

Druckübersetzer pneumatisch/hydraulisch–hydraulisch/hydraulisch
Pressure intensifier pneumatical/hydraulic–hydraulic/hydraulic



- Übersetzungsverhältnisse 1:5, 1:10, 1:20
- Volumen von 0,05 bis 1,0 Liter
- Sperrventil (nur pneumatisch/hydraulisch)
- Optionale Druckmessumformer
- Transmission ratio 1:5, 1:10, 1:20
- Volume from 0,05 to 1,0 Litre
- Shut-Off valve (only pneumatical/hydraulic)
- Optional pressure transducer

Typenschlüssel

Model code

DR P - 2 - 0,5 - -- - 1

1 2 3 4 5

1 Druckübersetzertyp

DR P = Pneumatisch/Hydraulisch
DR H = Hydraulisch/Hydraulisch

2 Übersetzungsverhältnis

Pneumatisch/Hydraulisch
1 = 1 : 10
2 = 1 : 20
Hydraulisch/Hydraulisch
3 = 1 : 5

3 Volumen in Liter (siehe Tabelle)

0,05
0,1
0,2
0,5
1,0

4 Druckmessumformer

-- = Ohne (Standard)
1 = 4...20 mA
2 = 0...10 Vdc

5 2/2 Wegeventil (nur pneu/hyd)

-- = ohne (Standard)
1 = 24 Vdc

1 Pressure intensifier type

DR P = Pneumatical/Hydraulical
DR H = Hydraulical/Hydraulical

2 Transmission ratio

Pneumatical/Hydraulical
1 = 1 : 10
2 = 1 : 20
Hydraulical/Hydraulical
3 = 1 : 5

3 Volume in Litre (see chart)

0,05
0,1
0,2
0,5
1,0

4 Pressure

-- = None (standard)
1 = 4...20 mA
2 = 0...10 Vdc

5 2/2 Way Valve (just Pneu/Hyd)

-- = none (standard)
1 = 24 Vdc

Technische Daten

Technical data

Pneumatisch/hydraulischer Druckübersetzer

Übersetzungsverhältnis: 1:10 und 1:20
Primärdruck: Max. 10 bar
Sekundärdruck: Max. 100...200 bar
Druckmedium des Primärdrucks: Geölte Luft

Hydraulisch/hydraulischer Druckübersetzer

Übersetzungsverhältnis: 1:5
Primärdruck: 140 bar
Sekundärdruck: 700 bar
Einbaulage: Beliebig
Druckflüssigkeit: Mineralöle DIN 51254/51525 (HL, HPL)
Andere Flüssigkeiten auf Anfrage
Druckflüssigkeitstemperaturen: - 20 bis + 80° C
Viskositätsbereich: 2,8 bis 380 mm²/s (cST)

