

Sonde d'humidité et de température (± 2,0 %), pour montage en saillie, forme compacte, étalonnable, avec commutation multi-gamme et sortie active

Le capteur **HYGRASGARD® AFF-SD / AFTF-SD** capteur d'humidité-température étalonnable pour montage à l'extérieur, mesure l'humidité relative et / ou la température de l'air. Il convertit la grandeur de mesure en un signal normalisé de 0-10 V ou de 4...20 mA, il est disponible avec ou sans écran. Intégré dans une boîte à bornes en matière plastique résiliente, couvercle de boîtier avec vis de fermeture rapide. Il dispose de quatre plages de température commutables et est utilisé dans un environnement non agressif, exempt de poussières, en technique frigorifique, de climatisation, de ventilation et de salles blanches. 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 l'humidité. Un capteur numérique à haute stabilité à long terme est utilisé comme élément de mesure de l'humidité. La sonde est étalonnée d'usine et peut être ajustée plus précisément à son environnement par un professionnel.

AFF-SD
AFTF-SD
forme compacte



SF-M
filtre fritté en métal
(en option)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca (± 20 %); 15...36 V cc pour variante U 15...36 V cc pour variante I, dépend de la charge, ondulations résiduelles stabilisées ± 0,3 V
Charge :	R_B (Ohm) = $(U_0 - 14 V) / 0,02 A$ pour variante I
Résistance de charge :	$R_L > 5 k\Omega$ pour variante U
Puissance absorbée :	< 1,1 VA / 24 V cc; < 2,2 VA / 24 V ca
Capteurs :	capteur d'humidité numérique avec capteur de température intégré, petite hystérésis, haute stabilité à long terme
Protection de capteur :	filtre fritté en matière synthétique, Ø 16 mm, L = 35 mm, remplaçable (en option filtre fritté en métal, Ø 16 mm, L = 32 mm)

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)
Écart humidité :	typique ± 2,0 % (20...80 % h.r.) à +25 °C, sinon ± 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 (voir tableau) -35...+35 °C; -35...+75 °C; 0...+50 °C; 0...+80 °C (sortie correspond à 0-10 V ou 4...20 mA)
Écart température :	typique ± 0,6 K à +25 °C
Sortie température :	0-10 V ou 4...20 mA ou valeur ohmique
Température ambiante :	stockage -35...+85 °C, fonctionnement -30...+70 °C, sans condensation
Raccordement électrique :	2, 3, ou 4 fils (voir schéma de raccordement), 0,14 - 1,5 mm ² , par bornes à vis
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 37,8 mm (Tyr 1 sans écran) 72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1 avec écran)
Raccordement de câble :	Presse-étoupe en plastique (M 16 x 1,5; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur max. 10,4 mm) ou connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101 (en option et sur demande)
Tube de protection :	en acier inox V2A (1.4301), Ø 16 mm, L _n = 55 mm
Raccordement process :	par vis
Stabilité à long terme :	± 1 % / an
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Type de protection :	IP 65 (selon EN 60 529) Boîtier testé, TÜV SÜD, rapport n° 713139052 (Tyr 1)
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

