

- 2 plages de mesure de pression
- Mesure de pression relative ou différentielle
- Sorties de commande PNP, NPN ou courant/tension analogique
- Afficheur LCD ou LCD rétro-éclairé
- Multiples possibilités de raccordement et de montage

# Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fourniture - Capteurs de pression pré-assemblés



Plage de	Sortie électrique				Affichage, rég	lage	Connexion électrique					
mesure de	1 sortie de	2 sorties de	1 sortie de	2 sorties de	LCD	LCD rétro-	M8x1	M12x1				
pression	commande PNP	commande PNP	commande PNP et	commande PNP et		éclairé						
			0 10 V	4 20 mA								
			analogique	analogique								
-1 0 bar	Taraudage G½, pour montage sur rail, mesure de pression relative											
	•	_	-	-		-		-				
	-		-	-		-		-				
	-	-		-		-		-				
		-	-	-	-			-				
	-		-	-	-			-				
	-	-		-	-			-				
	Taraudage G½, pour montage sur panneau ou tableau, mesure de pression relative											
		r montage sur panneau	ı ou tableau, mesure d	le pression relative				-				
	•	-	-	-	-		-					
		S-4, pour montage sui	r rail, mesure de press	ion différentielle								
	•	-	-	-		-		-				
	-		-	-		-		-				
	_	-		-		-	•	-				
	•	-	-	-	-			-				
	-		-	-	-			-				
	-	-	•	-	-			-				

Nota

# Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fourniture - Capteurs de pression pré-assemblés

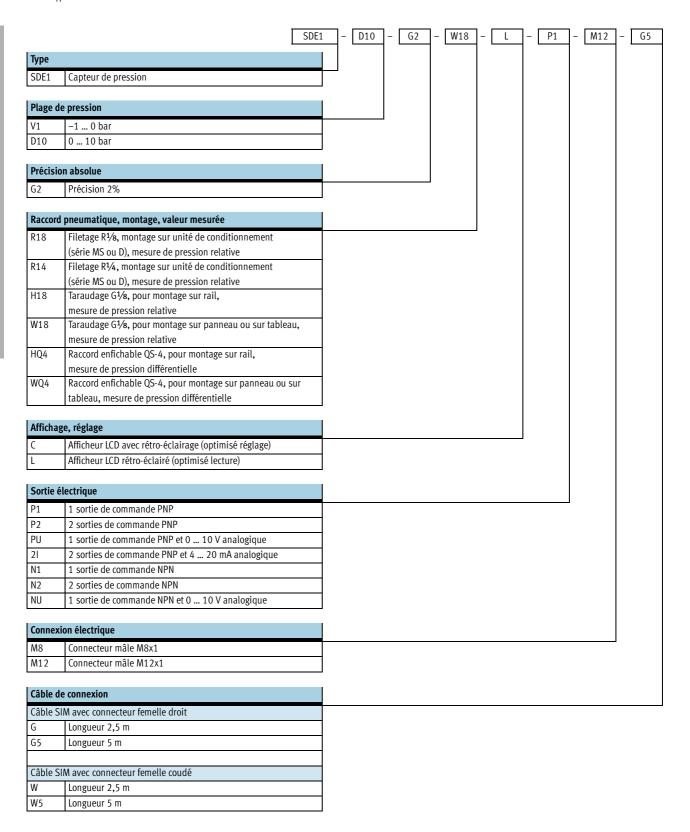
Plage de	Sortie électrique				Affichage, 1		Connexion	électrique					
esure de	1 sortie de	2 sorties de	1 sortie de	2 sorties de	LCD	LCD rétro-	M8x1	M12x1					
ession	commande PNP	commande PNP	commande PNP et	commande PNP et		éclairé							
			e sur unité de conditionnement (série MS ou D), mesure de pression relative										
			analogique	analogique									
10 bar	Filetage R1/8, mont	age sur unité de condi	tionnement (série MS o		ion relative								
	<b>—</b>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_		_					
	_		-	_		_		_					
	_	_		-		_		_					
		-	-	-	_			-					
	_	•	-	_	_			-					
	_	-	•	-	_			-					
		_	-	-	_		-	-					
				L									
	Filetage R <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , montage sur unité de conditionnement (série MS ou D), mesure de pression relative												
	•					-		-					
	-		-	-	-	-		-					
	-	-	-	-		-		-					
	-	-	-	-	-	-		-					
	-		-	-	-			-					
	-			-	-			-					
	-	-	-	-	-		-						
				ı	1								
	Taraudage G½, pour montage sur rail, mesure de pression relative												
		-	-	-		-		-					
	-		-	-		-		-					
	-	-	•	-		-		-					
		-	-	-	-			-					
	-		-	-	-			-					
	-	-	•	-	-			-					
					•								
	Taraudage G½, po	ur montage sur panne	au ou tableau, mesure	de pression relative									
	-	-		-	-			-					
		-	-	-	-		-						
	-	-			-		-						
	Taraudage QS-4, po	our montage sur rail, n	nesure de pression diffé	rentielle									
	•	-	-	-		-		-					
	_		-	-		-		-					
	_	-		-		-		-					
	-	-	-	-	-			-					
				-	-			-					
	-	-		-	-	-	-	-					



