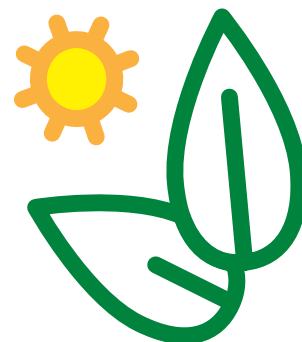


# Capteurs solaires

The Energy To Meet Your Needs



Dans la gamme énergie solaire thermique d'A.O. Smith, vous trouvez 2 types d'installation. Tout d'abord, il y a les systèmes solaires qui utilisent l'énergie solaire couplés à un boîtier de régulation solaire intelligent intégré – permettant des performances économiques. Ce système est contrôlé par le préparateur ECS gaz-solaire haut rendement. La combinaison de la technique à haut rendement à condensation et de l'énergie solaire thermique intégrée dans une seule solution minimise la consommation gaz de l'installation.

De plus, A.O. Smith offre des possibilités sous forme d'installations plus petites avec l'application des systèmes solaires indirects. Ces systèmes solaires sont composés d'un ballon indirect, associé au préparateur ECS, chauffage central ou une chaudière combi déjà présente.

Quelque soit le système vous choisirez, A.O. Smith peut vous fournir les éléments nécessaires ainsi que des accessoires divers.

# Capteurs solaires et système drainback

La fiabilité, l'efficacité et le respect de l'environnement définissent la gamme de produits à énergies renouvelables d'A.O. Smith et particulièrement nos capteurs solaires. Le cœur d'un capteur solaire A.O. Smith est fait d'un absorbeur en cuivre avec une métallisation sous vide qui respecte l'environnement. La qualité de la surface d'échange garantit une durée de vie du capteur solaire exceptionnelle - grâce à une partie en verre jointée dans l'armature empêchant l'entrée de l'humidité et de la saleté dans ces capteurs solaires performants. Une enveloppe en aluminium rend les capteurs solaires appropriés pour une installation dans n'importe quel environnement.

Pour augmenter la durée de vie des capteurs solaires et empêcher les hautes températures, un module drainback est disponible en option. En montant le module drainback directement sous les capteurs solaires, la puissance de la pompe solaire requise est réduite au minimum.

Nos capteurs solaires peuvent être installés de plusieurs manières: sur toiture, intégrés en toiture ou en terrasse sur console, afin de s'intégrer parfaitement à la forme du bâtiment. Les packs capteurs solaires en terrasse sur console sont adaptés pour l'angle de leur positionnement. Dépendant de la toiture et de l'inclinaison nécessaire, les capteurs solaires en terrasse sur console sont également disponibles avec et sans blocs de béton. Toutes les installations peuvent être équipées d'un système drainback.

Les capteurs solaires A.O. Smith répondent aux normes les plus élevées et sont certifiés Solar Keymark pour être entièrement en conformité avec les critères des programmes d'aides financières et les crédits d'impôts.



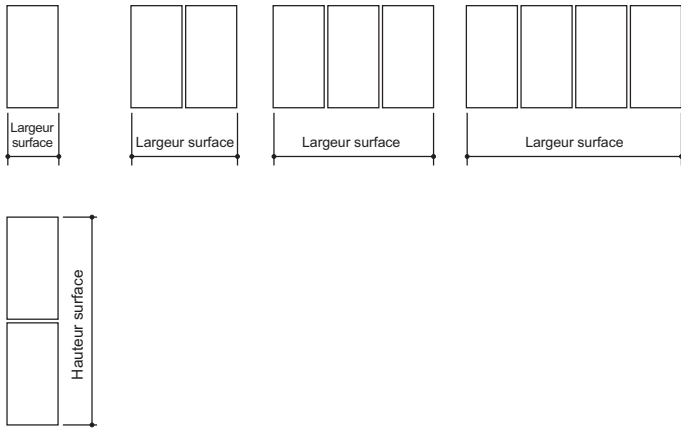
Les capteurs solaires représentent un élément essentiel des systèmes solaires. Aussi, A.O. Smith propose de multiples options applicatives.

En utilisant le programme de dimensionnement A.O. Smith, vous pouvez calculer la solution idéale incluant les capteurs solaires. Vous trouverez ce programme sur: [www.aosmith.fr](http://www.aosmith.fr)



# Specifications techniques et dimensions (cuivre-cuivre)

## Capteurs solaires verticaux



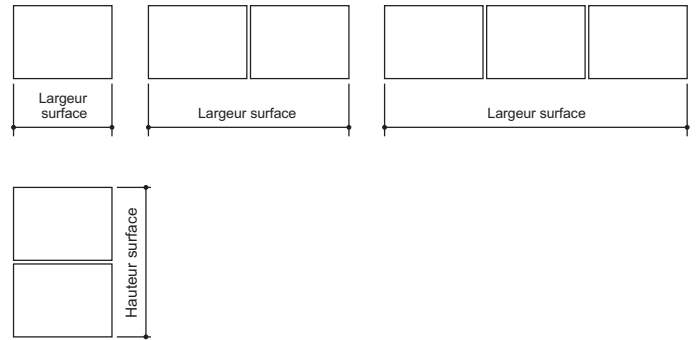
LARGEUR SURFACE						
	Nombre de capteurs solaires					Pour chaque capteur solaire additionnel
Capteur solaire vertical en cm	1	2	3	4	5	+122
	116.7	238.7	360.7	482.7	604.7	

HAUTEUR SURFACE		
	Nombre de capteurs solaires	
Capteur solaire vertical en cm	1	2
	206.7	418.7

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
Surface capteurs solaires net	m <sup>2</sup>	2.20
Surface capteurs solaires total	m <sup>2</sup>	2.52
Longueur	mm	2100
Largeur	mm	1200
Hauteur	mm	110
Matériel console		Aluminium
Verre		ESG Sun glass
Isolation		60 mm Laine de roche
Absorbeur chaleur		100% Plaque en cuivre
Pression de fonctionnement maximale	kPa	600
Pression de test	kPa	1000
Capacité unité des fluides solaires	l	2.2
Vitesse courant fluide solaire	l/m <sup>2</sup>	15 - 40
Température permis maximale	°C	208
Surface d'Entrée du Capteur	m <sup>2</sup>	2.24
Rendement Optique	%	0.78
Coefficient de Perte du Premier Ordre	W/(m <sup>2</sup> K)	3.59
Coefficient de Perte du Second Ordre	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0.01
Facteur d'Angle d'Incidence		0.93

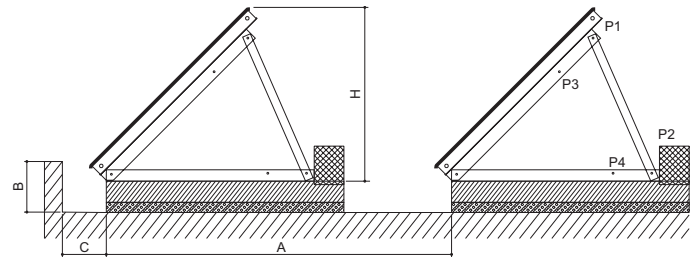
SPÉCIFICATIONS					
Type de capteur solaire	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Poids	Capacité liquide
Capteur solaire vertical	116.7 cm	206.7 cm	11 cm	44 kg	2.2 L
Capteur solaire horizontal	206.7 cm	116.7 cm	11 cm	44 kg	2.2 L

## Capteurs solaires horizontaux



LARGEUR SURFACE					
	Nombre de capteurs solaires				Pour chaque capteur solaire additionnel
Capteur solaire horizontal en cm	1	2	3	4	+212
	206.7	418.7	630.7	842.7	

HAUTEUR SURFACE		
	Nombre de capteurs solaires	
Capteur solaire horizontal en cm	1	2
	116.7	238.7



DISTANCE ENTRE CAPTEURS SOLAIRES				
Type de capteur solaire	Distance A			
	20°	30°	45°	60°
Capteur solaire horizontal	270	310	320	330
Capteur solaire vertical	440	515	600	650

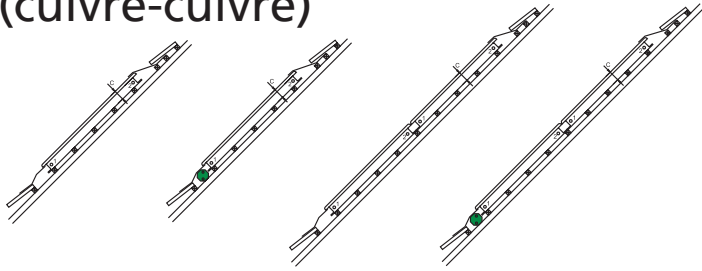
HAUTEUR DES CAPTEURS SOLAIRES ASSEMBLÉS				
Type de capteur solaire	Hauteur H			
	20°	30°	45°	60°
Capteur solaire horizontal	53	71	93	110
Capteur solaire vertical	71	104	147	180

DISTANCE JUSQU'AU CONSOLE	
Hauteur balustrade	Distance C
30	20
40	40
50	70
60	100
70	125
80	150
90	180
100	205
110	230

POSITION SUPPORT CAPTEUR SOLAIRE	
Angle	Position
<b>TRAVERSE COURTE</b>	
20°	P1-P2
30°	P3-P4
<b>TRAVERSE LONGUE</b>	
45°	P1-P2
60°	P3-P4



