

## Plages de pression -1 ... 0 – 60 bar



Les pressostats compacts de la série 529 sont basés sur la technologie céramique et utilisée à des millions d'exemplaires depuis plus de 20 ans.

Les seuils de commutations réglés en usine sont disponibles en fonction N.F. ou N.O. Suivant les applications divers raccordements électriques et de pression peuvent être réalisés.

- Construction compacte et robuste
- Faible influence de la température sur la précision
- Nombreuses variantes de connectique
- Montage rapide et simple du câble par l'utilisateur grâce au système de raccordement rapide pour câble

## Données techniques

### Plages de pression

Relative	-1 ... 0 – 60 bar
Absolue	0 ... 1 – 16 bar

### Conditions d'utilisation

Fluide		Liquides et gaz
		FPM -15 ... +125 °C
		EPDM -40 ... +125 °C
		NBR -20 ... +100 °C
		MVQ -40 ... +125 °C
Température	Fluide	
	Ambiante	-30 ... +85 °C
	Stockage	-50 ... +100 °C
Surcharge admissible / Pression d'éclatement	≤ 4 bar	3.0 x E.M.
	> 4 bar	2.5 x E.M.

### Matériaux

Raccord de pression		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 <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)
	Joint d'étanchéité	FPM, EPDM, NBR, MVQ

### Caractéristiques électriques

Sortie	Sortie statique de commutation (collecteur ouvert)	
Sorties de commutation	High-Side Switch (PNP)	Fonction N.O. ou Fonction N.F.
Charges de commutation	High-Side Switch (PNP)	max. 200 mA
Alimentation		7 ... 33 VDC
Courant absorbé		< 4 mA
Tension d'isolement		500 VDC

### Comportement dynamique

Temps de réponse	< 2 ms. typ. 1 ms
Cycles de pression	< 100 Hz

### Réglage des seuils de commutation (Réglés en usine)

Seuil haut	8 ... 100 % E.M.
Seuil bas	5 ... 97 % E.M.
Différentiel minimum	≥ 3% E.M.

### Connexions électriques

Connexions électriques	Indices de protection	Classe de protection
Raccord rapide pour câble avec ou sans câble 1.5 m	IP 67	III
Connecteur M12x1	IP 67	III

### Raccords de pression

Taraudage	G ¼	avec joint torique FPM (-30 ... +135 °C)
	½ - 14 NPT	
	7/16 - 20 UNF	
Raccord mâle	7/16 - 20 UNF	cône d'étanchéité
	¼ - 18 NPT	
	G ¼	étanchéité sur l'arrière DIN 3852-E avec joint profilé FPM (-30 ... +135 °C)
	R ¼	
	G ½	étanchéité sur l'arrière et manomètre (combi) avec joint profilé FPM (-30 ... +135 °C)
	M20x1.5	
G ½	étanchéité sur l'avant	

### Position de montage

Quelconque	Recommandations : Raccord de pression vers le ba
------------	--

### Tests et homologations

Compatibilité électromagnétique	Conformité CE selon EN 61326-2-3 et 50121-3-2	
Choc selon IEC 68-2-27	100 g, 11 ms, onde demi-sinus, 6 directions, chute libre de 1 m sur béton (6x)	
Choc constant selon IEC 68-2-29	40 g en 6 ms, 1000 x dans les 3 directions	
Vibrations selon IEC 68-2-6	20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz avec amplitude ± 15 mm, 1 octave/min. les 3 directions, 50 cycles permanents	
UL	ANSI/UL 61010-1 selon E325110	
EAC		

### 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

## Précisions

Paramètres	Unité	
Seuils de commutation <sup>1)</sup>	% E.M.	± 0.5
Résolution	% E.M.	0.1
Comportement en température <sup>2)</sup>	max. % E.M./10K	± 0.2
Stabilité à long terme selon IEC EN 60770-1	max. % E.M.	± 0.25

