

Sonde d'humidité et de température pour vitrines ($\pm 2,0\%$), étalonnable, avec commutation multi-gamme et sortie active

Le capteur d'humidité et de température étalonnable **HYGRASGARD® VFF/VFTF** mesure l'humidité relative et la température de l'air. Il convertit les grandeurs de mesure de l'humidité et de la température en un signal normalisé de 0 à 10V ou 4...20mA, et est disponible au choix avec / sans écran. Il dispose de quatre plages de température commutables. L'humidité relative (en % h.r.) est le quotient de la pression partielle de vapeur d'eau contenue dans le gaz par la pression de vapeur saturante à la même température. Les convertisseurs de mesure sont conçus pour donner la mesure exacte de la température et de l'humidité. Un capteur numérique à haute stabilité à long terme est utilisé comme élément de mesure de la température et de l'humidité. Un ajustage fin peut être effectué par l'utilisateur.

La sonde pour vitrines est utilisée dans un environnement non agressif, exempt de poussières et est spécialement conçue pour le montage dans les plafonds, sur les murs, dans les vitrines ou les vitrines d'expositions des musées, des galeries, des cinémas et des auditoriums ou des laboratoires. L'élément de mesure se trouve dans une sonde en acier inox et reste discret en raison de sa très petite taille (env. 2,5 mm).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca ($\pm 20\%$); 15...36V cc pour variante U 15...36V cc pour variante I, dépend de la charge, ondulations résiduelles stabilisées $\pm 0,3V$
Charge :	R_a (Ohm) = $(U_b - 14V) / 0,02A$ pour variante I
Résistance de charge :	$R_L > 5k\Omega$ pour variante U
Consommation électrique :	$< 1,1VA / 24V$ cc; $< 2,2VA / 24V$ ca
Capteurs :	capteur d'humidité numérique avec capteur de température intégré, petite hystérésis, haute stabilité à long terme

HUMIDITÉ

Plage de mesure humidité :	0...100% h.r. (sortie correspond à 0-10 V ou 4...20 mA)
Plage de service humidité :	0...95% h.r. (sans condensation)
Incertitude de mesure humidité :	caractéristique $\pm 2,0\%$ (20...80% h.r.) à $+25^\circ C$, sinon $\pm 3,0\%$
Sortie humidité :	0-10 V pour variante U 4...20 mA pour variante I, voir diagramme de charge

TEMPÉRATURE

Plage de mesure température :	commutation multi-gamme avec 4 plages de mesure commutables (voir tableau) $-35...+35^\circ C$; $-35...+75^\circ C$; $0...+50^\circ C$; $0...+80^\circ C$ (sortie correspond à 0-10 V ou 4...20 mA)
Incertitude de mesure température :	$\pm 0,2K$ à $+25^\circ C$
Sortie température :	0-10V ou 4...20mA
Température ambiante :	stockage $-5...+60^\circ C$, fonctionnement $-5...+60^\circ C$
Stabilité à long terme :	$\pm 1\%$ / an
Boîtier :	plastique, stabilisé contre UV, matière polyamide, renforcé à 30% de billes de verre, avec vis de fermeture rapide (association fente / fente en croix), couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016). Le couvercle de l'écran est transparent !
Dimensions du boîtier :	72 x 64 x 37,8mm (Tyr 1 sans écran) 72 x 64 x 43,3mm (Tyr 1 avec écran)
Presse-étoupe :	M16 x 1,5; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur max. 10,4mm
Raccordement électrique :	2, 3, ou 4 fils (voir schéma de raccordement), 0,14 - 1,5mm ² par bornes à vis sur carte
Câble de raccordement :	PVC, LiYY, 4x0,14 mm ² , KL = env. 2 m (d'autres longueurs en option)
Protection de capteur :	Sonde en acier inox, V4A (1.4571), enfichable; tête de sonde $\varnothing = 17$ mm, H = env. 2,5 mm; douille de protection $\varnothing = 10$ mm, L _n = env. 25 mm, M10x1,0; avec fiche en plastique $\varnothing =$ env. 11 mm, L _n = env. 25 mm,
Montage (capteur) :	Découpe $\varnothing = 11 - 15$ mm, L _I = env. 50 mm, Le contre-écrou pour la fixation est compris dans la livraison.
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Indice de protection :	IP 65 (selon EN 60 529)
Normes :	conformité CE selon Directive «CEM» 2014 / 30 / EU, selon EN 61326-1, selon EN 61326-2-3
En option :	écran avec rétro-éclairage à deux lignes, découpe env. 36 x 15 mm (l x h), pour afficher la température effective et / ou l'humidité effective

