








GLOBAL.
SENSOR.
EXCELLENCE.

CAPTEURS POUR INDUSTRIE –
VUE D'ENSEMBLE


STS
global.sensor.excellence

Information/Légende		Transmetteur de pression avec mesure de température intégrée	
		ATM/T	ATM.1ST/T
			
Étendue de mesure		0...50mbar -1...1000bar	0...25bar
Plage de mesure de la température		-40...150°C	-50...150°C
Type de pression		Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé
Précision		≤ ± 0.1 / 0.25 / 0.5% FS	≤ ± 0.1 % FS
Erreur totale (0...70°C compensée)		≤ ± 1% FS	≤ ± 0.3% FS
Temps de réponse		< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS
Température de fonctionnement		-25...85°C	-40...125°C
Température du fluide		-40...150°C	-40...150°C
Surpression admissible		min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS
Pression d'éclatement		> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar
Signal de sortie/interface/ protocole	0...20 mA	x	
	4...20 mA	x	x
	0.5...4.5 VDC		
	0...5 VDC	x	
	0...10 VDC	x	
	Protection de surtension		
Tension d'alimentation	5...15 VDC		
	10...30 VDC		x
	15...30 VDC	x	
Matière du boîtier	Acier (1.4435/316L)	x	x
	Titane Gr. 2	x	
	Hastelloy (Pièces en contact avec le fluide)		
Connecteur	DIN-43650	x	x
	Mini DIN		
	M12 (Lumberg RSF4)		
	M16 (Binder 723)	x	x
	MIL C26482, 10-6	x	x
Câble	PUR	x	x
	PE	x	x
	FEP	x	x
Certification	ATEX		
	EAC		
	IECEX		
	FM/FMc (selon le modèle)		
	DNV-GL		
	ABS		
Type de protection	Gaz II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Poussière II 1D Ex iaD 20 IP6x T80°C ... T125°C Exploitation minière I M1 Ex ia I		

Transmetteur miniature	Transmetteur de pression (sortie courant et tension)		
ATM.mini	ATM	ATM.ECO	ATM.1ST
			
0...1bar -1...100bar	0...50mbar -1...1000bar	0...100mbar -1...1000bar	0...50mbar -1...1000bar
-	-	-	-
Relatif / Absolue	Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé
≤ ± 0.1 / 0.2% FS	≤ ± 0.1 / 0.25 / 0.5% FS	≤ ± 0.2% FS	≤ ± 0.05 / 0.1 / 0.2% FS
≤ ± 0.5% FS	≤ ± 1% FS	≤ ± 0.3% FS	≤ ± 0.1% FS
< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS
-40...125°C	-25...85°C	-40...125°C	-40...125°C
-40...125°C	-40...150°C	-40...150°C	-40...150°C
min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS
> 350 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar
	X		
X	X	X	X
X			
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X		
X	X	X	X
X	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X

Information/Légende		Cellule de mesure et transmetteur passif (mv)	
		TD	TM
			 EX version disponible 
Étendue de mesure		0...50mbar -1...1000bar	0...50mbar -1...1000bar
Plage de mesure de la température		-	-
Type de pression		Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé
Précision		$\leq \pm 0.1 / 0.25 / 0.5\%$ FS	$\leq \pm 0.25 / 0.5\%$ FS
Erreur totale (0...70°C compensée)		-	$\leq \pm 1\%$ FS
Temps de réponse		< 0,1 ms / 10...90% FS	< 0,1 ms / 10...90% FS
Température de fonctionnement		-40...125°C	-40...125°C
Température du fluide		-40...150°C	-40...150°C
Surpression admissible		min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS
Pression d'éclatement		> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar
Signal de sortie/interface/protocole	mV 0...20 mA 4...20 mA 0.5...4.5 VDC 0...5 VDC 0...10 VDC Protection de surtension	x	x
Tension d'alimentation	< 3V/1.5 mA 5...15 VDC 10...30 VDC 15...30 VDC	x	x
Matière du boîtier	Acier (1.4435/316L) Titane Gr. 2 Hastelloy (Pièces en contact avec le fluide)	x x x	x x x
Connexion électrique	5 broches de connexion dorées	x	
Connecteur	DIN-43650 M12 (Lumberg RSF4) M16 (Binder 723) MIL C26482, 10-6		x x x
Câble	PUR PE FEP PVC		x x x
Certification	ATEX EAC FM/FMc (selon le modèle)		x x
Type de protection	Gaz II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Poussière II 1D Ex iaD 20 IP6x T80°C ... T125°C Exploitation minière I M1 Ex ia I		

