

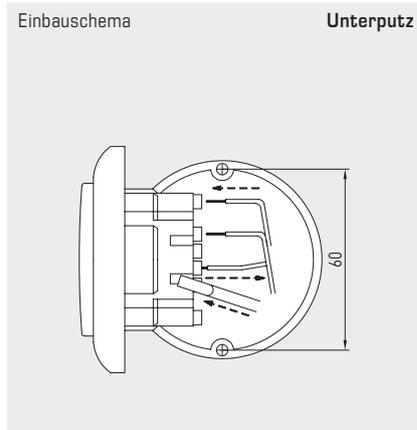
**Raum-Feuchte- und Temperaturfühler bzw. Messumformer,  
Unterputz im Flächenschalterprogramm,  
mit aktivem Ausgang**

Der Raumfühler **HYGRASGARD® FSFM / FSFTM** im Unterputzgehäuse dient zur Messung von relativer Feuchte und Temperatur der Luft. Er wandelt die Messgrößen in ein Normsignal von 0-10 V um.

Für die Feuchtigkeits- und Temperaturmessung wird ein digitaler, langzeitstabiler Sensor verwendet. Die relative Feuchte [% RH] ist der Quotient aus dem Wasserdampfpartialdruck und dem Sättigungsdampfdruck bei der jeweiligen Gastemperatur.

Der Unterputzfühler wird in hochwertigen Flächenschalterprogramme, vorzugsweise der Fabrikate Gira, Berker, Merten, Jung, Siemens oder Busch-Jaeger (mittels Unterputzadapter) einzeln oder in Kombination zu Lichtschaltern, Steckdosen etc. montiert.

Er findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung, in der Kälte-, Klima- und Reinraumtechnik, in Innenräumen, wie Wohnräumen, Büros, Hotels etc.



**TECHNISCHE DATEN**

Spannungsversorgung:	24 V AC / DC (± 10 %)
Leistungsaufnahme:	< 1,1 W / 24 V DC; < 2,2 VA / 24 V AC

**FEUCHTE**

Sensor:	<b>digitaler Feuchtesensor, mit integriertem Temperatursensor, kleine Hysterese, hohe Langzeitstabilität</b>
Langzeitstabilität:	± 1 % / Jahr
Messbereich Feuchte:	0...100 % RH
Arbeitsbereich Feuchte:	0...95 % RH (ohne Betauung)
Genauigkeit Feuchte:	typisch ± 3,0 % (20...80 % RH) bei +25 °C, sonst ± 5,0 %
Ausgang Feuchte:	0-10 V

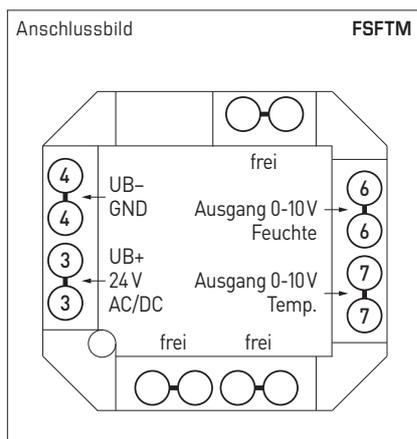
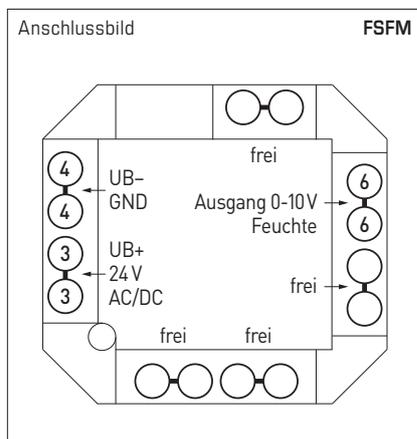
**TEMPERATUR**

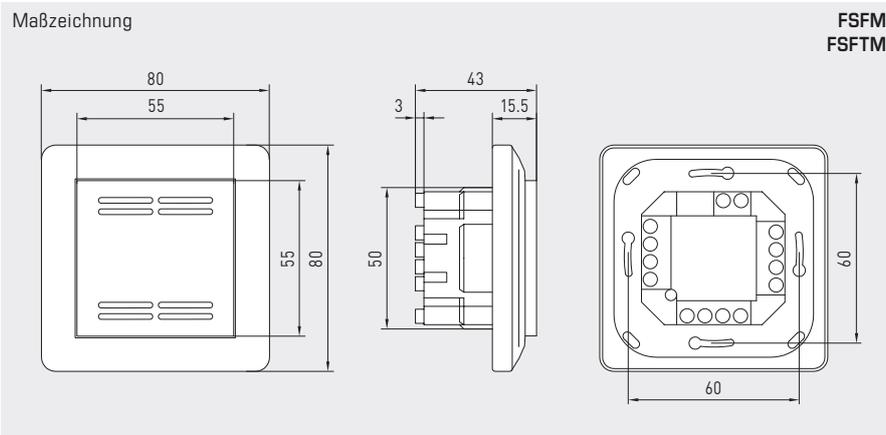
Messbereich Temperatur:	0...+50 °C
Genauigkeit Temperatur:	typisch ± 0,8 K bei +25 °C
Ausgang Temperatur:	0-10 V

Montage:	in UP-Dose Ø 55 mm
elektrischer Anschluss:	1,0 - 2,5 mm <sup>2</sup> , über Steckklemmen
Umgebungstemperatur:	Lagerung -35...+85 °C; Betrieb 0...+50 °C
zulässige Luftfeuchte:	max. 90 % RH, nicht kondensierende Luft
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	<b>IP 20</b> (nach EN 60 529)
Normen:	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU

**SCHALTERPROGRAMM**

Hersteller:	GIRA System 55 (andere Schalterprogramme, Schalterhersteller, Farben sowie Preise auf Anfrage)
Gehäuse:	Kunststoff, Standard-Farbe ist Reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010) (auf Anfrage sind andere Farben möglich, wobei die Farbvarianten von den Lichtschalterprogrammen abhängig sind)





**Feuchtetabelle**

MB: 0...100% RH

% RH	U <sub>A</sub> [V]	% RH	U <sub>A</sub> [V]
0	0	50	5,0
5	0,5	55	5,5
10	1,0	60	6,0
15	1,5	65	6,5
20	2,0	70	7,0
25	2,5	75	7,5
30	3,0	80	8,0
35	3,5	85	8,5
40	4,0	90	9,0
45	4,5	95	9,5
Fortsetzung siehe rechts ...		100	10,0

**Temperaturtabelle**

MB: 0...+50 °C

°C	U <sub>A</sub> [V]
0	0,0
5	1,0
10	2,0
15	3,0
20	4,0
25	5,0
30	6,0
35	7,0
40	8,0
45	9,0
50	10,0

HYGRASGARD® FSFM Raum-Feuchtefühler bzw. Messumformer, Unterputz  
HYGRASGARD® FSFTM Raum-Feuchte- und Temperaturfühler bzw. Messumformer, Unterputz

Typ/WG02	Messbereich		Ausgang		Art.-Nr.	Preis
	Feuchte	Temperatur	Feuchte	Temperatur		
<b>FSFM</b>						
FSFM-U	0...100% RH	-	0-10 V	-	1201-9121-0000-162	256,54 €
<b>FSFTM</b>						
FSFTM-U	0...100% RH	0...+50 °C	0-10 V	0-10 V	1201-9121-1000-162	264,16 €