VFF
VFTF



VFF
VFTF

Sonde en acier inox,
enfichable



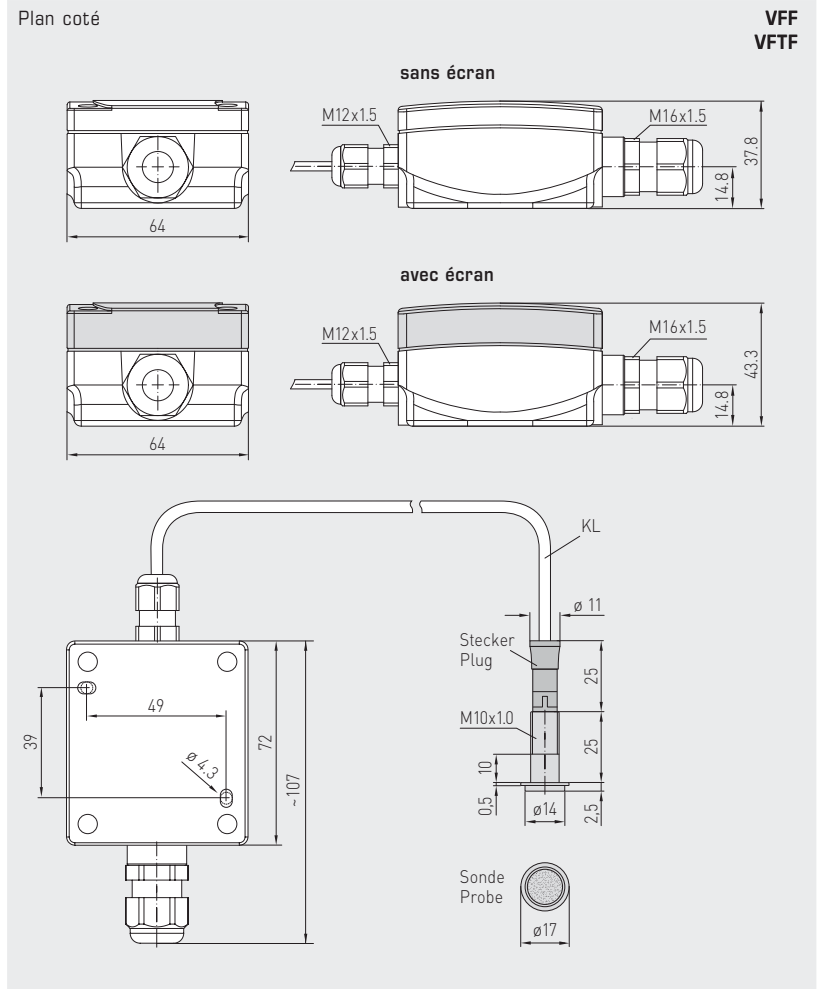


NEW

S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® VFF
HYGRASGARD® VFTF

Sonde d'humidité et de température pour vitrines (± 2,0%),
étalonnable, avec commutation multi-gamme
et sortie active



VFF
VFTF
avec écran

Tableau de température
plage de mesure :
-35...+75 °C

°C	U _A en V	I _A en mA
-35	0,0	4,0
-30	0,5	4,7
-25	0,9	5,5
-20	1,4	6,2
-15	1,8	6,9
-10	2,3	7,6
-5	2,7	8,4
0	3,2	9,1
5	3,6	9,8
10	4,1	10,5
15	4,5	11,3
20	5,0	12,0
25	5,5	12,7
30	5,9	13,5
35	6,4	14,2
40	6,8	14,9
45	7,3	15,6
50	7,7	16,4
55	8,2	17,1
60	8,6	17,8
65	9,1	18,5
70	9,5	19,2
75	10,0	20,0

Tableau de température
plage de mesure :
-35...+35 °C

°C	U _A en V	I _A en mA
-35	0,0	4,0
-30	0,7	5,1
-25	1,4	6,3
-20	2,1	7,4
-15	2,9	8,6
-10	3,6	9,7
-5	4,3	10,9
0	5,0	12,0
5	5,7	13,1
10	6,4	14,3
15	7,1	15,4
20	7,9	16,6
25	8,6	17,7
30	9,3	18,9
35	10,0	20,0

Tableau de température
plage de mesure :
0...+50 °C

°C	U _A en V	I _A en mA
0	0,0	4,0
5	1,0	5,6
10	2,0	7,2
15	3,0	8,8
20	4,0	10,4
25	5,0	12,0
30	6,0	13,6
35	7,0	15,2
40	8,0	16,8
45	9,0	18,4
50	10,0	20,0

