

# ETRE MOBILE – TOUTE L'ANNEE



## SOMMAIRE

	<b>Page</b>
<b>1 – Quel chauffage choisir ?</b>	<b>3 à 4</b>
<b>2 – Chauffages Camping - Car</b>	<b>5</b>
<b>2.1 – Chauffages à air pulsé standard</b>	<b>5</b>
2.1.1 Airtronic D2 Camper, D3 Camper, D4 et D4 plus	6 à 8
2.1.2 Airtronic D4 Portable	9
2.1.3 Dispositifs de commande pour chauffages à air	10 à 11
2.1.4 Accessoires pour chauffages à air	12
<b>2.2 – Chauffages à eau</b>	<b>13</b>
2.2.1 Hydronic D4WSC, D5WSC et D5WS	14 à 16
2.2.2 Hydronic M II	17 à 18
2.2.3 Kit de transformation chauffage d'appoint en chauffage autonome	19
2.2.4 Dispositifs de commande pour chauffages à eau	20 à 21
2.2.5 Accessoires pour chauffages à eau	22
<b>3 – Accessoires courants</b>	<b>23</b>
3.1 Pièces conductrices carburant	24 à 25
3.2 Pièces conductrices de gaz d'échappement et d'admission d'air	26 à 27
3.3 Pièces conductrices d'eau	28 à 29
3.4 Pièces conductrices d'air	30 à 32
<b>4 – Systèmes de diagnostic</b>	<b>33</b>
4.1 Systèmes de diagnostic	34
<b>5 – Aérothermes</b>	<b>35</b>
5.1 Hélios 2000 Std & Hélios 2000 Premium sorties droites	36
5.2 Hélios 2000 Std & Hélios 2000 Premium sorties coudées	37
5.3 Hélios 4000	38
5.4 Xéros 4200	39
5.5 Zénith 8000	40
5.6 Artik 10 000	41
5.7 Thermostat d'ambiance pour aérothermes	41
<b>6 – Ballon d'eau Ebercal</b>	<b>42</b>
<b>7 – Rafraîchisseurs :</b>	<b>43</b>
7.1 Ebercool Holiday III	43
7.2 Ebercool Portable	44
<b>8 – Conditions générales de ventes</b>	<b>45 à 46</b>



### 1- QUEL CHAUFFAGE CHOISIR ?

Véhicules	Système de chauffage	Références	Utilisation courante
	Airtronic D2 12V Camper	2229420120030B	Minivan
	Airtronic D3 12V Camper	2229340120030A	Capucine, Minivan, Profilé Lg= 5 à 6 mètres
	Airtronic D4 12V Camper Airtronic D4 Plus 12V	2229350120030A 2229480122030A	Capucine, Intégrale, Profilé Lg= 7 mètres
	Hydronic D4WSC 12V	2222940120070A	Minivan cellule seule
	Hydronic D5WSC 12V	2229310120070B	Capucine, Intégrale, Profilé Cellule seule

Ces indications sont une approche générale qui conviendra à la majorité des cas d'application. Toutefois, nous vous recommandons de nous contacter pour définir le système adapté à votre besoin. En effet, la puissance nécessaire peut varier en fonction des températures souhaitées, de l'altitude, de l'isolation...

#### Chauffage Air :

##### AIRTRONIC EBERSPÄCHER – AIDE A LA SELECTION

Type de véhicule	Fourgon aménagé		Capucine			Monospace / semi intégré			Intégré			Camping-car de luxe > 7.5 t
Longueurs	compact	grand	6 m	7 m	8 m	6 m	7 m	8 m	6.5m	7.5m	8.5m	> 8.5m
Airtronic D2	■ ■	■	■	■	■	■	■	■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Airtronic D3	■	■	■	■ ■	■	■	■ ■	■	■	■ ■	■	
Airtronic D4 / D4 Plus		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- Possibilité d'utilisation en tant que chauffage principal
- Possibilité d'utilisation en tant que chauffage d'appoint du système de chauffage présent
- Possibilité d'utilisation pour le chauffage de la partie avant

#### Chauffage Eau :

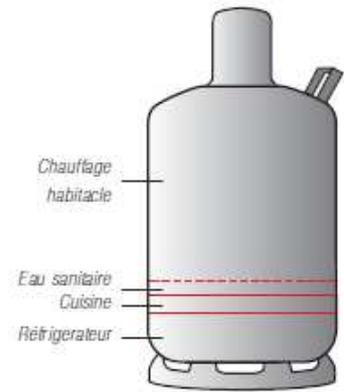
##### HYDRONIC EBERSPÄCHER – AIDE A LA SELECTION

Type de véhicule	Fourgon aménagé		Capucine			Monospace / semi intégré			Intégré			Camping-car de luxe > 7.5 t
Longueurs	compact	large	6 m	7 m	8 m	6 m	7 m	8 m	6.5m	7.5m	8.5m	> 8.5m
Hydronic 2 Commercial		■	■	■	■ ■	■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Hydronic 2 Economy		■	■	■	■ ■	■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Hydronic D4W SC	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	■ ■		■	■		
Hydronic D5W SC		■	■	■	■ ■	■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Hydronic M												■

- Possibilité d'utilisation en tant que chauffage principal
- Possibilité d'utilisation pour le chauffage de la partie avant

Rappel :

Si vous vous chauffez au gaz, il vous est sûrement déjà arrivé plus d'une fois d'épuiser votre bouteille de gaz en un rien de temps. Le chauffage Eberspächer répond à tous vos problèmes car il couvre vos besoins en énergie (et de manière très économique) directement depuis le réservoir de votre véhicule. Vous avez juste besoin du gaz pour la cuisinière et le réfrigérateur.



## 2- CHAUFFAGES CAMPING CAR :

### 2.1 Chauffages à air pulsé standard



### 2.1.1 Airtronic D2 Camper, Airtronic D3 Camper et Airtronic D4 Camper pour camping - car



#### **Particularités techniques :**

- Régulation automatique par microprocesseur
- Surveillance permanente des fonctions, avec système de diagnostic
- Régulation de la température progressive et sans palier
- Très compact
- Entretien facile
- Etanchéité (IP 66)

#### **Airtronic D2 Camper :**

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	2200	1800	1200	850	0
Consommation (W)	34	23	12	8	5*
Débit air (kg/h)	105	87	60	42	15*
Au démarrage 12/24V (W)	< 100 (max.ca.3 min)				
Consommation carburant (l/h)	0.28	0.23	0.15	0.10	0
Dimensions (mm)	310(D.60) / 305(D.75) x 115 x 122				
Connexion conduites d'air (mm)	A l'entrée D.60 mm. A la sortie D.75				

#### **Airtronic D3 Camper :**

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	3000	2200	1600	900	0
Consommation (W)	24	16	10	7	5*
Débit air (kg/h)	150	120	90	60	24*
Au démarrage 12/24V (W)	< 100 (max.ca.3 min)				
Consommation carburant (l/h)	0.38	0.28	0.2	0.11	0
Dimensions (mm)	371(D.90) x 140 x 150				
Connexion conduites d'air (mm)	A l'entrée D.75 mm. A la sortie D.90 mm				

#### **Airtronic D4 Camper :**

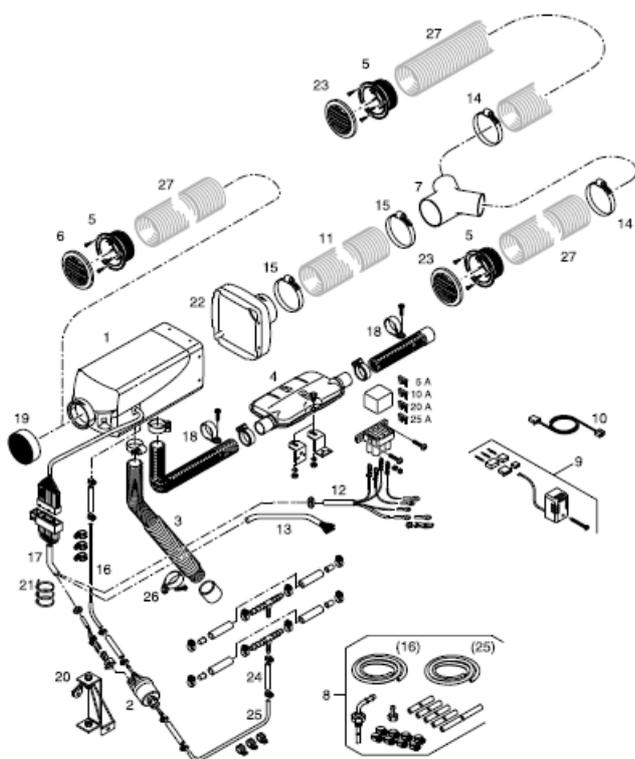
Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	4000	3000	2000	900	0
Consommation (W)	40	24	13	7	4*
Débit air (kg/h)	185	150	110	60	24*
Au démarrage 12/24V (W)	< 250 (max.ca.3 min)				
Consommation carburant (l/h)	0.51	0.38	0.25	0.11	0
Dimensions (mm)	371(D.90) x 140 x 150				
Connexion conduites d'air (mm)	A l'entrée D.75 mm. A la sortie D.75 mm				

#### **Airtronic D4 Plus :**

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	4000	3000	2000	900	0
Consommation (W)	55	30	16	7	4*
Débit air (kg/h)	185	150	110	60	24*
Au démarrage 12/24V (W)	< 250 (max.ca.3 min)				
Consommation carburant (l/h)	0.51	0.38	0.25	0.11	0
Dimensions (mm)	371(D.90) x 140 x 150				
Connexion conduites d'air (mm)	A l'entrée D.75 mm. A la sortie D.90 mm				

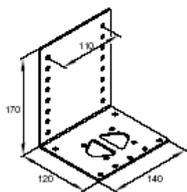
**Kit chauffage :**

Article	Carburant	Tension	Référence
Airtronic D2 Camper avec Easystart Select	Diesel	12 Volt	2229420120040B
Airtronic D2 Camper avec EasyStart Select	Diesel	12 Volt	2229420120030B
Airtronic D3 Camper D.90 avec EasyStartSelect	Diesel	12 Volt	2229340120030B
Airtronic D4 Camper avec EasyStart Select	Diesel	12 Volt	2229350120030B
Airtronic D4 Plus D. 90 avec Easystart Select	Diesel	12 Volt	2229480122030B
Minuterie monodulaire		12 Volt	221000304000

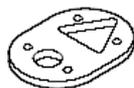
**Contenu du kit Camper Standard :**

Repère	Désignation	Qt
1	Chauffage	1
2	Pompe carburant	1
3	Silencieux admission d'air	1
4	Silencieux gaz échappement	1
5	Tubulure Ø60mm	3
6	Ecoulement 0°, Ø60mm	1
7	Y Ø75/60/60mm	1
8	Kit raccord réservoir	1
9	Sonde déportée	1
10	Rallonge sonde déportée	1
11*	Tuyau APA Ø75mm	
12	Faisceau +/-	1
13	Faisceau commande	1
14	Collier Ø60mm	2
15	Collier Ø75mm	2
16	Tuyau 4 x 1,25	6
17	Faisceau Principal	1
18	Tuyau échappement	1
19	Grille	1
20	Support pompe carburant	1
21	Colliers Riselan	20
22	Douille Ø75mm	1
23	Ecoulement 30° Ø60mm	1
24	Jonction Ø6x4	2
26	Collier Ø50mm	1
27*	Tuyau APA Ø75mm	

\*Non livrer dans le kit

Accessoires complémentaires :

Support équerre  
251482890011



Plaque d'écartement  
251482890002



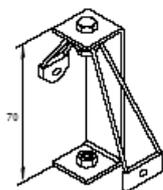
Outil de planification  
991201465329



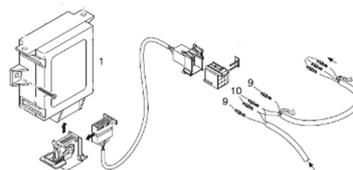
Kit Extension échappement nuit  
2222360460050A



Kit Nuit admission d'air  
2222360460040A



Support pompe carburant  
201634800600



Capteur de pression autorisé jusqu'à 4000 mètres  
221000332200

Fonctionnement en altitude :

Les chauffages à gazole sont conçus pour fonctionner jusqu'à une altitude de 1500 m. Ils pourront fonctionner de manière transitoire au-dessus de cette altitude (franchissement de col par exemple), mais pas de manière prolongée. En effet, la raréfaction de l'air modifie l'équilibre de la combustion.

Si vous souhaitez pouvoir fonctionner à des altitudes supérieures à 1500 m, c'est faisable en installant, en parallèle, une 2e pompe pré-réglée pour l'altitude (jusqu'à 2500 m). La sélection de la pompe se fera par un interrupteur 2 positions : plaine/altitude.

Vous devez prévoir cette possibilité en particulier pour les applications camping-car et 4x4.

Pour les chauffages à air D1LCC 12V et D3LCC 12V, il existe un kit réf. 240221000000.

Pour les chauffages à air Airtronic D2 12V et Airtronic D4 12V, il existe un kit réf. 240222000000.

Ces kits comprennent la pompe réglée pour l'altitude, les accessoires de raccordement du circuit électrique et de carburant ainsi que la notice d'installation.

Le capteur de pression permet d'aller à une altitude max de 4000 mètres. Il peut aller sur les chauffages Airtronic et Hydronic à condition d'avoir un boîtier de commande « H-Kit »

Kit nuit échappement :

Le kit nuit échappement sert à rendre la chaudière plus silencieuse.

- réf 222236.046.0050A : kit nuit extension échappement pour Airtronic D2-D4.

Ce kit complète l'échappement standard composé d'un seul silencieux. Cette extension comprend le supplément de flexible d'échappement, 1 silencieux complémentaire et les accessoires de raccordement et de fixation.

- réf 222236.046.0040A : kit admission d'air pour Airtronic D2-D4. Ce kit comprend le silencieux d'admission d'air de combustion.

- réf 20.1634.800.600 : pour atténuer le « tic-tic » de la pompe à carburant qui peut être audible (surtout si elle est installée sous la couchette), vous pouvez installer un support de pompe à suspension et prendre garde à ce que la fixation des tuyaux sur le véhicule soit souple pour ne pas propager les vibrations. Idéalement, vous pouvez utiliser le tuyau de gainage caoutchouc référence 36075200.

### 2.1.2 Airtronic D4 12V ou 12/220V portable



#### Particularités techniques :

- Régulation automatique 4 positions par microprocesseur
- Surveillance permanente des fonctions, avec système de diagnostic
- Régulation de la température progressive et sans palier
- Très faible consommation de courant
- Utilisation facile
- Entretien facile
- Position ventilation en option

#### Domaines d'utilisation :

- ✦ Chauffage d'abris temporaires, ex : tentes et pavillon de jardin
- ✦ Chauffage durant des travaux extérieurs, ex : travaux en tranchée
- ✦ Chauffage de containers avec matériel ou produits sensibles au froid
- ✦ Chauffage pour les victimes de la route exposées au froid
- ✦ Chauffage pour tentes de toit de 4x4
- ✦ Chauffage pour les véhicules de chantiers à tourelles

#### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	4000	3000	2000	1000	0
Consommation (W)	40	24	13	7	5*
Débit air (kg/h)	185	150	110	65	20*
Au démarrage 12V (W)	< 100 (max.ca.3 min)				
Consommation carburant (l/h)	0.51	0.38	0.25	0.13	0
Dimensions (mm)	455 x 365 x 225				
Connexion conduites d'air (mm)	A l'entrée D.75 mm. A la sortie D.75 mm				

#### Kit chauffage :

Article	Carburant	Tension	Référence
Airtronic D4 portable	Diesel	12 Volt	2229120120170A
Airtronic D4 portable (Détail technique de la version 220V différent de ceux mentionnés ci-dessus)	Diesel	12/220 Volt	2229120120180A

#### Domaines d'utilisation :

L'Airtronic D4 est un chauffage portable, qui peut être mis en action dans n'importe quel environnement où il y a un besoin de chaleur mobile. Le chauffage a son propre réservoir de carburant et son propre système d'évacuation des gaz brûlés. Il est livré avec un faisceau de câble pour branchement batterie 12V ou les deux faisceaux de câble 12V et 220V, ainsi qu'une gaine de diffusion d'air et sa sonde déportée.