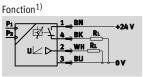
#### Capteurs de pression SDE1, avec afficheur

**FESTO** 

Code de types



## Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fiche de données techniques



1) P. ex. avec 1 sortie de commande PNP et 0 ... 10 V analogique





Plage de température 0 ... 50°C



Caractéristiques techniques générales					
Plage de mesure de pression [bar]	-1 0	0 10			
Caractéristiques mécaniques					
Méthode de mesure	Capteur de pression piézo-résistif avec affichage				
Raccord pneumatique	R¹/8, R¹/4, G¹/8,ou QS-4				
Valeur mesurée	Pression relative ou différentielle				
Précision	±2% de la valeur de fin d'échelle				
Reproductibilité du seuil de commutation	0,3%				
Connexion électrique	Connecteur mâle M8x1 ou M12x1, forme ronde selon EN 60 947-5-2				
Mode de fixation	Sur unité de conditionnement, rail ou plaque d'adaptation				
Position de montage	Indifférente <sup>1)</sup>				
Caractéristiques électriques					
Plage de tension de service [V CC]	15 30				
Courant de sortie max. [mA]	150				
Résistance aux courts-circuits	Cyclique				
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques				
Sortie de commande	PNP ou NPN				
Marque CE	89/336/CEE (CEM)				

1) Eviter que l'eau de condensation ne s'accumule dans le capteur.

Conditions de fonctionnement et d	Conditions de fonctionnement et d'environnement							
Plage de mesure de pression	[bar]	-1 0	0 10					
Fluide de service		Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubri	îé					
Plage de mesure de pression	[bar]	-1 0	0 10					
Plage de réglage des seuils	[bar]	-0 <b>,</b> 9980 <b>,</b> 02	0,2 9,98					
Plage de réglage de l'hystérésis	[bar]	-0 <b>,</b> 9 0	0 9					
Pression de surcharge	[bar]	5	20					
Température ambiante	[°C]	0 50	·					
Température du fluide	[°C]	0 50						
Résistance à la corrosion <sup>1)</sup>		2						
Protection selon EN 60 529		IP 65						

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070 Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Poids [g]		
	Filetage R½ ou R¼	Montage sur rail, sur panneau ou sur tableau
	95	70

# Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fiche de données techniques



Cartias álastrianas			
Sorties électriques			
Commutation positive (PNP) P1	Schéma de connexion <sup>1)</sup>	P2	Schéma de connexion <sup>1)</sup>
1 sortie de commande PNP	P1	2 sorties de commande PNP	P1 4 BK RL +24 V P2 WH RL 3 BU 0 V
PU avec connecteur mâle M8		PU avec connecteur mâle M12	
1 sortie de commande PNP et 0 10 V analogique	P <sub>1</sub> 1 BN +24 V  4 BK Rt  2 WH Rt  3 BU 0 V	1 sortie de commande PNP et 0 10 V analogique	1 BN +24 V 4 BK RL 2 WH RL 3 BU 0 V
21			
2 sorties de commande PNP et 4 20 mA analogique	P1		
Commutation négative (NPN)			
N1	Schéma de connexion <sup>1)</sup>	N2	Schéma de connexion <sup>1)</sup>
1 sortie de commande NPN	P1 1 = BN +24V 4 = BK R1 0 V	2 sorties de commande NPN	P <sub>1</sub>
NU avec connecteur mâle M8		NU avec connecteur mâle M12	