# Gamme de capteurs solaires - installation en toiture (cuivre-cuivre)



INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ SEULE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 01 1 H	1	1	-	✓	-	
SPBI 02 1 H	2	1	-	✓	-	
SPBI 03 1 H	3	1	-	✓	-	
SPBI 04 1 H	4	1	-	✓	-	
SPBI 05 1 H	5	1	-	✓	-	
SPBI 06 1 H	6	1	-	✓	-	
SPBI 07 1 H	7	1	-	✓	-	
SPBI 08 1 H	8	1	-	✓	-	
SPBI 09 1 H	9	1	-	✓	-	
SPBI 10 1 H	10	1	-	✓	-	
SPBI 11 1 H	11	1	-	✓	-	
SPBI 12 1 H	12	1	-	✓	-	
SPBI 13 1 H	13	1	-	✓	-	
SPBI 14 1 H	14	1	-	✓	-	
SPBI 15 1 H	15	1	-	✓	-	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ SEULE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 01 1 V	1	1	-	-	✓	
SPBI 02 1 V	2	1	-	-	✓	
SPBI 03 1 V	3	1	-	-	✓	
SPBI 04 1 V	4	1	-	-	✓	
SPBI 05 1 V	5	1	-	-	✓	
SPBI 06 1 V	6	1	-	-	✓	
SPBI 07 1 V	7	1	-	-	✓	
SPBI 08 1 V	8	1	-	-	✓	
SPBI 09 1 V	9	1	-	-	✓	
SPBI 10 1 V	10	1	-	-	✓	
SPBI 11 1 V	11	1	-	-	✓	
SPBI 12 1 V	12	1	-	-	✓	
SPBI 13 1 V	13	1	-	-	✓	
SPBI 14 1 V	14	1	-	-	✓	
SPBI 15 1 V	15	1	-	-	✓	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ SEULE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 01 1 DB H	1	1	✓	✓	-	
SPBI 02 1 DB H	2	1	✓	✓	-	
SPBI 03 1 DB H	3	1	✓	✓	-	
SPBI 04 1 DB H	4	1	✓	✓	-	
SPBI 05 1 DB H	5	1	✓	✓	-	
SPBI 06 1 DB H	6	1	✓	✓	-	
SPBI 07 1 DB H	7	1	✓	✓	-	
SPBI 08 1 DB H	8	1	✓	✓	-	
SPBI 09 1 DB H	9	1	✓	✓	-	
SPBI 10 1 DB H	10	1	✓	✓	-	
SPBI 11 1 DB H	11	1	✓	✓	-	
SPBI 12 1 DB H	12	1	✓	✓	-	
SPBI 13 1 DB H	13	1	✓	✓	-	
SPBI 14 1 DB H	14	1	✓	✓	-	
SPBI 15 1 DB H	15	1	✓	✓	-	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ SEULE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 01 1 DB V	1	1	✓	-	✓	
SPBI 02 1 DB V	2	1	✓	-	✓	
SPBI 03 1 DB V	3	1	✓	-	✓	
SPBI 04 1 DB V	4	1	✓	-	✓	
SPBI 05 1 DB V	5	1	✓	-	✓	
SPBI 06 1 DB V	6	1	✓	-	✓	
SPBI 07 1 DB V	7	1	✓	-	✓	
SPBI 08 1 DB V	8	1	✓	-	✓	
SPBI 09 1 DB V	9	1	✓	-	✓	
SPBI 10 1 DB V	10	1	✓	-	✓	
SPBI 11 1 DB V	11	1	✓	-	✓	
SPBI 12 1 DB V	12	1	✓	-	✓	
SPBI 13 1 DB V	13	1	✓	-	✓	
SPBI 14 1 DB V	14	1	✓	-	✓	
SPBI 15 1 DB V	15	1	✓	-	✓	

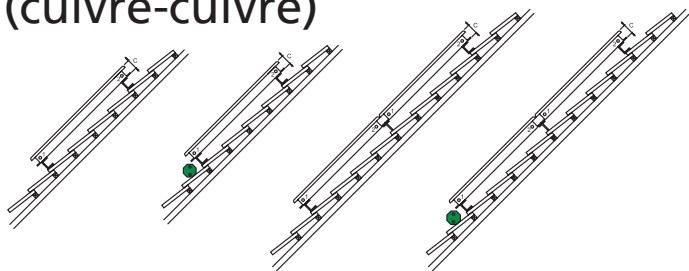
INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ DOUBLE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 02 2 H	2	2	-	✓	-	
SPBI 04 2 H	4	2	-	✓	-	
SPBI 06 2 H	6	2	-	✓	-	
SPBI 08 2 H	8	2	-	✓	-	
SPBI 10 2 H	10	2	-	✓	-	
SPBI 12 2 H	12	2	-	✓	-	
SPBI 14 2 H	14	2	-	✓	-	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ DOUBLE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 02 2 V	2	2	-	-	✓	
SPBI 04 2 V	4	2	-	-	✓	
SPBI 06 2 V	6	2	-	-	✓	
SPBI 08 2 V	8	2	-	-	✓	
SPBI 10 2 V	10	2	-	-	✓	
SPBI 12 2 V	12	2	-	-	✓	
SPBI 14 2 V	14	2	-	-	✓	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ DOUBLE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 06 2 DB H	6	2	✓	✓	-	
SPBI 08 2 DB H	8	2	✓	✓	-	
SPBI 10 2 DB H	10	2	✓	✓	-	
SPBI 12 2 DB H	12	2	✓	✓	-	
SPBI 14 2 DB H	14	2	✓	✓	-	

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉ DOUBLE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction		
				H	V	
SPBI 06 2 DB V	6	2	✓	-	✓	
SPBI 08 2 DB V	8	2	✓	-	✓	
SPBI 10 2 DB V	10	2	✓	-	✓	
SPBI 12 2 DB V	12	2	✓	-	✓	
SPBI 14 2 DB V	14	2	✓	-	✓	

# Gamme de capteurs solaires - installation sur toiture (cuivre-cuivre)



INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ SEULE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 01 1 H	1	1	-	✓	-
SPBO 02 1 H	2	1	-	✓	-
SPBO 03 1 H	3	1	-	✓	-
SPBO 04 1 H	4	1	-	✓	-
SPBO 05 1 H	5	1	-	✓	-
SPBO 06 1 H	6	1	-	✓	-
SPBO 07 1 H	7	1	-	✓	-
SPBO 08 1 H	8	1	-	✓	-
SPBO 09 1 H	9	1	-	✓	-
SPBO 10 1 H	10	1	-	✓	-
SPBO 11 1 H	11	1	-	✓	-
SPBO 12 1 H	12	1	-	✓	-
SPBO 13 1 H	13	1	-	✓	-
SPBO 14 1 H	14	1	-	✓	-
SPBO 15 1 H	15	1	-	✓	-

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ SEULE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 01 1 V	1	1	-	-	✓
SPBO 02 1 V	2	1	-	-	✓
SPBO 03 1 V	3	1	-	-	✓
SPBO 04 1 V	4	1	-	-	✓
SPBO 05 1 V	5	1	-	-	✓
SPBO 06 1 V	6	1	-	-	✓
SPBO 07 1 V	7	1	-	-	✓
SPBO 08 1 V	8	1	-	-	✓
SPBO 09 1 V	9	1	-	-	✓
SPBO 10 1 V	10	1	-	-	✓
SPBO 11 1 V	11	1	-	-	✓
SPBO 12 1 V	12	1	-	-	✓
SPBO 13 1 V	13	1	-	-	✓
SPBO 14 1 V	14	1	-	-	✓
SPBO 15 1 V	15	1	-	-	✓

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ SEULE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 01 1 DB H	1	1	✓	✓	-
SPBO 02 1 DB H	2	1	✓	✓	-
SPBO 03 1 DB H	3	1	✓	✓	-
SPBO 04 1 DB H	4	1	✓	✓	-
SPBO 05 1 DB H	5	1	✓	✓	-
SPBO 06 1 DB H	6	1	✓	✓	-
SPBO 07 1 DB H	7	1	✓	✓	-
SPBO 08 1 DB H	8	1	✓	✓	-
SPBO 09 1 DB H	9	1	✓	✓	-
SPBO 10 1 DB H	10	1	✓	✓	-
SPBO 11 1 DB H	11	1	✓	✓	-
SPBO 12 1 DB H	12	1	✓	✓	-
SPBO 13 1 DB H	13	1	✓	✓	-
SPBO 14 1 DB H	14	1	✓	✓	-
SPBO 15 1 DB H	15	1	✓	✓	-

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ SEULE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 01 1 DB V	1	1	✓	-	✓
SPBO 02 1 DB V	2	1	✓	-	✓
SPBO 03 1 DB V	3	1	✓	-	✓
SPBO 04 1 DB V	4	1	✓	-	✓
SPBO 05 1 DB V	5	1	✓	-	✓
SPBO 06 1 DB V	6	1	✓	-	✓
SPBO 07 1 DB V	7	1	✓	-	✓
SPBO 08 1 DB V	8	1	✓	-	✓
SPBO 09 1 DB V	9	1	✓	-	✓
SPBO 10 1 DB V	10	1	✓	-	✓
SPBO 11 1 DB V	11	1	✓	-	✓
SPBO 12 1 DB V	12	1	✓	-	✓
SPBO 13 1 DB V	13	1	✓	-	✓
SPBO 14 1 DB V	14	1	✓	-	✓
SPBO 15 1 DB V	15	1	✓	-	✓

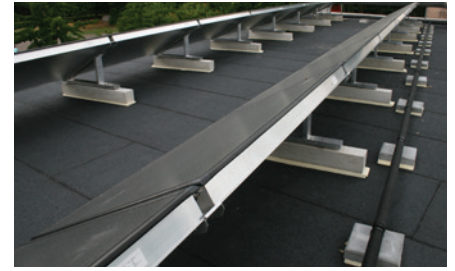
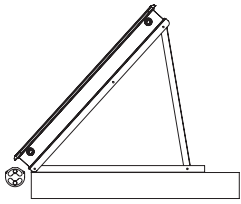
INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ DOUBLE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 02 2 H	2	2	-	✓	-
SPBO 04 2 H	4	2	-	✓	-
SPBO 06 2 H	6	2	-	✓	-
SPBO 08 2 H	8	2	-	✓	-
SPBO 10 2 H	10	2	-	✓	-
SPBO 12 2 H	12	2	-	✓	-
SPBO 14 2 H	14	2	-	✓	-

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ DOUBLE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 02 2 V	2	2	-	-	✓
SPBO 04 2 V	4	2	-	-	✓
SPBO 06 2 V	6	2	-	-	✓
SPBO 08 2 V	8	2	-	-	✓
SPBO 10 2 V	10	2	-	-	✓
SPBO 12 2 V	12	2	-	-	✓
SPBO 14 2 V	14	2	-	-	✓

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ DOUBLE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 06 2 DB H	6	2	✓	✓	-
SPBO 08 2 DB H	8	2	✓	✓	-
SPBO 10 2 DB H	10	2	✓	✓	-
SPBO 12 2 DB H	12	2	✓	✓	-
SPBO 14 2 DB H	14	2	✓	✓	-

INSTALLATION SUR TOITURE RANGÉ DOUBLE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK					
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	DB	Direction	
				H	V
SPBO 06 2 DB V	6	2	✓	-	✓
SPBO 08 2 DB V	8	2	✓	-	✓
SPBO 10 2 DB V	10	2	✓	-	✓
SPBO 12 2 DB V	12	2	✓	-	✓
SPBO 14 2 DB V	14	2	✓	-	✓

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat avec blocs (cuivre-cuivre)



INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / AVEC BLOCS							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F20/30 H B	1	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 02 F20/30 H B	2	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 03 F20/30 H B	3	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 04 F20/30 H B	4	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 05 F20/30 H B	5	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 06 F20/30 H B	6	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 07 F20/30 H B	7	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 08 F20/30 H B	8	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 09 F20/30 H B	9	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 10 F20/30 H B	10	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 11 F20/30 H B	11	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 12 F20/30 H B	12	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 13 F20/30 H B	13	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 14 F20/30 H B	14	✓	-	-	✓	-	✓
SPFR 15 F20/30 H B	15	✓	-	-	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / AVEC BLOCS							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F45/60 H B	1	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 02 F45/60 H B	2	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 03 F45/60 H B	3	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 04 F45/60 H B	4	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 05 F45/60 H B	5	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 06 F45/60 H B	6	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 07 F45/60 H B	7	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 08 F45/60 H B	8	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 09 F45/60 H B	9	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 10 F45/60 H B	10	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 11 F45/60 H B	11	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 12 F45/60 H B	12	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 13 F45/60 H B	13	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 14 F45/60 H B	14	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 15 F45/60 H B	15	-	✓	-	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F20/30 DB H B	1	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 02 F20/30 DB H B	2	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 03 F20/30 DB H B	3	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 04 F20/30 DB H B	4	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 05 F20/30 DB H B	5	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 06 F20/30 DB H B	6	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 07 F20/30 DB H B	7	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 08 F20/30 DB H B	8	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 09 F20/30 DB H B	9	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 10 F20/30 DB H B	10	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 11 F20/30 DB H B	11	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 12 F20/30 DB H B	12	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 13 F20/30 DB H B	13	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 14 F20/30 DB H B	14	✓	-	✓	✓	-	✓
SPFR 15 F20/30 DB H B	15	✓	-	✓	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F45/60 DB H B	1	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 02 F45/60 DB H B	2	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 03 F45/60 DB H B	3	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 04 F45/60 DB H B	4	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 05 F45/60 DB H B	5	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 06 F45/60 DB H B	6	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 07 F45/60 DB H B	7	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 08 F45/60 DB H B	8	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 09 F45/60 DB H B	9	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 10 F45/60 DB H B	10	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 11 F45/60 DB H B	11	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 12 F45/60 DB H B	12	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 13 F45/60 DB H B	13	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 14 F45/60 DB H B	14	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 15 F45/60 DB H B	15	-	✓	✓	✓	-	✓

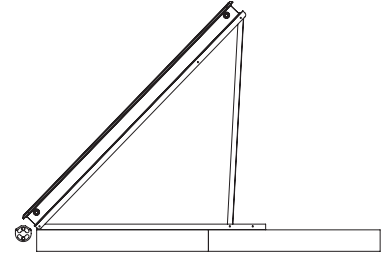
## Capteur solaire

- Accrédité EN12975-2-2006
- Certifié Solar Keymark
- Résistance température jusqu'à 200°C
- Possibilités installation: sur toiture (SPBO), en toiture (SPBI), en terrasse sur console (SPFR) et construction console murale (SPWL)
- Système de montage facile pour plusieurs capteurs solaires
- Installation livré incl. tous les matériaux de montage, pack disponible sous 1 seul no. article

## Système drainback

- Pour prévenir des surchauffes dues à la stagnation dans l'installation
- Consommation énergie minimale du module hydraulique grâce à modulation facilité par le système drainback
- Système recirculation breveté, disponible comme accessoire

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat avec blocs (cuivre-cuivre)



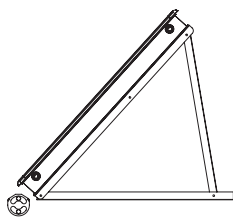
INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / AVEC BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F20/30 V B	1	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 02 F20/30 V B	2	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 03 F20/30 V B	3	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 04 F20/30 V B	4	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 05 F20/30 V B	5	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 06 F20/30 V B	6	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 07 F20/30 V B	7	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 08 F20/30 V B	8	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 09 F20/30 V B	9	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 10 F20/30 V B	10	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 11 F20/30 V B	11	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 12 F20/30 V B	12	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 13 F20/30 V B	13	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 14 F20/30 V B	14	✓	-	-	-	✓	✓	
SPFR 15 F20/30 V B	15	✓	-	-	-	✓	✓	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / AVEC BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F45/60 V B	1	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 02 F45/60 V B	2	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 03 F45/60 V B	3	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 04 F45/60 V B	4	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 05 F45/60 V B	5	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 06 F45/60 V B	6	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 07 F45/60 V B	7	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 08 F45/60 V B	8	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 09 F45/60 V B	9	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 10 F45/60 V B	10	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 11 F45/60 V B	11	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 12 F45/60 V B	12	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 13 F45/60 V B	13	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 14 F45/60 V B	14	-	✓	-	-	✓	✓	
SPFR 15 F45/60 V B	15	-	✓	-	-	✓	✓	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F20/30 DB V B	1	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 02 F20/30 DB V B	2	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 03 F20/30 DB V B	3	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 04 F20/30 DB V B	4	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 05 F20/30 DB V B	5	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 06 F20/30 DB V B	6	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 07 F20/30 DB V B	7	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 08 F20/30 DB V B	8	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 09 F20/30 DB V B	9	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 10 F20/30 DB V B	10	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 11 F20/30 DB V B	11	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 12 F20/30 DB V B	12	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 13 F20/30 DB V B	13	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 14 F20/30 DB V B	14	✓	-	✓	-	✓	✓	
SPFR 15 F20/30 DB V B	15	✓	-	✓	-	✓	✓	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F45/60 DB V B	1	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 02 F45/60 DB V B	2	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 03 F45/60 DB V B	3	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 04 F45/60 DB V B	4	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 05 F45/60 DB V B	5	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 06 F45/60 DB V B	6	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 07 F45/60 DB V B	7	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 08 F45/60 DB V B	8	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 09 F45/60 DB V B	9	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 10 F45/60 DB V B	10	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 11 F45/60 DB V B	11	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 12 F45/60 DB V B	12	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 13 F45/60 DB V B	13	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 14 F45/60 DB V B	14	-	✓	✓	-	✓	✓	
SPFR 15 F45/60 DB V B	15	-	✓	✓	-	✓	✓	

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat sans blocs (cuivre-cuivre)



INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / SANS BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F20/30 H	1	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 02 F20/30 H	2	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 03 F20/30 H	3	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 04 F20/30 H	4	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 05 F20/30 H	5	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 06 F20/30 H	6	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 07 F20/30 H	7	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 08 F20/30 H	8	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 09 F20/30 H	9	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 10 F20/30 H	10	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 11 F20/30 H	11	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 12 F20/30 H	12	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 13 F20/30 H	13	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 14 F20/30 H	14	✓	-	-	✓	-	-	
SPFR 15 F20/30 H	15	✓	-	-	✓	-	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / SANS BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F45/60 H	1	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 02 F45/60 H	2	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 03 F45/60 H	3	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 04 F45/60 H	4	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 05 F45/60 H	5	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 06 F45/60 H	6	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 07 F45/60 H	7	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 08 F45/60 H	8	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 09 F45/60 H	9	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 10 F45/60 H	10	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 11 F45/60 H	11	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 12 F45/60 H	12	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 13 F45/60 H	13	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 14 F45/60 H	14	-	✓	-	✓	-	-	
SPFR 15 F45/60 H	15	-	✓	-	✓	-	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F20/30 DB H	1	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 02 F20/30 DB H	2	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 03 F20/30 DB H	3	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 04 F20/30 DB H	4	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 05 F20/30 DB H	5	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 06 F20/30 DB H	6	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 07 F20/30 DB H	7	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 08 F20/30 DB H	8	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 09 F20/30 DB H	9	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 10 F20/30 DB H	10	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 11 F20/30 DB H	11	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 12 F20/30 DB H	12	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 13 F20/30 DB H	13	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 14 F20/30 DB H	14	✓	-	✓	✓	-	-	
SPFR 15 F20/30 DB H	15	✓	-	✓	✓	-	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc	
		20/30°	45/60°		H	V		
SPFR 01 F45/60 DB H	1	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 02 F45/60 DB H	2	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 03 F45/60 DB H	3	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 04 F45/60 DB H	4	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 05 F45/60 DB H	5	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 06 F45/60 DB H	6	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 07 F45/60 DB H	7	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 08 F45/60 DB H	8	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 09 F45/60 DB H	9	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 10 F45/60 DB H	10	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 11 F45/60 DB H	11	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 12 F45/60 DB H	12	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 13 F45/60 DB H	13	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 14 F45/60 DB H	14	-	✓	✓	✓	-	-	
SPFR 15 F45/60 DB H	15	-	✓	✓	✓	-	-	

## Capteur solaire

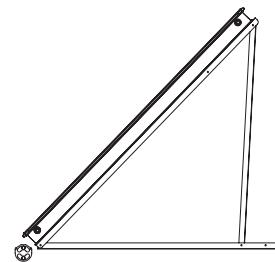
- Accrédité EN12975-2-2006
- Certifié Solar Keymark
- Résistance température jusqu'à 200°C
- Possibilités installation: sur toiture (SPBO), en toiture (SPBI), en terrasse sur console (SPFR) et construction console murale (SPWL)
- Système de montage facile pour plusieurs capteurs solaires
- Installation livré incl. tous les matériaux de montage, pack disponible sous 1 seul no. article

## Système drainback

- Pour prévenir des surchauffes dues à la stagnation dans l'installation
- Consommation énergie minimale du module hydraulique grâce à modulation facilité par le système drainback
- Système recirculation breveté, disponible comme accessoire



# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat sans blocs (cuivre-cuivre)