Pneumatical/hydraulical Pressure intensifier

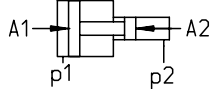
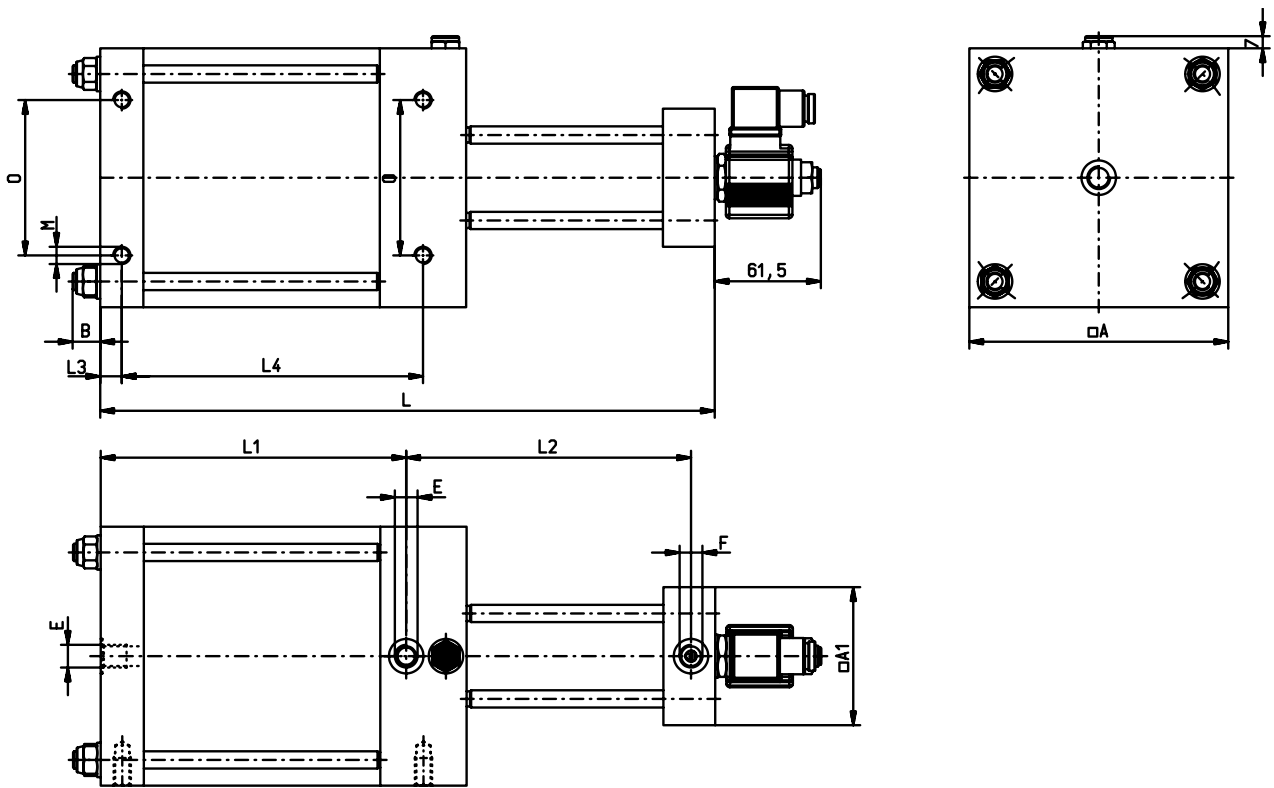
Transmission ratio: 1:10 and 1:20
Primary pressure: Max. 10 bar
Secondary pressure: Max. 100...200 bar
Pressure medium of the secondary pressure: Oiled air

Hydraulical/hydraulical Pressure intensifier

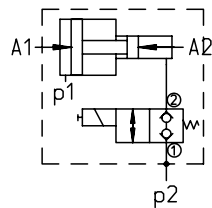
Transmission ratio: 1:5
Primary pressure: 140 bar
Secondary pressure: 700 bar
Installation position: arbitrary
Hydraulical fluid: Mineral oils DIN 51254/51525 (HL, HPL)
Other Pressure fluids on request
Fluid temperature range: - 20 bis + 80° C
Viscosity range: 2,8 to 380 mm²/s (cST)

WATZ

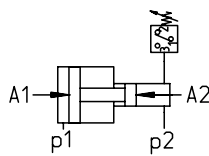
Druckübersetzer pneumatisch/hydraulisch Pressure intensifier pneumatical/hydraulical