1 sortie de commande NPN et

0 ... 10 V analogique

1 sortie de commande NPN et

0 ... 10 V analogique

<sup>1)</sup> Les couleurs des conducteurs s'appliquent aux câbles avec connecteur femelles SIM-...

#### Capteurs de pression SDE1, avec afficheur

Fiche de données techniques

#### Brochage

#### P1, N1 avec connecteur mâle M8



1 = +24 V 3 = 0 V 4 = sortie A P1, N1 avec connecteur mâle M12



1 = +24 V 3 = 0 V4 = sortie A

#### P2, N2, PU, NU avec connecteur mâle M8



1 = +24 V 2 = sortie B (0 ... 10 V analogique)

3 = 0 V

4 = sortie A

#### P2, N2, PU, NU avec connecteur mâle M12



1 = +24 V 2 = sortie A 3 = 0 V

4 = sortie B (0 ... 10 V analogique)

**FESTO** 

#### 21 avec connecteur mâle M12



1 = +24 V

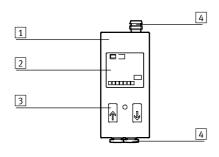
2 = sortie B (0 ... 10 V analogique)

3 = 0 V

4 = sortie A

5 = sortie C (4 ... 20 mA analogique)

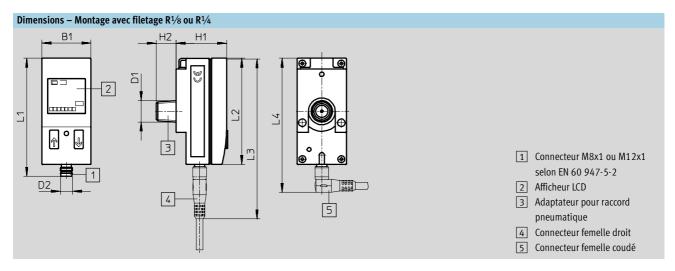
#### Matériaux



1	Corps	Polyacétal, renforcé
2	Affichage	Polycarbonate
3	Boutons	Caoutchouc nitrile
4	Connecteurs mâles, raccords	Laiton nickelé ou chromé
	enfichables	
-	Adaptateur pour manomètre	Laiton nickelé ou chromé
_	loints	Caoutchouc nitrile

## Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fiche de données techniques

