



Transmetteur de pression

Huba Control

Transmetteur de pression relative et absolue pour applications mobiles

Type 558

Les transmetteurs de pression de la série 558 répondent aux exigences les plus élevées dans l'industrie et la construction d'engins. Le capteur est disponible avec indice de protection IP 67 ou IP 69K, et peut être équipé en option d'une protection anti-coup de bélier par gicleur.

La conception compacte et robuste répond aux exigences de tenue aux chocs et vibrations de la norme automobile ISO 16750. De même, le transmetteur 558 garantit les plus hauts niveaux de compatibilité électromagnétique selon diverses directives automobiles avec un niveau d'essai allant jusqu'à 100 V/m.

Ce capteur est basé sur la technologie céramique développée par Huba Control et utilisée à des millions d'exemplaires depuis plus de 20 ans.



Plages de pression 0 ... 6 – 60 bar

- + Construction compacte et robuste pour une grande sécurité de fonctionnement
- + Excellentes caractéristiques CEM
- + Choix de connecteurs électriques
- + Faible incidence de la température sur la précision

Données techniques

Plages de pression

Relative	0 ... 16 – 60 bar
Absolue	0 ... 6 bar

Conditions d'utilisation

Fluide		Liquides et gaz	
Température	Fluide	FPM	-40 ... +125 °C
		EPDM	-40 ... +125 °C
	Ambiante	NBR	-20 ... +100 °C
			-40 ... +100 °C
Stockage		-50 ... +100 °C	
Surcharge admissible / Pression d'éclatement		3 x E.M.	

Matériaux

Boîtier		Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L
Connectique		Polyarylamide 50% GF UL 94 V-0
Matériaux en contact avec le fluide	Raccord de pression	Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L
	Cellule de mesure	Céramique Al ₂ O ₃ (96%)
	Joint d'étanchéité	EPDM, NBR, FPM

Caractéristiques électriques

	Sortie	Alimentation	Charge	Courant absorbé
Techn. 2 fils	4 ... 20 mA	7.5 ... 33 VDC	$< \frac{\text{Tension d'alim.} - 7.5V}{200A}$ [Ohm]	< 23 mA
Techn. 3 fils	0 ... 5 V	7 ... 33 VDC	>10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA
	0 ... 10 V	12 ... 33 VDC	>10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA
	ration. 10 ... 90%	5 VDC ± 10%	>10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA
Sécurité contre inversion de polarité Protégé contre les courts-circuits et les inversions de polarité. Chaque borne peut être reliée avec une autre et cela avec une tension d'alimentation max.				

Comportement dynamique

Temps de réponse	< 2 ms (10 ... 90%, typ. 1 ms)
Cycles de pression	< 100 Hz

Connexions électriques¹⁾

Connexions électriques ¹⁾	Indices de protection	Classe de protection
Kostal SLK 2.8 codage A	IP 69K	III
AMP-JPT	IP 67	III
AMP Superseal 1.5	IP 67	III
Deutsch DT04-3P	IP 69K	III
Deutsch DT04-4P	IP 69K	III
Metri Pack séries 150 P2S	IP 67	III
M12x1	IP 69K	III

Raccords de pression

Raccord mâle	$\frac{7}{16}$ - 20 UNF	cône d'étanchéité 45°
	$\frac{7}{16}$ - 20 UNF	étanchéité sur l'arrière (SAE J514, ISO 11926-3), SAE-4 ORB avec joint torique FPM (-20 ... +135 °C)
	$\frac{9}{16}$ - 18 UNF	étanchéité sur l'arrière (SAE J514, ISO 11926-3), SAE-6 ORB avec joint torique FPM (-20 ... +135 °C)
	$\frac{1}{4}$ - 18 NPT	
	G $\frac{1}{4}$	étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM (-30 ... +135 °C)
	G $\frac{1}{8}$	étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM (-30 ... +135 °C)
	M14x1.5	étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM (-30 ... +135 °C)
	R $\frac{1}{4}$ EN 10226	

