

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
0...15 bis 0...5000 psi
- ◆ 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
0...15 à 0...5000 psi
- ◆ 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
0...15 to 0...5000 psi
- ◆ 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
- ◆ Für OEM Anwendung
- ◆ Absolut- oder Relativ-Druckmessung
- ◆ Frontmembran optional
- ◆ Titanausführung optional

AVANTAGES PRINCIPAUX

- ◆ Economique
- ◆ Bonne compatibilité des médias
- ◆ Pour application OEM
- ◆ Mesurage de pression absolue ou relatif
- ◆ Membrane frontale optionnelle
- ◆ Version titane optionnelle

MAIN FEATURES

- ◆ Economical
- ◆ Good media compatibility
- ◆ For OEM use
- ◆ Absolute or relative pressure measurement
- ◆ Frontal membrane optional
- ◆ Titanium version optional



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):

ECT
 siehe Katalog:/ regardez catalogue:/ see catalogue: „Standard Products“ (z.B./ Ex./ e.g. ECT16.0A)

XXXX.XX.XXXX.XX.XX.XX...

Varianten Code/ Numéro de variantes/ Custom build code
8472

Bereich	0 ... 1.0	Überdruck	max. 3.2	Berstdruck	4.8	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

Extended overpressure as well as customized pressure ranges on request, e.g.:

[bar] 0 ... 10 32 40 **27**

Bereich	0 ... 15	Überdruck	max. 45	Berstdruck	70	G1
Plage	0 ... 20	Surpression	45	Pression d'éclatement	70	G3
Range	0 ... 30	Over pressure	60	Burst pressure	90	G5
	0 ... 50		100		150	G6
[psi]	0 ... 100	[psi]	200	[psi]	250	G7
	0 ... 150		300		375	G8
	0 ... 250		500		625	G9
	0 ... 400		800		1200	H0
	0 ... 500		1000		1250	H1
	0 ... 1000		2000		3000	H2
	0 ... 1500		3000		4500	H3
	0 ... 2000		4000		6000	H5
	0 ... 3000		6000		9000	G4
³⁾ 0 ... 5000			10000		12500	H4

³⁾ Medium -10°C ... +125°C

Sensor	Druckanschluss:/	relativ/ relatif /relative	1.4305	57
Capteur	Raccord de pression:/	relativ/ relatif /relative	1.4404/1.4435	¹⁾ 59
Sensor	Pressure connection:	relativ/ relatif /relative	1.4462	52
		relativ/ relatif /relative	Titanium Grade 5	53
		absolut/ absolue/ absolute	1.4305	87
		absolut/ absolue/ absolute	1.4404/1.4435	¹⁾ 89
		absolut/ absolue/ absolute	1.4462	82
		absolut/ absolue/ absolute	Titanium Grade 5	83

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
	1/4"NPT	aussen/ mâle/ male	¹⁾ 30
	G 3/4"	aussen/ mâle/ male Front Membrane/ membrane frontale/ frontal membrane	^{1) 2)} 52

¹⁾ auf Anfrage/ sur demande/ please ask us

²⁾ nicht für Sensoren 57 und 87/ pas pour capteurs 57 et 87/ not for sensors 57 and 87


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.

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):

ECT

 siehe Katalog:/ regardez catalogue:/ see catalogue: „Standard Products“ (z.B./ Ex./e.g: ECT16.0A

XXXX.XX.XXXX.XX.XX.XX...
8472

Varianten Code/ Numéro de variantes/ Custom build code

Ausführung	Gerätestecker/ Embase mâle/ Male electrical plug:	EN175301-803-A	Mat.: PA	05
Exécution		M12x1, 5-pol.	Mat.: PA	35
Execution		Packard Metri Pack		51
	**Kabel/ Câble/ Cable: (IP65)	Mat.: PVC (cable gland: PA6-3)		22
	(Cable length see „accessories“) (IP68 max. 3m)	Medium +10°C...+35°C		
		max. 1bar rel/abs		68

