ES ENERGY SAVE

Chauffage résidentiel

Accessoires pour pompes à chaleur air-eau

Notre gamme d'accessoires personnalisés peut améliorer le rendement énergétique et la rentabilité de votre installation.

Préparez l’avenir de votre maison

Maximisez vos économies d’énergie tout en contribuant à un monde plus vert grâce aux pompes à chaleur développées en Suède.

Pompes à chaleur ES

Les pompes à chaleur air/eau ES sont à la fois économiques et efficaces, faciles à utiliser et d'un design élégant. Elles ont été conçues en Suède pour répondre aux exigences du climat nordique. En utilisant l'air ambiant comme source de chaleur, le système transfère la chaleur à l'eau par l'intermédiaire d'un réfrigérant, ce qui le rend idéal pour le chauffage des locaux, la production d'eau chaude sanitaire et même les applications de refroidissement. Ces pompes à chaleur fournissent jusqu'à cinq fois plus d'énergie thermique qu'elles ne consomment d'électricité, ce qui les rend à la fois rentables et respectueuses de l'environnement. Grâce à la connectivité intégrée, les utilisateurs peuvent facilement contrôler et surveiller le système via leur téléphone portable, ce qui permet une utilisation encore plus optimisée.

Contenu

Accessoire	Variantes du modèle	Page
Réservoirs tampons ES	BT100TC-1	5
	BT100TC-2	
	BT200TC-1	
Réservoirs multifonctionnels ES	MWT 75.4	6
	MWT 300.4-3H	
	MWT 500.4-3H	
	MWT 500C.1	
Support de pompe à chaleur ES	Stand extérieur 8, 12 et 15	7
ES Drain Pain Kit	DP-M8/M12-R290-V8	7
	DP-M15-R290-V8	
Ventilo-convecteurs ES	FCF1550-V3	8
	FCF3100-V3	
	FCF4600-V3	
	FCF6300-V3	
Valve de déviation (divers)	LK 525 MultiZone 3W	9
Éléments chauffants électriques	Boîte de contrôle G2" 11245KP	10
	Eléments chauffants G2" (divers)	
	Eléments chauffants DN40 (divers)	
Thermostat sans fil ES (série R290)	WT-1	11
Filtre Dirtmagplus	120309	12
Compteur électrique	ET340	13
	ET112	

Réservoirs tampons ES

Les réservoirs tampons captent l'énergie thermique excédentaire de votre installation tout en veillant à ce que votre pompe à chaleur dispose toujours de l'eau dont elle a besoin pour fonctionner de manière optimale.

Les réservoirs tampons ES sont fabriqués en acier inoxydable haute performance, ce qui leur confère une durée de vie plus longue et des performances accrues. Le réservoir intérieur en acier inoxydable empêche les particules nocives de pénétrer dans la pompe à chaleur et l'unité intérieure, comme c'est le cas avec les réservoirs tampons traditionnels en acier noir.

Un réservoir tampon est recommandé avec une pompe à chaleur lorsque le volume d'eau du système de chauffage est inférieur à 15 l/kW. Cela permet d'augmenter le volume d'eau et la stabilité de fonctionnement de la pompe à chaleur afin de :

- Assurer un débit stable et suffisant
- Stocker la chaleur pour minimiser les fluctuations du système
- Augmenter le volume d'eau pour une meilleure performance de la pompe à chaleur

- **Construction en acier inoxydable non polluant.**
- **Conception compacte nécessitant moins de 0,2m(2) d'espace avec un support mural optionnel pour les variantes de 100 litres.**
- **Un serpentin interne supplémentaire offre la possibilité de connecter des sources de chauffage supplémentaires ou de préchauffer l'eau sanitaire**

Réservoirs tampons	Unité	BT100TC-1	BT100TC-2	BT200TC-1	BT200TC
Numéro d'article	bar	120200	120201	120205	120340
Pression d'eau maximale	bar	10			
Température de l'eau Max.	°C	95			
Volume	l	100		200	
Hauteur	mm	1 500			
Diamètre	mm	375		520	
Matériau du réservoir intérieur		Acier inoxydable 304			
Matériau de la bobine		Acier inoxydable 316			–
Isolation - Type / Epaisseur	mm	Polyuréthane / 37,5		Polyuréthane / 50,0	
Couleur		Blanc			
Thermomètre		Oui			
Poids	kg	26,2	29,3	46,3	41,2
Bobine	m	Non disponible	15	20	Non disponible
Diamètre de la bobine	mm	Non disponible	22		Non disponible
2 pouces/ connecteur R50	pcs	1			
Support mural		Oui		Non disponible	
Connexions		1 pouce, connexions supérieures			
Doigt de gant	pcs	2			

Réservoirs multifonctionnels ES

La gamme ES de réservoirs multifonctionnels combine efficacement plusieurs sources de chaleur différentes et peut être utilisée à la place d'une unité intérieure à des fins résidentielles ou même comme réservoir tampon pour des installations plus importantes.

Les réservoirs multifonctionnels ES disposent de connexions pour plusieurs sources d'énergie et peuvent être considérés comme le centre du système de chauffage de votre maison. Il peut être utilisé comme une chaudière électrique propre ou connecté à une combinaison de sources d'énergie telles qu'un capteur solaire, des pellets, une pompe à chaleur et/ou un poêle à bois fonctionnant à l'eau.

- **Construction en acier inoxydable non polluante et homologuée pour être utilisée comme chauffe-eau pur.**
- **Les spirales ondulées en acier inoxydable assurent un transfert de chaleur maximal.**
- **Les réservoirs de 300 et 500 litres sont équipés d'une résistance électrique de 3 kW pour répondre aux besoins en eau chaude les plus importants. Ces réservoirs sont régulés par thermostat entre 30 et 75 °C et sont destinés à servir d'appoint pour le chauffage de l'eau.**

Réservoirs multifonctionnels	Unité	MWT 75.4	MWT 300.4-3H	MWT 500.4-3H	MWT 500C.1
Numéro d'article		120177	120175	120176	120239
Pression de l'eau Max.	bar	10			
Température de l'eau Max.	°C	95			
Volume	l	75	300	500	
Hauteur	mm	875	1 560	1 850	
Diamètre	mm	476	630	700	
Réservoir intérieur et bobines		Inox 304 et 316			
Réservoir extérieur		Inox 304, revêtement par poudre			
Isolation		Polyuréthane, 50 mm	Polyuréthane, 100 mm	Polyuréthane, 70 mm	
Poids (vide)	kg	30	95	120	
Spirale (s) pour capteur solaire/ eau chaude	m	15	10+20+20	15+20+20	15+15+20
Capacité des bobines, kW total	kW	4,90	16,30	17,90	
Connecteur R50	pcs	1	1	2	
Chauffage électrique	kW	-	3	3	
Connecteurs du système de chauffage		4 pièces, 1" femelle	8 pièces, 1" femelle	8 pièces, 1" femelle	8 pièces, 2" femelle
Connexions réservoir/spirale		1" femelle			

Support de pompe à chaleur ES

Toutes les unités extérieures des séries ES V8 et R290 sont livrées avec un support de pompe à chaleur bas, ou des pieds. Ces pieds permettent de monter les unités extérieures sur un support de pompe à chaleur ES. De cette façon, l'unité extérieure peut placée un peu plus haut que le sol.

Un seul modèle de support de pompe à chaleur ES est nécessaire pour toute la gamme de pompes à chaleur V8 et R290, de 6 kW à 19 kW. Le support de pompe à chaleur est disponible dans la même couleur gris clair que les pompes à chaleur et peut être complété par le kit de bac de récupération ES.

- **Construction robuste et résistante aux intempéries.**
- **Les supports sont réglables en largeur pour s'adapter à toutes les tailles de pompes à chaleur. Les supports ont également des pieds réglables afin que la pompe à chaleur puisse être placée sur une surface qui n'est pas complètement plate tout en restant horizontale.**

Monté sur pied
sur la pompe à chaleur.

Pompe à chaleur stand unité extérieure, gris clair

Modèle	OUS GEN 2.0
Nom	ES Support pour unité extérieure ES M8/M12/M15-R290 et AW6/9/12/15/19-R32-S/M-V8
Numéro d'article	120711

Kit de bac de vidange ES

Le kit ES Drain Pan collecte l'eau de condensation de l'unité extérieure dans une évacuation centralisée, ce qui évite la formation de plaques de glace sous l'unité.

Les bacs de vidange sont disponibles pour l'ensemble de la gamme V8 en trois tailles différentes. Il est également recommandé d'installer un chauffage électrique auto-réglable dans les climats plus froids.

- **Moulé dans un matériau EPS isolant, il empêche l'eau de condensation de geler.**
- **Le bac peut être placé directement sur le sol lorsque le trou de drainage de 2 pouces est situé directement au-dessus du drain.**
- **Peut être utilisé en combinaison avec le support de pompe à chaleur ES où le kit de bac de récupération peut être monté entre l'unité extérieure et le support de pompe à chaleur ES.**

Bac de récupération monté
sur la pompe à chaleur.

