

## Fiche technique: auroSTEP plus VIH SN 250

### général

- système à énergie solaire selon le principe d'écoulement libre
- agréé CE
- certification Solar Keymark
- le système se compose de 3 groupes:
  - le préparateur solaire VIH SN 250 (250 l) bi-serpentins
  - 2 ou 3 capteurs solaires auroTHERM VFK 135 D ou VD pour une installation en apparent, encastré ou toit plat (selon choix)
  - kit de connexion tuyau en cuivre isolé et petites pièces

### caractéristiques

- préparateur solaire du type bi-serpentins (2 échangeurs)
  - un échangeur dans la partie supérieure pour l'appoint par la chaudière
  - un échangeur dans la partie inférieure pour le circuit solaire
- à l'arrêt du système d'énergie solaire, le fluide caloporteur des capteurs coule intégralement vers l'échangeur solaire dans le préparateur sanitaire
- pas de risque de surchauffe possible, ni de risque de gel
- à combiner avec une chaudière chauffage seul ou une chaudière murale mixte de Vaillant selon le principe instantané pour l'appoint
- cuve en acier et serpentins entièrement émaillés
- protection de la cuve et des serpentins par une anode en magnésium
- circulateur haut rendement
- régulation solaire intégrée
- affichage d'état de service et de diagnostic
- circuit solaire rempli d'origine avec de l'eau glycolé
- installation rapide, facile et simple, grâce aux composants intégrés d'origine dans le préparateur solaire
- vase d'expansion, vase de refroidissement, purgeur et manomètre sont superflus à l'installation

### application

- production d'eau chaude sanitaire par l'énergie solaire
- uniquement approprié à un usage domestique

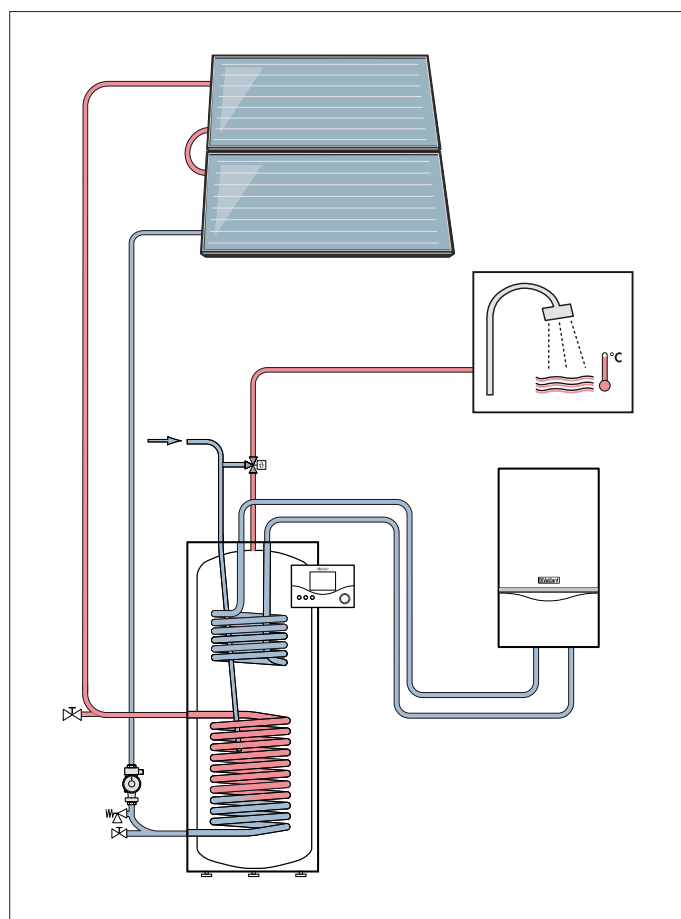
### équipement complet

- système complet avec un circulateur haut rendement, l'anode de protection en magnésium, un doigt de gant et une sonde sanitaire, une soupape de sécurité 5 bars, vanne de vidange et de remplissage montées de série
- régulation avec affichage numérique, bouton rotatif et poussoir, touche d'info, de programmation et des fonctions spéciales
- régulation fonctionne selon le principe de la température différentielle entre le capteur et l'eau stockée
- écran numérique avec affichage de: niveau de programmation, niveau de service/diagnostic, niveau d'info, recharge active, programmation horaire, rendement solaire, unités, jour actuel, valeur de consigne et réelle, mode de service et fonctions spéciales
- fonctions spéciales: recharge par la chaudière murale, temporisation de recharge, fonction été/hiver, mode de service avec réglage de pompe, mode de remplissage circuit solaire, système antiblocage pompe (après 23h d'arrêt), mode autonomie, et programme de vacance
- capteur plan solaire auroTHERM VFK 135 D (modèle horizontal) ou auroTHERM VFK 135 VD (modèle vertical)
- capteur plan avec verre de sécurité, absorbeur en aluminium, isolation en laine de roche, cadre en aluminium et doigt de gant
- sonde de capteur