Transmetteur de pression avec cellule de mesure céramique	Transmetteur alimentaire	Transmetteur de pression avec relais intégrés	Transmetteur de température
ATM/K	ATM/F	ATM/GR	TS 100
	 EX version disponible 		
0...100mbar 0...20bar	0...100mbar 0...25bar	0...50mbar -1...1000bar	-50 ... 150°C
-	-	-	-
Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé	-
≤ ± 0.25% FS	≤ ± 0.25 / 0.5% FS	≤ ± 0.1 / 0.25 / 0.5% FS	-
≤ ± 1% FS	≤ ± 1% FS	-	-
< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS	< 1 ms / 10...90% FS	-
-25...85°C	-25...85°C	-25...85°C	-25...85°C
-40...125°C	-25...100°C	-40...150°C	-50...150°C
voir fiche technique	min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS
-	> 200 bar	> 350 bar	> 850 bar
	X	X	X
X	X	X	X
	X		X
	X		X
	X		
X	X	X	X
	X		X
X	X	X	X
X			X
			X
		X	
	X		
	X		
	X		
	X		
	X		
	X		
	X		

Information/Légende		Transmetteur de pression avec plage de mesure réglable	
		PTM	PTM/RS485
			
Étendue de mesure		0...100mbar 0...1000bar	0...100mbar 0...1000bar
Plage de mesure de la température		-	-25 ... 85°C
Type de pression		Relatif / Absolue / Relatif fermé	Relatif / Absolue / Relatif fermé
Précision		≤ ± 0.1 / 0.25% FS	≤ ± 0.1 / 0.25% FS
Erreur totale (0...70°C compensée)		≤ ± 0.15% FS	≤ ± 0.15% FS
Temps de réponse		< 1 ms / 10...90% FS	10 ms
Température de fonctionnement		-25...85°C	-25...85°C
Température du fluide		-40...150°C	-40...150°C
Surpression admissible		min. 3 bar / 3x FS	min. 3 bar / 3x FS
Pression d'éclatement		> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar	> 200 bar / > 850 bar / ≤ 1500 bar
Signal de sortie/interface/ protocole	4...20 mA	x	x
	RS 485 Modbus		x
	Protection de surtension	x	x
Tension d'alimentation	10...30 VDC	x	x
Matière du boîtier	Acier (1.4435/316L)	x	x
	Titane Gr. 2		
	Hastelloy (Pièces en contact avec le fluide)	x	x
Connecteur	DIN-43650	x	
	M12 (Lumberg RSF4)	x	
	M16 (Binder 723)	x	x
	MIL C26482, 10-6	x	x
Câble	PUR	x	x
	PE	x	x
	FEP	x	x
	PVC		
Certification	ATEX	x	
	EAC	x	
	IECEX		
	FM/FMc (selon le modèle)		
	DNV-GL	x	
	ABS	x	
Type de protection	Gaz II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	x	
	Poussière II		
	1D Ex iaD 20 IP6x T80°C ... T125°C	x	
	Exploitation minière I M1 Ex ia I		



Transmetteur de pression numérique	
DTM.OCS.S	
0...200mbar	
0...100bar	
-40 ... 85°C	
Relatif / Absolue / Relatif fermé	
≤ ± 0.03 / 0.05 / 0.15% FS	
≤ ± 0.1% FS	
10 ms	
-40...85°C	
-40...85°C	
min. 3 bar / 3x FS	
> 200 bar	
	x
	x
	x
	x
	x
	x
	x
	x
	x