Position de montage

Quelconque

Tests et homologations

	Immunité / Emissivité	Immunité Directive véhicules
Compatibilité électromagnétique	ISO 13766 – Engins de terrassement	ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 ... 2000 MHz)
	DIN EN 13309 – Machines de génie civil	ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 ... 400 MHz)
	DIN ISO 14982 – Machines agricoles et forestières	ISO 10605, ESD, ±15 kV contact, ±15 kV air
	Directive véhicules ECE R10 ²⁾	ISO 7637-2 ³⁾ , Impulsion 1, 2a, 2b, 3a, 3b (niveau 4)
	Directive véhicules 2004/104/EG ²⁾	ISO 16750-2, Load Dump, 155 V (1 Ω, 300 ms)
	EN 61326-2-3 – Transmetteur de pression ⁴⁾	
EN 12895:2015 – Chariots industriels		
CISPR11		
Choc selon ISO 16750-3	50 g, 11 ms, onde demi-sinus, 1000x / Axe	
Vibrations selon ISO 16750-3	Test VI (12 g, sinusoidal 18 g random vibration)	
UL	ANSI/UL 61010-1 selon E325110	

Masse

~ 90 g

Emballages (à noter sur la commande s.v.p.)

Emballage individuel dans un carton	accessoire inclus
Emballage multiple dans un carton (de 25 pièces)	

Précision

Paramètres	Unité	Conditions d'essai : 25 °C, 45% HR	
Courbe de sortie selon IEC 61298-2 ^{5),6)}	% E.M.	± 0.5	
Résolution	% E.M.	0.1	
Comportement en température ⁷⁾	max. % E.M./10K	± 0.2	
Stabilité à long terme selon IEC 61298-2	max. % E.M.	± 0.3	

¹⁾ Livraison sans connecteur. L'indice de protection IP n'est garanti qu'avec des connecteurs de la classe de protection correspondante (vérifier les données constructeur).

²⁾ Uniquement pour transmetteurs de pression pour alimentation batterie 12 V et 24 V (0 ... 5 V, 0 ... 10 V et 4 ... 20 mA)

³⁾ Inclut point zéro, fin d'échelle, linéarité, hystérésis et reproductibilité

⁶⁾ Sous influence de perturbation CEM < ±1.5% E.M.

²⁾ Certificat de type E1 sur demande

⁴⁾ Uniquement M12x1 types

⁷⁾ -40 ... +100 °C

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tableau des variantes en bar		558.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Type de pression	Relative	9										
	Absolute	8										
Plages de pression ¹⁾	0 ... 6 bar	8	1	7								
	0 ... 16 bar	9	3	1								
	0 ... 25 bar	9	3	2								
	0 ... 40 bar	9	3	3								
	0 ... 60 bar	9	4	0								
Joint d'étanchéité	EPDM Caoutchouc éthylène propylène				1	0						
	NBR Caoutchouc butadiène acrylonitrile				2	0						
	FPM Caoutchouc fluoré				5	0						
Sorties / Alimentations	0 ... 5 V 7 ... 33 VDC						1					
	0 ... 10 V 12 ... 33 VDC						2					
	4 ... 20 mA 7.5 ... 33 VDC						3					
	rationom. 10 ... 90% 5 VDC ±10%						7					
Connexions électriques ²⁾	Kostal SLK 2.8 codage A						7	1				
	AMP-JPT							2				
	AMP Superseal 1.5							3				
	Deutsch DT04-3P 2f: IN=A / OUT=B 3f: IN=A / OUT=C / GND=B							4				
	Deutsch DT04-3P 3f: IN=A / OUT=B / GND=C							G				
	Deutsch DT04-4P 3f: IN=2 / OUT=1 / Case=3 4f: IN=2 / OUT=4 / GND=1 / Case=3							Y				
	Metri Pack 150 P2S 2f: IN=B / OUT=A 3f: IN=B / OUT=C / GND=A							5				
	Metri Pack 150 P2S 3f: IN=C / OUT=A / GND=B						1,2	J				
	M12x1 2f: IN=1 / OUT=3 3f: IN=1 / OUT=4 / GND=3							S				
	M12x1 2f: IN=1 / OUT=4 3f: IN=1 / OUT=3 / GND=4							M				
Raccords de pression ¹⁾	Raccord mâle ^{7/16} -20 UNF									2		
	^{7/16} -20 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-4 ORB avec O-ring FPM									G		
	^{9/16} -18 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-6 ORB avec O-ring FPM									V		
	^{1/4} -18 NPT									3		
	G ^{1/4} étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									4		
	G ^{1/2} étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									H		
	M14x1.5 étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									6		
R ^{1/4} suivant EN 10226									7			
Gicleur anti-coup de bélier	sans									0	1	
	avec									2	1	
Plage hors standard (optionnel)	Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (Exemple W0... + 50bar/Out1...8V)											W