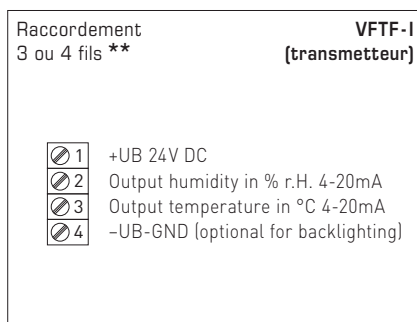
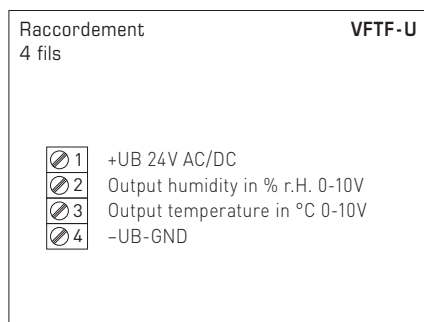
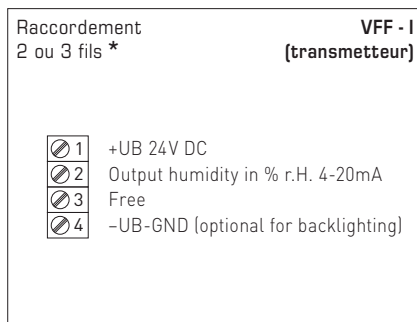
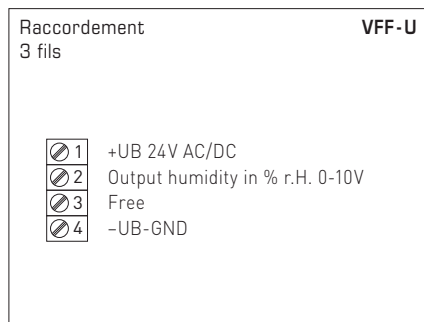
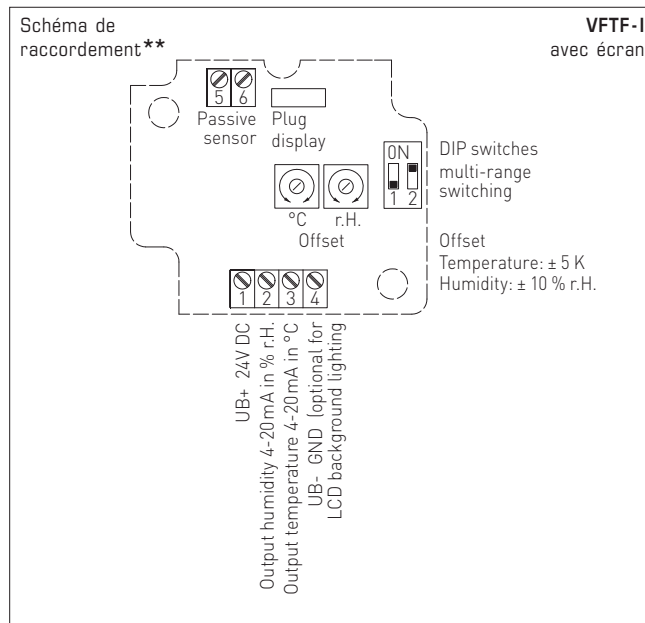
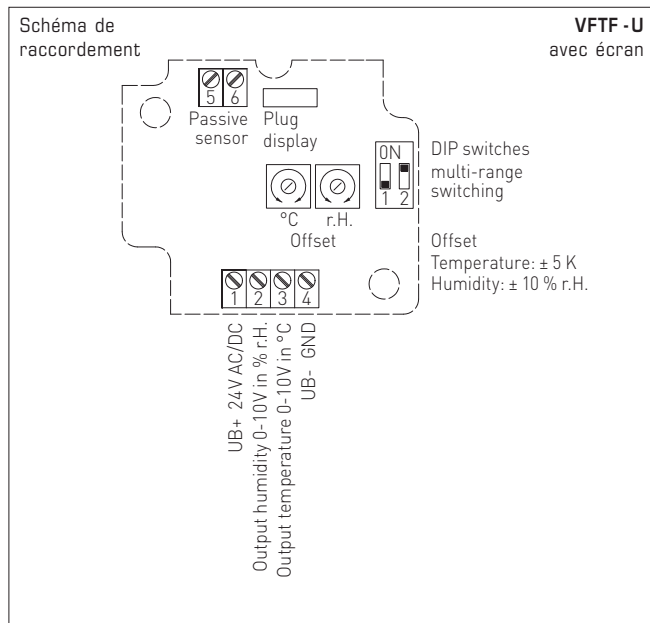
Tableau de température
plage de mesure :
0...+80 °C