**FESTO** 

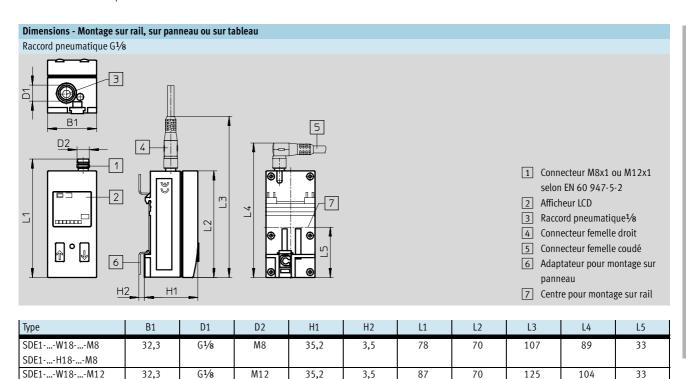


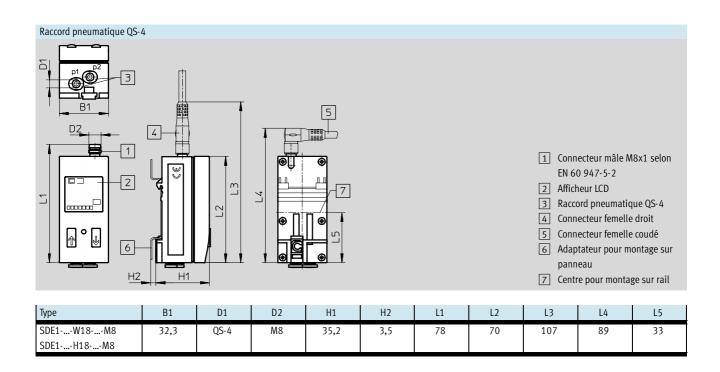
Туре	B1	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
SDE1R <sup>1</sup> /8-M8	32,3	R <sup>1</sup> /8	M8	33	13	78	70	106	89
SDE1R <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -M8		R1/4							
SDE1R <sup>1</sup> /8-M12	32,3	R <sup>1</sup> /8	M12	31,3	13	87	70	125	104
SDE1R <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -M12		R1/4							

#### Capteurs de pression SDE1, avec afficheur

Fiche de données techniques

SDE1-...-H18-...-M12





## Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fiche de données techniques



Références – Plage de mesure de	pression -1 0 bar					
Sortie électrique	Affichage, régla	Affichage, réglage		que	N° pièce	Type <sup>1)</sup>
	LCD	LCD rétro-éclairé	M8	M12		
Raccord G½, pour montage sur rai						
1 sortie de commande PNP	•	-		-	192 034	SDE1-V1-G2-H18-C-P1-M8
	-	•	•	-	529 973	SDE1-V1-G2-H18-L-P1-M8
2 sorties de commande PNP	-	-	-	-	192 035	SDE1-V1-G2-H18-C-P2-M8
	-	•	-	-	529 974	SDE1-V1-G2-H18-L-P2-M8
2 sorties de commande PNP et	-	-	•	-	529 959	SDE1-V1-G2-H18-C-PU-M8
4 20 mA analogique	-	•	-	-	529 975	SDE1-V1-G2-H18-L-PU-M8
Raccord G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , pour montage sur pa	nneau ou sur tablea	u				
1 sortie de commande PNP	-	•	-	-	534 065	SDE1-V1-G2-W18-L-P1-M12
	1					
Raccord enfichable QS-4, pour mon	tage sur rail					
1 sortie de commande PNP	•	-	•	-	192 036	SDE1-V1-G2-HQ4-C-P1-M8
	-	•	-	-	529 976	SDE1-V1-G2-HQ4-L-P1-M8
2 sorties de commande PNP	-	-	•	-	192 037	SDE1-V1-G2-HQ4-C-P2-M8
	-		•	-	529 977	SDE1-V1-G2-HQ4-L-P2-M8
2 sorties de commande PNP et		-	•	-	529 960	SDE1-V1-G2-HQ4-C-PU-M8
4 20 mA analogique	-	•	•	-	529 978	SDE1-V1-G2-HQ4-L-PU-M8

1) Explication du code de commande 
Code de type 4 / 8.2-92



Nota

### Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Fiche de données techniques

