

# Y930 Transmetteur à raccord alimentaire sécurité intrinsèque

Mesure du vide et pression, absolue ou relative

Technologie céramique TRANSBAR®

Réglage du zéro en série ( $\pm 10\%$  E.M.)

Construction soudée - produit renforcé

Membrane inox affleurante

Raccords alimentaires CLAMP, SMS, DIN ou montage sur homogénéisateur (0...60 bar à 0...400 bar)

Modularité des raccordements électriques

Bonne tenue aux conditions sévères

Homologué  (option)

LCIE 02 ATEX 6133X

CE 0081



I M1 G et D  
EEx ia I



II 1 G et D  
EEx ia IIC T6 ou T5



Zones dangereuses : 0, 1, 2, 20, 21, 22

Equipés de raccords spécifiques, les transmetteurs de pression des séries Y930, à séparateur intégré membrane affleurante sont destinés aux industries agro-alimentaire, pharmaceutique, chimie fine...

Ces transmetteurs conviennent particulièrement bien aux process industriels, nécessitant un niveau d'hygiène élevé et des phases répétitives de nettoyage par des fluides agressifs et corrosifs.

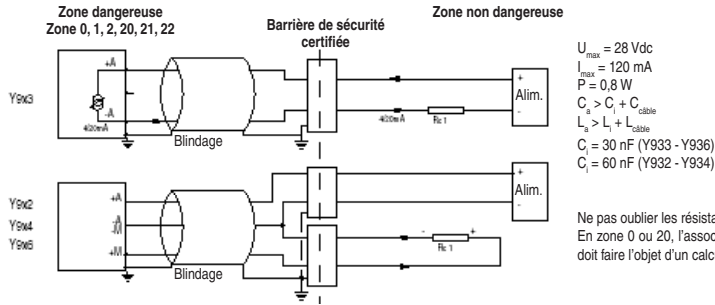
## Caractéristiques (20°C)

<b>Etendue de mesure</b>	0...0,25 bar à 0...40 bar en vide et pression, pression relative ou absolue. 0...60 bar à 0...600 bar pour homogénéisateur	<b>Température d'utilisation</b>	
<b>Signal de sortie</b>	<b>Y932</b> : 0...10 Vdc / <b>Y934</b> : 1...5 Vdc <b>Y933</b> : 4...20 mA / <b>Y936</b> : 0...20 mA	<b>Ambiante (Ta)</b>	-25...+70°C Ta = +40°C G : T6 D IP65 : T°surface = +80°C Ta = +70°C G : T5 D IP65 : T°surface = +95°C (G = Gas/Gaz ; D = Dust/Poussière)
<b>Tension d'alimentation</b>	<b>Y932</b> : 14...28 Vdc <b>Y933 - Y934</b> : 11...28 Vdc <b>Y936</b> : 8...28 Vdc <i>Option</i> Haute tension : jusqu'à 48 Vdc Basse tension : 8...32 Vdc (E933, E934)	<b>Du fluide</b>	- 25...+100°C (Ta ≤ 50°C) suivant classe
<b>Isolément</b>	> 100 MΩ sous 250 Vdc. 500 Vdc en option	<b>Dérive thermique du zéro</b>	±0,025% EM/°C max. Option : ±0,015% EM/°C max ±0,04% EM/°C max. pour P < 1 bar
<b>Courant d'entrée maximum</b>	<b>Y932 / Y934</b> : 6 mA <b>Y936</b> : < 25 mA	<b>Variation thermique de sensibilité</b>	Typ. : ±0,01%/°C - Max : ±0,015%/°C
<b>Impédance de charge (+ M / - M)</b>	<b>Y932</b> : ≥ 2,5 kΩ <b>Y934</b> : ≥ 1 kΩ <b>Y933</b> : $R_{\Omega} \leq (U_{\text{alim}} - 11)/0,02$ <b>Y933</b> : $R_{\Omega} \leq (U_{\text{alim}} - 8)/0,02$ (option basse tension) <b>Y936</b> : $R_{\Omega} \leq (U_{\text{alim}} - 6)/0,02$	<b>Matériaux en contact avec le fluide</b>	Membrane inox 1.4404 (316L)
<b>Conformité CE</b>	Directive CEM 89/336/CE avec câble blindé, blindage relié aux 2 extrémités. Directive pression PED 97/23/CE. Directive ATEX 94/9/CE	<b>Raccordement</b>	<b>Electrique</b> : connecteur DIN 43650 (standard) <b>Pression</b> : Clamp, DIN, SMS, fileté avec cône d'étanchéité Huile de remplissage aux normes alimentaires : LRS1 Nombreuses options disponibles
<b>Indice de protection (EN 60529)</b>	IP65 (connecteur DIN) Option : IP67 ou IP68 (suivant raccordement)	<b>Temps de réponse typique</b>	≤ 3 ms
<b>Erreur globale par rapport à la meilleure droite (linéarité, hystérésis et répétabilité)</b>	Typ.: ±0,2% E.M. / Max.: ±0,3% E.M.	<b>Tenue aux vibrations (EN 60068-2-6)</b>	1,5 mm (10 - 55 Hz), 20 g (55 Hz - 2 kHz)
<b>Gamme de température compensée (zéro et sensibilité)</b>	- 10...+55°C. Option : - 10...+70°C	<b>Tenue aux chocs (EN 60028-2-32)</b>	25 chutes de 1 m sur sol béton
		<b>Poids</b>	de 0,300 à 1,5 kg suivant les versions