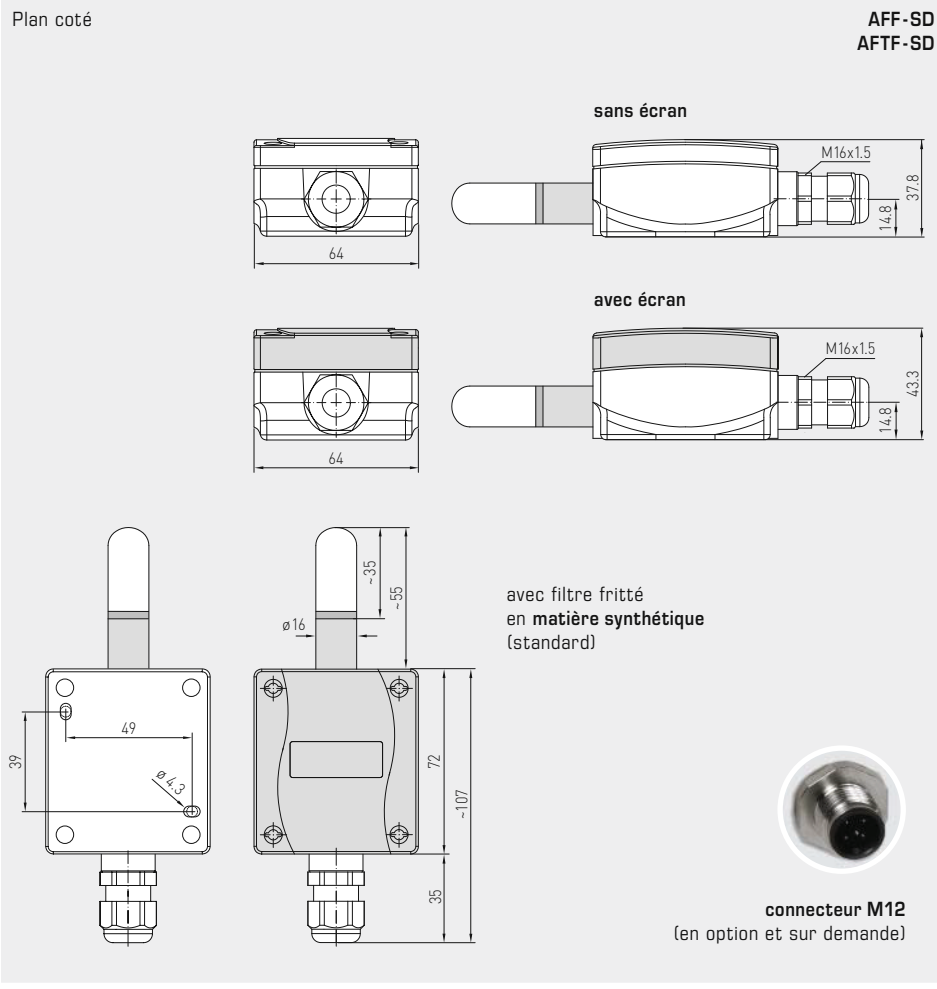
ACCESSOIRES voir dernier chapitre



S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® AFF-SD
HYGRASGARD® AFTF-SD

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



AFF-SD
AFTF-SD
forme compacte
avec écran



SF-M
filtre fritté en métal
(en option)



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

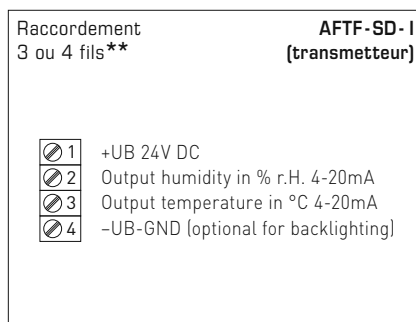
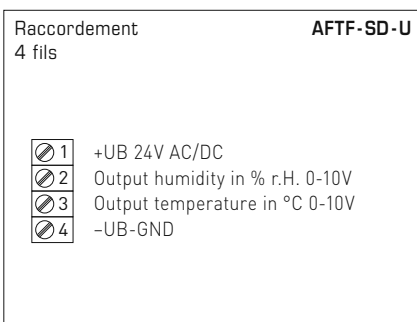
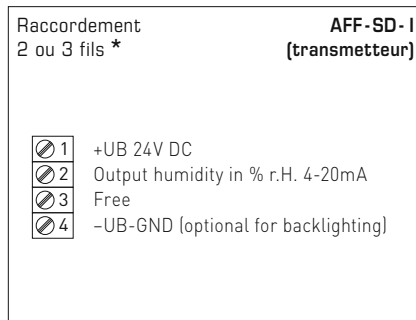
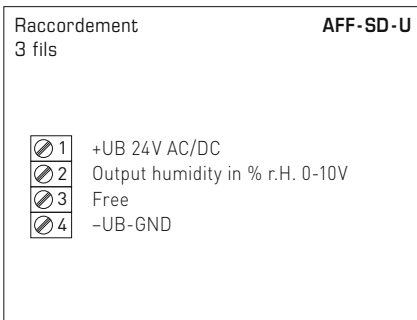
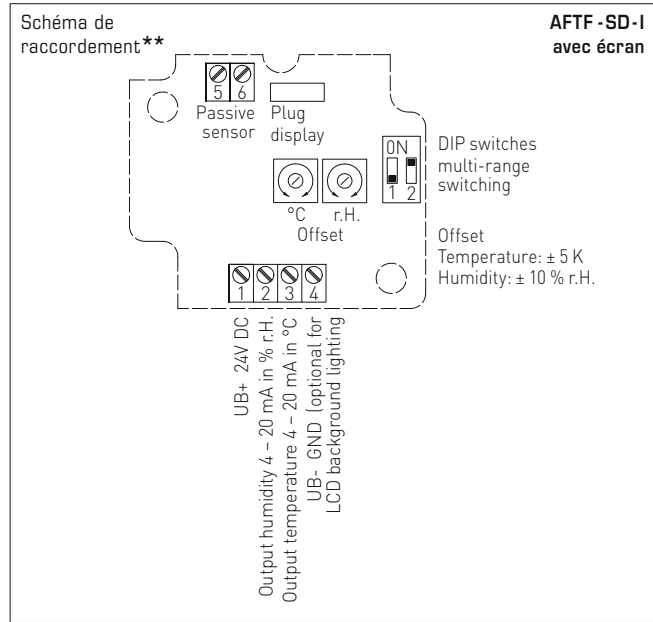
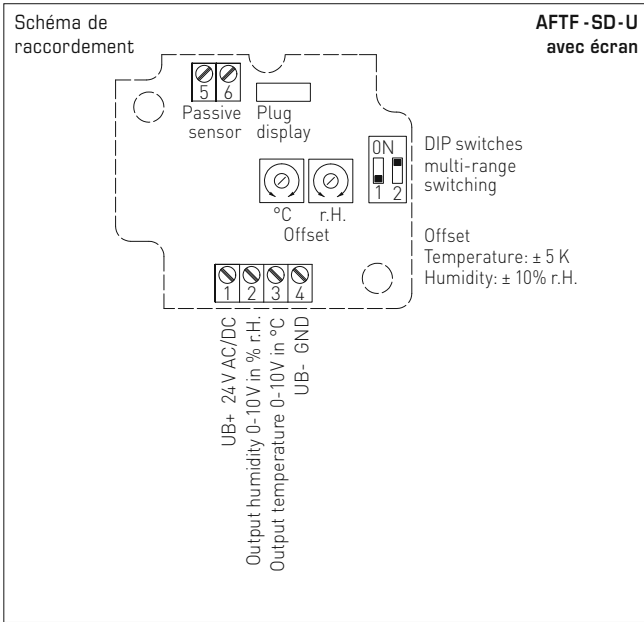
Tableau de température
plage de mesure :
0...+80 °C

