

1 Sortie

Pressostat numérique haute précision à 3 zones d'affichage

RoHS

IP40

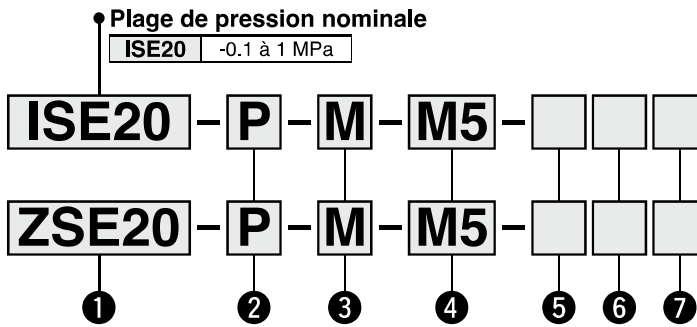
Série ZSE20(F)/ISE20

Pour passer commande



Exécution spéciale
(p. 42 à 48)

Pour la pression positive



Pour le vide et la pression composée

1 Plage de pression nominale

ZSE20	0 à -101 kPa
ZSE20F	-100 à 100 kPa

2 Caractéristique de sortie






Symbole	Description
N	Collecteur ouvert NPN, 1 sortie
P	Collecteur ouvert PNP, 1 sortie

3 Caractéristiques de l'unité

Symbole	Description
-	Fonction de sélection de l'unité
M	Unité SI uniquement*1
P	Fonction de sélection de l'unité (valeur initiale psi)

*1 Unité fixe : kPa, MPa

4 Caractéristiques de raccordement

Symbole	Description	Symbole	Description	
M5	Taraudage M5	C4H	Raccord instantané de Ø 4 mm	 Modèle droit
	 Orifice de raccordement	C6H	Raccord instantané de Ø 6 mm	
		N7H	Raccord instantané de Ø 1/4 pouce	
01	R1/8	C4L	Raccord instantané de Ø 4 mm	 Coudé
	 Adaptateur de raccordement R1/8 ZS-46-N1	C6L	Raccord instantané de Ø 6 mm	
		N7L	Raccord instantané de Ø 1/4 pouce	
N01	NPT1/8	* Raccord instantané livré avec le produit.		
	 Adaptateur de raccordement NPT1/8 ZS-46-N2			

Optio

5 Option 1

Symbole	Description
-	Sans câble
L	Câble avec connecteur (3 fils, câble de 2 m)

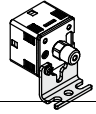
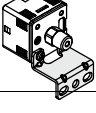
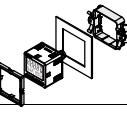
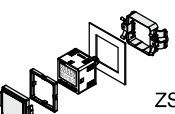
* Pour le câble avec connecteur M12, reportez-vous à la p. 43.

7 Option 3

Symbole	Manuel d'utilisation*1	Certificat d'étalonnage*1
-	○	-
Y	○	-
K	○	○
T	-	○

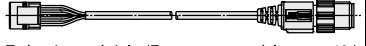
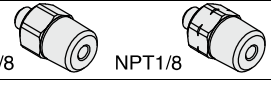
*1 Textes en anglais et en japonais.

6 Option 2

Symbole	Description
-	Aucun
A1	Fixation A (Montage vertical)  ZS-46-A1
A2	Fixation B (Montage horizontal)  ZS-46-A2
B	Adaptateur pour montage sur panneau  ZS-46-B
D	Adaptateur pour montage sur panneau + carter de protection avant  ZS-46-D

Options/réf.

Pour commander uniquement des pièces optionnelles, utilisez les références listées ci-dessous.