°C	U _A en V	I _A en mA
0	0,0	4,0
5	0,6	5,0
10	1,3	6,0
15	1,9	7,0
20	2,5	8,0
25	3,1	9,0
30	3,8	10,0
35	4,4	11,0
40	5,0	12,0
45	5,6	13,0
50	6,3	14,0
55	6,9	15,0
60	7,5	16,0
65	8,1	17,0
70	8,8	18,0
75	9,4	19,0
80	10,0	20,0

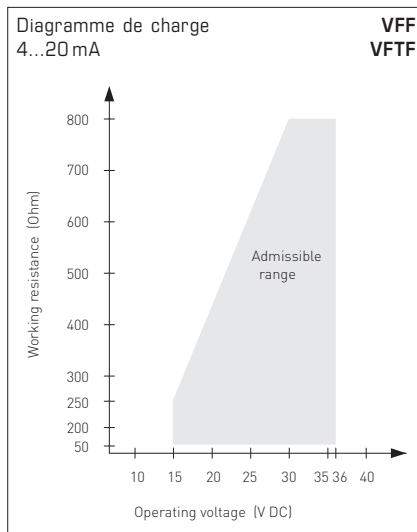
Tableau d'humidité
plage de mesure :
0...100% h.r.

% h.r.	U _A en V	I _A en mA
0	0,0	4,0
5	0,5	4,8
10	1,0	5,6
15	1,5	6,4
20	2,0	7,2
25	2,5	8,0
30	3,0	8,8
35	3,5	9,6
40	4,0	10,4
45	4,5	11,2
50	5,0	12,0
55	5,5	12,8
60	6,0	13,6
65	6,5	14,4
70	7,0	15,2
75	7,5	16,0
80	8,0	16,8
85	8,5	17,6
90	9,0	18,4
95	9,5	19,2
100	10,0	20,0

Sonde d'humidité et de température pour vitrines ($\pm 2,0\%$),
étalonnable, avec commutation multi-gamme
et sortie active



Plages de mesure de température (réglables)	DIP 1	DIP 2
-35...+75 °C	ON	ON
-35...+35 °C	OFF	OFF
0...+50 °C	OFF	ON
0...+80 °C	ON	OFF



Raccordement * :
Raccordement 2 fils pour appareils sans /avec écran (non éclairé)

Raccordement 3 fils pour appareils avec écran rétro-éclairé

Raccordement ** :
Raccordement 3 fils pour appareils sans /avec écran (non éclairé)

Raccordement 4 fils pour appareils avec écran rétro-éclairé

Pour la variante I, il faut impérativement raccorder la sortie humidité.



NEW

S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® VFF
HYGRASGARD® VFTF

Sonde d'humidité et de température pour vitrines ($\pm 2,0\%$),
étalonnable, avec commutation multi-gamme
et sortie active

VFF
VFTF
avec écran



HYGRASGARD® VFF – Sonde d'humidité pour vitrine ($\pm 2,0\%$), *Premium*
HYGRASGARD® VFTF – Sonde d'humidité et de température pour vitrines ($\pm 2,0\%$), *Premium*

Type / WG02	plage de mesure / affichage humidité	affichage température	sortie humidité	température	écran	référence	prix
VFF-I							variante I
VFF-I	0...100% h.r.	-	4...20 mA	-		1201-6122-0000-100	390,00 €
VFF-I DISPLAY	0...100% h.r.	-	4...20 mA	-	■	1201-6122-0200-100	433,00 €
VFF-U							variante U
VFF-U	0...100% h.r.	-	0-10 V	-		1201-6121-0000-100	390,00 €
VFF-U DISPLAY	0...100% h.r.	-	0-10 V	-	■	1201-6121-0200-100	433,00 €
VFTF-I							variante I
VFTF-I	0...100% h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	4...20 mA	4...20 mA		1201-6122-1000-100	393,50 €
VFTF-I DISPLAY	0...100% h.r.	(4xcomme plus haut)	4...20 mA	4...20 mA	■	1201-6122-1200-100	436,80 €
VFTF-U							variante U
VFTF-U	0...100% h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	0-10 V	0-10 V		1201-6121-1000-100	393,50 €
VFTF-U DISPLAY	0...100% h.r.	(4xcomme plus haut)	0-10 V	0-10 V	■	1201-6121-1200-100	436,80 €
Supplément :	longueur de câble (LC=2 m), autres longueurs en option						sur demande