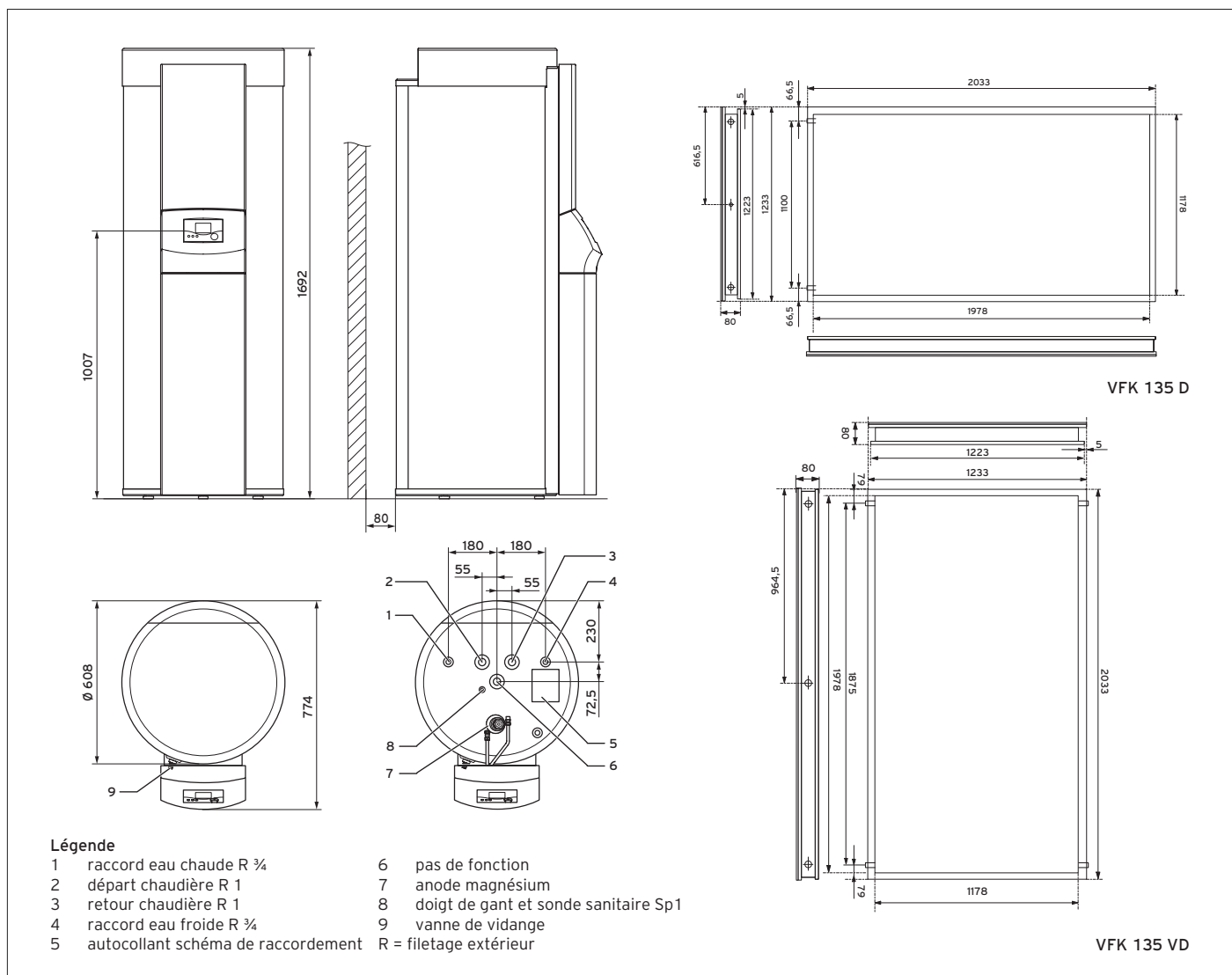
### accessoires

- tuyau en cuivre 2 en 1 isolé Ø 10 mm 10 m (code 302359)
- tuyau en cuivre 2 en 1 isolé Ø 20 mm 10 m (code 302360)
- vanne thermostatique 22 mm (code 302040)

