

ANWENDUNG

- ◇ Schiffbau
- ◇ Motorenbau
- ◇ Schienenfahrzeuge
- ◆ Maschinenbau
- ◆ Hydraulik
- ◇ HLK
- ◇ Kältetechnik
- ◇ Prozess Techn.
- ◆ Wasseraufbereitung
- ◇ Autoindustrie
- ◇ Prüfstände
- ◇ Ex
- ◇ Lebensmittelindustrie

APPLICATIONS

- ◇ Construction navale
- ◇ Constr. de moteurs
- ◇ Véhicules sur rail
- ◆ Machines-outils
- ◆ Hydraulique
- ◇ CVC
- ◇ Réfrigération
- ◇ Techn. de procédés
- ◆ Traitement de l'eau
- ◇ Industrie automobile
- ◇ Banc d'essai à frein
- ◇ Ex
- ◇ Industrie alimentaire

APPLICATIONS

- ◇ Shipbuilding
- ◇ Engine manufacturing
- ◇ Railways
- ◆ Machine tools
- ◆ Hydraulics
- ◇ HVAC
- ◇ Refrigeration
- ◇ Process technology
- ◆ Water treatment
- ◇ Automotive industry
- ◇ Test benches
- ◇ Ex
- ◇ Food Industry



HAUPTMERKMALE

- ◆ Sensor: Dickschicht auf Keramik
- ◆ Messbereich: 0...1 bis 0...400 bar
- ◆ Ausgangssignal: 4...20 mA
- 0...5 VDC
- 1...6 VDC
- 0...10 VDC
- 0.5...4.5 VDC ratiometrisch
- ◆ NLH (BSL durch 0): ± 0.3 % d.S. typ.

CARACTÈRES DISTINCTIFS

- ◆ Capteur: Film épais sur céramique
- ◆ Plage de mesure: 0...1 à 0...400 bar
- ◆ Signal de sortie: 4...20 mA
- 0...5 VDC
- 1...6 VDC
- 0...10 VDC
- 0.5...4.5 VDC ratiométrique
- ◆ NLH (BSL par 0): ± 0.3 % E.M. typ.

MAIN CHARACTERISTICS

- ◆ Sensor: Thick film on ceramic
- ◆ Measuring range: 0...1 to 0...400 bar
- ◆ Signal output: 4...20 mA
- 0...5 VDC
- 1...6 VDC
- 0...10 VDC
- 0.5...4.5 VDC ratiometric
- ◆ NLH (BSL through 0): ± 0.3 % FS typ.

VORTEILE

- ◆ Wirtschaftlich
- ◆ Gute Medienverträglichkeit
- ◆ EMV-Schutz, IEC 61000
- ◆ Für OEM Anwendung
- ◆ Absolut- oder Relativ-Druckmessung

AVANTAGES PRINCIPAUX

- ◆ Economique
- ◆ Bonne compatibilité des médias
- ◆ Protection CEM, CEI 61000
- ◆ Pour application OEM
- ◆ Mesurage de pression absolue ou relatif

MAIN FEATURES

- ◆ Economical
- ◆ Good media compatibility
- ◆ EMC Protection, IEC 61000
- ◆ For OEM use
- ◆ Absolute or relative pressure measurement



baugleiche Modelle für Kältetechnik:
version même construction pour réfrigération:
identical construction for refrigeration:

DATA SHEET NO: **H72323**
www.trafag.com/H72323

BESTELLINFORMATION / INFORMATION POUR LA COMMANDE / ORDERING INFORMATION
Lager Code (kurze Lieferzeiten)/ **Numéro de stock** (délai de livraison bref)/ **Code for stock products** (short delivery time):

ECE/ECT
 siehe Katalog:/ regardez catalogue:/ see catalogue: „Standard Products“ (z.B./ Ex./ e.g. ECT1 6.0A

XXXXXX.XXXX.XX.XX.XX...

