einer heißen Flüssigkeit (Abkühlung $\approx 100^\circ\text{C/m}$, abhängig von Bedingungen). Trennung eines Messgeräts von einer Vibrationsquelle. Montage auf Trennvorrichtung. |
| Mögliche instrumentseitige Anschlüsse | Überwurfmutter G 1/4 Innengewinde G 1/2 Innengewinde , 1/2 NPT fest. |
| Mögliche prozess-seitige Anschlüsse | G 1/4, G 1/2, 1/2 NPT |
| Werkstoff | Edelstahl blank/Edelstahl + Edelstahl-Schutz + PVC/ Edelstahl + verstärkter Edelstahl-Schutzedelstahl + stainless steel reinforced protection. |



Wichtiger Hinweis:

- Die Standard-AKPL haben einen Innendurchmesser von 1,6 mm (Codes 1, 2, 3 oder 4).
- Für die Montage von Trennvorrichtungen auf Differentialmanometer MX, MZ, Manometer MA, ME oder Druckschalter RPP; RD die Spezial-AKPL mit einem Innendurchmesser von 2,5 mm auswählen (Codes A, B, C oder D).

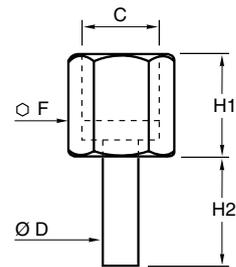
Auswahltable - AKPL

| | | AKPLxxxxxx |
|--|--------------------------------|------------|
| Baureihe | 1' Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Typ | 2' ... 4' Ziffernfolge | |
| Kapillar-Leitungen | | KPL |
| Werkstoffe | 5' Ziffernfolge | |
| bare edelstahl steel | | 1 |
| edelstahl steel + edelstahl steel protection | | 2 |
| edelstahl steel + edelstahl steel protection + PVC | | 3 |
| edelstahl steel + edelstahl steel reinforced protection | | 4 |
| <i>Spezielle Kapillarröhrchen mit 2,5 mm (Trennvorrichtungen montiert auf MX, MZ, MA, ME, RPP, RD)</i> | | |
| bare edelstahl steel \varnothing 2,5 | | A |
| edelstahl steel + edelstahl steel protection \varnothing 2,5 | | B |
| edelstahl steel + edelstahl steel protection + PVC \varnothing 2,5 | | C |
| edelstahl steel + edelstahl steel reinforced protection \varnothing 2,5 | | D |
| Instrumentseitiger Anschluss | 6' ... 7' Ziffernfolge | |
| Überwurfmutter G1/4 Innengewinde | | F6 |
| Überwurfmutter G1/2 Innengewinde | | F5 |
| Festmutter 1/2NPT Innengewinde | | 0N |
| überwurfmutter G1/2 Aussengewinde | | 03 |
| Festmutter 1/2NPT Aussengewinde | | 06 |
| Weitere | | xx |
| Prozess-seitiger Anschluss | 8' Ziffernfolge | |
| G1/4 Aussengewinde | | 2 |
| G1/2 Aussengewinde | | 3 |
| 1/2NPT Aussengewinde | | 6 |
| Weitere | | x |
| Capillaries's Length | 9' ... 10' Ziffernfolge | |
| 1 m | | 01 |
| 2 m | | 02 |
| 3 m | | 03 |
| 4 m | | 04 |

Technische Daten - AEKT

AEKT (Anschluss-stücke mit Nippel)

| | |
|------------------|--|
| Werkstoff | Messing, Stahl, 1.4401 (AISI 316) Edelstahl |
| Option | Sauerstoff-Reinheit, andere Durchmesser nach Anfrage |
| Weitere | Ø D on request |



| Anschluss-stücke mit Nippel Abmessungen zur Information | | | | | |
|---|------|----|------|------|---------|
| C | D | F | H1 | H2 | Innen Ø |
| M10 X100 | 6 | 12 | 14,5 | 17,5 | 2 |
| G 1/4 | 8 | 17 | 16 | 17 | 3 |
| G 3/8 | 10 | 23 | 21 | 25 | 3 |
| G 1/2 | 11,5 | 27 | 24 | 21 | 5 |

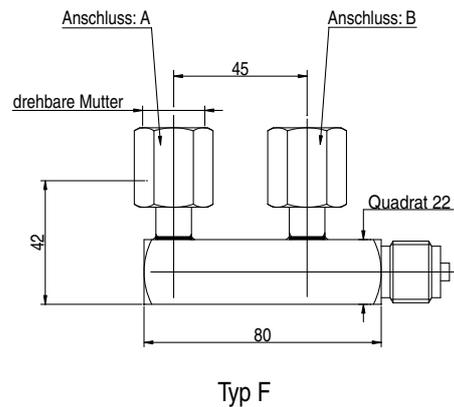
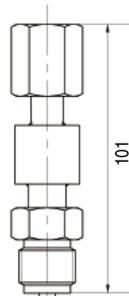
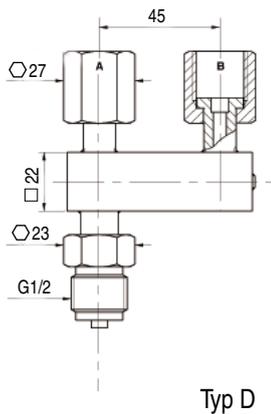
Auswahltable - AEKT

| | | AEKTxx |
|-----------------------------|-------------------------------|--------|
| Baureihe | 1' Ziffernfolge | |
| Zubehör | | A |
| Type | 2' ... 4' Ziffernfolge | |
| Anschluss-stücke mit Nippel | | EKT |
| Werkstoffe | 5' Ziffernfolge | |
| Messing | | L |
| Stahl | | 1 |
| Edelstahl | | 2 |
| Female thread | 6' Ziffernfolge | |
| M 10x100 DIN | | P |
| G 1/4 Innengewinde | | H |
| G 3/8 Innengewinde | | K |
| G 1/2 Innengewinde | | L |
| Weitere | | X |

Technische Daten ARID

ARID (doppeltes Zwischenstück)

| | |
|--------------------------------------|--|
| Werkstoff | Edelstahl 316L |
| Anschluss Verfahrensseite | G1/2 oder 1/2NPT Vertikal oder horizontal |
| Anschluss Seite Messgerät | 2 Anschlüsse Innengewinde G1/2 (drehbar) |
| Betriebsdruck | max. 400 bar |
| Betriebstemperatur | -25... 100°C |



Codierung - ARID

| | | ARIDxF5F5x |
|----------------------------------|-------------------|------------|
| Typ | 1' Zeichen | |
| Zubehörteile | | A |
| Familie | 2' ... 4' Zeichen | |
| Doppeltes Zwischenstück | | RID |
| Befestigung | 5' Zeichen | |
| Anschluss unten | | D |
| Anschluss Rückseite | | F |
| Anschluss A | 6' ... 7' Zeichen | |
| Drehbar G1/2 | | F5 |
| Anschluss B | 8' ... 9' Zeichen | |
| Drehbar G1/2 | | F5 |
| Anschluss Verfahrensseite | 10' Zeichen | |
| G1/2 | | 3 |
| 1/2NPT | | 6 |

DE/2012-01-30 Vorliegendes Datenblatt darf nur komplett vervielfältigt werden