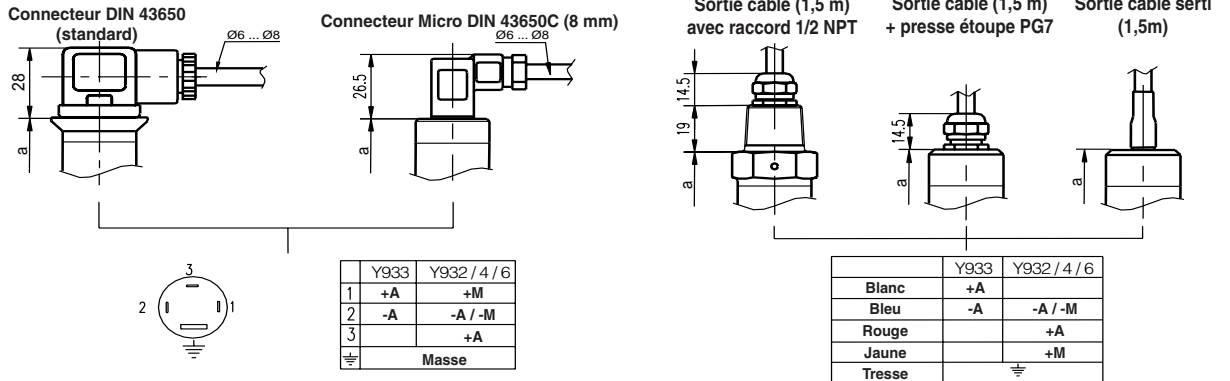
**Baumer**

# Prescriptions d'installation



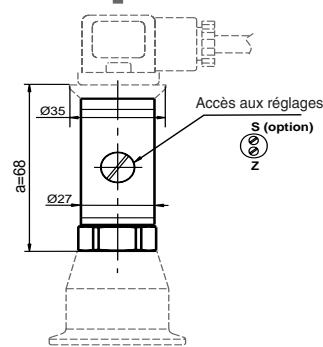
## Configuration et encombrements (mm) du transmetteur