Description	Réf.	Note
Fixation A	ZS-46-A1	Vis cruciforme : Taille nominale 3 x 8 l (2 pcs.)
Fixation B	ZS-46-A2	Vis cruciforme : Taille nominale 3 x 8 l (2 pcs.)
Adaptateur pour montage sur panneau	ZS-46-B	-
Adaptateur pour montage sur panneau + carter de protection avant	ZS-46-D	-
Câble avec connecteur	ZS-46-3L	3 fils, 2 m, non étanche (sans capot étanche)
Câble avec connecteur M12 (Exécution spéciale)	ZS-46-5LM12	 Exécution spéciale (Reportez-vous à la page 43.)
Capot de protection avant	ZS-27-01	-
Adaptateur de raccordement R1/8	ZS-46-N1	 R1/8 NPT1/8
Adaptateur de raccordement NPT1/8	ZS-46-N2	
Raccord instantané de Ø 4 mm droit	ZS-46-C4H	-
Raccord instantané de Ø 6 mm droit	ZS-46-C6H	-
Raccord instantané de Ø 1/4 pouce droit	ZS-46-N7H	-
Raccord instantané de Ø 4 mm coudé	ZS-46-C4L	-
Raccord instantané de Ø 6 mm coudé	ZS-46-C6L	-
Raccord instantané de Ø 1/4 pouce coudé	ZS-46-N7L	-
Entretoise pour l'extension du raccord	ZS-46-M5A	Exécution spéciale (Reportez-vous à la page 44.)

Pressostat numérique haute précision Ecran à triple affichage **Série ZSE20(F)/ISE20**

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez le « Manuel d'utilisation » sur le site internet de SMC.

Caractéristiques techniques

Modèle		ZSE20 (pression du vide)	ZSE20F (pression composée)	ISE20 (pression positive)
Fluide compatible		Air, gaz non corrosif, gaz ininflammable		
Pression	Plage de pression nominale	0.0 à -101.0 kPa	-100.0 à 100.0 KPa	-0.100 à 1.000 MPa
	Affichage/Réglage de la plage de pression	10.0 à -105.0 kPa	-105.0 à 105.0 kPa	-0.105 à 1.050 MPa
	Unité d'affichage minimum/plus petit intervalle réglable	0.1 kPa		0.001 MPa
	Pression d'épreuve	500 kPa		1.5 MPa
Alimen- tation	Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % max		
	Consommation électrique	25 mA max.		
	Protection	Protection des polarités		
Précision	Précision de l'affichage	±2 % E.M. ±1 chiffre (température ambiante de 25 ±3 °C)		
	Répétitivité	±0.2 % E.M. ±1 chiffre		
	Caractéristiques de température	±2 % E.M. (25 °C standard)		
Sortie du pressostat	Type de sortie	1 sortie à collecteur ouvert NPN ou PNP		
	Mode de sortie	Mode hystérésis, Mode comparateur de fenêtres, Erreur de sortie, Sortie désactivée		
	Utilisation du pressostat	Sortie normale, Sortie inversée		
	Max. courant de charge	80 mA		
	Max. tension appliquée (NPN uniquement)	28 V		
	Chute de tension interne (tension résiduelle)	1 V max. (à 80 mA de courant de charge)		
	Temps de réponse *1		1.5 ms max. (avec fonction anti-vibration : 20, 100, 500, 1000, 2000, 5000 ms)	
	Hystérésis	Mode hystérésis	Variable à partir de 0*2	
		Mode comparateur de fenêtre		
Protection contre les courts-circuits		Oui		
Affichage	Unité *3	MPa, kPa, kgf/cm², bar, psi, InHg, mmHg		MPa, kPa, kgf/cm², bar, psi
	Type d'affichage	LCD		
	Nombre d'écrans	Écran à triple affichage (écran principal, écran du bas x 2)		
	Couleur d'affichage	1) Écran principal : Rouge/vert 2) Écran du bas : Orange		
	Nombre de chiffres affichés	1) Écran principal : 4 chiffres (7 segments) 2) Écran du bas : 4 chiffres (11 segments supérieurs à 1 chiffre, 7 segments pour les autres)		
	LED	S'allume lorsque la sortie du pressostat est sur ON. OUT1: Orange		
Filtre numérique *4		0, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000 ms		
Environ- nement	Protection	IP40		
	Surtension admissible	1000 VAC pendant 1 minute entre les terminaux et le boîtier		
	Résistance d'isolation	50 MΩ min. (500 VDC mesurés au moyen d'un mégohmmètre) entre les terminaux et le boîtier		
	Plage de température d'utilisation	Exploitation : -5 à 50 °C, Stockage : -10 à 60 °C (hors gel ou condensation)		
	Plage d'humidité d'utilisation	Exploitation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)		
Normes		UL/CSA (E216656), Marquage CE/UKCA (directive EMC / directive RoHS)		
Longueur de câble avec connecteur		2 m		