Bac d'égouttage unité extérieure

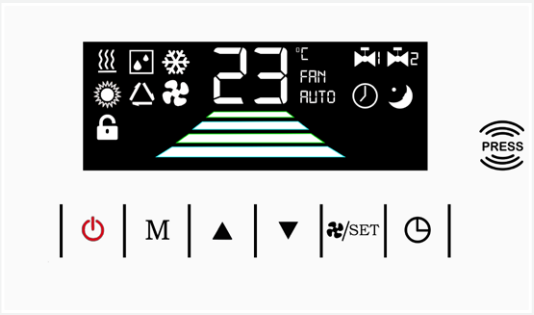
Modèle	DP M8/M12	DP M15
Nom	ES Bac d'égouttage pour unités extérieures ES M8/M12 R290	ES Bac de vidange pour unités extérieures ES M15 1PH/3PH R290
Numéro d'article	120712	120714

Ventilo-convecteurs ES

Les ventilo-convecteurs ES peuvent être considérés comme un radiateur combiné à un ventilateur. L'air circule et la chaleur est alors distribuée sur une plus grande surface. Comme ils peuvent être utilisés à la fois pour le chauffage et le refroidissement, ils sont beaucoup plus efficaces que les radiateurs traditionnels.

En faisant circuler l'air autour de l'échangeur de chaleur, le transfert de chaleur à l'air augmente considérablement. Pour le chauffage, cela signifie que la température de l'eau dans le système de chauffage peut être considérablement abaissée tout en maintenant stable la température ambiante souhaitée. Des températures d'eau plus basses augmentent également l'efficacité du système de chauffage.

- **Capacités de chauffage, de refroidissement et de déshumidification, un mode de circulation de l'air étant également disponible.**
- **Une serrure à clé automatique s'active après 10 secondes d'inactivité.**
- **Les fonctions supplémentaires comprennent une minuterie, un mode nuit pour un fonctionnement silencieux, une vitesse de ventilation réglable et un réglage de la température ambiante.**



Écran de contrôle facile à utiliser.

Ventilo-convecteur ES	Unité	FCF1550-V3	FCF3100-V3	FCF4600-V3	FCF6300-V3
Numéro d'article		120265	120266	120267	120268
Capacité de refroidissement à 12°C (1)	kW	0,75	1,50	2,20	3,10
Puissance calorifique à 50°C (2)	kW	0,99	2,00	2,80	4,20
Puissance calorifique à 70°C (3)	kW	1,55	3,10	4,60	6,30
Débit d'eau	l/heure	162	343	471	600
Perte de charge	kPa	7,00	7,50	19,00	25,00
Échangeur de chaleur volumétrique	l	0,48	0,85	1,15	1,48
Pression d'eau maximale	Barre	10			
Raccordement à l'eau	pouce	G1/2			
Débit d'air min/max	m³/heure	50/160	150/320	200/460	300/580
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230/1/50			
Consommation électrique	W	14	23	27	33
Niveau sonore min/max (4)	dB(A)	20/39	18/40	19/42	21/42
Dimensions nettes, L x H x P	mm	694 x 580 x 129	894 x 580 x 129	1 094 x 580 x 129	1 294 x 580 x 129
Poids	kg	16	22	28	34

(1) Refroidissement. Entrée/sortie d'eau 7/12°C ; température ambiante DB/WB 27/19°C. **(2)** Chauffage. Entrée d'eau 50°C ; température ambiante 20°C
(3) Chauffage. Entrée d'eau à 70°C ; température ambiante à 20°C. **(4)** La pression acoustique est testée conformément aux normes EN12102-2008 et ISO3745:201.

Valve de déviation

La vanne de dérivation LK 525 Multizone 3W est une vanne de zone motorisée à 3 voies pour un contrôle ON/OFF. La vanne de dérivation est recommandée lorsque votre installation nécessite à la fois du chauffage et du refroidissement.

La vanne de zone est conçue avec un coulisseau tournant qui lui permet de supporter une plus grande différence de pression et de réduire le risque de blocage après de longues interruptions.

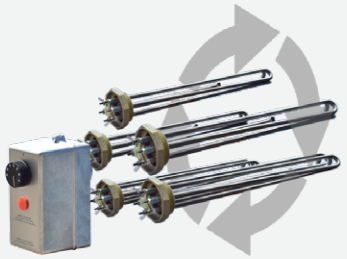
Il est donc particulièrement adapté aux applications de pompes à chaleur où il peut y avoir de longs intervalles entre les changements de direction du flux pendant les saisons chaudes.