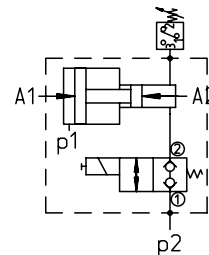
Grundversion
Basic version



mit 2 Wege-Absperrentil
with 2 Way-Shut-Off valve



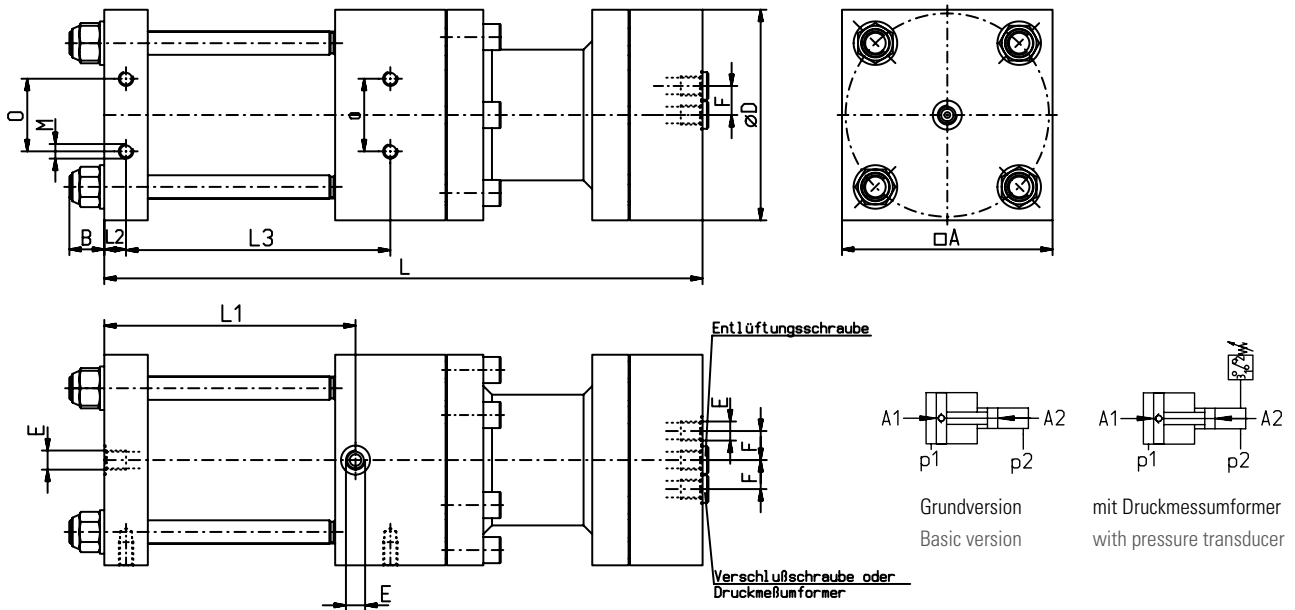
mit Druckumformer
with pressure transducer



mit 2 Wege-Absperrentil und Druckumformer
with 2 Way-Shut-Off valve and pressure transducer

Übersetzungs- verhältnis Transmissions- ratio	Volumen V in Liter Volume V in litre	Kolben-Ø Piston-Ø	A	A ₁	B	E	F	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	M	O
1 : 10	0,1	140 / 45	150	80	16	G 1/4	G 1/4	366	177	175	13	174	M10	90
1 : 10	0,2	140 / 45	150	80	16	G 1/4	G 1/4	492	240	238	13	237	M10	90
1 : 10	0,5	300 / 95	315	135	25	G 3/8	G 1/4	485	241	230	20	237	M16	170
1 : 10	1,0	300 / 95	315	135	25	G 3/8	G 1/4	625	311	300	20	307	M16	170
1 : 20	0,1	200 / 45	210	90	17	G 1/4	G 1/4	377	188	175	13	185	M12	120
1 : 20	0,2	200 / 45	210	90	17	G 1/4	G 1/4	503	251	238	13	248	M12	120
1 : 20	0,5	300 / 65	315	110	25	G 3/8	G 1/4	637	321	302	20	317	M16	170