*1 Valeur sans filtre numérique (à 0 ms)

*2 Si la pression appliquée fluctue autour de la valeur à régler, donnez à l'hystérésis une valeur plus importante que la plage de fluctuation, sans quoi des commutations intermittentes de la sortie peuvent apparaître.

*3 Le réglage est possible uniquement pour les modèles avec fonction de sélection d'unité. Seul MPa ou kPa est disponible pour les modèles ne disposant pas de cette fonction.

*4 Le temps de réponse indique 90% de la valeur à régler atteinte

* Les produits présentant de petites éraflures, des traces ou des variations de couleur d'affichage ou une luminosité n'affectant pas la performance du produit sont considérés comme des produits conformes.

Caractéristiques de raccordement et masses

Modèle		M5	O1	N01	C4H	C6H	N7H	C4L	C6L	N7L
Orifice		M5 x 0.8	R1/8	NPT1/8	—	—	—	—	—	—
	Raccord instantané Modèle droit	—	—	—	Ø 4 mm Ø 5/32 pouce	Ø 6 mm	Ø 1/4 pouce	—	—	—
	Raccord instantané Coudé	—	—	—	—	—	—	Ø 4 mm Ø 5/32 pouce	Ø 6 mm	Ø 1/4 pouce
Matériaux des pièces en contact avec le fluide	Zone de réceptivité pour capteur de pression	Silicone								
	Raccord (commun)	PBT, CB156, PPS résistant à la chaleur, Joint torique : HNBR								
	Orifice de raccordement	—	PBT, CB156, PPS résistant à la chaleur, Joint torique : HNBR		POM, Acier inoxydable 304, NBR, C3604					
Masse	Taille du corps	22 g	32 g	34 g	25 g	26 g	27 g	28 g	28 g	34 g
	Câble avec connecteur	+35 g								

Caractéristiques du câble

Surface de conducteur		0.15 mm ² (AWG26)
Isolant	O.D.	1.0 mm
	Couleur	Marron, bleu, noir (3 fils)
Gaine	Diam. ext. total	Ø 3.4

« Plage de pression réglable et plage de pression nominale » « Fonctions » ➡ p. 17
« Exemples de circuits internes et de câblage » ➡ p. 18 « Dimensions » ➡ À partir de la p. 20

2 Sortie + Sortie analogique (tension/courant)



RoHS

IP40

Pressostat numérique haute précision à 3 zones d'affichage

Série ZSE20A(F)/ISE20A

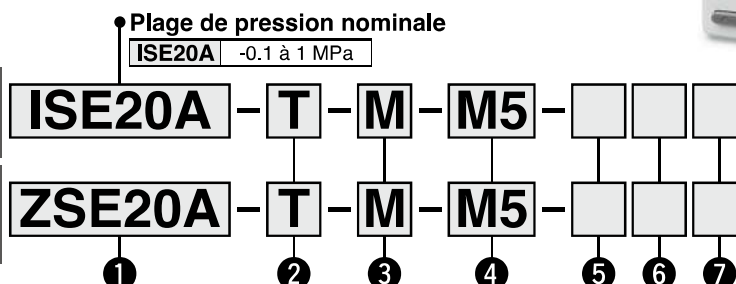
Pour passer commande



Exécution spéciale
(p. 42 à 48)