Références – Plage de mesure de	-	•	16 . 4		N° pièce	T 1)	
Sortie électrique	Affichage			Connexion électrique		Type <sup>1)</sup>	
	LCD	LCD rétro-éclairé	M8	M12			
Filetage R½, montage sur unité de	conditionnement						
1 sortie de commande PNP		_		-	192 026	SDE1-D10-G2-R18-C-P1-M8	
	_			-	529 970	SDE1-D10-G2-R18-L-P1-M8	
	_		-		534 064	SDE1-D10-G2-R18-L-P1-M12	
2 sorties de commande PNP		-		-	192 027	SDE1-D10-G2-R18-C-P2-M8	
	-			-	529 971	SDE1-D10-G2-R18-L-P2-M8	
1 sortie de commande PNP et		-		-	529 958	SDE1-D10-G2-R18-C-PU-M8	
0 10 V analogique	-	•		-	529 972	SDE1-D10-G2-R18-L-PU-M8	
Filetage R1⁄4, montage sur unité de	conditionnement						
1 sortie de commande PNP	-	-		-	192 028	SDE1-D10-G2-R14-C-P1-M8	
	-			-	529 967	SDE1-D10-G2-R14-L-P1-M8	
	-		-		534 157	SDE1-D10-G2-R14-L-P1-M12	
2 sorties de commande PNP		-		-	192 029	SDE1-D10-G2-R14-C-P2-M8	
	-			-	529 968	SDE1-D10-G2-R14-L-P2-M8	
1 sortie de commande PNP et		-		-	529 957	SDE1-D10-G2-R14-C-PU-M8	
0 10 V analogique	_		•	-	529 969	SDE1-D10-G2-R14-L-PU-M8	
	I				I		
Raccord G½, pour montage sur ra	il						
1 sortie de commande PNP	•	-	-	-	192 030	SDE1-D10-G2-H18-C-P1-M8	
	_		•	-	529 961	SDE1-D10-G2-H18-L-P1-M8	
2 sorties de commande PNP	-	-	•	-	192 031	SDE1-D10-G2-H18-C-P2-M8	
	-		•	-	529 962	SDE1-D10-G2-H18-L-P2-M8	
1 sortie de commande PNP et	•	_	•	_	529 955	SDE1-D10-G2-H18-C-PU-M8	
0 10 V analogique	-		•	_	529 963	SDE1-D10-G2-H18-L-PU-M8	
					I		
Raccord G½, pour montage sur pa	ınneau ou sur tablea	ıu					
1 sortie de commande PNP				_	534 063	SDE1-D10-G2-W18-L-P1-M12	
	-	•	_	-			
1 sortie de commande PNP et		_	_		529 900	SDE1-D10-G2-W18-L-PU-M8	
0 10 V analogique	-	•	•	_			
2 sorties de commande PNP et		_			534 062	SDE1-D10-G2-W18-L-2I-M12	
4 20 mA analogique	-	•	_	-			
	ų.						
Raccord enfichable QS-4, pour moi	ntage sur rail						
1 sortie de commande PNP	-	-	-	-	197 032	SDE1-D10-G2-HQ4-C-P1-M8	
	-	•	-	-	529 964	SDE1-D10-G2-HQ4-L-P1-M8	
2 sorties de commande PNP		-		-	197 033	SDE1-D10-G2-HQ4-C-P2-M8	
	_		-	-	529 965	SDE1-D10-G2-HQ4-L-P2-M8	
1 sortie de commande PNP et		-	•	-	529 956	SDE1-D10-G2-HQ4-C-PU-M8	
0 10 V analogique	_			_	529 966	SDE1-D10-G2-HQ4-L-PU-M8	

<sup>1)</sup> Explication du code de commande 
Code de type 4 / 8.2-92



## Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Références – éléments modulaires

**FESTO** 

Mentions obligatoires										
Code du système modulaire	Fonction du capteur	Plage de pression	Précision absolue	Raccordement pneumatique et montage	Affichage et réglage					
192 766	SDE1	V1 D10	G2	R18 R14 H18 W18 HQ4 WQ4	C L					
Exemple de commande 192 766	SDE1	- V1	- G2	- HQ4	- C					

Tal	bleau des références				
			Condi- tions	Code	Entrée du
			tions		code
M	Code du système modulaire	192 766			
	Fonction du capteur	Capteur de pression		SDE1	SDE1
	Plage de pression [bar]	0 1		-V1	
		0 10		-D10	
	Précision absolue	Précision 2%		-G2	-G2
	Raccordement pneumatique et	Fixation R½ (pour série M ou D)		-R18	
	montage	Fixation R1/4 (pour série M ou D)		-R14	
		Pression relative avec raccord G1/8 pour montage sur rail		-H18	
		Pression relative avec raccord G½ pour montage sur panneau ou sur tableau		-W18	
		Pression différentielle, raccord enfichable pour montage sur rail		-HQ4	
		Pression différentielle, raccord enfichable pour montage sur panneau ou sur tableau		-WQ4	
	Affichage et réglage	Afficheur LCD (optimisé réglage)		-C	
Ψ		Afficheur LCD rétro-éclairé (optimisé lecture)		-L	