Varianten Code/ Numéro de variantes/ Custom build code
8472

Bereich	0 ... 1.0	Überdruck	max. 2.0	Berstdruck	3.0	71
Plage	0 ... 1.6	Surpression	3.2	Pression d'éclatement	4.8	73
Range	0 ... 2.5	Over pressure	5	Burst pressure	7.5	75
	0 ... 4		8		12	76
[bar]	0 ... 6	[bar]	12	[bar]	15	77
	0 ... 10		20		25	78
	0 ... 16		32		40	79
	0 ... 25		50		75	80
	0 ... 40		80		100	81
	0 ... 60		120		180	82
	0 ... 100		200		300	83
	0 ... 160		320		480	85
	0 ... 250		500		750	74
³⁾ 0 ... 400			800		1000	84
³⁾ Medium -10°C ... +125°C						
Sonderdruckbereich sowie Mehrfachüberdruck nach Kundenwunsch, z. B.:						
Surpression élargie ainsi que plages de pression à spécifier par le client, p. ex.: -1 ... +4 bar						XX
Extended overpressure as well as customized pressure ranges on request, e.g.:						
[bar]	0 ... 10		32		40	27

Sensor	relativ/ relatif /relative	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: CuZn	(ECE)	58
Capteur	relativ/ relatif /relative	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: 1.4305	(ECT)	57
Sensor	relativ/ relatif /relative	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: 1.4404/1.4435	(ECT) ¹⁾	59
	absolut/ absolue/ absolute	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: CuZn	(ECE)	88
	absolut/ absolue/ absolute	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: 1.4305	(ECT)	87
	absolut/ absolue/ absolute	Druckanschl./ Racc. de pression/ Pressure conn.: 1.4404/1.4435	(ECT) ¹⁾	89

Absolut-Bereiche max. 40 bar/ Plages absolues max. 40 bar/ Absolute ranges max. 40 bar
¹⁾ auf Anfrage/ sur demande/ please ask us

Druckanschluss	G 1/4"	innen/ femelle/ female	10
Raccord de pression	G 1/4"	aussen/ mâle/ male	17
Pressure connection	G 1/2"	aussen/ mâle/ male	¹⁾ 21
	NPT 1/4"	aussen/ mâle/ male	¹⁾ 30
¹⁾ auf Anfrage/ sur demande/ please ask us			

Ausführung	Gerätestecker/ Embase mâle/ Male electrical plug:	EN175301-803-A	Mat.: PA	05
Exécution		M12,1, 5-pol.	Mat.: PA	35
Execution	**Kabel/ Câble/ Cable: (Cable length see „accessories“)	Mat.: PVC (cable gland: PA6-3)		22

Ausgangssignal	Output	Load resistance	I _{SUPPLY}	U _{SUPPLY}	
Signal de sortie	4 ... 20 mA	(U _{Supply} -9V)/ 20mA		9 ... 30 VDC	19
Output	0 ... 5 VDC	> 2.5 kΩ	<10 mA	10 ... 30 VDC	14
	1 ... 6 VDC	> 5.0 kΩ	<10 mA	10 ... 30 VDC	16
	0 ... 10 VDC	> 5.0 kΩ	<10 mA	15 ... 30 VDC	17
	0.5... 4.5 VDC	> 5.0 kΩ	<10 mA	5 VDC ±0.25 V ratiometrisch/ ratiométrique/ ratiometric	23

Zubehör	O-Ring	FKM	61
Accessoires		CR ≤100 bar	62
Accessories		EPDM	63
	Druckspitzendämpfung/ Élément d'amortissement à pointe de surpression/	ø 0.3 mm	43
	Pressure peak damping element: compatible for pressure connection No. 17&30	ø 0.5 mm	45
		ø 1.0 mm	40
	Kabeldose/ Fiche femelle/ Female electrical connector	EN175301-803-A (DIN43650-A)	58
		M12x1, 5-pol.	33
Anschlussbelegung spezial/ Raccordement électrique spécial/ Special electrical connection:			
> Details siehe „Elektrischer Anschluss“/ details voir „Raccordement électrique“/ details see „electrical connection“			
Ausführung/Execution No. 05 (EN175301-803-A) &			
Output No. 19 (4...20 mA)			92
Outputs No. 14 (0...5 VDC), No. 16 (1...6 VDC), No. 17 (0...10 VDC), No. 23 (0.5...4.5 VDC)			98
Outputs No. 14 (0...5 VDC), No. 16 (1...6 VDC), No. 17 (0...10 VDC), No. 23 (0.5...4.5 VDC)			97
**Kabellänge/ Longueur du câble/ Cable length:			
1.5 m			1M
3.0 m			3M
5.0 m			5M