### Raccordements électriques

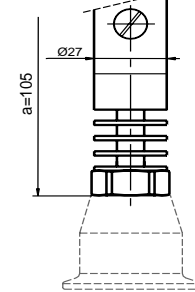


### Corps transmetteurs

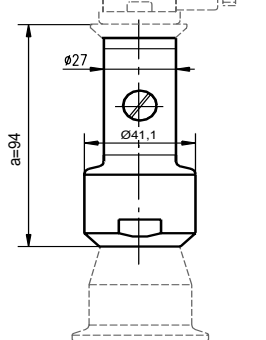
Type A :  
standard  
P ≥ 1 bar



Type B :  
option  
haute température  
T° ≤ 150°C

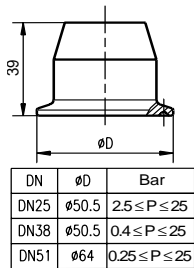


Type C :  
P < 1 bar

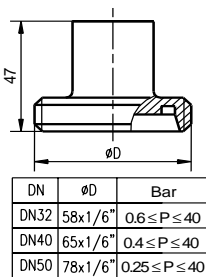


### Raccordements hydrauliques

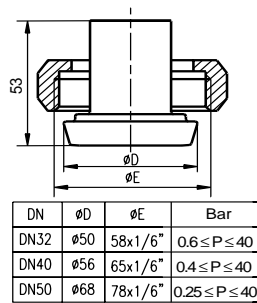
#### CLAMP ISO 2852



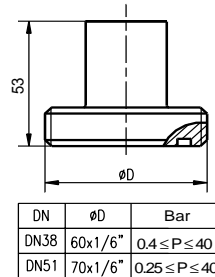
#### DIN 11851FF



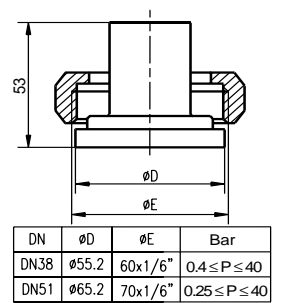
#### DIN 11851FL



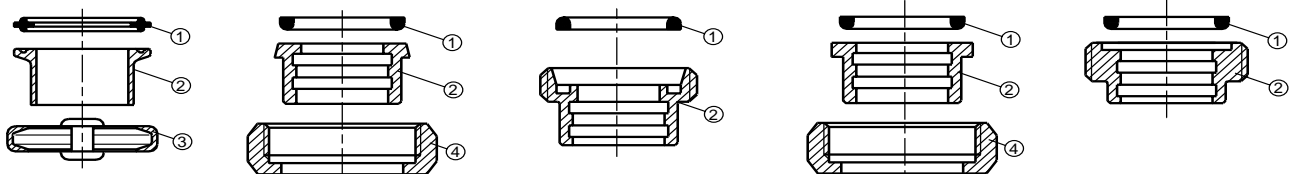
#### SMS 1145FF



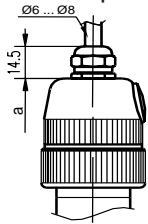
#### SMS 1145FL



### Accessoires de raccordement

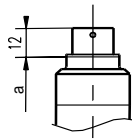


**Option 20**  
Sortie bornier + capot vissé avec PG7



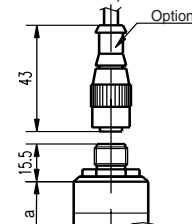
	Y933	Y932 / 4 / 6
1	+A	+M
2	-A	-A / -M
3		+A
	Masse	

**Connecteur HE302 6 contacts**



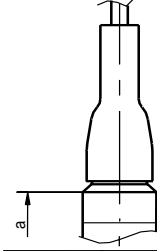
	Y933	Y932 / 4 / 6
A	+A	+A
B		-A / -M
C	-A	+M
D		
E	Masse	
F		

**Embase M12, 4 contacts**



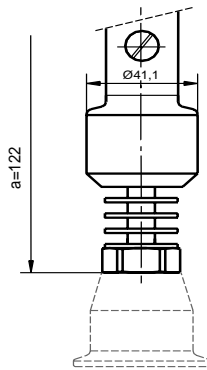
	Y933	Y932 / 4 / 6
1	+A	+A
2		+M
3	Masse	
4	-A	-A / -M