Conditions d'essai : 25 °C, 45% HR, Alimentation 24 VDC

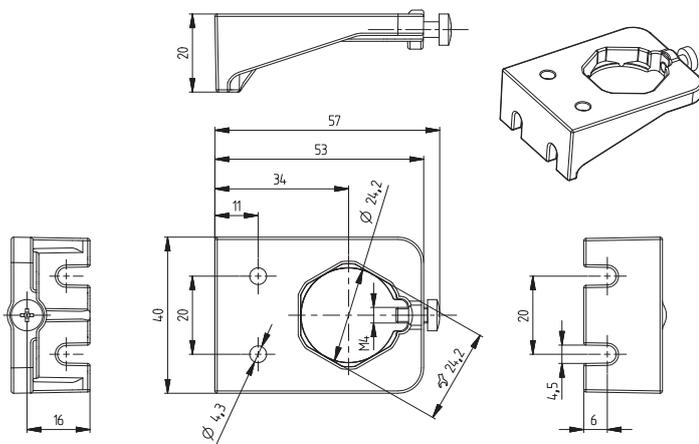
<sup>1)</sup> typ. ; max. 1.0 % E.M. (Hystérésis et reproductibilité inclus)

<sup>2)</sup> -15 ... 85 °C

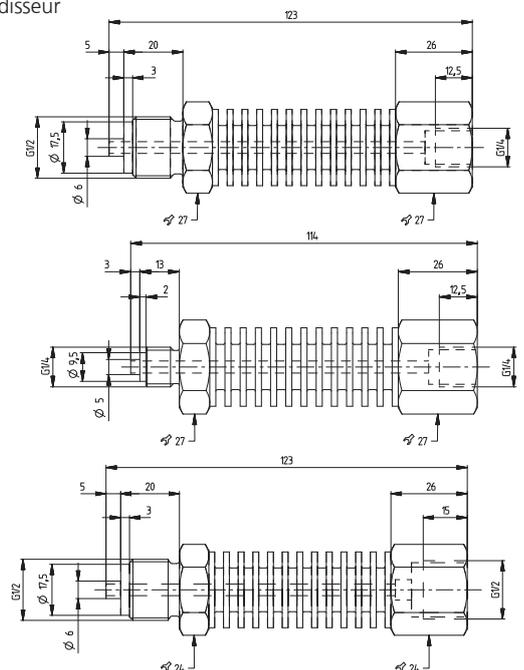
Tableau des variantes en bar		1	2	3	6	7	8	9	10	11
		529.	X	X	X	X	X	X	X	X
Plages de pression <sup>1)</sup> (relative)	-1 ... 0 bar	9	0	1						
	0 ... 1 bar	9	1	1						
	0 ... 1.6 bar	9	1	2						
	0 ... 2.5 bar	9	1	4	0					
	0 ... 4 bar	9	1	5	0					
	0 ... 6 bar	9	1	7	0					
	0 ... 10 bar	9	3	0	0					
	0 ... 16 bar	9	3	1	0					
	0 ... 25 bar	9	3	2	0					
	0 ... 40 bar	9	3	3	0					
0 ... 60 bar	9	4	0	0						
Plages de pression <sup>1)</sup> (absolue)	0 ... 1 bar	8	1	1						
	0 ... 1.6 bar	8	1	2						
	0 ... 2.5 bar	8	1	4						
	0 ... 4 bar	8	1	5						
	0 ... 6 bar	8	1	7						
	0 ... 10 bar	8	3	0						
	0 ... 16 bar	8	3	1						
Joints d'étanchéité	FPM Caoutchouc fluoré				0					
	EPDM Caoutchouc éthylène propylène				1					
	NBR Caoutchouc butadiène acrylonitrile				2					
	MVQ Caoutchouc silicone				3					
Exécutions	standard					0				
	pour les applications oxygène				0	1				
Contacts de commutation	Fonction N.O. High-Side-Switch PNP						1			
	Fonction N.F. High-Side-Switch PNP						2			
Connexions électriques	Raccord rapide pour câble sans câble							0		
	Connecteur M12x1 <sup>2)</sup>							3		
	Raccord rapide pour câble avec câble 1.5 m							L		
	Taraudage	G ¼ avec joint torique FPM								1
Raccords de pression <sup>3)</sup>	½ -14 NPT									D
	7/16 -20 UNF (sans Schrader)									K
	7/16 -20 UNF									2
	¼ -18 NPT									3
	Raccord mâle	G ¼ étanchéité sur l'arrière DIN 3852-E avec joint profilé FPM								4
	R ¼ selon EN 10226									7
	G ½ étanchéité sur l'arrière et manomètre avec joint profilé FPM									8
	M20x1.5 étanchéité sur l'avant et manomètre (combi)									E
	G ½ étanchéité sur l'avant									9
	Gicleur anti-coup de bélier	sans								
avec										2
Seuils de commutation	Insérer W et noter les seuils en clair sur la commande (exemple : W40/30bar)									W