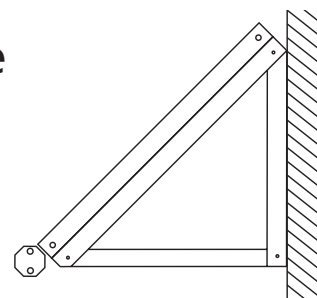
INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / SANS BLOCS							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F20/30 V	1	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 02 F20/30 V	2	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 03 F20/30 V	3	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 04 F20/30 V	4	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 05 F20/30 V	5	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 06 F20/30 V	6	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 07 F20/30 V	7	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 08 F20/30 V	8	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 09 F20/30 V	9	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 10 F20/30 V	10	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 11 F20/30 V	11	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 12 F20/30 V	12	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 13 F20/30 V	13	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 14 F20/30 V	14	✓	-	-	-	✓	-
SPFR 15 F20/30 V	15	✓	-	-	-	✓	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / SANS BLOCS							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F45/60 V	1	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 02 F45/60 V	2	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 03 F45/60 V	3	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 04 F45/60 V	4	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 05 F45/60 V	5	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 06 F45/60 V	6	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 07 F45/60 V	7	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 08 F45/60 V	8	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 09 F45/60 V	9	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 10 F45/60 V	10	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 11 F45/60 V	11	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 12 F45/60 V	12	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 13 F45/60 V	13	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 14 F45/60 V	14	-	✓	-	-	✓	-
SPFR 15 F45/60 V	15	-	✓	-	-	✓	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F20/30 DB V	1	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 02 F20/30 DB V	2	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 03 F20/30 DB V	3	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 04 F20/30 DB V	4	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 05 F20/30 DB V	5	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 06 F20/30 DB V	6	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 07 F20/30 DB V	7	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 08 F20/30 DB V	8	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 09 F20/30 DB V	9	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 10 F20/30 DB V	10	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 11 F20/30 DB V	11	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 12 F20/30 DB V	12	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 13 F20/30 DB V	13	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 14 F20/30 DB V	14	✓	-	✓	-	✓	-
SPFR 15 F20/30 DB V	15	✓	-	✓	-	✓	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK							
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°		H	V	
SPFR 01 F45/60 DB V	1	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 02 F45/60 DB V	2	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 03 F45/60 DB V	3	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 04 F45/60 DB V	4	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 05 F45/60 DB V	5	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 06 F45/60 DB V	6	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 07 F45/60 DB V	7	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 08 F45/60 DB V	8	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 09 F45/60 DB V	9	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 10 F45/60 DB V	10	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 11 F45/60 DB V	11	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 12 F45/60 DB V	12	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 13 F45/60 DB V	13	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 14 F45/60 DB V	14	-	✓	✓	-	✓	-
SPFR 15 F45/60 DB V	15	-	✓	✓	-	✓	-

# Gamme de capteurs solaires - construction murale (cuivre-cuivre)



CONSTRUCTION MURALE 45 HORIZONTALE								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F45 H	1	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 02 F45 H	2	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 03 F45 H	3	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 04 F45 H	4	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 05 F45 H	5	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 06 F45 H	6	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 07 F45 H	7	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 08 F45 H	8	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 09 F45 H	9	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 10 F45 H	10	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 11 F45 H	11	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 12 F45 H	12	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 13 F45 H	13	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 14 F45 H	14	✓	-	-	-	✓	-	
SPWL 15 F45 H	15	✓	-	-	-	✓	-	

CONSTRUCTION MURALE 45 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F45 DB H	1	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 02 F45 DB H	2	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 03 F45 DB H	3	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 04 F45 DB H	4	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 05 F45 DB H	5	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 06 F45 DB H	6	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 07 F45 DB H	7	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 08 F45 DB H	8	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 09 F45 DB H	9	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 10 F45 DB H	10	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 11 F45 DB H	11	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 12 F45 DB H	12	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 13 F45 DB H	13	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 14 F45 DB H	14	✓	-	-	✓	✓	-	
SPWL 15 F45 DB H	15	✓	-	-	✓	✓	-	

CONSTRUCTION MURALE 60 HORIZONTALE								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F60 H	1	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 02 F60 H	2	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 03 F60 H	3	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 04 F60 H	4	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 05 F60 H	5	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 06 F60 H	6	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 07 F60 H	7	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 08 F60 H	8	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 09 F60 H	9	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 10 F60 H	10	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 11 F60 H	11	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 12 F60 H	12	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 13 F60 H	13	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 14 F60 H	14	-	✓	-	-	✓	-	
SPWL 15 F60 H	15	-	✓	-	-	✓	-	

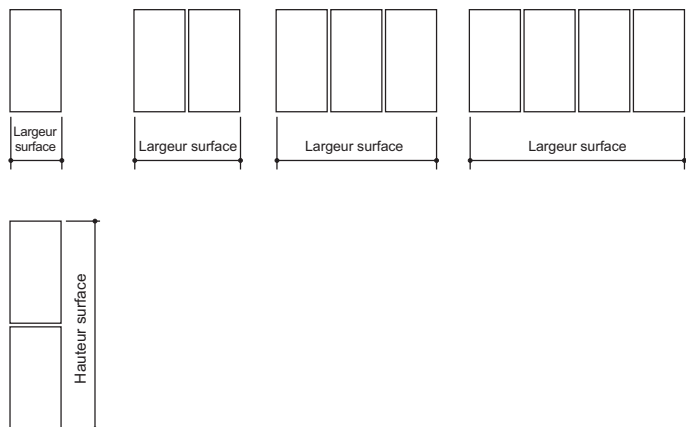
CONSTRUCTION MURALE 60 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F60 DB H	1	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 02 F60 DB H	2	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 03 F60 DB H	3	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 04 F60 DB H	4	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 05 F60 DB H	5	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 06 F60 DB H	6	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 07 F60 DB H	7	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 08 F60 DB H	8	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 09 F60 DB H	9	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 10 F60 DB H	10	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 11 F60 DB H	11	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 12 F60 DB H	12	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 13 F60 DB H	13	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 14 F60 DB H	14	-	✓	-	✓	✓	-	
SPWL 15 F60 DB H	15	-	✓	-	✓	✓	-	

CONSTRUCTION MURALE 70 HORIZONTALE								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F70 H	1	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 02 F70 H	2	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 03 F70 H	3	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 04 F70 H	4	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 05 F70 H	5	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 06 F70 H	6	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 07 F70 H	7	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 08 F70 H	8	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 09 F70 H	9	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 10 F70 H	10	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 11 F70 H	11	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 12 F70 H	12	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 13 F70 H	13	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 14 F70 H	14	-	-	✓	-	✓	-	
SPWL 15 F70 H	15	-	-	✓	-	✓	-	

CONSTRUCTION MURALE 70 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			DB	Direction		
		45°	60°	70°		H	V	
SPWL 01 F70 DB H	1	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 02 F70 DB H	2	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 03 F70 DB H	3	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 04 F70 DB H	4	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 05 F70 DB H	5	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 06 F70 DB H	6	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 07 F70 DB H	7	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 08 F70 DB H	8	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 09 F70 DB H	9	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 10 F70 DB H	10	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 11 F70 DB H	11	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 12 F70 DB H	12	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 13 F70 DB H	13	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 14 F70 DB H	14	-	-	✓	✓	✓	-	
SPWL 15 F70 DB H	15	-	-	✓	✓	✓	-	

# Specifications techniques et dimensions (aluminium-cuivre)

## Capteurs solaires verticaux



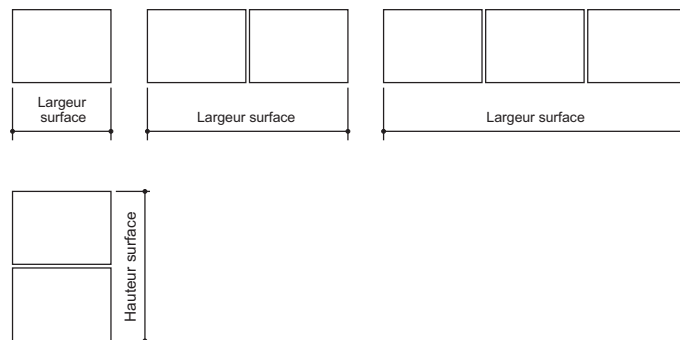
LARGEUR SURFACE						
	Nombre de capteurs solaires					Pour chaque capteur solaire additionnel
Capteur solaire vertical en cm	1	2	3	4	5	+122
	116.7	238.7	360.7	482.7	604.7	

HAUTEUR SURFACE		
	Nombre de capteurs solaires	
Capteur solaire vertical en cm	1	2
	206.7	418.7

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
Surface capteurs solaires net	m <sup>2</sup>	2.20
Surface capteurs solaires total	m <sup>2</sup>	2.52
Longueur	mm	2100
Largeur	mm	1200
Hauteur	mm	110
Matériel console		Aluminium
Verre		ESG Sun glass
Isolation		60 mm Laine de roche
Méandre		Cuivre
Absorbeur plaque		Aluminium
Pression de fonctionnement maximale	kPa	600
Pression de test	kPa	1000
Capacité unité des fluides solaires	l	2.2
Vitesse courant fluide solaire	l/m <sup>2</sup>	15 - 40
Température permis maximale	°C	208
Surface d'Entrée du Capteur	m <sup>2</sup>	2.24
Rendement Optique	%	0.78
Coefficient de Perte du Premier Ordre	W/(m <sup>2</sup> K)	3.59
Coefficient de Perte du Second Ordre	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0.01
Facteur d'Angle d'Incidence		0.93

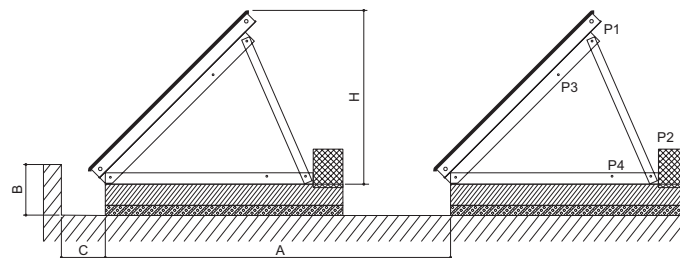
SPÉCIFICATIONS					
Type de capteur solaire	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Poids	Capacité liquide
Capteur solaire vertical	116.7 cm	206.7 cm	11 cm	43 kg	2.2 L
Capteur solaire horizontal	206.7 cm	116.7 cm	11 cm	43 kg	2.2 L

## Capteurs solaires horizontaux



LARGEUR SURFACE					
	Nombre de capteurs solaires				Pour chaque capteur solaire additionnel
Capteur solaire horizontal en cm	1	2	3	4	+212
	206.7	418.7	630.7	842.7	

HAUTEUR SURFACE		
	Nombre de capteurs solaires	
Capteur solaire horizontal en cm	1	2
	116.7	238.7



DISTANCE ENTRE CAPTEURS SOLAIRES				
Type de capteur solaire	Distance A			
	20°	30°	45°	60°
Capteur solaire horizontal	270	310	320	330
Capteur solaire vertical	440	515	600	650