Trafag entwickelt und produziert auch speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Produkte. Bitte fragen Sie uns an.
Trafag développe et fabrique des produits adaptés à vos besoins spécifiques en se basant sur votre cahier des charges. Contactez-nous s.v.p.
Trafag develops and manufactures customized products according to your specifications to meet your requirements. Please contact us.

SPEZIFIKATIONEN

HAUPTMERKMALE

Sensor: Dickschicht auf Keramik (s. Material)
Messbereich: 0...1 bis 0...400 bar
Ausgangssignal: 4...20 mA
0...5 VDC
1...6 VDC
0...10 VDC
0.5...4.5 VDC ratiometrisch

GENAUIGKEIT

TEB @ -25...+85°C: ± 3.0 % d.S. typ.
Genauigkeit @ +25°C: ± 0.5 % d.S. typ.
NLH @ +25°C (BSL durch 0) ± 0.3 % d.S. typ.
TK Nullpunkt und Spanne: ± 0.03 % d.S./K typ.
Langzeitstabilität
1 Jahr @ +25°C: ± 0.3 % d.S. typ.

ELEKTRISCHE DATEN

Ausgangssignal/ Speisespannung
4...20 mA: 24 (9...30) VDC
0...5 VDC: 24 (10...30) VDC
1...6 VDC: 24 (10...30) VDC
0...10 VDC: 24 (15...30) VDC
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiometrisch
Anstiegszeit: typ. 1 ms/ 10...90%
Nenndruck
Einschaltverzögerung: max. 1.5 s

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: -25 ...+85°C
Medientemperatur
ECE: -25 ...+85°C
ECT: -25 ...+125°C
400 bar: -10 ...+125°C
Schutzart: 2) min. IP65
Feuchtigkeit: max. 95% relativ
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Stoß: 50g/ 8 ms

EMV-SCHUTZ

(Ausgangssignal: 4...20mA)

Emission: EN/IEC 61000-6-3
Immunity: EN/IEC 61000-6-2

MECHANISCHE DATEN

Material
Sensor: Keramik, Al₂O₃ (96%)
Druckanschluss 58/88: CuZn39Pb3
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
O-Ring (medienberührend): FKM 70°Sh
CR, EPDM
Gerätestecker: siehe Bestellinformation
Anziehdrehmoment: 15...20 Nm
Gewicht: ~ 110 g

SPÉCIFICATIONS

CARACTÈRES DISTINCTIFS

Capteur: Film épais sur céramique
(voir matière)
Plage de mesure: 0...1 à 0...400 bar
Signal de sortie: 4...20 mA
0...5 VDC
1...6 VDC
0...10 VDC
0.5...4.5 VDC ratiométrique

PRÉCISION

TEB @ -25...+85°C: ± 3.0 % E.M. typ.
Précision @ +25°C: ± 0.5 % E.M. typ.
NLH @ +25°C (BSL par 0) ± 0.3 % E.M. typ.
CT point zéro et écart: ± 0.03 % E.M./K typ.
Stabilité à long terme
1 année @ +25°C: ± 0.3 % E.M. typ.