Accessoires (emballés séparément)	Code de commande
Raccord rapide pour câble	117312
Connecteur femelle M12x1 version coudée	106975
Connecteur femelle M12x1 version coudée sur câble 2.0 m	114604
Connecteur femelle M12x1 version droite	114570
Connecteur femelle M12x1 version droite sur câble 2.0 m	114605
Equerre de fixation avec vis	118716
Refroidisseur avec filetage G ½ étanchéité sur l'avant - taraudage G ½	105631
Refroidisseur avec filetage G ¾ étanchéité sur l'avant - taraudage G ¾	105073
Refroidisseur avec filetage G ¼ étanchéité sur l'avant - taraudage G ¼	105074
Certificat de calibration (pour un seuil pré-réglé fixe)	104551

Equerre de fixation



Refroidisseur



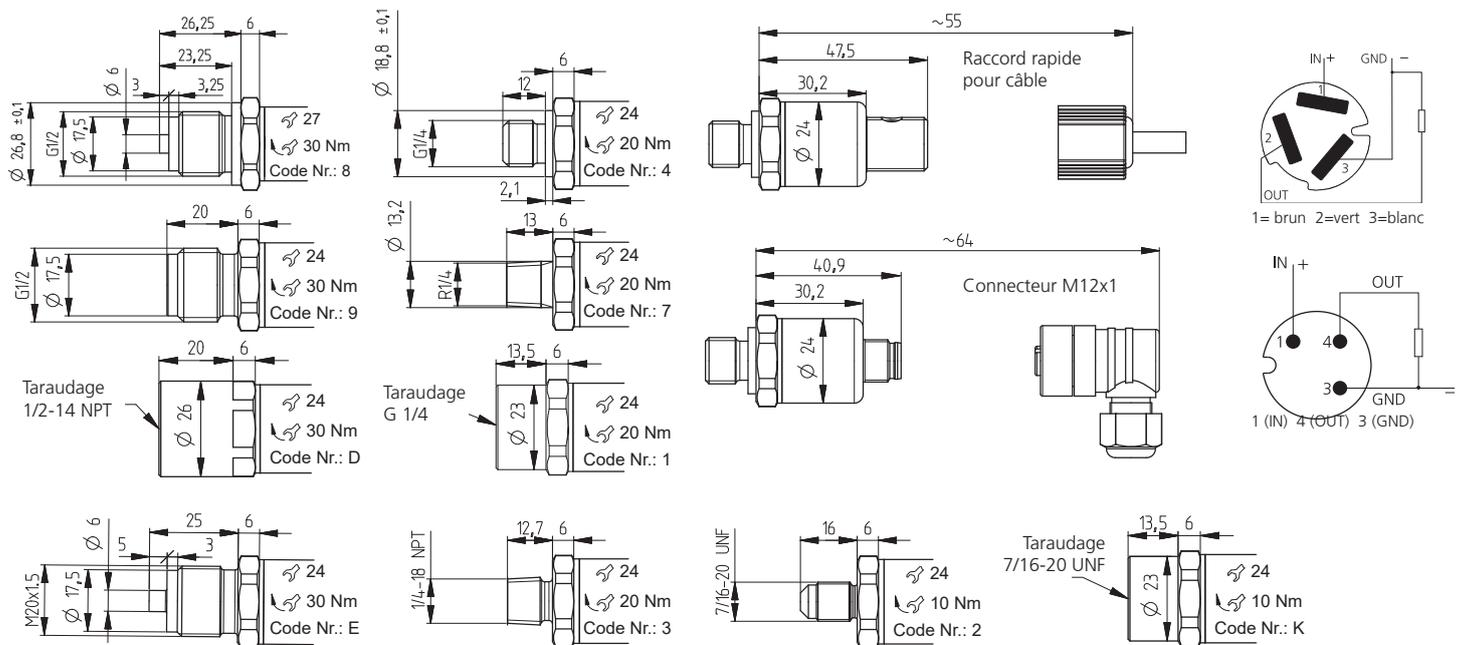
<sup>1)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>2)</sup> Livraison sans connecteur