Druckübersetzer hydraulisch/hydraulisch Pressure intensifier hydraulic/hydraulic



Übersetzungsverhältnis Transmissionsratio	Volumen V in Liter Volume V in litre	Kolben - Ø Piston - Ø	A	B	D	E	F	L	L1	L2	L3	M	O
1 : 5	0,05	63 / 28	90	20	90	G 1/8	12	334	173	15	171	M8	36
1 : 5	0,1	100 / 45	145	24	145	G 1/4	20	412	173	15	182	M10	50
1 : 5	0,2	100 / 45	145	24	145	G 1/4	20	475	236	15	245	M10	50
1 : 5	0,5	200 / 90	260	45	260	G 1/4	30	681	281	35	269	M20	120
1 : 5	1,0	200 / 90	260	45	260	G 1/4	30	759	359	35	348	M20	120

Druckmessumformer Pressure transducer

Ausgangssignal: 4 bis 20 mA, 0 bis 10 Vdc

Sensorklasse: < 0,15% v. Ew.

Reproduzierbarkeit: +/- 0,1% v. Ew.

Auflösung: unendlich

Max. zulässiger Druck: 3 x Endwert

Berstdruck: 5 x Endwert

Signal bei Umgebungsdruck: 4 mA

Signal bei Nenndruck: 20 mA

Versorgungsspannung: 10...30 Vdc

Max. Stromaufnahme der Versorgung: < 32 mA

Max. Anstiegszeit: < 1 ms

Kompensierter Temperaturbereich: 0...85° C

Zulässiger Temperaturbereich: - 30...105° C

Lagertemperatur: - 55...110° C

Temperaturkoeffizient des Nullpunktes:

Typisch 0,1% v. Ew./10° C (max. 0,15)

Temperaturkoeffizient der Spanne:

Typisch 0,1% v. Ew./10° C (max. 0,15)

Isolationswiderstand: > 1.000 MOhm bei 50 V

Schutzart: IP65/IP67

Elektrischer Anschluss: Stecker 4-polig nach DIN 43650

Output signal: 4 to 20 mA, 0 to 10 Vdc

Sensor class: < 0,15% final value

Reproducibility: +/- 0,1% final value

Resolution: endless

Max. permitted pressure: 3 x final value

Bursting pressure: 5 x final value

Ambient pressure signal: 4 mA

Rated pressure signal: 20 mA

Voltage supply: 10...30 Vdc

Max. power requirement: < 32 mA

Max. rise time: < 1 ms

Permitted compensated temperature: 0...85° C

Permissible temperature range: - 30...105° C

Storage temperature: - 55...110° C

Zero drift temperature:

Typical 0,1% f. final value/10° C (max. 0,15)

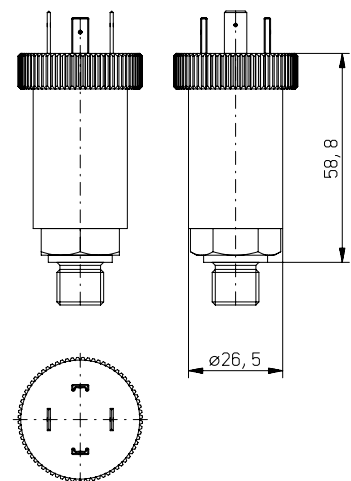
Sensibility drift temperature:

Typical 0,1% f. final value/10° C (max. 0,15)

