

Galltec Mess- und Regeltechnik GmbH
D-71145 Bondorf · Germany
Tel. +49 (0)7457-9453-0 · Fax +49 (0)7457-3758
E-Mail: sensoren@galltec.de · Internet: www.galltec-mela.de

MELA Sensortechnik GmbH

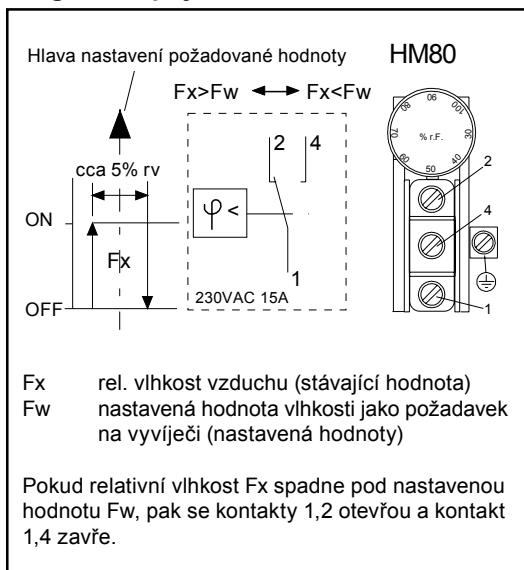
D-07987 Mohlsdorf (Thüringen) · Germany
Tel. +49(0)3661-62704-0 · Fax +49(0)3661-62704-20
E-mail:mela@mela-sensor.de · Internet: www.galltec-mela.de

Galltec
+
mela



HM80

Diagram zapojení



Hygro modul HM80

s přepínacími kontakty a měřícím rozsahem 30...100% rv, IP 00

Použití

Hygro modul **HM80** je spínač závislý na vlhkosti, kterým mohou být vybavena zařízení jako hygrostaty, zvlhčovače, odvlhčovače, ventilátory, sušičky a mnoho dalších elementů. Modul reprezentuje regulátor zapnuto/vypnuto s vyměnitelnými kontakty. Spojení spínače je provedeno přes spínací terminál, ale může být také dodáno ve zkompletované podobě s kabelovým propojením. Je k dispozici několik délek jako standard. Ochrana module je typ IP 00.

Popis hygrostatu

Zařízení na měření vlhkosti pod obchodním názvem Polyga®, vyráběné firmou Galltec, se skládá z několika výrobních součástí, každá s 90 individuálními vlákny s průměrem 3 µm. Speciální výrobní proces dává vláknům hygroskopické vlastnosti. Měřící element absorbuje nebo desorbuje v sobě vlhkost. Rozpínací efekt, který je dominantní v prodlužovacím ohledu je přenášen vahadlovým systémem na mikrospínače s extrémně malou spínací dráhou. Měřící element reaguje rychle a přesně na změnu vlhkosti vzduchu. Seřízením regulačního prvku nastavené hodnoty se oživí vahadlový systém při dosažení nastavené relativní vlhkosti a je aktivován mikrospínač.

Ventilátor, kterým je vybaven měřící element, je chráněn perforovanou trubkou čidla a je začleněn do krytu. Hygrostaty jsou navrhovány pro beztlakové systémy. Instalační poloha by měla být vybrána tak, aby se kondenzující voda nemohla dostat do vnitřní části zařízení.

Technické údaje

Rozsah stupnice.....	30...100% rv
Přesnost měření	
pro rozsah měření pod 50% rv	±3,5% rv
pro rozsah měření nad 50% rv	±4,0% rv
Provozní rozsah	35...95% rv
Měřené medium	vzduch, netlakový, neagresivní
Spínací diference (mikrospínač) při 50% rv	cca 4% rv
Spínací vzdálenost	
mezi mikrospínači pro HM80-2	0...+15% rv
Vypínací schopnost přepínacího kontaktu	
odporová zátěž (cos φ=1)	15 A AC 230 V
indukční zátěž (cos φ=0,7)	2 A AC 230 V
stejnosměrné napětí	0,25 A DC 230 V
střídavý napětí	100 mA 125 V AC
Materiál kontaktů.....	stříbro
Dovolená provozní teplota okolí	-30...+60 °C
Dovolená pracovní teplota	0...60 °C
Střední tepl. koeficient	-0,2%/K vztázený k 20 °C a 50% rv
Dovolená rychlosť vzduchu	8 m/sec
s tkaninovou ochranou (obj. č.20.014)	15 m/sec
Časová konstanta T_{63} při rychl.=2 m/sec	120 sec
Délka čidla, materiál	220 mm, vysoce legovaná ocel
Spínací svorky	pro průřez vodiče 1,5 mm²
Kabelové propojení	šroubovou maticí M20x1,5
Elektromagnetická shoda EMC	
s normami	EN 50 082-2 a EN 50 081-2
Stupeň ochrany	IP 00
Měřící element	
Polyga® – měřící element, voděodolný, omývatelný	
Váha	cca 0,25 kg
„Možnost technických změn“	