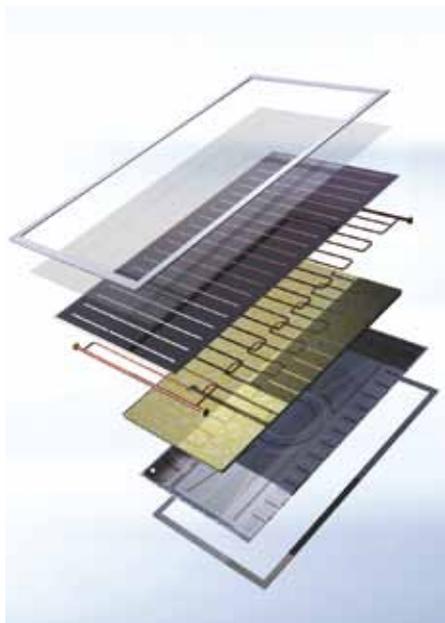


# Capteur solaire à haut rendement TopSon F3-1



# TopLine / ComfortLine

Capteur solaire haute capacité TopSon F3-1 / F3-Q  
pour installation eau chaude sanitaire solaire  
pour installation de chauffage en appoint

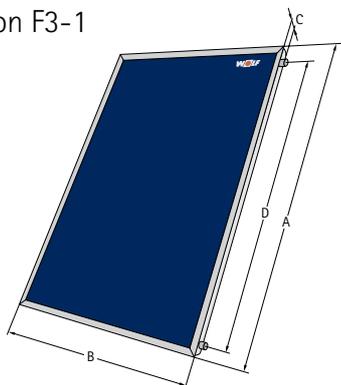


## Les avantages principaux des capteurs solaires Wolf.

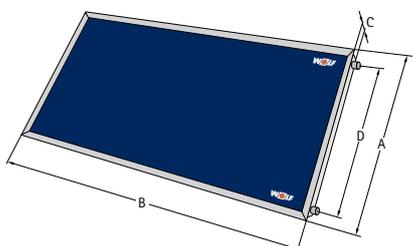
- Testé selon norme EN 12975 avec utilisation de l'énergie maximale. Le rendement minimal pour l'exploitation est prouvé.
- Certifié selon Solar-keymark
- Conforme au label « ange bleu » RAL UZ 73
- Encadrement rigide en aluminium résistant aux intempéries.
- Isolation contre la chaleur en laine de roche, épaisseur de 60 mm minimisant les déperditions, TopSon F3-1 et F3-Q avec isolation latérale supplémentaire.
- Absorbeur avec revêtement haute performance pour garantir un rendement optimal ; Construit suivant la forme d'un méandre, garantissant un passage régulier et un fonctionnement en débit dit « Low-Flow ».
- Compensateur de dilation entre panneaux.
- Verre de sécurité de 3,2 mm d'épaisseur résistant à la grêle selon norme EN 12975, traitement thermique du verre avec translucidité augmentée.
- Joint EPDM d'un seul tenant (type pare-brise).
- Jusqu'à 5 capteurs, coté de raccordement au choix.
- Les capteurs TopSon F3-1 en format vertical, TopSon F3-Q en format horizontal peuvent être installés individuellement avec différents sets de montage (accessoires) :
  - Set de montage intégré pour ardoise, tuiles mécaniques
  - Set de montage sur toiture Aluplus pour couverture en tôle ondulée, en ardoise et tuiles mécaniques
  - Support Aluflex pour surfaces horizontales
  - Triangle Aluflex pour optimisation des angles de rayonnement pour toits plats (réglable à 20°, 30° et 45°) pour couverture en tôle ondulée, en ardoise et tuiles mécaniques
- 5 ans de garantie

