

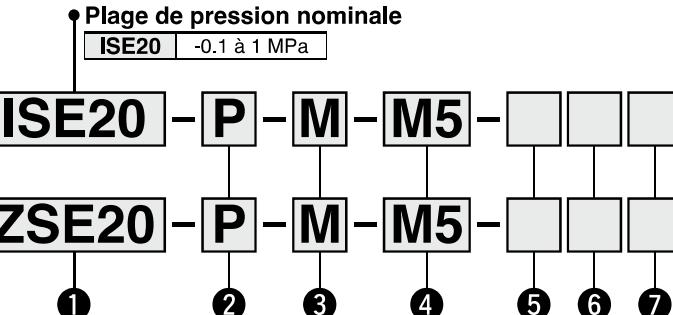
1 Sortie
Pressostat numérique haute précision à 3 zones d'affichage

Série ZSE20(F)/ISE20

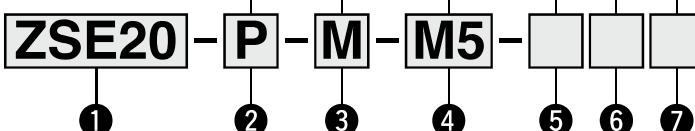
Pour passer commande



Pour la pression positive


Exécution spéciale
(p. 42 à 48)

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

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

3 Caractéristiques de l'unité

Symbol	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

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

* Raccord instantané livré avec le produit.

5 Option 1

Symbol	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

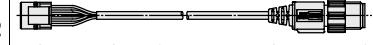
Symbol	Manuel d'utilisation*1	Certificat d'étalonnage*1
—	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

*1 Textes en anglais et en japonais.

Options/réf.

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

Symbol	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

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	
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	
Alimentation	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, lnHg, 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			
Environnement	Protection	IP40			
	Surtenion 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	01	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 mm² (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)

Pressostat numérique haute précision à 3 zones d'affichage

RoHS

IP40

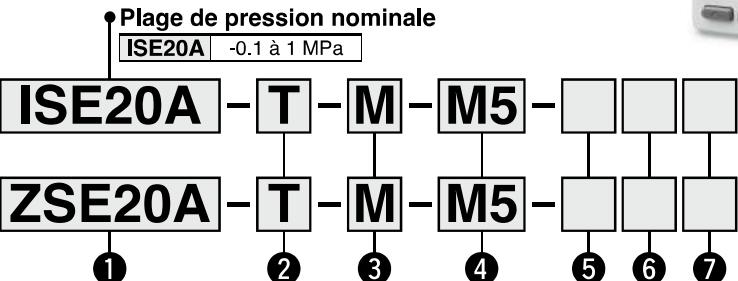
Série ZSE20A(F)/ISE20A

Pour passer commande



Pour la pression positive

Pour pression du vide/pression composée



Made to Order

Exécution spéciale (p. 42 à 48)

1 Plage de pression nominale

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

2 Caractéristique de sortie

Symbol	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

4 Caractéristiques de raccordement

Symbol	Description	Symbol	Description	
M5	Taraudage M5	C4H	Raccord instantané de Ø 4 mm	
	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	
	Adaptateur de raccordement R1/8	C6L	Raccord instantané de Ø 6 mm	
	ZS-46-N1			
		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			

6 Option 2

Symbol	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

5 Option 1

Symbol	Description	
—	Sans câble	ZS-46-5L
J	Câble avec connecteur (5 fils, câble de 2 m) Sans capot étanche à l'eau	

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

7 Option 3

Symbol	Manuel d'utilisation*1	Certificat d'étalonnage*1
—	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

*1 Textes en anglais et en japonais.

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	R1/8 NPT1/8
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.)