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tableau des variantes en psi		558.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Type de pression	Relative	9										
	Absolute	8										
Plages de pression ¹⁾	0 ... 100 psi	8	B	7								
	0 ... 200 psi	9	C	1								
	0 ... 300 psi	9	C	2								
	0 ... 500 psi	9	C	3								
	0 ... 750 psi	9	D	0								
Joint d'étanchéité	EPDM Caoutchouc éthylène propylène				1	0						
	NBR Caoutchouc butadiène acrylonitrile				2	0						
	FPM Caoutchouc fluoré				5	0						
Sorties / Alimentations	0 ... 5 V 7 ... 33 VDC						1					
	0 ... 10 V 12 ... 33 VDC						2					
	4 ... 20 mA 7.5 ... 33 VDC						3					
	10 ... 90% rationom. 5 VDC ±10%						7					
Connexions électriques ²⁾	Kostal SLK 2.8 codage A						7	1				
	AMP-JPT							2				
	AMP Superseal 1.5							3				
	Deutsch DT04-3P 2f: IN=A / OUT=B 3f: IN=A / OUT=C / GND=B							4				
	Deutsch DT04-3P 3f: IN=A / OUT=B / GND=C							G				
	Deutsch DT04-4P 3f: IN=2 / OUT=1 / Case=3 4f: IN=2 / OUT=4 / GND=1 / Case=3							Y				
	Metri Pack 150 P2S 2f: IN=B / OUT=A 3f: IN=B / OUT=C / GND=A							5				
	Metri Pack 150 P2S 3f: IN=C / OUT=A / GND=B						1,2	J				
	M12x1 2f: IN=1 / OUT=3 3f: IN=1 / OUT=4 / GND=3							S				
	M12x1 2f: IN=1 / OUT=4 3f: IN=1 / OUT=3 / GND=4							M				
Raccords de pression ¹⁾	Raccord mâle ^{7/16} -20 UNF									2		
	^{7/16} -20 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-4 ORB avec O-ring FPM									G		
	^{9/16} -18 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-6 ORB avec O-ring FPM									V		
	^{1/4} -18 NPT									3		
	G ^{1/4} étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									4		
	G ^{1/2} étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									H		
	M14x1.5 étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM									6		
R ^{1/4} suivant EN 10226									7			
Gicleur anti-coup de bélier	sans									0	1	
	avec									2	1	
Plage hors standard (optionnel)	Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (Exemple W0... + 650psi/Out1...8V)											W