Vanne de dérivation LK 525 MultiZone 3W

Numéro d'article (G1"/ G11/4"), câble LK 2 m, actionneur LK	066106 / 066107 / 066232 / 066060
Température de travail	Min. 5 °C/Max. 80 °C (90 °C brièvement)
Température ambiante	Min. 1 °C/Max. 60 °C
Pression de service maximale	1,0 MPa (10 bar)
Pression différentielle maximale	100 kPa (1 bar)
Fuites	< 0,1 % de KVS à 100 kPa
Angle de rotation	60°/360°
Média 1	Mélange eau - glycol/éthanol max. 50%
Raccordement hydraulique	G1" ou G1 1/4"
Standard de fil	G - filetage mâle
Actionneur	7 VA, 230 VAC, 50 Hz ou 7 VA, 24 VAC, 50 Hz
Durée de l'opération	8 secondes (60°)
Raccordement électrique	Fil fixe ou connecteur compatible Molex®.
Connecteur de signal	Unipolaire SPST
Classe de protection	IP 40 (Molex®) / IP 44 (câble)
Matériau, couverture externe	Laiton EN 12164 CW614N
Matériau, glissière/broche	PPS Composite
Spécification du câble	Dimension 3 x 0,75 mm²
Couleurs des fils	Bleu, brun, noir
Isolation extérieure	PVC
Connexion	Connecteur Molex® ou compatible Molex®, 6 circuits

Éléments de chauffage électriques

Nos éléments chauffants électriques sont conçus pour être ajoutés à notre gamme de réservoirs tampons ES lorsque vous avez des besoins énergétiques irréguliers, par exemple au plus fort de l'hiver. Les éléments chauffants électriques peuvent également être utilisés à des fins d'appoint et pour augmenter la température de votre pompe à chaleur au-delà de 55 °C, éliminant ainsi le besoin d'une pompe à chaleur supplémentaire.



Le boîtier de commande est commandé en combinaison avec les éléments chauffants.

Les éléments chauffants sont conçus pour s'adapter à un boîtier de commande commun qui contient un thermostat pour la commande manuelle et la protection contre la surchauffe, ainsi qu'un contacteur qui permet une commande entièrement automatique par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur ES. Les capacités de chauffage des éléments vont de 1,5 kW à 9 kW, ce qui permet de trouver la solution optimale pour votre maison. Les éléments conviennent à la fois à une connexion de 230 V et de 400 V. Nous recommandons de placer les éléments le plus près possible de la source de chaleur. Nous recommandons de placer les éléments aussi près que possible du centre des réservoirs tampons afin d'assurer un transfert de chaleur uniforme.

Boîte de contrôle G2"

CARACTÉRISTIQUES	NUMÉRO D'ARTICLE	CONVIENT POUR
• Régulation automatique par pompe à chaleur • Commande manuelle par thermostat • Protection contre la surchauffe	11245KP	Eléments chauffants avec connexion G2" (toute la gamme).

Éléments de chauffage G2"

LONGUEUR	NUMÉRO D'ARTICLE	PUISSANCE DE SORTIE	CONNEXION
280 mm	121001	6,0 kW	G2"
390 mm	11081	4,5 kW	G2"
390 mm	11082	6,0 kW	G2"
390 mm	11084	9,0 kW	G2"
485 mm*	112311	4,5 kW	G2"
485 mm*	112312	6,0 kW	G2"
485 mm*	112314	9,0 kW	G2"

* Inactif 150 mm

Eléments chauffants pour les unités V8 AWT et AWST

Les unités intérieures ES V8 AWT et AWST sont équipées en standard d'un chauffage électrique d'appoint en ligne de 9 kW. Ceux-ci peuvent être modifiés pour une puissance inférieure avec les éléments chauffants de 270 mm à 6 kW ou même 3 kW selon les réglementations locales.

Éléments de chauffage DN40

LONGUEUR	NUMÉRO D'ARTICLE	PUISSANCE DE SORTIE	CONNEXION
270 mm	SP201024	3 kW (3 x 1,0 kW)	DN40
270 mm	SP201025	6 kW (3 x 2,0 kW)	DN40

Kit thermostat sans fil ES

Le kit thermostat sans fil ES est spécialement conçu pour la série ES M R290 et comprend un thermostat sans fil ES et une passerelle RF ES. Ce kit permet une communication sans fil transparente avec votre pompe à chaleur.

La passerelle ES RF se connecte à l'unité intérieure et est alimentée par celle-ci, fournissant une connexion rapide et fiable entre la pompe à chaleur et le(s) thermostat(s) sans fil ES de votre maison. L'installation est simple, l'indicateur de la passerelle montrant clairement la qualité du signal.

En connectant un deuxième thermostat sans fil (disponible en option), vous pouvez contrôler deux zones de température distinctes dans votre maison. Veuillez noter que deux thermostats peuvent être connectés par système.

