



## Utilisation

**Mesure de pression :** Placer dans un des deux emplacements de l'afficheur le ou les modules correspondants à la pression à mesurer. Sélectionner l'unité de mesure, raccorder le MANOCALP au circuit de pression, choisir la fonction de mesure nécessaire à la mesure.

**Mesure de température :** Placer dans un des deux emplacements de l'afficheur le ou les modules correspondants aux capteurs de mesure utilisés, raccorder le ou les capteurs de température, sélectionner l'unité de mesure.

## Description

### Afficheur

2 bases d'accueil pour modules enfichables

Ecran de 2 lignes de 16 caractères alphanumériques permettant l'affichage des valeurs des 2 modules installés.

Fonctions standards :

Mesure de pression et de température par modules interchangeables, mesure de courant et de tension, tarage, choix de l'unité, filtrage, valeurs mini / maxi, remise à zéro, tests de fuites, mesure de débit / vitesse, gel de l'affichage, calcul relatif de l'erreur, pression différentielle entre modules.

Fonction optionnelle : mémorisation des valeurs.

Mesure de tension : 0 à 10 Vcc ±0,25% E.M, 0 à 30 Vcc ±0,1% E.M.

Mesure de courant : 0 à 20 mA ±0,03% EM, 0 à 50 mA ±0,05% E.M.

Résolution : ±0,0016% E.M.

Unités de pression : mbar, bar, kPa, MPa, mmHg, CmH<sub>2</sub>O, mmH<sub>2</sub>O, kg/cm<sup>2</sup>, psi, inH<sub>2</sub>O, inHg, ftSW, 1 unité programmable

Unités de température : °C, °F, K, °R, W, mV

Interface RS232 ; 9 broches ; 300, 1200, 2400 ou 9600 bauds

Alimentation : 2 piles de 9 V. Alimentation externe, accumulateur et chargeur en option

Autonomie : 30 heures avec piles

Compatibilité électromagnétique

Emission : norme EN 50011

Immunité : norme EN 50082-2

Température d'utilisation : 0° ... 49°C ; -20 ... 49°C en option

Température de stockage : -20 ... 70°C

Poids : 1,3 kg

Dimensions (l,p,h) : 108, 200, 83 (44) mm

### Modules pression :

HQS001	Etendues de mesure													
Relatif (mbar)	0,6	1	2,5	4	6	10	25	40	60	100	250	400	600	
Vide et pression (mbar)	±0,25	±0,6	±1	±2,5	±4	±6	±10	±16	±25	±60	±100	±160	±250	

HQS002	Etendues de mesure																			
Relatif (bar)	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	500	600	700
Absolu (bar)	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	500	600	700
Vide (bar)	-0,25	-0,4	-0,6	-1																
Vide et pression (bar)	±0,25	±0,4	±0,6	±1			-1+2	-1+4												

	HQS001	HQS002
<b>EXACTITUDES</b>	0,06% (0,07%<2,5 mbar) ou 0,1% EM	0,025% (EM ≥0,6 bar et EM ≤500 bar) ou 0,05% (EM ≤500 bar) ou 0,1% EM
<b>TECHNOLOGIE</b>	Capacitif	Piézo résistif
<b>SURPRESSION ADMISSIBLE</b>	-200 ... 725 mbar. Pression statique max. : 1,4 bar	200% EM ≤10 bar - 150% EM >10 bar
<b>MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE</b>	Silicone, verre, aluminium, acier inoxydable (gaz propre et sec non corrosif)	Acier inoxydable AISI 316 (EM ≤ 0,6 bar AISI 316, silicone)
<b>RACCORDEMENT PRESSION</b>	2 raccords 1/8NPT femelle (G1/8 femelle en option)	1 raccord 1/8NPT femelle (G1/8 femelle en option)
<b>T° D'UTILISATION</b>	0 ... 49°C	0 ... 49°C -7 ... 49°C en option
<b>INFLUENCE DE LA TEMPERATURE</b>	0,007%/°C dans plage température d'utilisation (référence à 20°C)	0,007%/°C dans plage température d'utilisation (référence à 20°C)
<b>POIDS</b>	0,3 kg	0,3 kg

**Modules température :**

**Sonde / plage de mesure :**

**HQS-RT1 :** Pt100 / -200 ... 850°C ; Ni120 / -80 ... 260°C ; Cu10 / -70 ... 150°C

**HQS-RT2 :** Pt1000 / -184 ... 275°C

**HQS-TC1 :** Tc type J / -210 ... 1200°C ; Tc type K / -240 ... 999°C ; Tc type T / -250 ... 400°C ; Tc type E / -250 ... 400°C ; Tc type R / -50 ... 1768°C ; Tc type S / -50 ... 1768°C ; Tc type B / 100 ... 1820°C ; Tc type N / -250 ... 1300°C

**Exactitude :** dépendant du capteur utilisé.

**Raccordement des capteurs :** HQS-RT1 et HQS-RT2 : TA4F  
HQS-TC1 : Mini DIN

## Codification

		MANOCALP	x	x	x
<b>Modèle</b>	1'...8' caractère	MANOCALP			
MANOCALP		MANOCALP			
<b>Température d'utilisation</b>	9' caractère				
0 ... 49°C (standard)			0		
-20 ... 49°C			B		
<b>Mémorisation valeurs</b>	10' caractère				
Sans				0	
Avec				A	
<b>Alimentation externe</b>	11' caractère				
Sans					0
110 V					1
230 V					2

		HQS	xxx	x
<b>Module</b>	1'...3' caractère	HQS		
HQS		HQS		
<b>Type module</b>	4'...6' caractère			
001			001	
002			002	
RT1			RT1	
RT2			RT2	
TC1			TC1	
<b>Exactitude</b>	7' caractère			
0.05 % (0.06%)				H
0.25 %				M
0.1%				B

FR/11-2002 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité

