

Introduction

The MF07E is a Resistance/Current converter which transforms the change in resistance of a potentiometer, formed by all the float level measurements, into a current proportional to the submerged part of the transmitter.

It is mounted directly in the head of the MF60 float transmitter (see the MF60 manual).

Wiring

Reference	MF0790EXBE	MF07905343A
	Mounted in MF60 probe - Aluminium head	Mounted in MF60 probe - Stainless steel
<b>Input</b> (See MF60 manual also)	Connect your MF60 probe to the three soldering terminals H, B and F	Connect your MF60 probe to the three screw terminals 3, 4 and 6.
	Soldering terminal H : 100%	Terminal 6 : 100%
	Soldering terminal B : 0%	Terminal 3 : 0%
	Soldering terminal F : Cursor	Terminal 4 : Cursor
<b>Output</b>	Terminal (+) : The (+) Signal	Terminal 1 : The (+) Signal
	Terminal (-) : The (-) Signal	Terminal 2 : The (-) Signal
<b>Settings</b> (See MF60 manual also).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Position the float so it is in contact with the stop ring.</li> <li>• Set the zero point with the 4 mA potentiometer (do not stand in the area of low saturation)</li> <li>• Position the float in the top stop.</li> <li>• Set the maximum point with the 20 mA potentiometer (do not stand in the area of high low saturation)</li> <li>• Check the zero point, and reset if necessary.</li> </ul>	Factory configured on PC.

Subject to change without notice.

# Level Transmitter, Two Wire

<b>MF07E</b>	<b>NF</b>
Index C	Page 2/2

## MF0790EXBE Technical specifications

Supply voltage	18 to 30V DC
Load	500 ohms for 24V power supply
Temperature	Maximum: -10 to 70°C
Accuracy	0.2% in the working temperature range
Current output	4/20 mA, 2-wire, 18-30V DC excitation
Measuring range	Resistance of the level transmitter with MF 60 float (4.8 < R < 50 kOhms)

## MF07905343A Technical specifications

### Spécifications électriques :

#### Plage des spécifications :

-40°C à +85°C

#### Spécifications communes :

Tension d'alimentation..... 8,0...35 Vcc  
 Consommation interne..... 25 mW...0,8 W  
 Chute de tension ..... 8 Vcc  
 Temps de chauffe ..... 5 min.  
 Kit de programmation..... Loop Link  
 Rapport signal / bruit..... Min. 60 dB  
 Temps de réponse (programmable) .. 0,33...60 s  
 Dynamique du signal d'entrée..... 19 bit  
 Dynamique du signal de sortie..... 16 bit  
 Température d'étalonnage..... 20...28°C  
 Précision, la plus grande des valeurs générales et de base:

Valeurs générales		
Type d'entrée	Précision absolue	Coefficient de température
R lin.	≤ ±0,1% de l'EC	≤ ±0,01% de l'EC / °C

Valeurs de base		
Type d'entrée	Précision de base	Coefficient de température
R lin.	≤ ±0,05 Ω	≤ ±0,002 Ω / °C

Immunité CEM .....	< ±0,5% de l'EC
--------------------	-----------------

Effet d'une variation de la tension d'alimentation ..... < 0,005% de l'EC / Vcc  
 Vibration ..... IEC 60068-2-6 Test FC  
 Lloyd, spécification no 1 ..... 4 g / 2...100 Hz  
 Taille max. des fils ..... 1 x 1,5 mm<sup>2</sup> câble multiconducteurs  
 Humidité ..... < 95% HR (sans cond.)  
 Dimensions..... Ø 44 x 20,2 mm  
 Etanchéité..... IP68 / IP00  
 Poids ..... 50 g

### Spécifications électriques, entrée :

#### Entrée résistance linéaire :

Gamme de mesure..... 0...100 kΩ  
 Plage de mesure min. (EC)..... 1 kΩ  
 Décalage max..... 50% de la val. max. sélec.  
 Résistance de ligne max. par fil ..... 100 Ω  
 Courant de sonde..... > 25 µA, < 120 µA  
 Effet de la résistance de ligne (3-fils). < 0,002 Ω / Ω  
 Détection de rupture sonde..... Oui

#### Sortie :

##### Sortie courant :

Gamme de signal ..... 4...20 mA  
 Plage de signal min. .... 16 mA  
 Temps de scrutation..... 135 ms  
 Résistance de charge..... < (Valim. - 8) / 0,023 [Ω]  
 Stabilité de charge ..... < ±0,01% de l'EC/100 Ω

#### Détection de rupture sonde :

Programmable..... 3,5...23 mA  
 NAMUR NE43 Haut d'échelle ..... 23 mA  
 NAMUR NE43 Bas d'échelle..... 3,5 mA

#### Approbation marine :

Det Norske Veritas..... Standard for Certification No. 2.4

#### Agréments et homologations :

CEM 89/336/CEE, Emission ..... **Standard:** EN 50081-1, EN 50081-2  
 Immunité ..... EN 50082-2, EN 50082-1  
 Emission et immunité ..... EN 61326

EC = Echelle configurée

Subject to change without notice.