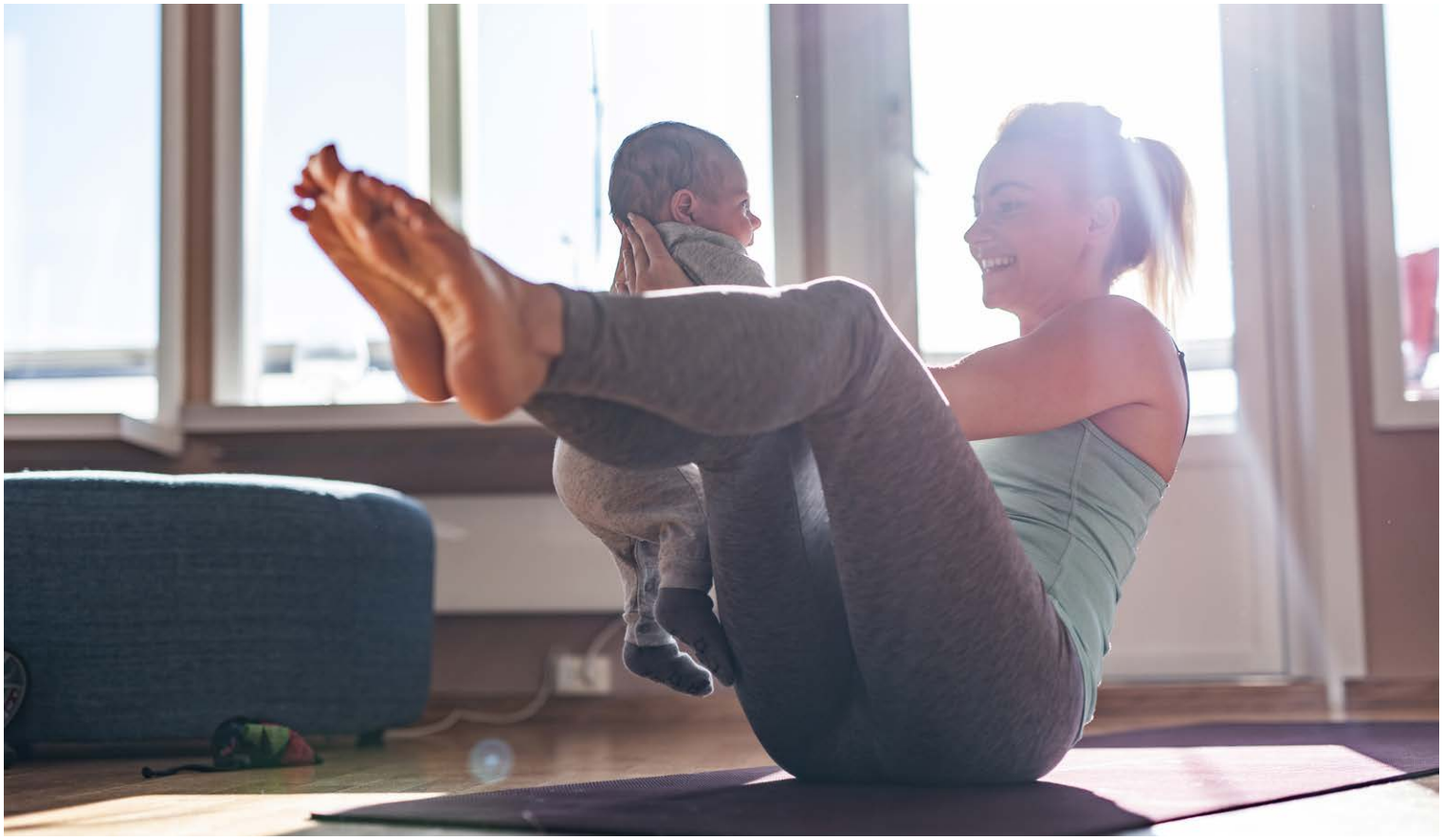
- **La communication sans fil avec votre pompe à chaleur peut être installée n'importe où dans la maison sans aucun câblage.**
- **Installation et mise en service faciles.**
- **Surveille la température ambiante et permet de régler facilement la température souhaitée.**
- **Il fonctionne avec une batterie longue durée.**
- **La fonction de verrouillage des enfants est également mise en œuvre.**

Kit thermostat sans fil

Modèle	WTK GEN 1.0
Nom	Kit thermostat sans fil ES (thermostat et passerelle RF)
Numéro d'article	120720

Thermostat sans fil

Modèle	WT GEN 1.0
Nom	Thermostat sans fil ES (Thermostat)
Numéro d'article	120716

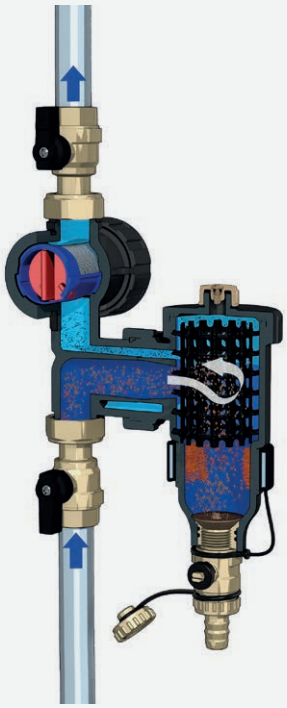


Filtre Dirtmagplus

Le filtre DIRTMAGPLUS favorise le transfert de chaleur tout en filtrant les impuretés et les impuretés magnétiques qui sont généralement générées dans le circuit hydraulique.