**Sortie câble (longueur 1,5m immergeable (IP 68))**



	Y933	Y932 / 4 / 6
Blanc	+A	+M
Bleu	-A	-A / -M
Rouge		+A
Tresse	⏏	

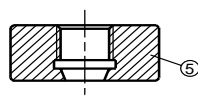
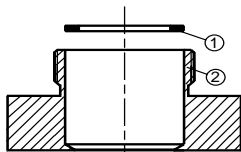
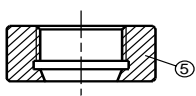
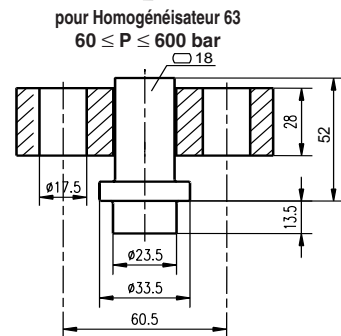
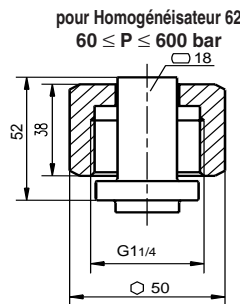
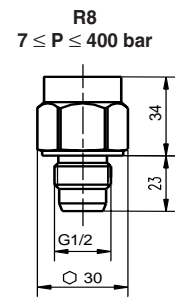
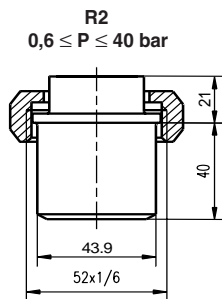
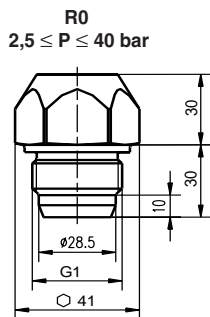
**Type D :**  
P < 1 bar  
option  
haute température  
T° ≤ 150°C



**Encombrement du corps transmetteur suivant la sortie électrique (cote a en mm)**

	Cote a (mm)	Type A	Type B	Type C	Type D
Connecteur DIN 43650	68	105	94	122	
Connecteur Micro DIN 43650C	68	105	94	122	
Sortie câble serti	72,5	109,5	98,5	126,5	
Sortie câble + presse étoupe PG7	72,5	109,5	98,5	126,5	
Sortie câble 1/2 NPT	72	109	98	126	
Sortie bornier + capot vissé avec PG7	107	144	133	161	
Connecteur HE302 6 contacts	77,5	114,5	103,5	131,5	
Connecteur M12, 4 contacts	71	108	97	125	
Sortie câble immergeable, IP68 <sup>(1)</sup>	75,5	112,5	101,5	129,5	

<sup>(1)</sup> version sans accès aux réglages



- ① Joint (EPDM)
- ② Embout
- ③ Collier
- ④ Ecrou
- ⑤ Manchon à souder

Les accessoires de raccordement hydraulique sont des options (à préciser en clair après la codification).

## Options

Protection foudre. **Code 0809**

Tension d'alimentation (basse<sup>(1)</sup>). **Code 2181**

Gamme de température compensée (de -10...+70°C). **Code 2158**

Dérive thermique de zéro: ±0,015 % EM/°C max. **Code 2159**

Réglage du gain ±10% de l'E.M. **Code 2151**

Réglage du gain ±50% de l'E.M. (excepté E.M.: P ≤ 1 bar). **Code 2152**


Etalonnage du capteur avec PV : Q1060

Bride de fixation en acier inoxydable. **Code 0409**

Autres raccordements hydrauliques (micro-CLAMP DN 17,2 ...)