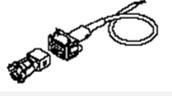
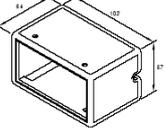
### 2.1.3 Dispositifs de commande pour chauffages à air

Vue	Produit	Commentaire	Référence
	<p><b>Avec mode ventilation Air frais</b> Dispositif de commande 12V (D5LC-D8LC) Dispositif de commande 24V (D5LC-D8LC)</p> <p><b>Sans mode ventilation Air frais</b> Dispositif de commande 12V (D1/3LCC- Airtronic D2/D4) Dispositif de commande 24V (D1/3LCC- D2/D4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Activation / arrêt du chauffage</li> <li>-Réglage de la température souhaitée</li> <li>-Possibilité d'avoir l'air frais</li> <li>-Diagnostic par signal lumineux</li> </ul>	<p>251767710000</p> <p>251768710000</p> <p>251895710000</p> <p>251896710000</p>
	<p>EasyStart Select 12/24V</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simplicité d'utilisation</li> <li>- Réglage de la température souhaitée digital</li> <li>- Commutateur chauffage/ventilation intégré</li> </ul>	<p>221000341300</p>
	<p>Mini minuterie 12/24 V Ecran jaune Ecran bleu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pré-programmation sur 24 heures</li> <li>-3 horaires de démarrage programmables et activables</li> <li>-Durée de chauffe entre 10 et 120 minutes</li> <li>- Mode chauffage permanent</li> <li>-Simplicité d'utilisation</li> <li>-Combinable avec la télécommande TP4 et EasyStart</li> </ul>	<p>221000323500</p> <p>221000321800</p>
	<p>EasyStart Timer 12/24 V</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmation sur 7 jours</li> <li>- 3 horaires de programmable sur 24h</li> <li>- Affichage de la température</li> <li>- Mode chauffage permanent</li> <li>- Chauffage sur la durée</li> <li>- Diagnostic : affiche codes défauts</li> </ul>	<p>221000341500</p>
	<p>EasyStart Remote + 12/24 V</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portée jusqu'à 1000 mètres dans conditions idéales</li> <li>- Comprend les fonctions de l'EasyStart Timer</li> <li>- Compatible avec la minuterie EasyStart Timer</li> <li>- Diagnostic : affiche codes défauts</li> <li>- Témoin du fonctionnement de la chaudière</li> <li>- Retour d'informations activation</li> </ul>	<p>221000341700</p>

### 2.1.3 Dispositifs de commande pour chauffages à air

Vue	Produit	Commentaire	Référence
	EasyStart Remote 12/24 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portée jusqu'à 1000 mètres dans conditions idéales</li> <li>- Permet la mise en route et l'arrêt du chauffage</li> <li>- Compatible avec la minuterie EasyStart Timer</li> </ul>	221000342300
	Minuterie Modulaire Air 12/24 V Allemand  Minuterie Modulaire Air 12/24 V Anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pré-programmation sur 7 jours.</li> <li>-3 horaires de démarrages programmable et donc 1 activable.</li> <li>-Activation / arrêt du chauffage</li> <li>-Durée de chauffe entre 10 et 120 minutes</li> <li>-Chauffage permanent</li> <li>-Possibilité d'affichage de température extérieure*</li> <li>-Utilisation simple guidée par menu</li> <li>-Rétro éclairage de l'affichage</li> <li>-Affichage du code panne (diagnostic)</li> <li>-Combinable avec la télécommande TP4</li> <li>-Réglage de la température</li> <li>* avec option sonde</li> <li>réf : 251482894100 (voir page 23)</li> </ul>	221000303800  221000304000
	Télécommande par téléphone EasyStart Call	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Module GSM avec puce vocale</li> <li>- utilisation via menu vocal, SMS ou application Smartphone (disponible pour Apple et Android)</li> <li>- Mémoire pour 3 durées prédéfinies</li> <li>- Réglable entre 10 à 120 minutes/ ou permanent</li> <li>-Liste des chauffages compatibles sur demande</li> </ul>	221000340100

**2.1.4 Accessoires pour chauffage à air**

Vue	Produit	Commentaire	Référence
	Sonde d'affichage de température pour minuterie modulaire	-Indique la température externe -Compatible avec : Minuterie Modulaire Télécommande TP5 Télécommande EasyStart R+ Easystart T	251482894100
	Sonde de température déportée	-Permet de faire réguler la chaudière quand elle prend l'air extérieur -Utilisation pour tous transports : Fleurs, poussins, etc.....	251774890300
	Rallonge pour sonde externe 4 M – 2 Pôles Rallonge pour sonde externe 8 M – 3 Pôles	-Permet de rallonger le faisceau de la sonde de température déportée	251688890900 251482894000
	Boitier pour minuterie modulaire	-Permet d'installer la minuterie modulaire en saillie sans faire de découpe dans le tableau de bord	251482890015