¹⁾ Autres plages de pression ou raccords de pression sur demande

²⁾ Livraison sans connecteur

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Tableau des variantes en MPa			558.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Type de pression	Relative		9												
	Absolute		8												
Plages de pression ¹⁾	0 ... 0.6 MPa		8	G	7										
	0 ... 1.6 MPa		9	H	1										
	0 ... 2.5 MPa		9	H	2										
	0 ... 4 MPa		9	H	3										
	0 ... 6 MPa		9	K	0										
Joint d'étanchéité	EPDM	Caoutchouc éthylène propylène				1	0								
	NBR	Caoutchouc butadiène acrylonitrile				2	0								
	FPM	Caoutchouc fluoré				5	0								
Sorties / Alimentations	0 ... 5 V	7 ... 33 VDC						1							
	0 ... 10 V	12 ... 33 VDC						2							
	4 ... 20 mA	7.5 ... 33 VDC						3							
	10 ... 90% ratiom.	5VDC ±10%						7							
	Kostal SLK 2.8 codage A							7	1						
Connexions électriques ²⁾	AMP-JPT								2						
	AMP Superseal 1.5								3						
	Deutsch DT04-3P	2f: IN=A / OUT=B	3f: IN=A / OUT=C / GND=B						4						
	Deutsch DT04-3P		3f: IN=A / OUT=B / GND=C						G						
	Deutsch DT04-4P	3f: IN=2 / OUT=1 / Case=3	4f: IN=2 / OUT=4 / GND=1 / Case=3						Y						
	Metri Pack 150 P2S	2f: IN=B / OUT=A	3f: IN=B / OUT=C / GND=A						5						
	Metri Pack 150 P2S		3f: IN=C / OUT=A / GND=B				1,2		J						
	M12x1	2f: IN=1 / OUT=3	3f: IN=1 / OUT=4 / GND=3						S						
Raccords de pression ¹⁾	Raccord mâle	⁷ / ₁₆ -20 UNF									2				
		⁷ / ₁₆ -20 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-4 ORB avec O-ring FPM										G			
		⁹ / ₁₆ -18 UNF étanchéité sur l'arrière, SAE-6 ORB avec O-ring FPM											V		
		¹ / ₄ -18 NPT											3		
		G ¹ / ₄ étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM											4		
		G ¹ / ₂ étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM											H		
		M14x1.5 étanchéité sur l'arrière DIN EN ISO 1179-2 avec joint profilé FPM											6		
R ¹ / ₄ suivant EN 10226											7				
Gicleur anti-coup de bélièr	sans										0	1			
	avec										2	1			
Plage hors standard (optionnel)	Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (Exemple W0... + 5MPa/Out1...8V)												W		

Accessoires (emballés séparément)		Code de commande
Set - Connecteur femelle Kostal SLK 2.8 codage A	techn. 2 fils (techn. 3 avec plot de remplissage)	120369
Set - Connecteur femelle Kostal SLK 2.8 codage A	techn. 3 fils	120368
Set - Connecteur femelle AMP JPT	techn. 2 fils (techn. 3 avec plot de remplissage)	110442
Set - Connecteur femelle AMP JPT	techn. 3 fils	108767
Set - Connecteur femelle AMP Superseal 1.5 (0.5 - 1.0 mm ²)	techn. 3 fils (avec plot de remplissage pour techn. 2)	120254
Set - Connecteur femelle AMP Superseal 1.5 (1.0 - 1.5 mm ²)	techn. 3 fils (avec plot de remplissage pour techn. 2)	120255
Set - Connecteur femelle Metri Pack séries 150 P2S	techn. 3 fils	120345
Certificat d'étalonnage		104551

¹⁾ Autres plages de pression ou raccords de pression sur demande

²⁾ Livraison sans connecteur

Dimensions en mm / Connexions électriques

		<p>Kostal SLK 2.8</p>			
		<p>AMP JPT</p>			
		<p>AMP Superseal 1.5</p>			
		<p>Deutsch DT04-3P</p>			
		<p>Metri Pack Series 150 P2S</p>			
		<p>M12x1</p>			
		<p>Deutsch DT04-4P</p>			
		<p>Deutsch DT04-4P</p>			

¹⁾ non raccordé

Huba Control AG

Headquarters Schweiz
Industriestrasse 17
CH-5436 Würenlos
Telefon +41 56 436 82 00
Fax +41 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Huba Control AG

Vestiging Nederland
Hamseweg 20A
NL-3828 AD-Hoogland
Telefoon +31 33 433 03 66
Telefax +31 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Huba Control AG

Niederlassung Deutschland
Schlattgrabenstrasse 24
D-72141 Walddorfhäslach
Telefon +49 7127 2393 00
Fax +49 7127 2393 20
info.de@hubacontrol.com

Huba Control USA, Inc.

Office United States of America
303 Wyman Street
Suite #300
Waltham MA 02451
Tel: +1 866-6HUBACO (+1 866-648-2226)
info.usa@hubacontrol.com

Huba Control SA

Succursale France
Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
F-57602 Forbach Cedex
Téléphone +33 3 87 84 73 00
Télécopieur +33 3 87 84 73 01
info.fr@hubacontrol.com

Huba Control AG

Branch Office United Kingdom
Unit 13 Berkshire House, County Park Business
Centre, Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Phone +44 1993 77 66 67
Fax +44 1993 77 66 71
info.uk@hubacontrol.com

www.hubacontrol.com