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 k Ω	<10 mA	10 ... 30 VDC	14
	1 ... 6 VDC	> 5.0 k Ω	<10 mA	10 ... 30 VDC	16
	0 ... 10 VDC	> 5.0 k Ω	<10 mA	15 ... 30 VDC	17
	0.5 ... 4.5 VDC	> 5.0 k Ω	<10 mA	5 VDC $\pm$ 0.25 V ratiom./ ratiométrique/ ratiometric	23

Zubehör	O-Ring	FKM	61
Accessoires		⁴⁾ CR $\leq$ 100 bar	62
Accessories		EPDM	63
	Druckspitzendämpfung/ Élément d'amortissement à pointe de surpression/	$\varnothing$ 0.3 mm	43
	Pressure peak damping element: compatible for pressure connection No. 17+30	$\varnothing$ 0.5 mm	45
		$\varnothing$ 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/ Exécution/ Execution No. **05** (EN175301-803-A) und/ et/ and:

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

Ausführung/ Exécution/ Execution No. **51** Packard Metri Pack und/ et/ and:

Outputs No. 19 (4...20 mA), No. 14 (0...5 VDC), No. 16 (1...6 VDC), No. 17 (0...10 VDC),

No. 23 (0.5...4.5 VDC)

99

****Kabellänge/ Longueur du câble/ Cable length:**

1.5 m

1M

3.0 m

3M

5.0 m

5M

⁴⁾ nicht für Druckanschluss G3/4" Frontmembran/ pas pour raccord de pression G3/4" membrane frontale/
not for pressure connection G3/4" frontal membrane



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.

SPÉCIFICATIONS
HAUPTMERKMALE

Sensor: Dickschicht auf Keramik (s. Material)
Messbereich: 0...1 bis 0...400 bar
0...15 bis 0...5000 psi
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%
Nennndruck
Einschaltverzögerung: max. 1.5 s

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: -25 ...+85°C
Medientemperatur: -25 ...+125°C
400 bar/5000psi: -10 ...+125°C
Schutzart: 2) min. IP65
Feuchtigkeit: max. 95% relativ
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Stoß: 50g/ 8 ms

EMV-SCHUTZ

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

MECHANISCHE DATEN

Material
Sensor: Keramik, Al₂O₃(96%)
Druckanschluss
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
52/82: 1.4462 (AISI318LN)
53/83: Titan Grade 5
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
0...15 à 0...5000 psi
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: -25 ...+125°C
400 bar/5000psi: -10 ...+125°C
Protection: 2) min. IP65
Humidité: 95% max. relatif
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Choc: 50g/ 8 ms

CEM PROTECTION

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

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matière
Capteur: Céramique, Al₂O₃(96%)
Raccord de pression
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
52/82: 1.4462 (AISI318LN)
53/83: Titan Grade 5
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
0...15 to 0...5000 psi
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

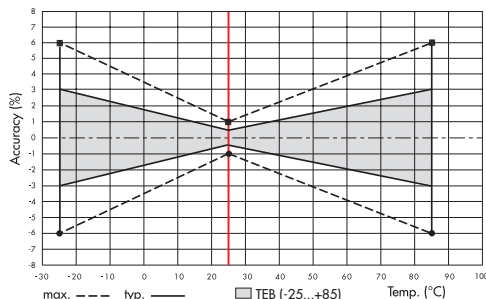
Operating temperature: -25 ...+85°C
Media temperature: -25 ...+125°C
400 bar/5000psi: -10 ...+125°C
Protection: 2) min. IP65
Humidity: max. 95% relative
Vibration: 4g (10...2000 Hz)
Shock: 50g/ 8 ms