Insulation resistance: > 1.000 MOhm at 50 V

Type of insulation: IP65/IP67

Electrical connection: 4 Way component plug DIN 43650

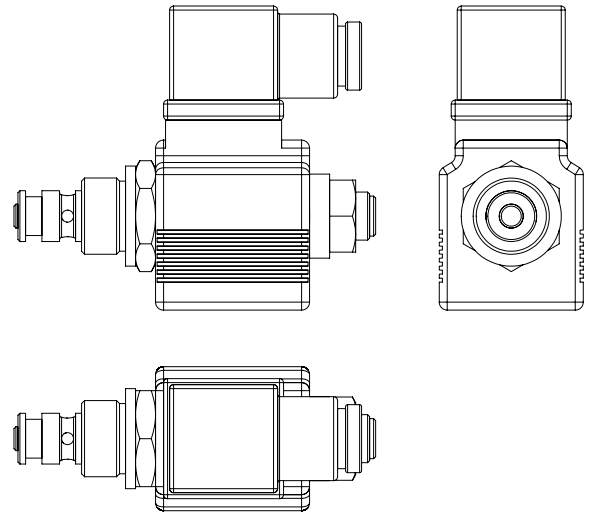


2/2 Wegeventil (nur Druckübersetzer pneumatisch/hydraulisch)

2/2 Way-Valve (only Pressure intensifier pneumatical/hydraulic)

Baugröße:	4
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Max. Durchflussvolumen:	25 l/min
Ansprechzeit zum Öffnen:	25...70 ms
Ansprechzeit zum Schließen:	35...90 ms
Versorgungsspannung:	24Vdc
Elektrischer Anschluss:	Stecker 4-polig nach DIN 43650

Size:	4
Max. operational pressure:	210 bar
Max. flow rate:	25 l/min
Response time to open:	25...70 ms
Response time to close:	35...90 ms
Supply voltage:	24Vdc
Electrical connection:	4 Way plug component DIN 43650



Sonderversion

Customized version

In unserem Lieferprogramm befinden sich auch Sonderdruckübersetzer mit integriertem Umformzylinder, Werkstückniederhalter und Wegmesssystemen.

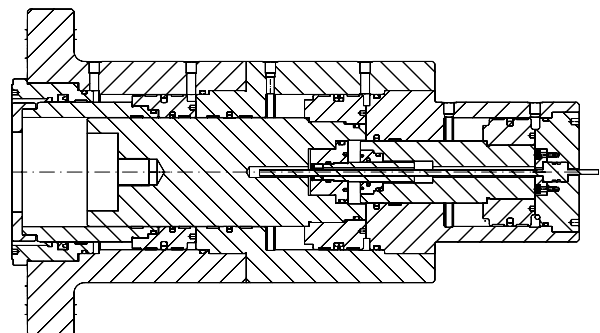
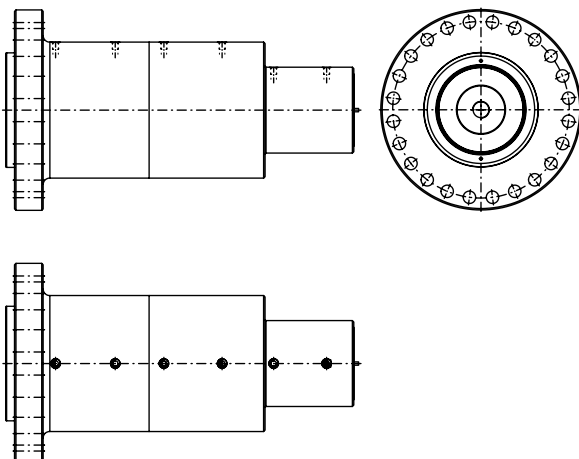
- Umformkräfte von 70, 100 und 150 Tonnen
- Krafthübe bis 20 mm
- Schnellhübe bis 50 mm
- Abfrage der Position des Umformzylinders mit Weg-Mess-System möglich

Bitte sprechen Sie uns an!

In our delivery program we offer customized pressure intensifier integrated with forming cylinders, holding down clamps and position measuring systems.

- Forming force from 70, 100 and 150 tons
- Force stroke up to 20 mm
- Fast stroke up to 50 mm
- Position indication of forming cylinder through position measuring systems

Do not hesitate to ask for more!





Horst Watz GmbH
Auweg 8
35457 Lollar
Germany

Tel.: +49(0)64 06 91 02-0
Fax: +49(0)64 06 7 38 30

info@watzhydraulik.de
www.watzhydraulik.de