## Données Techniques

TopSon F3-1



TopSon F3-Q



Capteur	Type	TopSon F3-1	TopSon F3-Q
Hauteur	A mm	2099	1099
Largeur	B mm	1099	2099
Profondeur	C mm	110	110
Départ/retour	D mm	1900	900
Raccordement	G	3/4"	3/4"
Angle de montage		15° à 90°	15° à 90°
Rendement optique *	%	80,4	81,9
Coefficient de déperdition a <sub>1</sub> *	W/(m <sup>2</sup> K)	3,235	3,312
Coefficient de déperdition a <sub>2</sub> *	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0,0117	0,0181
T° de fonctionnement admissible	°C	194	198
Coeff. Correction angle de radiation IAM-50 *	%	94	93
Capacité calorifique C *	kJ/(m <sup>2</sup> K)	5,85	6,3
Pression maximum de fonctionnement	bar	10	10
Surface brute	m <sup>2</sup>	2,3	2,3
Surface réelle d'absorption	m <sup>2</sup>	2,0	2,0
Volume de remplissage	Ltr.	1,7	1,9
Poids (à vide)	kg	40	41
Débit recommandé par capteur	Ltr./h	30 - 90	30 - 90
Fluide caloporteur		ANRO (non dilué)	
Agreement Solar-Keymark		011-7S260F	-

\* Valeurs selon EN 12975

# Régulations

## Technique solaire TopLine



### Module solaire SM1

- Module d'extension pour pilotage d'un circuit solaire en connexion avec une chaudière Wolf.
- Économie d'énergie via un chargement intelligent du ballon E.C.S.
- Détermination de quantité de chaleur (avec compteur en option).
- Connexion eBus.
- Raccordement Rast 5.



### Module solaire SM2

- Module d'extension pour régulation solaire avec jusqu'à 2 ballons et 2 champs de capteurs.
- Économie d'énergie via un chargement intelligent du ballon E.C.S.
- Détermination de quantité de chaleur (avec compteur en option).
- Connexion eBus.
- Raccordement Rast 5.



### Module de fonctionnement BM

- Régulation pour SM1 ou SM2 pour installation solaire.
- Affichage des températures sur écran L.C.D.
- Connexion eBus.

# Ballon eau chaude sanitaire SEM-1 / SEM-2

ballon vertical en acier avec certificat de qualité,

Eau chauffage max. 110°C et 10 bars,

Eau chaude sanitaire max. 95°C et 10 bars

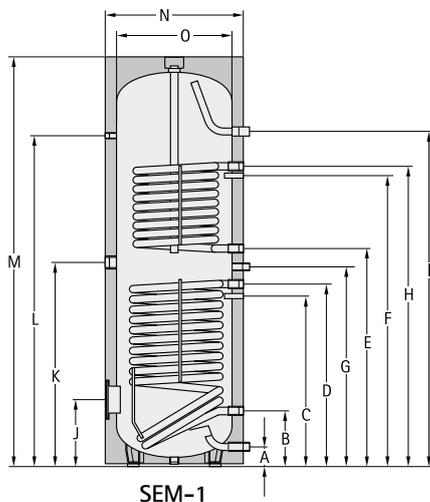


Les avantages principaux du ballon solaire SEM-1/SEM-2 Wolf

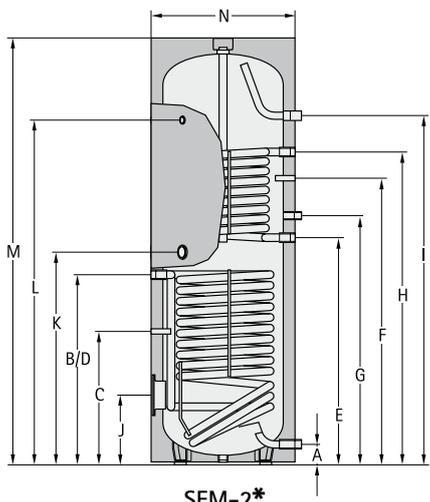
- Ballon solaire avec double échangeur de chaleur avec double couche émaillée selon la norme DIN 4753
- Protection thermique optimale grâce à une isolation en polyuréthane dur amovible
- Protection amovible pour la manipulation du ballon
- Isolation sans CFC
- Surface intérieure du ballon et échangeur de chaleur protégés contre la corrosion par une double couche émaillée et par une anode de protection en magnésium
- Grand débit permanent et période de réchauffage très courte grâce à une grande surface d'échange
- Bride latérale pour un autre échangeur et un nettoyage facile
- Bonne répartition des températures par un rapport diamètre/hauteur optimal
- Groupe pompe intégrable sur SEM-2
- 5 ans de garantie sur le ballon 2 ans de garantie sur les parties électriques et pièces d'usure