Longueur de câble supplémentaire

Autres unités de mesure : kPa (code D), MPa (code E),  
kg/cm<sup>2</sup> (code F), psi (code H), mbar (code N)

Homologation 

Autres raccordements électriques :

Connecteur Micro DIN 43650C (IP65<sup>(2)</sup>). **Code 2165**

Sortie câble serti (1,5 m) (IP65). **Code 2160**

Sortie câble (1,5 m) + presse étoupe PG7 (IP65, IP67<sup>(3)</sup>). **Code 2161**

Sortie câble avec raccord 1/2 NPT (1,5 m) (IP65). **Code 2162**

Sortie bornier + capot vissé avec PG7 (IP65, IP67). **Code 2166**

Sortie bornier + capot avec presse étoupe M20x150 (IP65, IP67).  
**Code 2167**

Embase HE302 6 contacts (IP65). **Code 2163**

Embase M12, 4 contacts (IP65). **Code 2164**

Version IP68<sup>(4)</sup>: sans accès réglages, sortie électrique

presse étoupe, câble étanche ventilé (1,5 m). **Code 2168**

<sup>(1)</sup> voir détails dans les caractéristiques / <sup>(2)</sup> IP65 : projection d'eau / <sup>(3)</sup> IP67 : immersion temporaire / <sup>(4)</sup> IP68 : immersion prolongée

## Etendues de mesure (bar)

Etendue de mesure	vide et pression																		
	pression	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Domaine de mesure	0,275	0,44	0,66	1,1	1,75	2,75	4,4	6,6	11	17,6	27,5	44	66	110	176	275	440	660	
Surpression admissible	1	1	1	3	3	4	8	12	20	32	50	80	120	200	320	500	600	800	
Pression d'éclatement	2	2	2	6	6	7	12	18	30	48	75	120	180	300	480	600	800	1000	

## Codification - Y930

Y93xxxxxxx	
<b>Modèle</b>	1'...3' caractère
Sécurité intrinsèque	Y93
<b>Signal de sortie</b>	4' caractère
0...10 Vdc	2
4...20 mA	3
1...5 Vdc	4
0...20 mA	6
<b>Raccord hydraulique</b>	5'...6' caractère
CLAMP ISO DN 25	15
CLAMP ISO DN 38	18
CLAMP ISO DN 51	11
SMS FF DN 38	28
SMS FF DN 51	21
SMS FL DN 38 + écrou	38
SMS FL DN 51 + écrou	31
DIN FF DN 32	42
DIN FF DN 40	44
DIN FF DN 50	45
DIN FL DN 32 + écrou	52
DIN FL DN 40 + écrou	54
DIN FL DN 50 + écrou	55
DR0 (G1 avec cône d'étanchéité)	R0
DR2 + écrou	R2
DR8 (G1/2 avec cône d'étanchéité)	R8
Version homogénéisation avec écrou	62
Version homogénéisation avec bride	63
<b>Etendue de mesure</b>	7'...9' caractère
Voir tableau	xxx
<b>Mode de pression</b>	10' caractère
Absolute	A
Relative	R

Code	étendue de mesure en bar. Vide pression	
B59	-1	+ 0
B72	-1	+ 0,6
B74	-1	+ 1,5
B76	-1	+ 3
B77	-1	+ 5
B79	-1	+ 9
B81	-1	+ 15
B82	-1	+ 24
B1L	-1	+ 39
B10	0	+ 0,25
B11	0	+ 0,4
B12	0	+ 0,6
B15	0	+ 1
B16	0	+ 1,6
B18	0	+ 2,5
B19	0	+ 4
B20	0	+ 6
B22	0	+ 10
B24	0	+ 16
B26	0	+ 25
B27	0	+ 40
B29	0	+ 60
B31	0	+ 100
B33	0	+ 160
B35	0	+ 250
B38	0	+ 400
B39	0	+ 600

Voir en pages centrales les tableaux de compatibilités en pression suivant le raccordement hydraulique

FRI/04-2007 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité