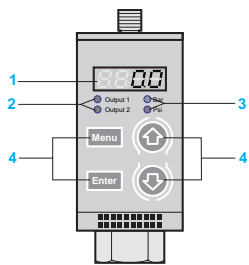


Pressostats et vacuostats électroniques XMLF

Présentation, guide de choix, caractéristiques



- 1 Afficheur digital des codes de programmation, des valeurs des paramètres et d'indication de la pression mesurée.
- 2 Voyant(s) de signalisation de la ou des sorties des pressostats.
- 3 Voyants d'indication de l'unité de pression sélectionnée (bar ou psi).
- 4 Touches de sélection des différentes fonctions et de réglage des paramètres.

Présentation

Les capteurs analogiques de pression, les pressostats et vacuostats XMLF ont pour fonction de mesurer et de contrôler une pression ou une dépression dans un circuit hydraulique ou pneumatique.

Leur grande précision les destine à toutes les applications industrielles d'affichage, de contrôle ou de régulation et également aux applications à cadences élevées.

Les pressostats et vacuostats transforment un changement de pression en signal électrique "Tout ou rien" lorsque les points de consigne réglés sont atteints. Ils se distinguent par des plages de réglage des points de consigne très étendues.

Grâce à une grande répétabilité et à leur faible temps de réponse, ils sont également utilisés pour la régulation et la surveillance fine de pressions.

Trois menus permettent à l'utilisateur de :

- configurer (menu "PROG") les différentes fonctions des appareils (et de plus, effectuer également les opérations du menu "USER" ci-après)
- effectuer (menu "USER") les opérations de diagnostic et, pour les pressostats, les opérations de réglage des paramètres de consigne de pression
- lire (menu "READ") toutes les informations de configuration et de réglages des menus "PROGR" et "USER".

Guide de choix

Applications		
fluide à contrôler	air, eau, huiles hydrauliques, fluides corrosifs, de -15 ... +80 °C	
type d'installation	circuits de commande, mesure	
type de détecteurs et particularités	capteurs analogiques sortie courant 4... 20 mA	capteurs analogiques sortie tension 0... 10 V
caractéristiques du fluide	air, eau douce, eau de mer, huiles hydrauliques, fluides corrosifs, de -15...+ 80 °C	
calibres	- 1 bar... 600 bar (-14,5 psi...8700 psi)	
dimensions du boîtier (mm) (largeur x hauteur x profondeur)	46 x 113 x 58	
diagnostic	manuel et digital vers automate	
type de sortie	analogique, 4...20 mA	analogique, 0... 10 V
degré de protection	IP 67	
raccordement électrique	par connecteur M12 (compatible Snap-C)	
raccordement hydraulique	femelle G 1/4 A ou 1/4 NPT ou SAE 7/16 - 20UNF	
type d'appareils	XML-F●●●D201●	XML-F●●●D211●
pages	108	



Environnement

conformité aux normes		CE, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, EN 50081, EN 50082, EN 61000-6-2, EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
certification de produit		UL, CSA
traitement de protection		en exécution normale "TC"
température de l'air ambiant	°C	pour fonctionnement : - 25...+ 80 (modèles courant continu) et - 25...+ 75 (modèles courant alternatif)
fluides ou produits contrôlés		huiles hydrauliques, air, eau douce, eau de mer, fluides corrosifs de - 15...+ 80 °C
matériaux en contact avec le fluide		fond en acier inoxydable, joint en viton
positions de fonctionnement		toutes positions
tenue aux vibrations		5 gn (25...200 Hz) et 35 gn (60...2000 Hz), selon IEC 68-2-6
tenue aux chocs		50 gn, selon IEC 68-2-27
protection électrique		contre les inversions de polarité, les courts-circuits, les surtensions et les erreurs de branchement
degré de protection		IP 67 selon IEC/EN 60529, NEMA 4/6/12/13
fréquence de fonctionnement	Hz	< 50
temps de réponse de la sortie	ms	paramétrable de 5 à 500, par pas de 10 ms
durée de vie	cycles de man.	> 10 millions
dérive		du point zéro : < ± 0,1 % de la plage de mesure/°C de la sensibilité : < ± 0,03 % de la plage de mesure/°C
précision		≤ 2 % de la plage de mesure
répétabilité		≤ 0,5 % de la plage de mesure
temps de réponse à l'affichage		paramétrable. Choix entre 3 niveaux : lent (1% du calibre), normal (0,5% du calibre) ou rapide (affichage en temps réel, 10 ms)
raccordement hydraulique		G 1/4 A (gaz femelle) selon NF E 03-004 et ISO 7, 1/4" NPT femelle ou SAE 7/16-20UNF, selon modèle
raccordement électrique		connecteur M12 compatible "Snap-C" ou SAE 7/8-16UN, selon modèle