\* SEM 2 pré-disposé pour montage groupe pompe et régulation

## Données techniques



SEM-1

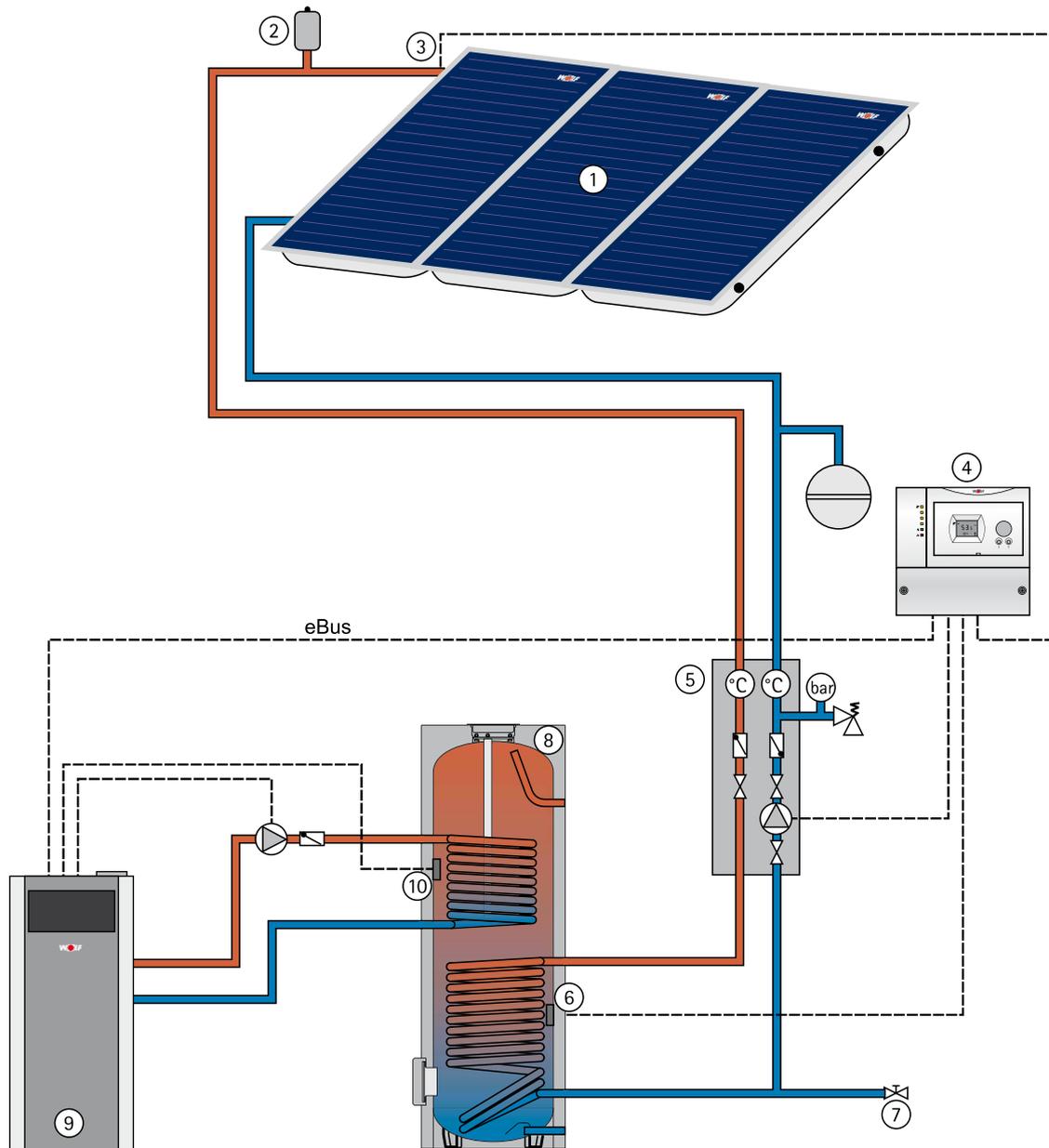


SEM-2\*

	Type SEM-1	-	-	500	750	1000
	Type SEM-2	300	400	-	-	-
Capacité	Ltr.	300	400	500	750	1000
Débit permanent eau chaude à 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	20-490	20-490	20-490	50-1200	50-1200
Rendement	NL <sub>60</sub>	2,3	4,8	6	13,5	18
Connexion eau froide	A mm	90	85	99	220	220
Retour solaire	B mm	815	874	304	345	345
Sonde ballon solaire	C mm	506	416	586	603	603
Départ solaire	D mm	815	874	865	920	975
Retour eau de chauffage	E mm	974	987	985	1025	1340
Sonde ballon chauffage	F mm	1154	1240	1160	1185	1500
Circulation	G mm	1077	1092	1195	1290	1605
Départ eau de chauffage	H mm	1334	1335	1335	1475	1790
Connexion E.C.S	I mm	1728	1586	1451	1590	1940
Bride	J mm	324	275	335	384	384
Résistance électrique	K mm	887	915	949	970	1145
Thermomètre	L mm	1504	1416	1404	1460	1810
Hauteur totale	M mm	1794	1651	1780	1830	2180
Diamètre avec isolation	N mm	600	701	760	940	940
Diamètre sans isolation	O mm	-	-	650	800	800
Dimension renversée avec isolation	mm	1898	1920	1935	2057	2374
Eau de chauffage primaire	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Eau sanitaire secondaire	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Diamètre intérieur bride	mm	110	110	114	114	114
Connexion eau froide	G (IG)	1" *	1" *	1"	1 1/4"	1 1/4"
Départ chauffage solaire	G (IG)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Retour chauffage solaire	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Circulation	G (IG)	3/4"	3/4" *	3/4"	1"	1"
Connexion eau chaude	G (IG)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Résistance électrique	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Thermomètre	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Surface d'échange de chaleur	m <sup>2</sup>	0,95	0,95	0,95	1,45	1,45
Surface d'échange solaire	m <sup>2</sup>	1,30	1,8	1,8	2,1	2,4
Capacité échangeur de chaleur	Ltr.	6,6	7,0	6,1	12,5	12,5
Capacité échangeur solaire	Ltr.	9,0	12,8	11,5	16	18
Poids	kg	130	159	182	290	350