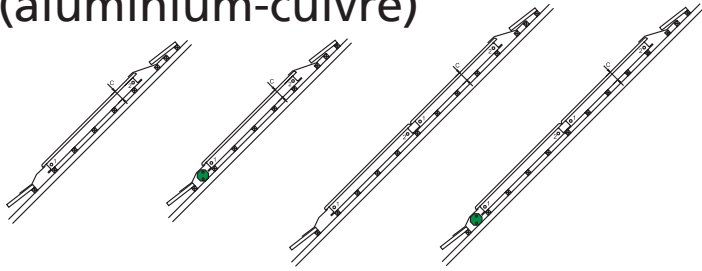
HAUTEUR DES CAPTEURS SOLAIRES ASSEMBLÉS				
Type de capteur solaire	Hauteur H			
	20°	30°	45°	60°
Capteur solaire horizontal	53	71	93	110
Capteur solaire vertical	71	104	147	180

DISTANCE JUSQU'AU CONSOLE	
Hauteur balustrade	Distance C
30	20
40	40
50	70
60	100
70	125
80	150
90	180
100	205
110	230

POSITION SUPPORT CAPTEUR SOLAIRE	
Angle	Position
<b>TRAVERSE COURTE</b>	
20°	P1-P2
30°	P3-P4
<b>TRAVERSE LONGUE</b>	
45°	P1-P2
60°	P3-P4



# Gamme de capteurs solaires - installation en toiture (aluminium-cuivre)



INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 01 1 AC H	1	1	✓	-	✓	-
SPBI 02 1 AC H	2	1	✓	-	✓	-
SPBI 03 1 AC H	3	1	✓	-	✓	-
SPBI 04 1 AC H	4	1	✓	-	✓	-
SPBI 05 1 AC H	5	1	✓	-	✓	-
SPBI 06 1 AC H	6	1	✓	-	✓	-
SPBI 07 1 AC H	7	1	✓	-	✓	-
SPBI 08 1 AC H	8	1	✓	-	✓	-
SPBI 09 1 AC H	9	1	✓	-	✓	-
SPBI 10 1 AC H	10	1	✓	-	✓	-
SPBI 11 1 AC H	11	1	✓	-	✓	-
SPBI 12 1 AC H	12	1	✓	-	✓	-
SPBI 13 1 AC H	13	1	✓	-	✓	-
SPBI 14 1 AC H	14	1	✓	-	✓	-
SPBI 15 1 AC H	15	1	✓	-	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 01 1 AC V	1	1	✓	-	-	✓
SPBI 02 1 AC V	2	1	✓	-	-	✓
SPBI 03 1 AC V	3	1	✓	-	-	✓
SPBI 04 1 AC V	4	1	✓	-	-	✓
SPBI 05 1 AC V	5	1	✓	-	-	✓
SPBI 06 1 AC V	6	1	✓	-	-	✓
SPBI 07 1 AC V	7	1	✓	-	-	✓
SPBI 08 1 AC V	8	1	✓	-	-	✓
SPBI 09 1 AC V	9	1	✓	-	-	✓
SPBI 10 1 AC V	10	1	✓	-	-	✓
SPBI 11 1 AC V	11	1	✓	-	-	✓
SPBI 12 1 AC V	12	1	✓	-	-	✓
SPBI 13 1 AC V	13	1	✓	-	-	✓
SPBI 14 1 AC V	14	1	✓	-	-	✓
SPBI 15 1 AC V	15	1	✓	-	-	✓

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 01 1 AC DB H	1	1	✓	✓	✓	-
SPBI 02 1 AC DB H	2	1	✓	✓	✓	-
SPBI 03 1 AC DB H	3	1	✓	✓	✓	-
SPBI 04 1 AC DB H	4	1	✓	✓	✓	-
SPBI 05 1 AC DB H	5	1	✓	✓	✓	-
SPBI 06 1 AC DB H	6	1	✓	✓	✓	-
SPBI 07 1 AC DB H	7	1	✓	✓	✓	-
SPBI 08 1 AC DB H	8	1	✓	✓	✓	-
SPBI 09 1 AC DB H	9	1	✓	✓	✓	-
SPBI 10 1 AC DB H	10	1	✓	✓	✓	-
SPBI 11 1 AC DB H	11	1	✓	✓	✓	-
SPBI 12 1 AC DB H	12	1	✓	✓	✓	-
SPBI 13 1 AC DB H	13	1	✓	✓	✓	-
SPBI 14 1 AC DB H	14	1	✓	✓	✓	-
SPBI 15 1 AC DB H	15	1	✓	✓	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 01 1 AC DB V	1	1	✓	✓	-	✓
SPBI 02 1 AC DB V	2	1	✓	✓	-	✓
SPBI 03 1 AC DB V	3	1	✓	✓	-	✓
SPBI 04 1 AC DB V	4	1	✓	✓	-	✓
SPBI 05 1 AC DB V	5	1	✓	✓	-	✓
SPBI 06 1 AC DB V	6	1	✓	✓	-	✓
SPBI 07 1 AC DB V	7	1	✓	✓	-	✓
SPBI 08 1 AC DB V	8	1	✓	✓	-	✓
SPBI 09 1 AC DB V	9	1	✓	✓	-	✓
SPBI 10 1 AC DB V	10	1	✓	✓	-	✓
SPBI 11 1 AC DB V	11	1	✓	✓	-	✓
SPBI 12 1 AC DB V	12	1	✓	✓	-	✓
SPBI 13 1 AC DB V	13	1	✓	✓	-	✓
SPBI 14 1 AC DB V	14	1	✓	✓	-	✓
SPBI 15 1 AC DB V	15	1	✓	✓	-	✓

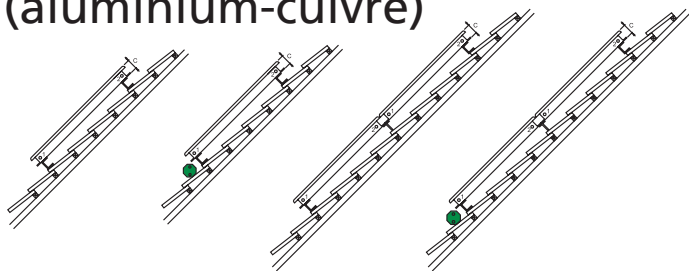
INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 02 2 AC H	2	2	✓	-	✓	-
SPBI 04 2 AC H	4	2	✓	-	✓	-
SPBI 06 2 AC H	6	2	✓	-	✓	-
SPBI 08 2 AC H	8	2	✓	-	✓	-
SPBI 10 2 AC H	10	2	✓	-	✓	-
SPBI 12 2 AC H	12	2	✓	-	✓	-
SPBI 14 2 AC H	14	2	✓	-	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 02 2 AC V	2	2	✓	-	-	✓
SPBI 04 2 AC V	4	2	✓	-	-	✓
SPBI 06 2 AC V	6	2	✓	-	-	✓
SPBI 08 2 AC V	8	2	✓	-	-	✓
SPBI 10 2 AC V	10	2	✓	-	-	✓
SPBI 12 2 AC V	12	2	✓	-	-	✓
SPBI 14 2 AC V	14	2	✓	-	-	✓

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 06 2 AC DB H	6	2	✓	✓	✓	-
SPBI 08 2 AC DB H	8	2	✓	✓	✓	-
SPBI 10 2 AC DB H	10	2	✓	✓	✓	-
SPBI 12 2 AC DB H	12	2	✓	✓	✓	-
SPBI 14 2 AC DB H	14	2	✓	✓	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBI 06 2 AC DB V	6	2	✓	✓	-	✓
SPBI 08 2 AC DB V	8	2	✓	✓	-	✓
SPBI 10 2 AC DB V	10	2	✓	✓	-	✓
SPBI 12 2 AC DB V	12	2	✓	✓	-	✓
SPBI 14 2 AC DB V	14	2	✓	✓	-	✓

# Gamme de capteurs solaires - installation sur toiture (aluminium-cuivre)



INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 01 1 AC H	1	1	✓	-	✓	-
SPBO 02 1 AC H	2	1	✓	-	✓	-
SPBO 03 1 AC H	3	1	✓	-	✓	-
SPBO 04 1 AC H	4	1	✓	-	✓	-
SPBO 05 1 AC H	5	1	✓	-	✓	-
SPBO 06 1 AC H	6	1	✓	-	✓	-
SPBO 07 1 AC H	7	1	✓	-	✓	-
SPBO 08 1 AC H	8	1	✓	-	✓	-
SPBO 09 1 AC H	9	1	✓	-	✓	-
SPBO 10 1 AC H	10	1	✓	-	✓	-
SPBO 11 1 AC H	11	1	✓	-	✓	-
SPBO 12 1 AC H	12	1	✓	-	✓	-
SPBO 13 1 AC H	13	1	✓	-	✓	-
SPBO 14 1 AC H	14	1	✓	-	✓	-
SPBO 15 1 AC H	15	1	✓	-	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 01 1 AC V	1	1	✓	-	-	✓
SPBO 02 1 AC V	2	1	✓	-	-	✓
SPBO 03 1 AC V	3	1	✓	-	-	✓
SPBO 04 1 AC V	4	1	✓	-	-	✓
SPBO 05 1 AC V	5	1	✓	-	-	✓
SPBO 06 1 AC V	6	1	✓	-	-	✓
SPBO 07 1 AC V	7	1	✓	-	-	✓
SPBO 08 1 AC V	8	1	✓	-	-	✓
SPBO 09 1 AC V	9	1	✓	-	-	✓
SPBO 10 1 AC V	10	1	✓	-	-	✓
SPBO 11 1 AC V	11	1	✓	-	-	✓
SPBO 12 1 AC V	12	1	✓	-	-	✓
SPBO 13 1 AC V	13	1	✓	-	-	✓
SPBO 14 1 AC V	14	1	✓	-	-	✓
SPBO 15 1 AC V	15	1	✓	-	-	✓