Pour la pression positive

Pour pression du vide/pression composée



1 Plage de pression nominale

ZSE20A	0 à -101 kPa
ZSE20AF	-100 à 100 kPa

2 Caractéristique de sortie

Symbole	Description
R	Collecteur ouvert NPN 2 sorties + sortie de tension analogique *1
S	Collecteur ouvert NPN 2 sorties + sortie de courant analogique *1
T	Collecteur ouvert PNP 2 sorties + sortie de tension analogique *1
V	Collecteur ouvert PNP 2 sorties + sortie de courant analogique *1
X	Collecteur ouvert NPN 2 sorties + Fonction copie
Y	Collecteur ouvert PNP 2 sorties + Fonction copie

*1 Commutation possible vers la fonction auto-shift ou copie

3 Caractéristiques de l'unité

Symbole	Description
-	Fonction de sélection de l'unité
M	Unité SI uniquement *1
P	Fonction de sélection de l'unité (valeur initiale psi)

*1 Unité fixe : kPa, MPa

4 Caractéristiques de raccordement

Symbole	Description	Symbole	Description
M5	Taraudage M5 Orifice de raccordement	C4H	Raccord instantané de Ø 4 mm
		C6H	Raccord instantané de Ø 6 mm
		N7H	Raccord instantané de Ø 1/4 pouce
R1/8	Adaptateur de raccordement R1/8 ZS-46-N1	C4L	Raccord instantané de Ø 4 mm
		C6L	Raccord instantané de Ø 6 mm
		N7L	Raccord instantané de Ø 1/4 pouce
NPT1/8	Adaptateur de raccordement NPT1/8 ZS-46-N2		
N01			

* Raccord instantané livré avec le produit.

5 Option 1

Symbole	Description
-	Sans câble
J	Câble avec connecteur (5 fils, câble de 2 m)

* Pour le câble avec connecteur M12, reportez-vous à la p. 43.

7 Option 3

Symbole	Manuel d'utilisation*1	Certificat d'étalonnage*1
-	○	-
Y	-	-
K	○	○
T	-	○

*1 Textes en anglais et en japonais.

6 Option 2

Symbole	Description
-	Aucun
A1	Fixation A (Montage vertical)
A2	Fixation B (Montage horizontal)
B	Adaptateur pour montage sur panneau
D	Adaptateur pour montage sur panneau + carter de protection avant

Options/réf.

Pour commander uniquement des pièces optionnelles, utilisez les références listées ci-dessous.

Description	Réf.	Note
Fixation A	ZS-46-A1	Vis cruciforme : Taille nominale 3 x 8 l (2 pcs.)
Fixation B	ZS-46-A2	Vis cruciforme : Taille nominale 3 x 8 l (2 pcs.)
Adaptateur pour montage sur panneau	ZS-46-B	-
Adaptateur pour montage sur panneau + carter de protection avant	ZS-46-D	-
Câble avec connecteur	ZS-46-5L	5 fils, 2 m, non étanche (sans capot étanche)
Câble avec connecteur M12	ZS-46-5LM12	Exécution spéciale (Reportez-vous à la page 41.)
Capot de protection avant	ZS-27-01	-
Adaptateur de raccordement R1/8	ZS-46-N1	-
Adaptateur de raccordement NPT1/8	ZS-46-N2	-
Raccord instantané de Ø 4 mm droit	ZS-46-C4H	-
Raccord instantané de Ø 6 mm droit	ZS-46-C6H	-
Raccord instantané de Ø 1/4 pouce droit	ZS-46-N7H	-
Raccord instantané de Ø 4 mm coudé	ZS-46-C4L	-
Raccord instantané de Ø 6 mm coudé	ZS-46-C6L	-
Raccord instantané de Ø 1/4 pouce coudé	ZS-46-N7L	-
Entretoise pour l'extension du raccord	ZS-46-M5A	Exécution spéciale (Reportez-vous à la page 44.)