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Signal de sortie/ Tension d'alimentation
4...20 mA: 24 (9...30) VDC
0...5 VDC: 24 (10...30) VDC
1...6 VDC: 24 (10...30) VDC
0...10 VDC: 24 (15...30) VDC
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiométrique
Sensibilité de réponse: typ. 1 ms/ 10...90%
pression nominale
Retard à l'enclenchement: max. 1.5 s

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Température de service: -25 ...+85°C
Température de médias
ECE: -25 ...+85°C
ECT: -25 ...+125°C
400 bar: -10 ...+125°C
Protection: 2) min. IP65
Humidité: 95% max. relatif
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Choc: 50g/ 8 ms

CEM PROTECTION

(Signal de sortie: 4...20mA)

Emission: EN/CEI 61000-6-3
Immunité: EN/CEI 61000-6-2

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matériau
Capteur: Céramique, Al₂O₃ (96%)
Raccord de pression 58/88: CuZn39Pb3
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
O-Ring (contact. de médias): FKM 70°Sh
CR, EPDM
Embase mâle: voir information pour la commande
Couple de serrage: 15...20 Nm
Poids: ~ 110 g

SPECIFICATIONS

MAIN CHARACTERISTICS

Sensor: Thick film on ceramic (see material)
Measuring range: 0...1 to 0...400 bar
Signal output: 4...20 mA
0...5 VDC
1...6 VDC
0...10 VDC
0.5...4.5 VDC ratiometric

ACCURACY

TEB @ -25...+85°C: ± 3.0 % FS typ.
Accuracy @ +25°C: ± 0.5 % FS typ.
NLH @ +25°C (BSL through 0) ± 0.3 % FS typ.
TC zero point and span: ± 0.03 % FS/K typ.
Long term stability
1 year @ +25°C: ± 0.3 % FS typ.

ELECTRICAL DATA

Output/ Supply voltage
4...20 mA: 24 (9...30) VDC
0...5 VDC: 24 (10...30) VDC
1...6 VDC: 24 (10...30) VDC
0...10 VDC: 24 (15...30) VDC
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiometric
Rise time: typ. 1 ms/ 10...90%
nominal pressure
Switch-on delay: max. 1.5 s

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature: -25 ...+85°C
Media temperature
ECE: -25 ...+85°C
ECT: -25 ...+125°C
400 bar: -10 ...+125°C
Protection: 2) min. IP65
Humidity: max. 95% relative
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Shock: 50g/ 8 ms

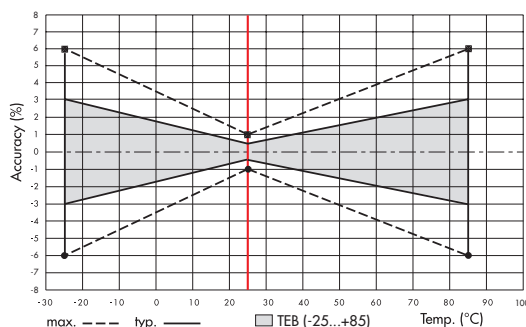
EMC PROTECTION

(Output: 4...20mA)