air, eau, huiles hydrauliques, fluides corrosifs, de -15 ... +80 °C

circuits de commande

détecteurs universels

régulation entre 2 seuils (écart réglable)

sortie statique et sortie analogique courant 4... 20 mA

sortie statique et sortie analogique tension 0... 10 V

pressostats et vacuostats à 2 étages (sorties statiques) contrôle de 2 seuils et écart réglable à chaque seuil

pressostats et vacuostats à sortie relais 2,5 A régulation entre 2 seuils (écart réglable)



air, eau douce, eau de mer, huiles hydrauliques, fluides corrosifs, de -15...+ 80 °C

- 1 bar... 600 bar (-14,5 psi...8700 psi)

46 x 113 x 58

46 x 119 x 58

manuel

sortie statique PNP ou NPN, 200 mA, $\bar{\sim}$ 24 V
sortie analogique 4... 20 mA

sortie statique PNP ou NPN, 200 mA, $\bar{\sim}$ 24 V
sortie analogique 0... 10 V

2 sorties statiques PNP ou NPN, 200 mA, $\bar{\sim}$ 24 V

sortie relais 2,5 A, \sim 120 V

IP 67

par connecteur M12 (compatible Snap-C)

par connecteur SAE 7/8 16UN

femelle G 1/4 A ou 1/4 NPT ou SAE 7/16 - 20UNF

XML-F...D202

XML-F...D212

XML-F...D203

XML-F...E204

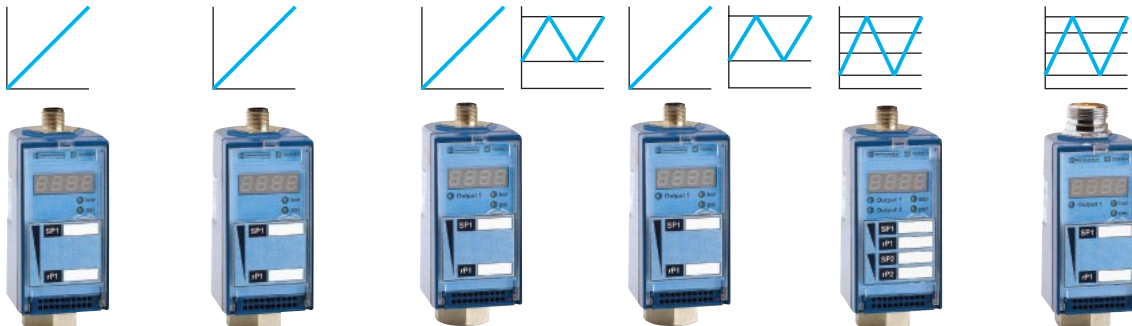
108

Pressostats et vacuostats électroniques XMLF

Références

Références

calibres (bar)	avec raccords hydrauliques 1/4" gaz femelle	détecteur universel	détecteur universel	pressostat électronique	pressostat électronique	
	capteur analogique ■ sortie 4...20 mA avec shunt de calibration ■ 24 V ---	capteur analogique ■ sortie 0...10 V avec shunt de calibration ■ 24 V ---	détecteur universel ■ 1 sortie analogique 4...20 mA et 1 sortie TOR 200 mA ■ 24 V ---	détecteur universel ■ 1 sortie analogique 0...10 V et 1 sortie TOR 200 mA ■ 24 V ---	pressostat électronique à 2 étages avec ■ 2 sorties TOR 200 mA ■ 24 V ---	pressostat électronique ■ 1 sortie relais 2,5 A ■ 120 V ~



1	XML-FM01D2015	XML-FM01D2115	XML-FM01D2025	XML-FM01D2125	XML-FM01D2035	XML-FM01E2045
2,5	XML-F002D2015	XML-F002D2115	XML-F002D2025	XML-F002D2125	XML-F002D2035	XML-F002E2045
10	XML-F010D2015	XML-F010D2115	XML-F010D2025	XML-F010D2125	XML-F010D2035	XML-F010E2045
16	XML-F016D2015	XML-F016D2115	XML-F016D2025	XML-F016D2125	XML-F016D2035	XML-F016E2045
25	XML-F025D2015	XML-F025D2115	XML-F025D2025	XML-F025D2125	XML-F025D2035	XML-F025E2045
40	XML-F040D2015	XML-F040D2115	XML-F040D2025	XML-F040D2125	XML-F040D2035	XML-F040E2045
70	XML-F070D2015	XML-F070D2115	XML-F070D2025	XML-F070D2125	XML-F070D2035	XML-F070E2045
100	XML-F100D2015	XML-F100D2115	XML-F100D2025	XML-F100D2125	XML-F100D2035	XML-F100E2045
160	XML-F160D2015	XML-F160D2115	XML-F160D2025	XML-F160D2125	XML-F160D2035	XML-F160E2045
250	XML-F250D2015	XML-F250D2115	XML-F250D2025	XML-F250D2125	XML-F250D2035	XML-F250E2045
400	XML-F400D2015	XML-F400D2115	XML-F400D2025	XML-F400D2125	XML-F400D2035	XML-F400E2045
600	XML-F600D2015	XML-F600D2115	XML-F600D2025	XML-F600D2125	XML-F600D2035	XML-F600E2045

Fonctions

Les détecteurs type XML-F présentent :

■ **différentes fonctions configurables**

Pour l'affichage :

- unité de pression (bar ou psi)
- temps de réponse (lent : variation de l'affichage au pas de 1 % du calibre, normal : variation au pas de 0,5 % du calibre, ou rapide : variation au pas de 10 ms).

Pour la sortie analogique :

- temps de réponse (réglable de 5 à 500 ms par pas de 10 ms)
- pression maximale de la courbe de sortie (réglable de 75 à 125 % du calibre).

Pour chaque sortie statique, relais :

- contact à ouverture "O" ou à fermeture "F"
- temporisations à l'enclenchement et au déclenchement (réglables de 0 à 50 s)
- temps de réponse (réglable de 5 à 500 ms par pas de 10 ms)

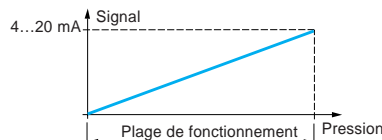
■ **une fonction diagnostic manuel** permettant :

- de vérifier le bon fonctionnement du détecteur
- de lire le pic maximal de pression survenu depuis la dernière remise à zéro, et d'effacer cette indication pour une nouvelle remise à zéro.

Fonctionnement

Capteurs

Le signal électrique délivré par le transmetteur de pression (signal proportionnel à la pression à contrôler) est amplifié, calibré et mis à disposition sous forme d'un signal analogique 4 à 20 mA ou 0 à 10 V selon les modèles.



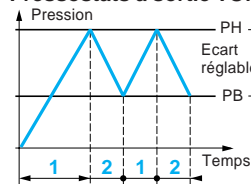
Pressostats et vacuostats

Ces appareils prévus pour la régulation entre 2 seuils ont des points de consigne haut (PH) et bas (PB) réglables indépendamment.

La différence (écart) entre ces deux points pouvant être plus ou moins grande permet de réguler avec des écarts faibles ou importants.

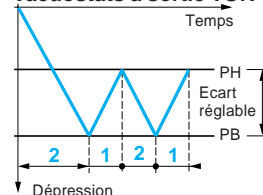
Principe de fonctionnement avec sorties statiques à ouverture "O"

Pressostats à sortie TOR



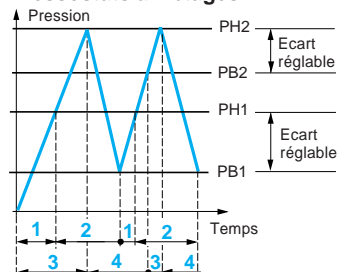
- 1 Sortie passante
- 2 Sortie non passante

Vacuostats à sortie TOR



- 1 Sortie passante
- 2 Sortie non passante

Pressostats à 2 étages

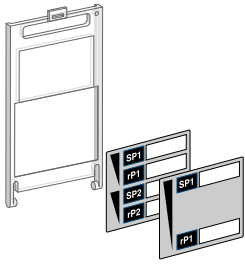


- Valeur réglable
- PH1 = Point haut 1^{er} étage
- PB1 = Point bas 1^{er} étage
- PH2 = Point haut 2^e étage
- PB2 = Point bas 2^e étage
- 1 Sortie 1^{er} étage passante
- 2 Sortie 1^{er} étage non passante
- 3 Sortie 2^e étage passante
- 4 Sortie 2^e étage non passante

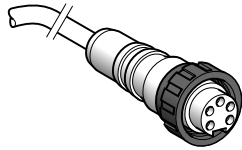
Pressostats et vacuostats électroniques XMLF

Accessoires

Encombremements, raccordements



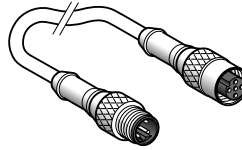
XML-ZL007



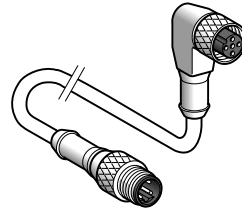
XZ-CP1764L•



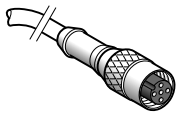
XZ-CC12FDM40V



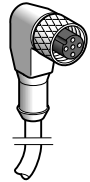
XZ-CR1511041C•



XZ-CR1512041C•



XZ-CP1164L•



XZ-CP1264L•

Accessoires de rechange

désignation	référence
capot transparent avec étiquettes	XML-ZL007

Accessoires de raccordement

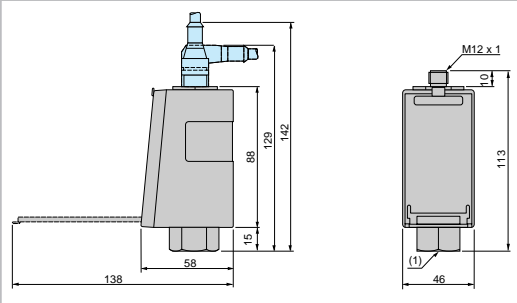
désignation	longueur du câble	référence	
prolongateurs femelles M12 droits	2 m	XZ-CP1164L2	
	5 m	XZ-CP1164L5	
	10 m	XZ-CP1164L10	
prolongateurs femelles M12 coudés	2 m	XZ-CP1264L2	
	5 m	XZ-CP1264L5	
	10 m	XZ-CP1264L10	
prolongateurs femelles 7/8" 16UN droits	2 m	XZ-CP1764L2	
	5 m	XZ-CP1764L5	
	10 m	XZ-CP1764L10	
connecteur femelle M12 droit "Snap-C" (1)		XZ-CC12FDM40V	
rallonges M12-M12, avec connecteur mâle droit,	connecteur	1 m	XZ-CR1511041C1
	femelle droit,	2 m	XZ-CR1511041C2
pour répartiteur	connecteur	1 m	XZ-CR1512041C1
	femelle coudé	2 m	XZ-CR1512041C2

(1) Connecteur à raccordement direct des fils par prise vampire, à contact axial, simple et rapide, sans tournevis ni fer à souder.

Encombremements, raccordements

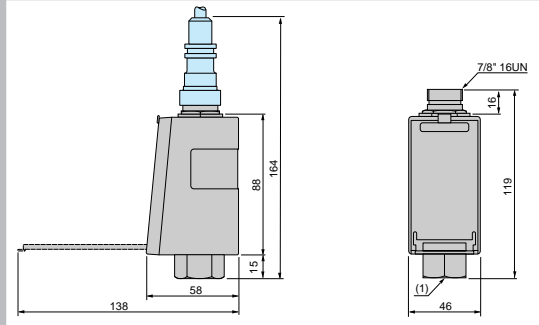
Encombremements

XML-F•••D2•••



(1) Raccordement hydraulique femelle
 XML-F•••D2•••5 : G 1/4 A
 XML-F•••D2•••6 : 1/4" NPT
 XML-F•••D2•••9 : SAE 7/16-20UN

XML-F•••E2•••



(1) Raccordement hydraulique femelle
 XML-F•••E2•••5 : G 1/4 A
 XML-F•••E2•••6 : 1/4" NPT
 XML-F•••E2•••9 : SAE 7/16-20UNF

Raccordements (vues côté broches du détecteur de pression)

XML-F•••D201•, F•••D211•

XML-F•••D202•, F•••D212•

XML-F•••D203•

XML-F•••E204•