# Schéma de raccordement

Eau chaude sanitaire avec ballon solaire SEM-1 /SEM-2



- |   |  |
|---|--|
| ① Surface capteur                                     | ⑥ Sonde régulation solaire             |
| ② Pot de purge  | ⑦ Robinet de vidange et remplissage    |
| ③ Sonde capteur                                       | ⑧ Ballon solaire SEM-1 /SEM-2          |
| ④ Régulation différentielle de température BM1 et SM1 | ⑨ Chaudière                            |
| ⑤ Station pompe                                       | ⑩ Sonde sanitaire régulation chaudière |

# Accessoires

## Technique solaire TopLine



**Station pompe composée de :**  
2 x robinet avec clapet anti-retour, montés avec purgeur d'air, thermomètres, soupape de sécurité 6 bars, manomètre 10 bar, régulateur de débit avec robinet de vidange et remplissage, plaque support, console murale et accessoires de montage, Isolation EPP résistante jusqu'à 130°C (jusqu'à 180°C pour une période courte).



**Station pompe\***  
pour le raccordement d'un deuxième ballon.

\* Pompe identique au station pompe 10/20

### Station pompe 10 pompe UPS 25-60

Adaptée pour 10 capteurs maxi. en cas d'un débit de 50 l/h et par capteur.  
Tension nominale AC 230 V.

Puissance d'utilisation pompe

Vitesse 1	45W
Vitesse 2	65W
Vitesse 3	90W

### Station pompe 20 ; pompe UPS 25-80

Adaptée pour 20 capteurs maxi. en cas d'un débit de 50 l/h et par capteur.  
Tension nominale AC 230V.

Puissance d'utilisation de pompe

Vitesse 1	140W
Vitesse 2	210W
Vitesse 3	245W



### Régulateur de débit

pour une régulation précise du liquide caloporteur. Permet d'atteindre un rendement maximal.



### Compteur de calories

Composé de :

- Débitmètre
- Sonde de retour
- Pièces de raccordement



### Set élévation des retours pour module MM

Pour installation solaire chauffage en appoint.

Composé de :

- Vanne 3 voies
- Sonde de retour
- Sonde ballon

**WOLF** Energies SA  
Expert du génie climatique • Partenaire responsable

Wolf Energies SA  
Route de la Gare 5  
1305 Penthaz  
Tél. : 021 861 45 45  
Fax : 021 861 45 52  
info@wolf-energies.ch  
www.wolf-energies.ch