## 2.2 Chauffages à eau



### 2.2.1 Hydronic D4WSC, D5WSC, D5WS pour camping - car



#### Particularités techniques :

- Régulation automatique par microprocesseur
- Surveillance permanente des fonctions, avec système de diagnostic
- Régulation de la température progressive et sans palier
- Très compacte
- Livré avec tube plongeur
- Entretien facile

#### Hydronic D4WSC :

Réglage /Position	Fort	Faible	Arrêt
Puissance (W)	4300	2400	0
Consommation (W)*	48	23	21
Au démarrage 12V (W)	<120 (max.ca.3 min)		
Consommation carburant (l/h)	0.53	0.27	0
Flux d'eau (0.1 bar) (l/h)	900+/-100		
Dimensions (mm)	220 x 86 x 160		
Poids (Kg)	Ca.2.9		

#### Hydronic D5WSC :

Réglage /Position	Fort	Faible	Arrêt
Puissance (W)	5000	2400	0
Consommation (W)*	50	23	21
Au démarrage 12V (W)	<120 (max.ca.3 min)		
Consommation carburant (l/h)	0.62	0.27	0
Flux d'eau (0.1 bar) (l/h)	900+/-100		
Dimensions (mm)	220 x 86 x 160		
Poids (Kg)	Ca.2.9		

#### Hydronic D5WS :

Réglage /Position	Fort	Faible	Arrêt
Puissance (W)	5000	2400	0
Consommation (W)*	50	23	21
Au démarrage 12/24V (W)	<110 (max.ca.3 min)		
Consommation carburant (l/h)	0.62	0.27	0
Flux d'eau (0.1 bar) (l/h)	12 V = 800 / 24 V = 950		
Dimensions (mm)	220 x 86 x 160		
Poids (Kg)	Ca.2.3		

\*= sans pompe à eau : pompe à eau 12V = 16 Watt, 24V = 12 Watt

#### Kit chauffage :

Article	Carburant	Tension	Référence
Hydronic D4WSC Ambiance Avec mini minuterie	Diesel	12 Volt	2229410120070A
Hydronic D5WSC Ambiance Avec mini minuterie	Diesel	12 Volt	2229310120070B
Hydronic D5WS Ambiance Avec mini minuterie	Diesel	12 Volt	2229270120090A

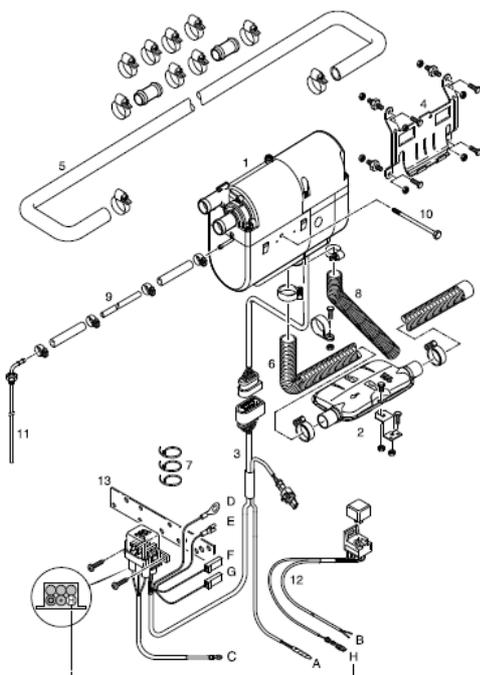
Minuterie EasyStart Select		12 Volt	221000341300	Voir pages 20 à 21
Minuterie modulaire		12 Volt	221000303600	Voir pages 20 à 21
Bouton M/A		12 Volt	2221320450000A	Voir pages 20 à 21

Domaines d'utilisation :