Kit	Système	Installation	N. d'article
Kit 10A	VIH SN 250 + 2x VFK 135 VD	apparent	0010010282
Kit 11A	VIH SN 250 + 3x VFK 135 VD	apparent	0020150263
Kit 12A	VIH SN 250 + 2x VFK 135 D	apparent	0010010274
Kit 13A	VIH SN 250 + 2x VFK 135 VD	encastré	0010010283
Kit 14A	VIH SN 250 + 3x VFK 135 VD	encastré	0020150264
Kit 15A	VIH SN 250 + 2x VFK 135 D	encastré	0010010275
Kit 16A	VIH SN 250 + 2x VFK 135 VD	toit plat	0010010284
Kit 17A	VIH SN 250 + 3x VFK 135 VD	toit plat	0020150265



## Dimensions et points de raccordement



Caractéristiques techniques préparateur		VIH SN 250	Caractéristiques techniques capteur		VFK 135 D	VFK 135 VD
<b>généralités</b>			<b>généralités</b>			
capacité nominale	l	250,0	type d'absorbeur		serpentin	serpentin
pression de service max.	bar	10,0	modèle capteur		horizontal	vertical
consommation d'énergie en veille	kWh/24h	2,1	surface brute	m <sup>2</sup>	2,51	2,51
différence de hauteur max. ballon/capteur	m	8,5	surface d'absorption	m <sup>2</sup>	2,35	2,35
différence de hauteur max. avec 2 <sup>e</sup> pompe	m	12,0	volume fluide solaire	l	1,35	1,46
différence de hauteur max. avec vase de rétention	m	16,0	pression de service max.	bar	10,0	10,0
pente des conduits solaires	%	4 ou 4 cm/m	température de stagnation	°C	176,0	170,0
<b>circulateurs haut rendement</b>			largeur	mm	2.033	1.233
pompe haut rendement (intégrée)		15-85 PM (65 W)	hauteur	mm	1.233	2.033
2 <sup>e</sup> pompe basse énergie (option)		15-65 PM (80 W)	profondeur	mm	80	80
<b>échangeur solaire</b>			pois	kg	37,0	37,5
surface échangeur	m <sup>2</sup>	1,3	<b>absorbeur</b>			
capacité fluide solaire	l	8,5	- largeur	mm	1.978	1.178
température du fluide solaire max.	°C	110,0	- hauteur	mm	1.178	1.978
température d'eau chaude max.	°C	80,0	- profondeur	mm	0,5	0,5
<b>échangeur chauffage</b>			- matériel (coating sous vide)		aluminium	aluminium
débit en continu (cc 85/65 - sanitaire 45°)	l/h	642,0	- revêtement		bleu	bleu
débit de pointe (température de puisage 45°)	l/10 min.	150,0	- coefficient d'absorption α	%	95,0	95,0
puissance en continu (cc 85/65)	kW	26,0	- émission ε	%	5,0	5,0
débit chauffage nominale	m <sup>3</sup> /h	1,1	verre de sécurité	mm	3,2	3,2
perte de charge à débit nominale cc	mbar	25,0	coefficient de transmission τ (Tau)	%	91,0	91,0
température d'eau chaude max.	°C	90,0	<b>isolation</b>			
<b>dimensions</b>			- épaisseur	mm	40,0	40,0
diamètre de la cuve avec/sans isolation	mm	600/500	- performance de l'isolant λ	W/m <sup>2</sup> K	0,035	0,035
largeur/profondeur	mm	608/774	- densité ρ	kg/m <sup>3</sup>	55,0	55,0
hauteur	mm	1.692	<b>rendement &amp; coefficient</b>			
raccord eau froide et eau chaude	"	R ¾	rendement optique η <sub>0</sub> (EN 12975)	%	80,1	81,4
raccord départ et retour chauffage	"	R 1	facteur de dissipation thermique K1	W/m <sup>2</sup> K	3,76	2,645
raccord départ et retour circuit solaire	kg	10,0	facteur de dissipation thermique K2	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,012	0,033
pois (vide/rempli)		145,0/395,0	<b>installation</b>			
<b>électricité</b>			angle de montage apparent	°	15 - 75	15 - 75
alimentation électrique	V/hz	230/50	angle de montage toit plat	°	30 - 45 - 60	30 - 45 - 60
puissance électrique absorbée max.	W	100,0				