UNE TECHNOLOGIE DE MESURE DE PRESSION FIABLE EXIGE UNE TECHNOLOGIE DE BASE SOLIDE

La maîtrise intégrale de la chaîne de fabrication d'un capteur de pression est une condition indispensable pour des résultats de mesure précis tout au long de la vie du produit. Les transmetteurs de pression utilisant la technologie des semi-conducteurs piézorésistifs se caractérisent par une sensibilité et une fiabilité élevées, ouvrant le champ des mesures de grandes précisions pour les échelles de quelques mbar. De plus, nos transmetteurs de pressions compensent les erreurs liées à la température et offre une résistance élevée aux surpressions afin de fournir une précision de mesure maximale pour vos applications exigeantes.

Les points forts de notre technologie en détails:

Haute précision, faible erreur totale
 Les erreurs de température sont caractérisées et compensées durant la production. Chaque produit est optimisé pour votre application.

Surpression
 Nos transmetteurs de pression peuvent généralement supporter, en standard, trois fois leur plage de mesure maximum sans aucun dommage. Cette limite peut être augmentée aux besoins du client.

Hystérésis et non-repetabilité négligeable
 L'hystérésis et la non-répétabilité sont des erreurs de mesure incomparables, mais en raison de la technologie piézorésistive de haute qualité de nos produits, elles restent extrêmement basses. L'erreur provoquée par la non-répétabilité et l'hystérésis est généralement de 0,01% de la pression appliquée.

Excellente stabilité à long terme
 Nous n'utilisons que des cellules de mesure de haute qualité. Pour atteindre une stabilité exceptionnelle à long terme, celles-ci sont traitées thermiquement. Cela réduit considérablement les erreurs et l'incertitude de mesure.



Technologie de base fiable: cellules de mesure piézorésistives

RACCORDEMENT PROCESS

VUE D'ENSEMBLE

Grand choix de matériaux pour une solution optimale

Un large choix de matériaux, de joints et de corps pour des solutions parfaitement adaptées comprenant, entre autres, l'acier inoxydable, l'Hastelloy et le titane assure l'optimisation de la durée de vie de nos solutions dans de nombreuses applications.



Raccord pression	Matière				Pression nominale [bar]			Type d'étanchéité			Version
	Acier inoxydable 316 L	Titan Gr. 2 ¹	Hastelloy C276 ²	Super Duplex 1.4501	≤25	>25 ... 1000	>690 ... 1380	O-ring	Soudé ³	Sans élastomère ⁴	
G 1/2 A	x	x	x		x	x		x	x		Membrane frontale
	x				x	x		x	x		Manomètre DIN16288
G 1/4 A	x	x	x		x	x		x	x	x	
	x				x	x		x			Manomètre DIN16288
G 1/4 i	x		x		x	x		x	x	x	
M10 x 1 A	x				x	x		x	x		
M10 x 1 i	x				x	x		x	x		
M12 x 1 A	x				x			x			
M12 x 1.5 A	x				x	x		x	x		
	x				x	x		x	x		Raccord vissé
M14 x 1.25 A	x				x	x			x		
M14 x 1.5 A	x	x			x	x		x	x		
	x				x	x			x		Raccord vissé
M14 x 1.5 i	x				x	x		x	x		
M20 x 1.5 A	x				x	x		x			
	x				x			x			Manomètre DIN16288
1/2 NPT A	x				x	x		x	x	x	
1/4 NTP A	x	x			x	x		x	x	x	
1/4 NPT i	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
1/8 NPT A	x				x			x			
1/8 NPT i	x				x				x		
7/16-20 UNF	x				x	x		x	x	x	
7/16-20 UNJF-3A	x	x			x	x		x	x	x	
9/16-18 UNF	x			x		x	x			x	AE F-250-C
Bride à lait DN 25	x				x						DIN-11851
Bride à lait DN 40	x				x						DIN-11851
Bride à lait DN 50	x				x						DIN-11851
Bride DIN DN 25	x				x						
Bride DIN DN 40	x				x						
Bride DIN DN 50	x				x						
Bride de blocage 1"	x				x						
Bride de blocage 1 1/2"	x				x						

