

2 Sortie + Sortie analogique (tension/courant)

Pressostat numérique haute précision à 3 zones d'affichage

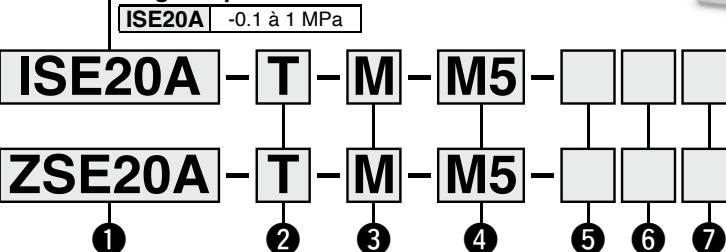
IP40

# Série ZSE20A(F)/ISE20A

## Pour passer commande



Pour la pression positive



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	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)	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

### 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.)

**Écran à 3 zones d'affichage**  
**Pressostat numérique de haute précision Série ZSE20A(F)/ISE20A**

## Caractéristiques techniques

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.

Modèle		ZSE20A(pression du vide)	ZSE20AF(Pression composée)	ISE20A(pression positive)
<b>Fluide compatible</b>		Air, gaz non corrosif, gaz ininflammable		
<b>Pression</b>	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
<b>Alimen-tation</b>	Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % max		
	Consommation électrique		35 mA max.	
<b>Précision</b>	Protection		Protection des polarités	
	Précision de l'affichage		±2 % E.M. ±1 chiffre (température ambiante de 25 ±3 °C)	
	Répétitivité		±0.2 % E.M. ±1 chiffre	
	Précision de la sortie analogique		±2.5 % E.M. (Température ambiante de 25 ±3 °C)	
	Linéarité de sortie analogique		±1% E.M.	
Caractéristiques de température			±2 % E.M. (25 °C standard)	
<b>Sortie du pressostat</b>	Type de sortie		2 sorties à collecteur ouvert NPN ou PNP	
	Mode de sortie		Mode hystéresis, 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)	
	Hystéresis	Mode hystéresis		Variable à partir de 0*2
		Mode comparateur de fenêtre		
Protection contre les courts-circuits			Oui	
<b>Sortie analogique</b>	Sortie de tension	Type de sortie	Sortie de tension : 1 à 5 V	Sortie de tension : 0.6 à 5 V
		Impédance de sortie		Environ 1 kΩ
	Sortie de courant	Type de sortie	Sortie de courant : 4 à 20 mA	Sortie de courant : 2.4 à 20 mA
		Impédance de charge		Impédance de charge maxi à 12 V de tension d'alimentation : 300 Ω à la tension d'alimentation de 24 V : 600 Ω Impédance de charge min. : 50 Ω
<b>Entrée auto-shift</b>	Type d'entrée		Entrée de non-tension : 0.4 V max.	
	Mode d'entrée		Sélectionnez Auto-shift ou réinitialisation de l'auto-shift.	
	Temps d'entrée			5 ms mini.
<b>Affichage</b>	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, OUT2: Orange	
<b>Filtre numérique *4</b>			0, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000 ms	
<b>Environnement</b>	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)	
<b>Normes</b>			UL/CSA (E216656), Marquage CE/UKCA (directive EMC / directive RoHS)	
<b>Longueur de câble avec connecteur</b>			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'hystéresis 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
<b>Orifice</b>	M5 x 0.8	R1/8	NPT1/8	—	Ø 4 mm Ø 5/32 pouce	Ø 6 mm	Ø 1/4 pouce	—	—	—
	Raccord instantané Modèle droit	—	—	—				—	—	—
	Raccord instantané Coudé	—	—	—	—	—	—	Ø 4 mm Ø 5/32 pouce	Ø 6 mm	Ø 1/4 pouce
<b>Matériaux des pièces en contact avec le fluide</b>	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						
<b>Masse</b>	Taille du corps	24 g	34 g	36 g	27 g	28 g	29 g	30 g	30 g	36 g
	Câble avec connecteur					+39 g				

## Caractéristiques du câble

Surface de conducteur	0.15 mm² (AWG26)
Isolant	O.D. 1.0 mm
	Couleur Marron, bleu, noir, blanc, gris (5 fils)
Gaine	Diam. ext. total Ø 3.5

« 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