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 01 1 AC DB H	1	1	✓	✓	✓	-
SPBO 02 1 AC DB H	2	1	✓	✓	✓	-
SPBO 03 1 AC DB H	3	1	✓	✓	✓	-
SPBO 04 1 AC DB H	4	1	✓	✓	✓	-
SPBO 05 1 AC DB H	5	1	✓	✓	✓	-
SPBO 06 1 AC DB H	6	1	✓	✓	✓	-
SPBO 07 1 AC DB H	7	1	✓	✓	✓	-
SPBO 08 1 AC DB H	8	1	✓	✓	✓	-
SPBO 09 1 AC DB H	9	1	✓	✓	✓	-
SPBO 10 1 AC DB H	10	1	✓	✓	✓	-
SPBO 11 1 AC DB H	11	1	✓	✓	✓	-
SPBO 12 1 AC DB H	12	1	✓	✓	✓	-
SPBO 13 1 AC DB H	13	1	✓	✓	✓	-
SPBO 14 1 AC DB H	14	1	✓	✓	✓	-
SPBO 15 1 AC DB H	15	1	✓	✓	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE SEULE/ VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 01 1 AC DB V	1	1	✓	✓	-	✓
SPBO 02 1 AC DB V	2	1	✓	✓	-	✓
SPBO 03 1 AC DB V	3	1	✓	✓	-	✓
SPBO 04 1 AC DB V	4	1	✓	✓	-	✓
SPBO 05 1 AC DB V	5	1	✓	✓	-	✓
SPBO 06 1 AC DB V	6	1	✓	✓	-	✓
SPBO 07 1 AC DB V	7	1	✓	✓	-	✓
SPBO 08 1 AC DB V	8	1	✓	✓	-	✓
SPBO 09 1 AC DB V	9	1	✓	✓	-	✓
SPBO 10 1 AC DB V	10	1	✓	✓	-	✓
SPBO 11 1 AC DB V	11	1	✓	✓	-	✓
SPBO 12 1 AC DB V	12	1	✓	✓	-	✓
SPBO 13 1 AC DB V	13	1	✓	✓	-	✓
SPBO 14 1 AC DB V	14	1	✓	✓	-	✓
SPBO 15 1 AC DB V	15	1	✓	✓	-	✓

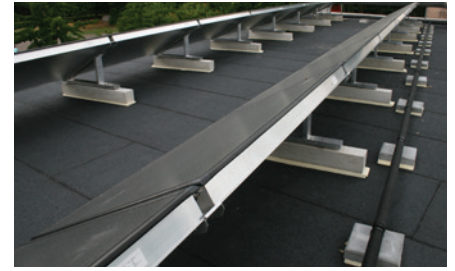
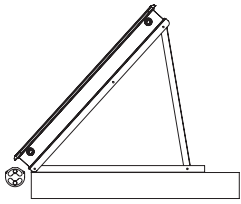
INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / HORIZONTALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 02 2 AC H	2	2	✓	-	✓	-
SPBO 04 2 AC H	4	2	✓	-	✓	-
SPBO 06 2 AC H	6	2	✓	-	✓	-
SPBO 08 2 AC H	8	2	✓	-	✓	-
SPBO 10 2 AC H	10	2	✓	-	✓	-
SPBO 12 2 AC H	12	2	✓	-	✓	-
SPBO 14 2 AC H	14	2	✓	-	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / VERTICALE / SANS DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 02 2 AC V	2	2	✓	-	-	✓
SPBO 04 2 AC V	4	2	✓	-	-	✓
SPBO 06 2 AC V	6	2	✓	-	-	✓
SPBO 08 2 AC V	8	2	✓	-	-	✓
SPBO 10 2 AC V	10	2	✓	-	-	✓
SPBO 12 2 AC V	12	2	✓	-	-	✓
SPBO 14 2 AC V	14	2	✓	-	-	✓

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 06 2 AC DB H	6	2	✓	✓	✓	-
SPBO 08 2 AC DB H	8	2	✓	✓	✓	-
SPBO 10 2 AC DB H	10	2	✓	✓	✓	-
SPBO 12 2 AC DB H	12	2	✓	✓	✓	-
SPBO 14 2 AC DB H	14	2	✓	✓	✓	-

INSTALLATION EN TOITURE RANGÉE DOUBLE / VERTICALE / AVEC DRAINBACK						
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Lignes	Aluminium /cuivre	DB	Direction	
					H	V
SPBO 06 2 AC DB V	6	2	✓	✓	-	✓
SPBO 08 2 AC DB V	8	2	✓	✓	-	✓
SPBO 10 2 AC DB V	10	2	✓	✓	-	✓
SPBO 12 2 AC DB V	12	2	✓	✓	-	✓
SPBO 14 2 AC DB V	14	2	✓	✓	-	✓

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat avec blocs (aluminium-cuivre)



INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / AVEC BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°			H	V	
SPFR 01 F20/30 AC H B	1	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 02 F20/30 AC H B	2	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 03 F20/30 AC H B	3	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 04 F20/30 AC H B	4	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 05 F20/30 AC H B	5	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 06 F20/30 AC H B	6	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 07 F20/30 AC H B	7	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 08 F20/30 AC H B	8	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 09 F20/30 AC H B	9	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 10 F20/30 AC H B	10	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 11 F20/30 AC H B	11	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 12 F20/30 AC H B	12	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 13 F20/30 AC H B	13	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 14 F20/30 AC H B	14	✓	-	✓	-	✓	-	✓
SPFR 15 F20/30 AC H B	15	✓	-	✓	-	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / AVEC BLOCS								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°			H	V	
SPFR 01 F45/60 AC H B	1	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 02 F45/60 AC H B	2	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 03 F45/60 AC H B	3	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 04 F45/60 AC H B	4	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 05 F45/60 AC H B	5	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 06 F45/60 AC H B	6	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 07 F45/60 AC H B	7	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 08 F45/60 AC H B	8	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 09 F45/60 AC H B	9	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 10 F45/60 AC H B	10	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 11 F45/60 AC H B	11	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 12 F45/60 AC H B	12	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 13 F45/60 AC H B	13	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 14 F45/60 AC H B	14	-	✓	✓	-	✓	-	✓
SPFR 15 F45/60 AC H B	15	-	✓	✓	-	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°			H	V	
SPFR 01 F20/30 AC DB H B	1	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 02 F20/30 AC DB H B	2	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 03 F20/30 AC DB H B	3	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 04 F20/30 AC DB H B	4	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 05 F20/30 AC DB H B	5	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 06 F20/30 AC DB H B	6	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 07 F20/30 AC DB H B	7	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 08 F20/30 AC DB H B	8	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 09 F20/30 AC DB H B	9	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 10 F20/30 AC DB H B	10	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 11 F20/30 AC DB H B	11	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 12 F20/30 AC DB H B	12	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 13 F20/30 AC DB H B	13	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 14 F20/30 AC DB H B	14	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 15 F20/30 AC DB H B	15	✓	-	✓	✓	✓	-	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK								
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction		Bloc
		20/30°	45/60°			H	V	
SPFR 01 F45/60 AC DB H B	1	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 02 F45/60 AC DB H B	2	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 03 F45/60 AC DB H B	3	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 04 F45/60 AC DB H B	4	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 05 F45/60 AC DB H B	5	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 06 F45/60 AC DB H B	6	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 07 F45/60 AC DB H B	7	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 08 F45/60 AC DB H B	8	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 09 F45/60 AC DB H B	9	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 10 F45/60 AC DB H B	10	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 11 F45/60 AC DB H B	11	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 12 F45/60 AC DB H B	12	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 13 F45/60 AC DB H B	13	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 14 F45/60 AC DB H B	14	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
SPFR 15 F45/60 AC DB H B	15	-	✓	✓	✓	✓	-	✓

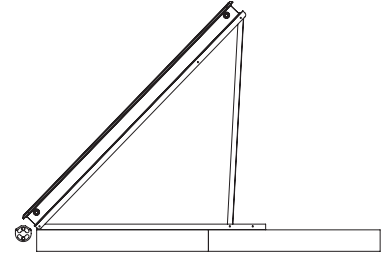
### Capteur solaire

- Accredité EN12975-2-2006
- Certifié Solar Keymark
- Résistance température jusqu'à 200°C
- Possibilités installation: sur toiture (SPBO), en toiture (SPBI), en terrasse sur console (SPFR) et construction console murale (SPWL)
- Système de montage facile pour plusieurs capteurs solaires
- Installation livré incl. tous les matériaux de montage, pack disponible sous 1 seul no. article

### Système drainback

- Pour prévenir des surchauffes dues à la stagnation dans l'installation
- Consommation énergie minimale du module hydraulique grâce à modulation facilité par le système drainback
- Système recirculation breveté, disponible comme accessoire

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat avec blocs (aluminium-cuivre)



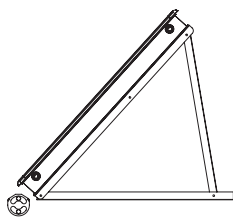
INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / AVEC BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC V B	1	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 02 F20/30 AC V B	2	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 03 F20/30 AC V B	3	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 04 F20/30 AC V B	4	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 05 F20/30 AC V B	5	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 06 F20/30 AC V B	6	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 07 F20/30 AC V B	7	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 08 F20/30 AC V B	8	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 09 F20/30 AC V B	9	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 10 F20/30 AC V B	10	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 11 F20/30 AC V B	11	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 12 F20/30 AC V B	12	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 13 F20/30 AC V B	13	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 14 F20/30 AC V B	14	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 15 F20/30 AC V B	15	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / AVEC BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC V B	1	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 02 F45/60 AC V B	2	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 03 F45/60 AC V B	3	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 04 F45/60 AC V B	4	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 05 F45/60 AC V B	5	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 06 F45/60 AC V B	6	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 07 F45/60 AC V B	7	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 08 F45/60 AC V B	8	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 09 F45/60 AC V B	9	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 10 F45/60 AC V B	10	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 11 F45/60 AC V B	11	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 12 F45/60 AC V B	12	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 13 F45/60 AC V B	13	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 14 F45/60 AC V B	14	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
SPFR 15 F45/60 AC V B	15	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC DB V B	1	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 02 F20/30 AC DB V B	2	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 03 F20/30 AC DB V B	3	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 04 F20/30 AC DB V B	4	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 05 F20/30 AC DB V B	5	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 06 F20/30 AC DB V B	6	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 07 F20/30 AC DB V B	7	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 08 F20/30 AC DB V B	8	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 09 F20/30 AC DB V B	9	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 10 F20/30 AC DB V B	10	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 11 F20/30 AC DB V B	11	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 12 F20/30 AC DB V B	12	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 13 F20/30 AC DB V B	13	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 14 F20/30 AC DB V B	14	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 15 F20/30 AC DB V B	15	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / AVEC BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC DB V B	1	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 02 F45/60 AC DB V B	2	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 03 F45/60 AC DB V B	3	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 04 F45/60 AC DB V B	4	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 05 F45/60 AC DB V B	5	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 06 F45/60 AC DB V B	6	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 07 F45/60 AC DB V B	7	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 08 F45/60 AC DB V B	8	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 09 F45/60 AC DB V B	9	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 10 F45/60 AC DB V B	10	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 11 F45/60 AC DB V B	11	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 12 F45/60 AC DB V B	12	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 13 F45/60 AC DB V B	13	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 14 F45/60 AC DB V B	14	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
SPFR 15 F45/60 AC DB V B	15	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓

# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat sans blocs (aluminium-cuivre)



INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / SANS BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC H	1	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 02 F20/30 AC H	2	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 03 F20/30 AC H	3	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 04 F20/30 AC H	4	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 05 F20/30 AC H	5	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 06 F20/30 AC H	6	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 07 F20/30 AC H	7	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 08 F20/30 AC H	8	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 09 F20/30 AC H	9	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 10 F20/30 AC H	10	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 11 F20/30 AC H	11	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 12 F20/30 AC H	12	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 13 F20/30 AC H	13	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 14 F20/30 AC H	14	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 15 F20/30 AC H	15	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / SANS BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC H	1	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 02 F45/60 AC H	2	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 03 F45/60 AC H	3	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 04 F45/60 AC H	4	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 05 F45/60 AC H	5	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 06 F45/60 AC H	6	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 07 F45/60 AC H	7	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 08 F45/60 AC H	8	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 09 F45/60 AC H	9	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 10 F45/60 AC H	10	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 11 F45/60 AC H	11	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 12 F45/60 AC H	12	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 13 F45/60 AC H	13	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 14 F45/60 AC H	14	-	✓	✓	-	✓	-	-	-
SPFR 15 F45/60 AC H	15	-	✓	✓	-	✓	-	-	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 HORIZONTALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC DB H	1	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 02 F20/30 AC DB H	2	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 03 F20/30 AC DB H	3	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 04 F20/30 AC DB H	4	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 05 F20/30 AC DB H	5	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 06 F20/30 AC DB H	6	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 07 F20/30 AC DB H	7	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 08 F20/30 AC DB H	8	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 09 F20/30 AC DB H	9	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 10 F20/30 AC DB H	10	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 11 F20/30 AC DB H	11	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 12 F20/30 AC DB H	12	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 13 F20/30 AC DB H	13	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 14 F20/30 AC DB H	14	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 15 F20/30 AC DB H	15	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 HORIZONTALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC DB H	1	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 02 F45/60 AC DB H	2	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 03 F45/60 AC DB H	3	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 04 F45/60 AC DB H	4	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 05 F45/60 AC DB H	5	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 06 F45/60 AC DB H	6	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 07 F45/60 AC DB H	7	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 08 F45/60 AC DB H	8	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 09 F45/60 AC DB H	9	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 10 F45/60 AC DB H	10	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 11 F45/60 AC DB H	11	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 12 F45/60 AC DB H	12	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 13 F45/60 AC DB H	13	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 14 F45/60 AC DB H	14	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
SPFR 15 F45/60 AC DB H	15	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-

## Capteur solaire

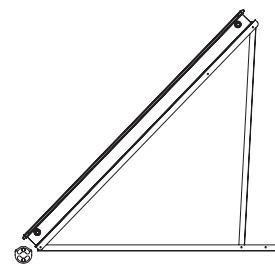
- Accredité EN12975-2-2006
- Certifié Solar Keymark
- Résistance température jusqu'à 200°C
- Possibilités installation: sur toiture (SPBO), en toiture (SPBI), en terrasse sur console (SPFR) et construction console murale (SPWL)
- Système de montage facile pour plusieurs capteurs solaires
- Installation livré incl. tous les matériaux de montage, pack disponible sous 1 seul no. article

## Système drainback

- Pour prévenir des surchauffes dues à la stagnation dans l'installation
- Consommation énergie minimale du module hydraulique grâce à modulation facilité par le système drainback
- Système recirculation breveté, disponible comme accessoire



# Gamme de capteurs solaires - installation sur sol plat sans blocs (aluminium-cuivre)



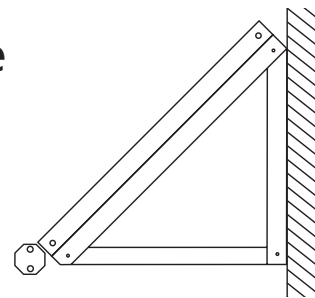
INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / SANS BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC V	1	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 02 F20/30 AC V	2	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 03 F20/30 AC V	3	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 04 F20/30 AC V	4	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 05 F20/30 AC V	5	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 06 F20/30 AC V	6	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 07 F20/30 AC V	7	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 08 F20/30 AC V	8	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 09 F20/30 AC V	9	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 10 F20/30 AC V	10	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 11 F20/30 AC V	11	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 12 F20/30 AC V	12	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 13 F20/30 AC V	13	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 14 F20/30 AC V	14	✓	-	✓	-	-	✓	-	
SPFR 15 F20/30 AC V	15	✓	-	✓	-	-	✓	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / SANS BLOCS									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC V	1	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 02 F45/60 AC V	2	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 03 F45/60 AC V	3	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 04 F45/60 AC V	4	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 05 F45/60 AC V	5	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 06 F45/60 AC V	6	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 07 F45/60 AC V	7	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 08 F45/60 AC V	8	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 09 F45/60 AC V	9	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 10 F45/60 AC V	10	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 11 F45/60 AC V	11	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 12 F45/60 AC V	12	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 13 F45/60 AC V	13	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 14 F45/60 AC V	14	-	✓	✓	-	-	✓	-	
SPFR 15 F45/60 AC V	15	-	✓	✓	-	-	✓	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 20/30 VERTICALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F20/30 AC DB V	1	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 02 F20/30 AC DB V	2	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 03 F20/30 AC DB V	3	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 04 F20/30 AC DB V	4	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 05 F20/30 AC DB V	5	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 06 F20/30 AC DB V	6	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 07 F20/30 AC DB V	7	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 08 F20/30 AC DB V	8	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 09 F20/30 AC DB V	9	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 10 F20/30 AC DB V	10	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 11 F20/30 AC DB V	11	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 12 F20/30 AC DB V	12	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 13 F20/30 AC DB V	13	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 14 F20/30 AC DB V	14	✓	-	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 15 F20/30 AC DB V	15	✓	-	✓	✓	-	✓	-	

INSTALLATION SUR SOL PLAT 45/60 VERTICALE / SANS BLOCS / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle		Aluminium /cuivre	DB	Direction			Bloc
		20/30°	45/60°			H	V		
SPFR 01 F45/60 AC DB V	1	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 02 F45/60 AC DB V	2	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 03 F45/60 AC DB V	3	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 04 F45/60 AC DB V	4	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 05 F45/60 AC DB V	5	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 06 F45/60 AC DB V	6	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 07 F45/60 AC DB V	7	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 08 F45/60 AC DB V	8	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 09 F45/60 AC DB V	9	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 10 F45/60 AC DB V	10	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 11 F45/60 AC DB V	11	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 12 F45/60 AC DB V	12	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 13 F45/60 AC DB V	13	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 14 F45/60 AC DB V	14	-	✓	✓	✓	-	✓	-	
SPFR 15 F45/60 AC DB V	15	-	✓	✓	✓	-	✓	-	

# Gamme de capteurs solaires - construction murale (aluminium-cuivre)



CONSTRUCTION MURALE 45 HORIZONTALE									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F45 AC H	1	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 02 F45 AC H	2	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 03 F45 AC H	3	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 04 F45 AC H	4	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 05 F45 AC H	5	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 06 F45 AC H	6	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 07 F45 AC H	7	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 08 F45 AC H	8	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 09 F45 AC H	9	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 10 F45 AC H	10	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 11 F45 AC H	11	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 12 F45 AC H	12	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 13 F45 AC H	13	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 14 F45 AC H	14	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 15 F45 AC H	15	✓	-	-	✓	-	✓	-	-

CONSTRUCTION MURALE 45 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F45 AC DB H	1	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 02 F45 AC DB H	2	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 03 F45 AC DB H	3	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 04 F45 AC DB H	4	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 05 F45 AC DB H	5	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 06 F45 AC DB H	6	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 07 F45 AC DB H	7	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 08 F45 AC DB H	8	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 09 F45 AC DB H	9	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 10 F45 AC DB H	10	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 11 F45 AC DB H	11	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 12 F45 AC DB H	12	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 13 F45 AC DB H	13	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 14 F45 AC DB H	14	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 15 F45 AC DB H	15	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-

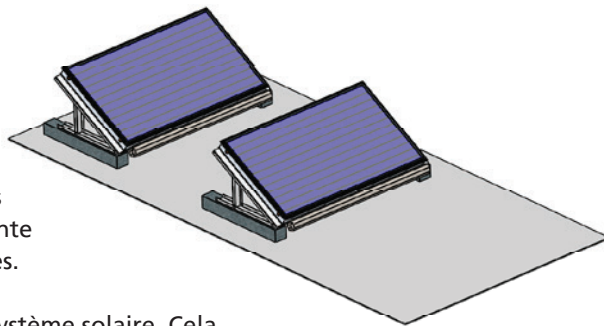
CONSTRUCTION MURALE 60 HORIZONTALE									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F60 AC H	1	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 02 F60 AC H	2	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 03 F60 AC H	3	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 04 F60 AC H	4	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 05 F60 AC H	5	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 06 F60 AC H	6	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 07 F60 AC H	7	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 08 F60 AC H	8	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 09 F60 AC H	9	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 10 F60 AC H	10	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 11 F60 AC H	11	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 12 F60 AC H	12	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 13 F60 AC H	13	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 14 F60 AC H	14	-	✓	-	✓	-	✓	-	-
SPWL 15 F60 AC H	15	-	✓	-	✓	-	✓	-	-

CONSTRUCTION MURALE 60 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F60 AC DB H	1	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 02 F60 AC DB H	2	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 03 F60 AC DB H	3	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 04 F60 AC DB H	4	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 05 F60 AC DB H	5	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 06 F60 AC DB H	6	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 07 F60 AC DB H	7	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 08 F60 AC DB H	8	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 09 F60 AC DB H	9	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 10 F60 AC DB H	10	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 11 F60 AC DB H	11	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 12 F60 AC DB H	12	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 13 F60 AC DB H	13	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 14 F60 AC DB H	14	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
SPWL 15 F60 AC DB H	15	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-

CONSTRUCTION MURALE 70 HORIZONTALE									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F70 AC H	1	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 02 F70 AC H	2	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 03 F70 AC H	3	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 04 F70 AC H	4	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 05 F70 AC H	5	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 06 F70 AC H	6	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 07 F70 AC H	7	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 08 F70 AC H	8	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 09 F70 AC H	9	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 10 F70 AC H	10	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 11 F70 AC H	11	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 12 F70 AC H	12	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 13 F70 AC H	13	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 14 F70 AC H	14	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
SPWL 15 F70 AC H	15	-	-	✓	✓	-	✓	-	-

CONSTRUCTION MURALE 70 HORIZONTALE / AVEC DRAINBACK									
No. art.	Nombre de capteurs solaires	Angle			Aluminium /cuivre	DB	Direction		
		45°	60°	70°			H	V	
SPWL 01 F70 AC DB H	1	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 02 F70 AC DB H	2	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 03 F70 AC DB H	3	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 04 F70 AC DB H	4	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 05 F70 AC DB H	5	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 06 F70 AC DB H	6	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 07 F70 AC DB H	7	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 08 F70 AC DB H	8	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 09 F70 AC DB H	9	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 10 F70 AC DB H	10	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 11 F70 AC DB H	11	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 12 F70 AC DB H	12	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 13 F70 AC DB H	13	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 14 F70 AC DB H	14	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-
SPWL 15 F70 AC DB H	15	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-

# Solutions sur mesure



A.O. Smith dispose d'un large choix de capteurs solaires. Pour autant, nous sommes également conscients de la singularité de la situation qui se présente lorsqu'il s'agit de mettre en place un système ainsi que des capteurs solaires.