Report références

Report referen							
192 766	SDE1	_	-	G2	-	-	

# Capteurs et appareils de surveillance Capteurs

## Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Références – Eléments modulaires

M	Mentions obligatoires		O Options				
	Sortie électrique		Connexion électrique		Accessoires Câble à connecteur femelle		
	P1 P2		M8 M12		G W		
	PU N1				G5 W5		
	N2				Wo		
	NU						
_	NU	-	M8	_	W		

Ta	bleau des références					
Code du système modulaire		192 766	Condi-	Code		Entrée du
			tions			code
◆ Sortie électrique 1		1 contact (PNP)		-P1		
M		2 contacts (PNP)		-P2		
		1 contact (PNP) et 0 10 V analogique		-PU		
		1 contact (NPN)		-N1		
		2 contacts (NPN)		-N2		
		1 contact (NPN) et 0 10 V analogique		-NU		
	Connexion électrique	Connecteur mâle M8		-M8		
		Connecteur mâle M12	1	-M12		
0	Accessoires					
Câble à connecteur femelle Câble SIM de 2,5 m avec connecteur femelle droit		Câble SIM de 2,5 m avec connecteur femelle droit		-G		
		Câble SIM de 2,5 m avec connecteur femelle coudé		-W		
		Câble SIM de 5 m avec connecteur femelle droit		-G5		
		Câble SIM de 5 m avec connecteur femelle coudé				

1 M12 Avec sortie électrique P2, PU, PI, N2, NU, incompatible avec câble à connecteur femelle G, W.

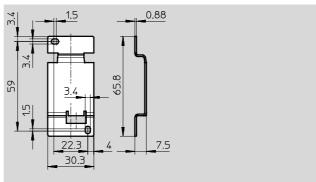
	Report références			
-		-	-	

# Capteurs de pression SDE1, avec afficheur Accessoires

Plaque d'adaptation SDE1-...-W... pour montage sur panneau ou sur tableau

Matériau : Acier





**FESTO** 

Références		
	N° pièce	Туре
Plaque d'adaptation <sup>1)</sup>	194 297	SDE1W

1) Si SDE1-...-W... : compris dans la fourniture

Références	Références – Câbles à connecteur femelle M8x1 Fiches de données techniques → 4 / 8.3-9										
	Montage	Raccord	Sortie de commande		Longueur de câble	N° pièce	Туре				
			PNP	NPN	[m]						
Connecteur	r femelle droit										
	Ecrou-raccord	3 pôles			2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU				
	M8x1		_	_	5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU				
		4 pôles	_	_	2,5	158 960	SIM-M8-4GD-2,5-PU				
			_	_	5	158 961	SIM-M8-4GD-5-PU				
Connecteur	r femelle coudé										
	Ecrou-raccord	3 pôles			2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU				
	M8x1		_	_	5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU				
		4 pôles	_	_	2,5	158 962	SIM-M8-4WD-2,5-PU				
					5	158 963	SIM-M8-4WD-5-PU				

Références	– Câbles à connecte	eur femelle M1	2x1			Fich	es de données techniques → 4 / 8.3-12
	Montage	Raccord	Sortie de commande		Longueur de câble	N° pièce	Туре
			PNP	NPN	[m]		
Connecteur	femelle droit						
NS CONTRACTOR OF THE PARTY OF T	Ecrou-raccord	3 pôles			2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
	M12 x 1		-	_	5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU
		4 pôles	•	•	5	164 259	SIM-M12-4GD-5-PU
		5 pôles	_		2,5	175 715	SIM-M12-5GD-2,5-PU
			•	_	5	175 716	SIM-M12-5GD-5-PU
		•			•		
Connecteur	femelle coudé						
ASS/	Ecrou-raccord	3 pôles			2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
	M12 x 1		_	_	5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU
		4 pôles	•	•	5	164 258	SIM-M12-4WD-5-PU

Programme standard