Le filtre DIRTMAGPLUS est un dispositif multifonctionnel composé de deux éléments distincts montés en série : un séparateur de saletés et un filtre interchangeable.

- **La présence du séparateur d'impuretés et du filtre interchangeable permet de protéger en permanence l'ensemble du système contre les impuretés qui se forment dans le circuit hydraulique, aussi bien moment de la mise en service que pendant les conditions normales de fonctionnement.**
- **Les impuretés ferreuses sont également retenues à l'intérieur du corps du filtre par les deux aimants situés dans l'anneau extérieur amovible.**
- **Le filtre peut être rincé et nettoyé sans perturber le fonctionnement du système.**



Filtre Dirtmagplus	
Numéro d'article	120309
Moyen	Eau, solutions de glycol
Pourcentage maximal de glycol	30%
Pression de service maximale	3 bar
Plage de température de travail	0–90 °C
Système d'anneau à induction magnétique	2 x 0,30 T
Nettoyage initial du tamis Taille des mailles (bleu fourni) Ø	0,30 mm
Taille des mailles du filtre d'entretien (pièce de rechange grise code F49474/GR) Ø	0,80 mm
Volume interne de l'appareil	0,40 l

Compteur électrique

Le compteur électrique mesure la puissance électrique utilisée dans votre installation, ce qui permet une gestion efficace de l'énergie. En l'installant avant les fusibles qui alimentent l'unité intérieure et l'unité extérieure, il mesure la consommation électrique totale du système - la pompe à chaleur, toutes les sources de chauffage électrique supplémentaires qui y sont raccordées, toutes les pompes à eau et les vannes raccordées à la pompe à chaleur.

Certains marchés exigent un contrôle actif de la consommation électrique et les données relatives à l'efficacité, à la consommation et à la production de chaleur doivent être mises à la disposition de l'utilisateur.

En utilisant le compteur électrique :

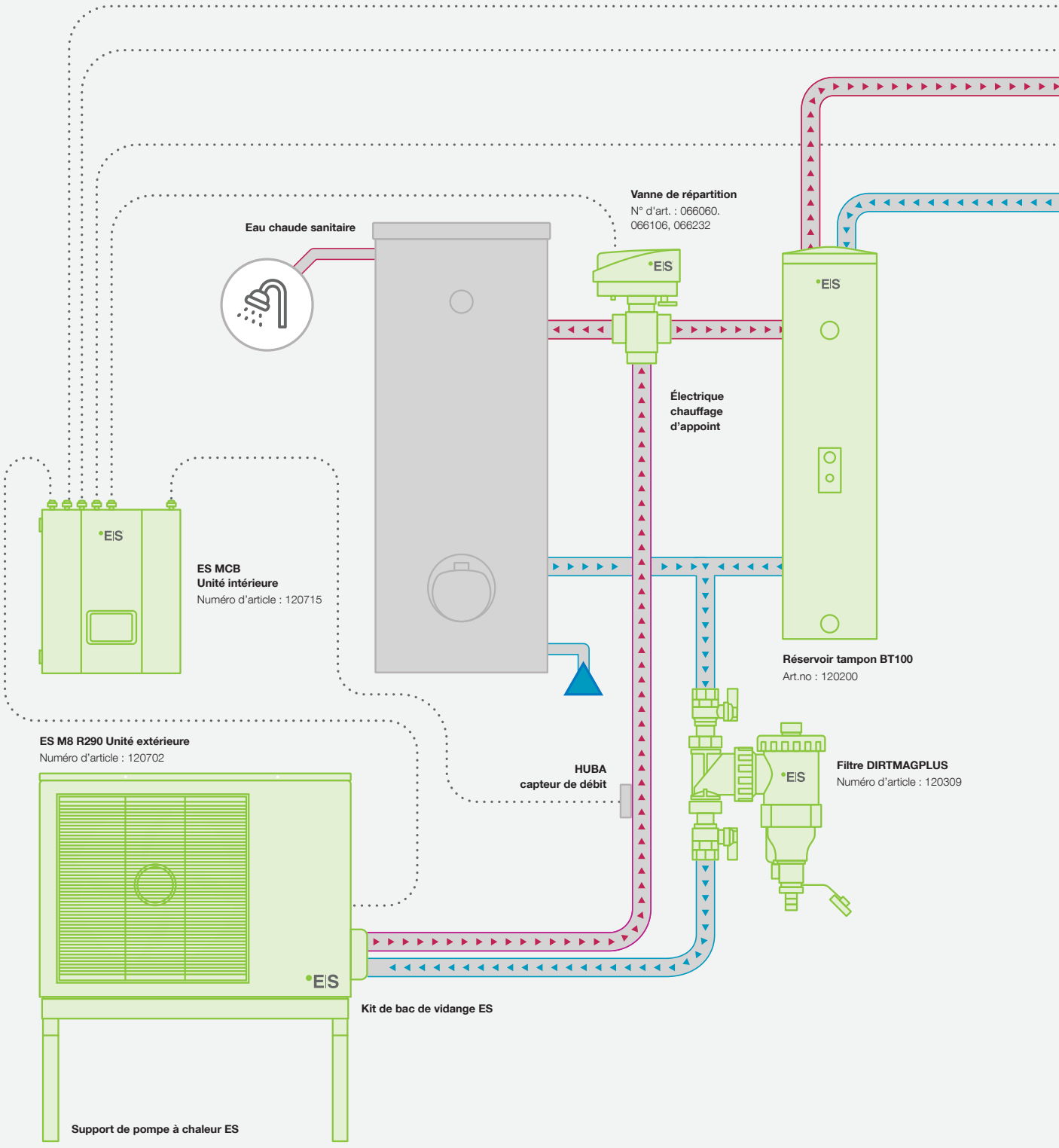
- La pompe à chaleur peut afficher les valeurs de consommation d'énergie, les valeurs de production de chaleur et le rendement.
- La fonction EGP (fonction de réseau électrique également connue sous le nom de paragraphe 14a) peut être utilisée, car cette fonction nécessite une mesure de la consommation électrique réelle et actuelle.