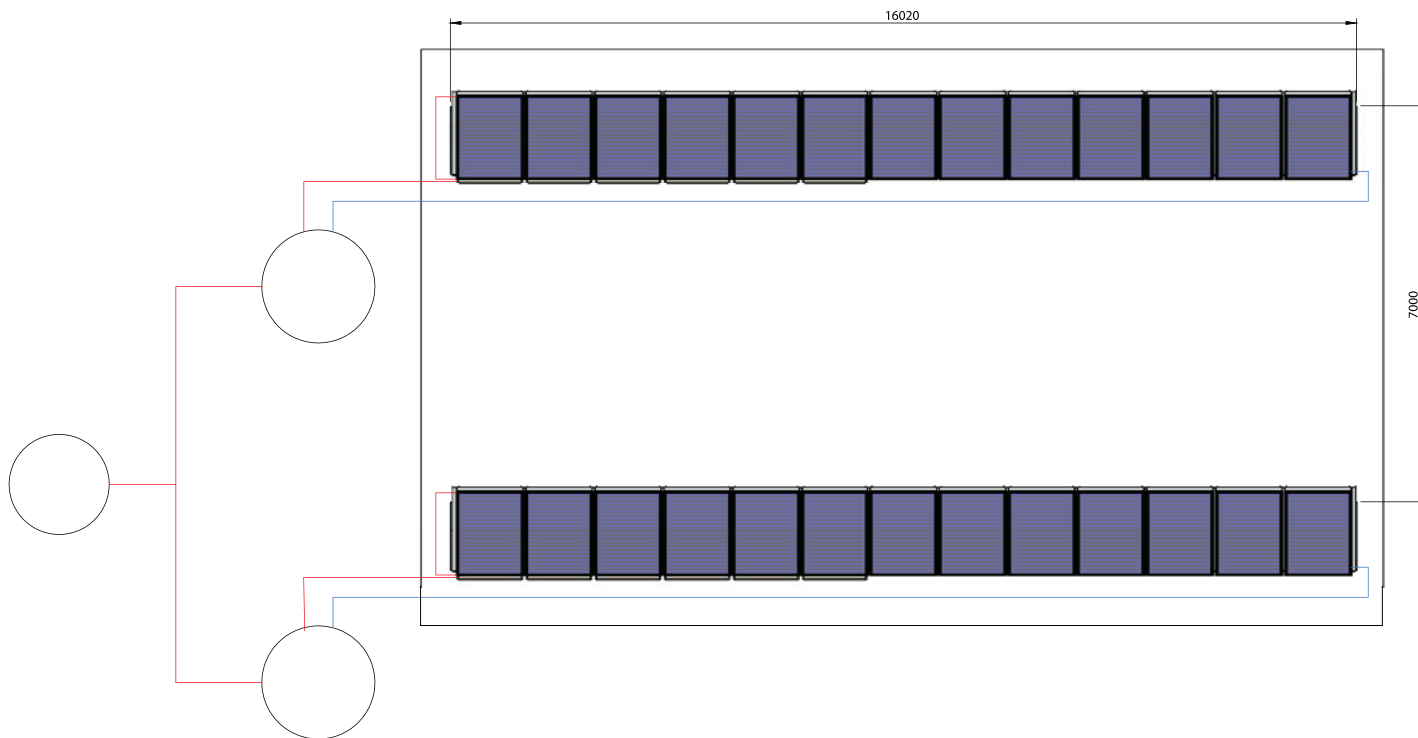
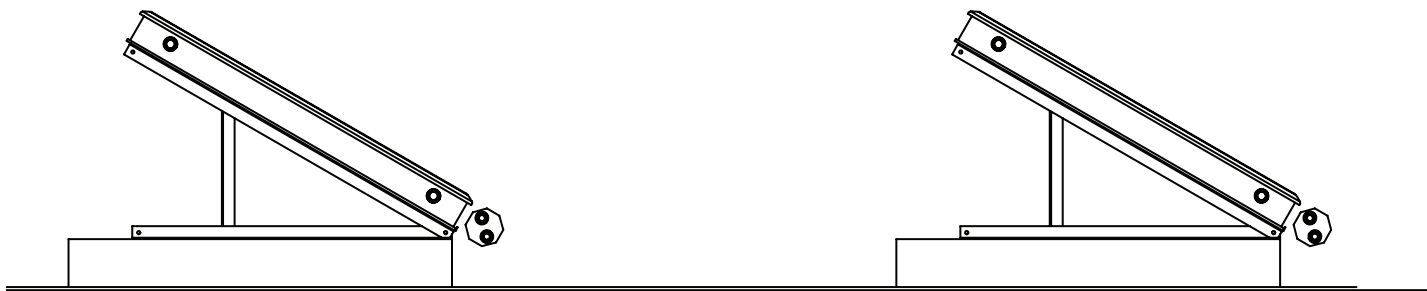
Notre objectif est d'optimiser le bénéfice que l'utilisateur pourra tirer du système solaire. Cela signifie que nous nous efforçons de créer une installation qui répond aux besoins en eau chaude et qui s'intègre au bâtiment sur lequel il est installé.

En pratique cela signifie que nous essayons d'adapter nos produits à la meilleure installation possible. Nos Ingénieurs commerciaux peuvent vous aider à créer votre installation. En plus de cela nous pouvons vous fournir des dessins des bâtiments ou d'applications particulières. Nous sommes enclins à vous aider à créer la meilleure solution.

Les blocs de béton que nous fournissons sont accompagnés d'un schéma pour le positionnement des capteurs solaires. Un schéma d'installation est également fourni.

Nous pouvons également vous aider à créer la meilleure construction possible pour les capteurs solaires en toiture.

A.O. Smith est votre partenaire dans la création de la meilleure installation solaire pour toute application.



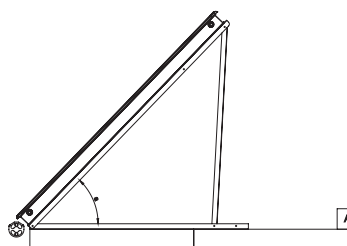
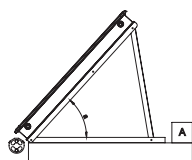
# Prise au vent des capteurs solaires toits plats

Les ensembles capteurs solaires sur sol plat sur cadre A.O. Smith sont prévus pour résister à des vents de force 7 (mesure effectuée au niveau du capteur solaire). Au cas où vous souhaiteriez sécuriser l'installation contre des vents d'intensité supérieure, nous vous conseillons d'ajouter des blocs de béton (C) en additionnels guise de lestés aux cadres des capteurs solaires.

Les tableaux ci-dessous montrent le poids requis pour résister aux différentes forces de vent. Le premier tableau concerne les capteurs solaires horizontaux, le deuxième tableau concerne les capteurs solaires verticaux. Veuillez considérer la charge maximale sur le toit, lors de l'ajout de poids supplémentaire aux capteurs solaires.

Les tableaux d'informations ci-dessous n'ouvrent aucun droit à une quelconque réclamation. Nous vous conseillons vivement de consulter un bureau d'études local avant toute installation de poids supplémentaire sur un toit.

A.O. Smith peut fournir des blocs de béton supplémentaires. Ces blocs pèsent 45 kg l'unité. Le numéro d'article du bloc de béton supplémentaire est le 0308762.



CAPTEURS SOLAIRES HORIZONTALE INCLUANT UN FACTEUR DE SÉCURITÉ DE 35%				
Installation	Force du vent	Description	Vitesse de vent (m/s)	(A) Poids du bloc supplémentaire (kg)
Capteur solaire horizontale sur cadre à 30°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	0
	8	coup de vent	17,2-20,7	33
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	78
	10	tempête	24,5-28,4	131
	11	violente tempête	28,5-32,6	196
	12	ouragan	>32,6	229
Capteur solaire horizontale sur cadre à 45°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	5
	8	coup de vent	17,2-20,7	36
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	79
	10	tempête	24,5-28,4	130
	11	violente tempête	28,5-32,6	193
	12	ouragan	>32,6	224
Capteur solaire horizontale sur cadre à 60°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	11
	8	coup de vent	17,2-20,7	42
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	83
	10	tempête	24,5-28,4	132
	11	violente tempête	28,5-32,6	192
	12	ouragan	>32,6	222

CAPTEURS SOLAIRES VERTICAUX INCLUANT UN FACTEUR DE SÉCURITÉ DE 35%				
Installation	Force du vent	Description	Vitesse de vent (m/s)	(A) Poids du bloc supplémentaire (kg)
Capteur solaire verticale sur cadre à 20°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	0
	8	coup de vent	17,2-20,7	6
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	46
	10	tempête	24,5-28,4	93
	11	violente tempête	28,5-32,6	150
	12	ouragan	>32,6	179
Capteur solaire verticale sur cadre à 30°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	6
	8	coup de vent	17,2-20,7	46
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	101
	10	tempête	24,5-28,4	166
	11	violente tempête	28,5-32,6	245
	12	ouragan	>32,6	285
Capteur solaire verticale sur cadre à 45°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	0
	8	coup de vent	17,2-20,7	32
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	75
	10	tempête	24,5-28,4	127
	11	violente tempête	28,5-32,6	190
	12	ouragan	>32,6	222
Capteur solaire verticale sur cadre à 60°	4	jolie brise	5,5-7,9	0
	5	bonne brise	8,0-10,7	0
	6	vent frais	10,8-13,8	0
	7	grand frais	13,9-17,1	1
	8	coup de vent	17,2-20,7	30
	9	fort coup de vent	20,8-24,4	70
	10	tempête	24,5-28,4	116
	11	violente tempête	28,5-32,6	174
	12	ouragan	>32,6	203

Sous réserve de modifications