Emission: EN/IEC 61000-6-3
Immunity: EN/IEC 61000-6-2

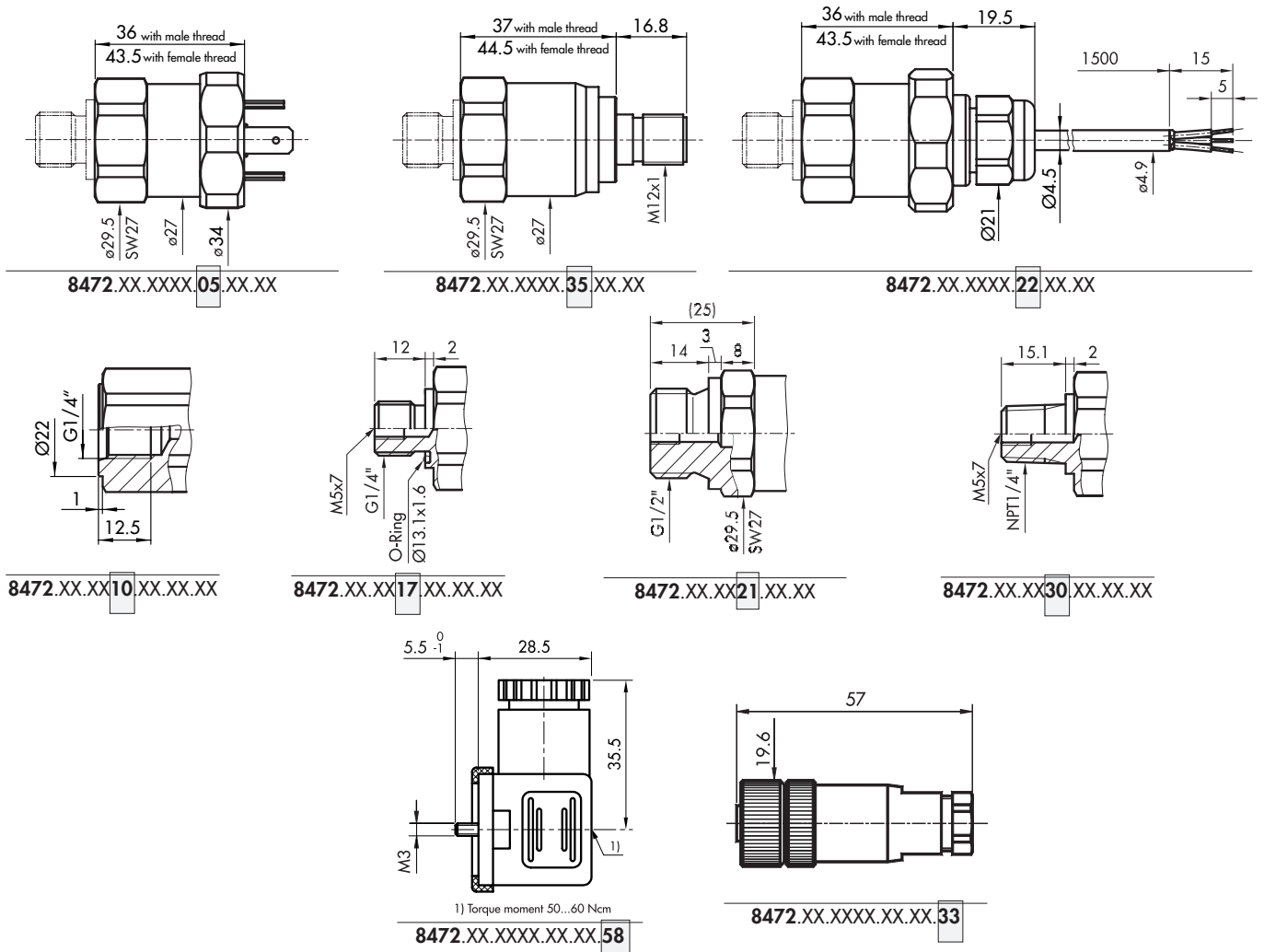
MECHANICAL DATA

Material
Sensor: Ceramic, Al₂O₃ (96%)
Pressure connection 58/88: CuZn39Pb3
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
O-Ring (media contacting): FKM 70°Sh
CR, EPDM
Male electrical plug: see ordering information
Mounting torque: 15...20 Nm
Weight: ~ 110 g



²⁾ nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig/ valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions/ provided female connector is mounted according to instructions

MASSBILDER / COTES D'ENCOMBREMENT / DIMENSIONS



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS / RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL CONNECTION

Schutzart / protection ²⁾	IP65 ²⁾	IP65	IP67 ²⁾
Ausführung Exécution Execution	EN175301-803A (DIN43650-A)	Cable	M12x1 5-pol.
Ausgangssignal Signal de sortie Output	05 	22 	35
	(Standard) 2 1 ⊕	92 1 ⊕	4 1 5
	(Standard) 2 3 1 ⊕	98 3 1 2 ⊕	97 1 3 2 ⊕
		white brown ⊕	4 1 5
		white green brown ⊕	2 4 3 5

²⁾ nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig
valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions
provided female connector is mounted according to instructions