<sup>3)</sup> Autres raccords de pression sur demande

Tableau des variantes en psi		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		529. X X X X X X X X X X X X											
Plages de pression <sup>1)</sup> (relative)	-30 ... 0" Hg	9	B	0									
	0 ... 15 psi	9	B	1									
	0 ... 20 psi	9	B	2									
	0 ... 30 psi	9	B	4									
	0 ... 60 psi	9	B	5	0								
	0 ... 100 psi	9	B	7	0								
	0 ... 150 psi	9	C	0	0								
	0 ... 200 psi	9	C	1	0								
	0 ... 300 psi	9	C	2	0								
	0 ... 500 psi	9	C	3	0								
0 ... 750 psi	9	D	0	0									
Plages de pression <sup>1)</sup> (absolue)	0 ... 15 psi	8	B	1									
	0 ... 20 psi	8	B	2									
	0 ... 30 psi	8	B	4									
	0 ... 60 psi	8	B	5									
	0 ... 100 psi	8	B	7									
	0 ... 150 psi	8	C	0									
	0 ... 200 psi	8	C	1									
Joints d'étanchéité	FPM	Caoutchouc fluoré		0									
	EPDM	Caoutchouc éthylène propylène		1									
	NBR	Caoutchouc butadiène acrylonitrile		2									
	MVQ	Caoutchouc silicone		3									
Exécutions	standard					0							
	pour les applications oxygène					0	1						
Contacts de commutation	Fonction N.O.	High-Side-Switch PNP						1					
	Fonction N.F.	High-Side-Switch PNP						2					
Connexions électriques	Raccord rapide pour câble								0				
	Connecteur M12x1 <sup>2)</sup>								3				
	Raccord rapide pour câble avec câble 1.5 m								L				
Raccords de pression <sup>3)</sup>	Taraudage	G 1/4 avec joint torique FPM								1			
		1/2 -14 NPT								D			
		7/16-20 UNF (sans Schrader)									K		
	Raccord mâle	7/16 -20 UNF									2		
		1/4 -18 NPT									3		
		G 1/4 étanchéité sur l'arrière DIN 3852-E avec joint profilé FPM									4		
		R 1/4 selon EN 10226									7		
		G 1/2 étanchéité sur l'arrière et manomètre avec joint profilé FPM									8		
		M20x1.5 étanchéité sur l'avant et manomètre (combi)									E		
G 1/2 étanchéité sur l'avant									9				
Gicleur anti-coup de bélier	sans										1	1	
	avec										2	1	
Seuils de commutation	Insérer W et noter les seuils en clair sur la commande (exemple : W30/16psi)												

## Dimensions in mm / Connexions électriques



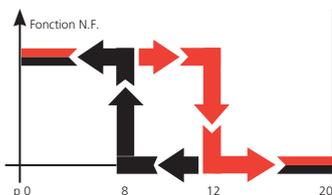
<sup>1)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>2)</sup> Livraison sans connecteur