°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

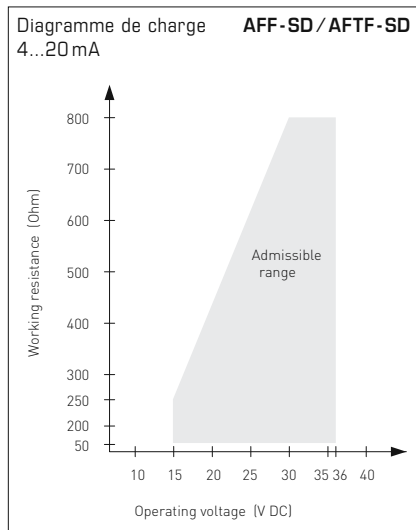
Tableau d'humidité
plage de mesure :
0...100% h.r.

% 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 ($\pm 2,0\%$), pour montage en saillie,
forme compacte, 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 (default)	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.



S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® AFF-SD
HYGRASGARD® AFTF-SD

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



WS-04

protection contre les intempéries et le soleil (en option)



AFF-SD
AFTF-SD
forme compacte avec écran



HYGRASGARD® AFF-SD Sonde d'humidité pour montage en saillie, forme compacte ($\pm 2,0\%$), *Standard*
HYGRASGARD® AFTF-SD Sonde d'humidité et de température pour montage en saillie, forme compacte ($\pm 2,0\%$), *Standard*

Type/WG01B	plage de mesure / affichage		sortie		écran	référence
	humidité	température	humidité	température		
AFF-SD-I						variante I
AFF-SD-I	0...100 % h.r.	-	4...20 mA	-		1201-1122-0000-100
AFF-SD-I DISPLAY	0...100 % h.r.	-	4...20 mA	-	■	1201-1122-0200-000
AFF-SD-U						variante U
AFF-SD-U	0...100 % h.r.	-	0-10 V	-		1201-1121-0000-100
AFF-SD-U DISPLAY	0...100 % h.r.	-	0-10 V	-	■	1201-1121-0200-000
AFTF-SD-I						variante I
AFTF-SD-I	0...100 % h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	4...20 mA	4...20 mA		1201-1122-1000-100
AFTF-SD-I DISPLAY	0...100 % h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	4...20 mA	4...20 mA	■	1201-1122-1200-100
AFTF-SD-U						variante U
AFTF-SD-U	0...100 % h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	0-10 V	0-10 V		1201-1121-1000-100
AFTF-SD-U DISPLAY	0...100 % h.r.	-35...+75 °C -35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	0-10 V	0-10 V	■	1201-1121-1200-100
En option : Raccordement de câble avec connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101						sur demande

ACCESSOIRES		
SF-M	filtre fritté en métal, Ø 16 mm, L = 32 mm, remplaçable en acier inox V4A (1.4404)	7000-0050-2200-100
WS-01	protection contre le soleil et pare-balle, 184 x 180 x 80 mm, en acier inox V2A (1.4301)	7100-0040-2000-000
WS-04	protection contre les intempéries et le soleil, 130 x 180 x 135 mm, en acier inox V2A (1.4301)	7100-0040-7000-000
Pour d'autres informations, voir le dernier chapitre !		