EMC PROTECTION

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

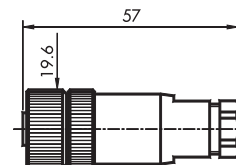
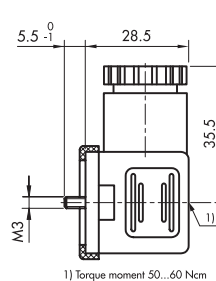
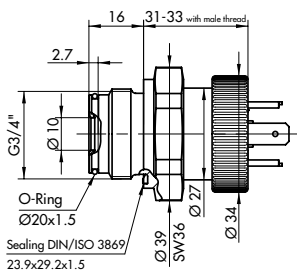
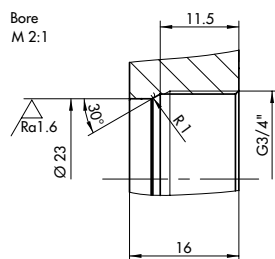
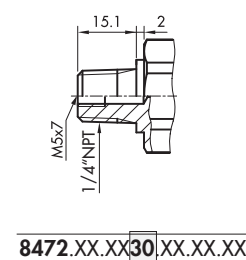
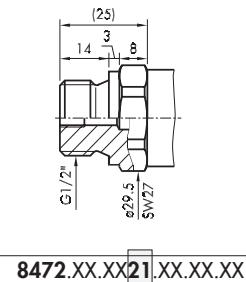
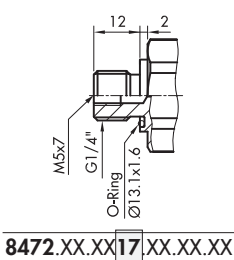
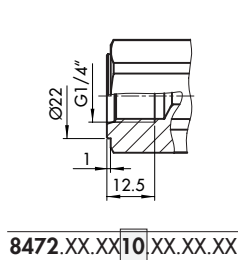
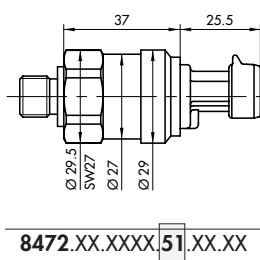
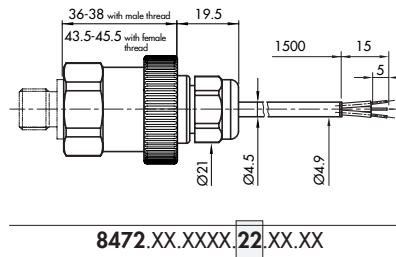
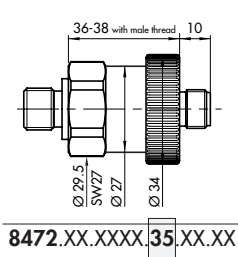
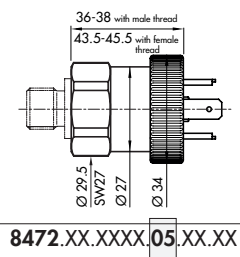
MECHANICAL DATA

Material
Sensor: Ceramic, Al₂O₃(96%)
Pressure connection
57/87: 1.4305 (AISI303)
59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L)
52/82: 1.4462 (AISI318LN)
53/83: Titanium Grade 5
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 / IP68 max.3m	IP67 ²⁾	IP67 ²⁾
Ausführung Exécution Execution	EN175301-803A (DIN43650-A) 05	Cable 22 / 68	M12x1 5-pol. 35	Packard Metri Pack 3-pol. 51
Ausgangssignal Signal de sortie Output				
 4-20mA Shield ³⁾	(Standard) 92 2 1 ⊕	white brown ⊕	4 1 5	99 1 2 3
 U for DC supply ⊕ output ⊕ common ⊖ Earth (housing) ⊕ Shield ³⁾	(Standard) 98 97 2 3 1 1 1 2 3 2 ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	white green brown ⊕	2 4 3 5	99 1 3 2 3
8472.XX.XXXX.XX.19				
8472.XX.XXXX.XX.14/16/17/23				

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

³⁾ Nur Kabelvarianten oder Kabeldose mit Schirm-Anschluss/ seulement pour les versions de câble ou fiche femelle avec écran/ only cable versions or female plug with shield connection

Trafag AG, Industriestrasse 11, CH-8608 Bubikon, Tel +41 44 922 32 32, Fax +41 44 922 32 33, www.trafag.com

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN - SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS - SUBJECT TO CHANGE