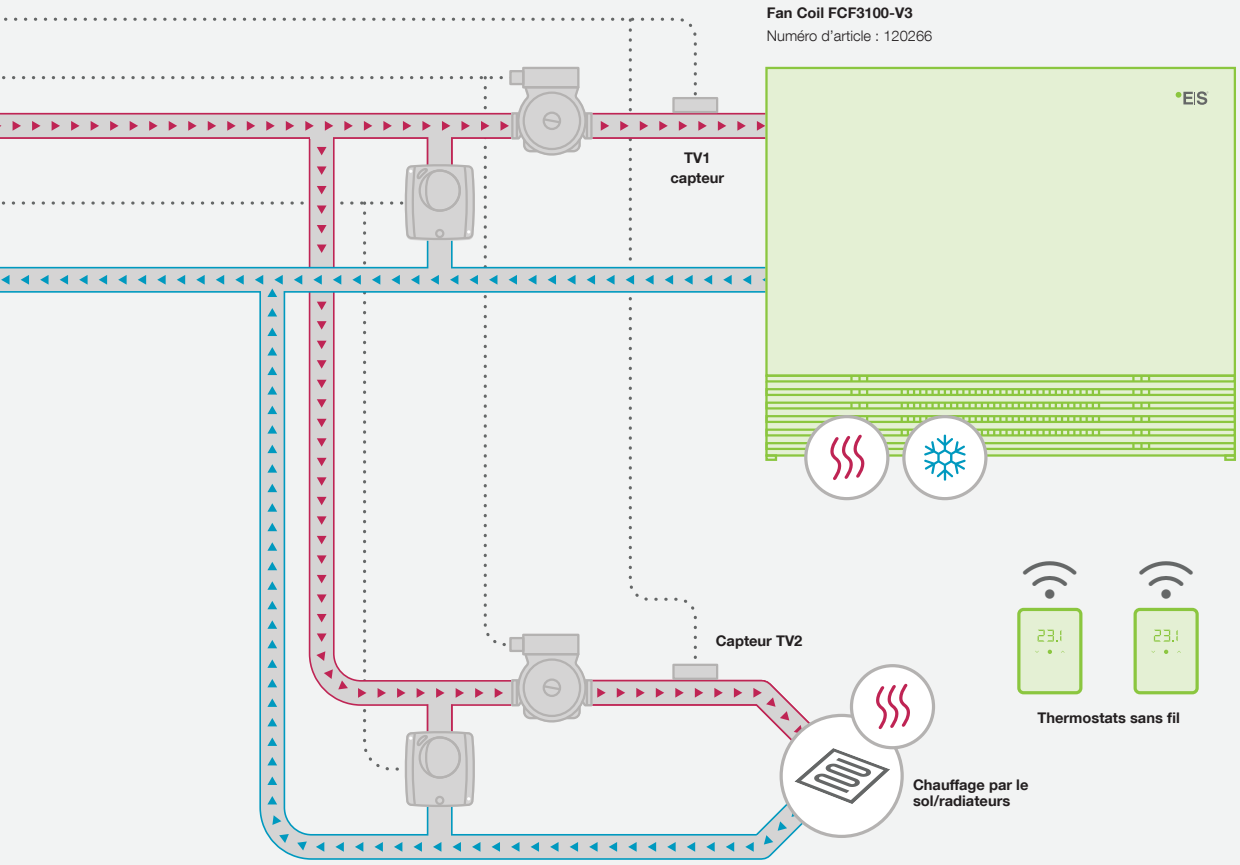
- **L'installation d'un compteur électrique vous permet d'optimiser votre système sur la base de vos données de gestion de l'énergie, ce qui se traduit par des économies.**
- **Le dépannage simplifié.**
- **L'activation numérique de la fonction EGP est possible en utilisant le compteur électrique.**