¹Titane disponible jusqu'à ≤ 400 bar, surpression admissible max. 550 bar

²Hastelloy disponible jusqu'à ≤ 600 bar, surpression admissible max. 850 bar

³Version disponible jusqu'à 250 bar, surpression admissible 300 bar

⁴Version sans élastomère disponible de 30 bar à 690 bar, surpression admissible max. 850 bar

STS SENSOR TECHNIK SIRNACH – VOTRE PARTENAIRE POUR LES SOLUTIONS DE MESURE DE PRESSION INDUSTRIELLE

Depuis 1987, STS Sensor Technik Sirnach développe et produit des solutions complètes pour les applications et systèmes personnalisés dans le domaine de la mesure de pression. Grâce à un partenariat étroit avec nos clients et fournisseurs, nous sommes en mesure de répondre rapidement à vos attentes spécifiques avec des produits de haute qualité.

STS Sensor Technik Sirnach a un niveau d'exigence extrême en matière de précision, de fiabilité et de longévité pour l'ensemble de ses capteurs.

Des filiales en Allemagne, Italie, France, Grande-Bretagne et Chine ainsi que des partenaires de distribution compétents garantissent la vente et le service STS à l'échelle mondiale.

Les atouts STS

- ✓ Produits individuels sur mesure
- ✓ Des produits de haute qualité avec une grande durée de vie
- ✓ Précision et stabilité du signal assurées par notre propre production de cellules de mesure
- ✓ 10–15 jours de délai de livraison pour les produits personnalisés

Que ce soit en tant que fournisseur des plus grands fabricants mondiaux de machines industrielles ou directement en tant que partenaire local compétent, notre expérience de plusieurs décennies chez STS vous aidera à choisir le bon capteur.



EXPLOITATION MINIÈRE



CONSTRUCTION DE MACHINE



CONSTRUCTION NAVALE ET MARINE



EXTRACTION PÉTROLIÈRE



SYSTÈME DE TEST ET PROTOTYPE



GAZ



AÉRONAUTIQUE ET AÉROSPATIALE



MÉDICALE



AUTOMOBILE



TRANSPORT ROUTIER



TRANSPORT FERROVIAIRE





STS Sensor Technik Sirnach AG
 Rütihofstrasse 8
 8370 Sirnach | Switzerland
 Phone: +41 71 969 49 29
 Email: sales@stssensors.com
 Web: www.stssensors.ch

STS Sensoren Transmitter Systeme GmbH
 Poststrasse 7
 71063 Sindelfingen | Germany
 Phone: +49 7031 204 9410
 Email: info-de@stssensors.com
 Web: www.stssensors.de

STS France
 844, Route de la Caille
 74350 Allonzier la Caille | France
 Phone: +33 450 08 48 15
 Email: info-fr@stssensors.com
 Web: www.stssensors.fr

STS Italia s.r.l.
 Via Lambro 36
 20090 Opera (Milano) | Italy
 Phone: +39 02 5760 7073
 Email: info-italia@stssensors.com
 Web: www.stssensors.it

STS Great Britain Ltd.
 c/o EBS Ltd.
 Innovation Centre, Gallows Hill
 CV34 9AE Warwick | United Kingdom
 Phone: +44 844 809 9927
 Email: contact@stssensors.co.uk
 Web: www.stssensors.co.uk

STS Sensor Technology (Shanghai) Co. Ltd
 Room 2603-2606 | North Building, Fortune
 108 Square | Lane 1839 | Qixin Road
 Minhang District | Shanghai | China
 Phone: +86 21 33 88 56 93
 Email: sales@stssensors.com
 Web: www.stssensors.com.cn