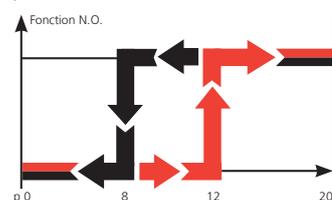
<sup>3)</sup> Autres raccords de pression sur demande

		1	2	3	6	7	8	9	10	11		
<b>Tableau des variantes en MPa</b>		529. X X X X X X X X X X X										
Plages de pression <sup>1)</sup> (relative)	-0.1 ... 0 MPa	9	G	0								
	0 ... 0.1 MPa	9	G	1								
	0 ... 0.16 MPa	9	G	2								
	0 ... 0.25 MPa	9	G	4	0							
	0 ... 0.4 MPa	9	G	5	0							
	0 ... 0.6 MPa	9	G	7	0							
	0 ... 1 MPa	9	H	0	0							
	0 ... 1.6 MPa	9	H	1	0							
	0 ... 2.5 MPa	9	H	2	0							
	0 ... 4 MPa	9	H	3								
0 ... 6 MPa	9	K	0									
Plages de pression <sup>1)</sup> (absolue)	0 ... 0.1 MPa	8	G	1								
	0 ... 0.16 MPa	8	G	2								
	0 ... 0.25 MPa	8	G	4								
	0 ... 0.4 MPa	8	G	5								
	0 ... 0.6 MPa	8	G	7								
	0 ... 1 MPa	8	H	0								
0 ... 1.6 MPa	8	H	1									
Joints d'étanchéité	FPM	Caoutchouc fluoré					0					
	EPDM	Caoutchouc éthylène propylène					1					
	NBR	Caoutchouc butadiène acrylonitrile					2					
	MVQ	Caoutchouc silicone					3					
Exécutions	standard						0					
	pour les applications oxygène						0	1				
Contacts de commutation	Fonction N.O. High-Side-Switch PNP								1			
	Fonction N.F. High-Side-Switch PNP								2			
Connexions électriques	Raccord rapide pour câble									0		
	Connecteur M12x1 <sup>2)</sup>									3		
	Raccord rapide pour câble avec câble 1.5 m									L		
Raccords de pression <sup>3)</sup>	Taraudage	G ¼ avec joint torique FPM									1	
		½ -14 NPT									D	
		7/16 -20 UNF (sans Schrader)										K
	Raccord mâle	7/16 -20 UNF										2
		¼ -18 NPT										3
		G ¼ étanchéité sur l'arrière DIN 3852-E avec joint profilé FPM										4
		R ¼ selon EN 10226										7
		G ½ étanchéité sur l'arrière et manomètre avec joint profilé FPM										8
		M20x1.5 étanchéité sur l'avant et manomètre (combi)										E
	G ½ étanchéité sur l'avant										9	
Gicleur anti-coup de bélier	sans										1	1
	avec										2	1
Seuils de commutation	Insérer W et noter les seuils en clair sur la commande (exemple : W4/1.2MPa)											

## Fonction

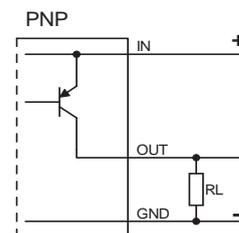


**Fonction N.F. :** Lors d'une montée en pression ( $p_0 \rightarrow p_{max}$ ) le collecteur coupe la charge lorsque le seuil haut est atteint. Quand la pression chute à nouveau, le collecteur conduit la charge lorsque le seuil bas est atteint.



**Fonction N.O. :** Lors d'une montée en pression ( $p_0 \rightarrow p_{max}$ ) le collecteur conduit la charge lorsque le seuil haut est atteint. Quand la pression chute à nouveau, le collecteur coupe la charge lorsque le seuil bas est atteint.

Exemple :  $p_{e,m}$  20 bar  
Seuil d'endencement 12 bar  
Seuil déclenchement 8 bar



<sup>1)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>2)</sup> Livraison sans connecteur

<sup>3)</sup> Autres raccords de pression sur demande