Compteur électrique		Triphasé	1 phase
Numéro d'article		ET340	ET112
Modèle		EM 3P	EM 1P
Nom		ES Compteur d'énergie électrique pour pompe à chaleur triphasée	ES Compteur d'énergie électrique pour pompe à chaleur monophasée
Entrées nominales	Type actuel	Charges triphasées, connexion directe	Charges monophasées, connexion directe
	Gamme actuelle	5 (100) A	
	Tension nominale	230 VLN CA (option AV0) 120 VLN (option AV1)	
Énergies	Énergie active	Classe 1 selon EN62053-21	
	Énergie réactive	Classe 2 selon EN62053-23	
Courant de démarrage		20 mA (l'autoconsommation n'est pas mesurée)	40 mA (AV0, AV1) (l'autoconsommation n'est pas mesurée)
Tension de démarrage		90 VLN	84 VLN (AV1) ; 161 VLN (AV0)
Actuel		0.001 A	
Tension		0.1 V	
Puissance		0,1 W ou var	
Fréquence		0,1 Hz	
PF		0.001	
Énergies (positives)		0,1 kWh ou kvarh	
Énergies (négatives)		0,1 kWh ou kvarh	
Compteur d'heures de fonctionnement		0.01 h	
Surcharges de courant	En continu	65 A à 50 Hz	100 A à 50 Hz
	Pour 10 ms	8 450 A	3 000 A
Protocole de communication		Modbus	

Produits ES dans une installation

Système monobloc




Fan Coil FCF3100-V3
Numéro d'article : 120266
TV1
capteur
Capteur TV2
Chauffage par le
sol/radiateurs
Thermostats sans fil
Eau de chauffage
Retour
Communication

Sous réserve d'éventuelles erreurs d'impression| ES May 2025-01

Vous voulez en savoir plus ?

ES Energy Save propose des systèmes de pompes à chaleur intelligents et rentables pour des solutions de chauffage résidentielles, commerciales ou temporaires.

Nos points forts sont l'ingénierie suédoise combinée à une capacité de production à grande échelle. Nous avons la capacité de créer de la valeur dans les domaines de la gestion de flotte, de la connectivité, des systèmes de contrôle et de la conception d'applications.

Nos solutions matérielles et logicielles sont modulaires, évolutives, préfabriquées et peuvent être intégrées à des systèmes existants.

Avantages de nos systèmes de pompe à chaleur

- **Capable de convertir l'énergie de l'air extérieur, il réduit vos coûts énergétiques et contribue à un climat plus durable.**
- **Économique et efficace.**
- **Développé en Suède pour le climat nordique.**
- **Permettre une connectivité qui vous permet de contrôler et de surveiller votre pompe par l'intermédiaire de votre téléphone portable.**
- **Que la propriété soit chauffée à l'électricité, au mazout, au bois, aux pellets ou au chauffage urbain, nos pompes à chaleur efficaces permettent de réaliser d'importantes économies.**
- **Nos systèmes de chauffage ouverts et évolutifs vous permettent de modifier et de compléter votre système à l'avenir en fonction de vos besoins.**

À propos d'Energy Save

ES Energy Save Holding AB (publ) est une entreprise suédoise innovante dans le domaine des technologies de l'énergie qui, grâce à des systèmes de pompes à chaleur air/eau rentables et intelligents, contribue à une transition énergétique durable en Europe. L'entreprise fournit des pompes à chaleur au marché européen depuis 2009 et est cotée au Nasdaq First North Growth Market.

Suède, siège
ES Energy Save Holding AB
Metallgatan 2–4, SE-441 32 Alingsås, Suède

Norvège
Économie d'énergie AS
Kirkeveien 50, 1396 Hvalstad, Norvège

Slovénie
Energy Save Nordic D.O.O.
Ulica heroja Nandeta 37, 2000 Maribor, Slovénie

www.energysave.se

Scanner pour accéder à la version numérique de cette brochure

ES ENERGY SAVE