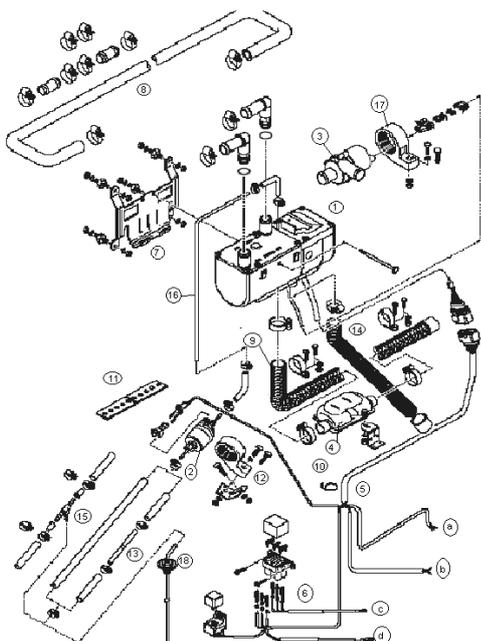
Préchauffage du moteur, de l'intérieur du camping car et eau sanitaire.

Chaleur diffusée par l'intermédiaire d'Hélios 2000 ou Hélios 4000.

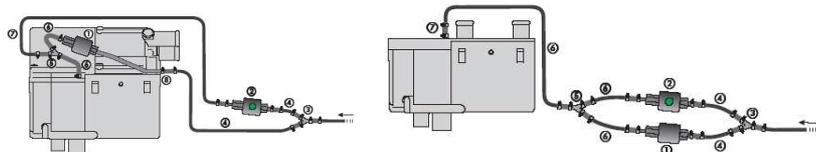
Les chauffages ne sont pas faits pour une utilisation en continu mais pour des applications mobiles.

Contenu du kit D4WSC et D5WSC :

Repère	Désignation	Qt
1	Chauffage	1
2	Silencieux d'échappement	1
3	Faisceau général	1
4	Support chauffage	1
5	Durite d'eau Dint. 18mm	1
6	Flexible d'air de combustion	1
7	Collier Rilsan	20
8	Tuyau d'air de combustion	1
9	Tuyau carburant 4.1*1.25 au mètre	1
10	Vis M6 x 97	1
11	Tube plongeur	1
12	Faisceau relais	1
13	Support	1

Contenu du kit D5WS :

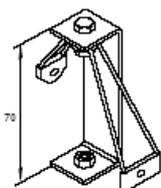
Repère	Désignation	Qt
1	Chauffage	1
2	Pompe à carburant	1
3	Pompe à eau	1
4	Silencieux d'échappement	1
5	Faisceau général	1
6	Conducteur plus	1
7	Support chauffage	1
8	Durite d'eau Dext : 18 mm	1
9	Flexible d'air de combustion	1
10	Collier Rilsan	20
11	Bande perforée	1
12	Support pompe à carburant	1
13	Tuyau carburant 6*2	1
14	Admission d'air	1
15	Tuyau carburant 5*3	1
16	Tuyau carburant 4.1*1.25	1
17	Support pompe à eau	1
18	Tube plongeur	1

Accessoires complémentaires :

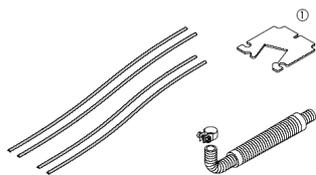
Kit Altitude Hydronic D4WSC/ D5WSC/D5WS 12V  
240244000000



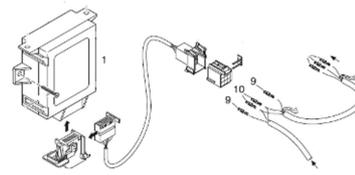
Kit nuit Echappement Hydronic  
222 2360460020A



Support pompe carburant  
201634800600



Kit silencieux (seulement pour les Hydronic SC)  
240220000000



Capteur de pression autorisé jusqu'à 4000 m  
221000332200

Fonctionnement en altitude :

Les chauffages à gazole sont conçus pour fonctionner jusqu'à une altitude de 1500 m. Ils pourront fonctionner de manière transitoire au-dessus de cette altitude (franchissement de col par exemple), mais pas de manière prolongée. En effet, la raréfaction de l'air modifie l'équilibre de la combustion.

Si vous souhaitez pouvoir fonctionner à des altitudes supérieures à 1500 m, c'est faisable en installant, en parallèle, une 2e pompe pré-réglée pour l'altitude (jusqu'à 2500 m). La sélection de la pompe se fera par un interrupteur 2 positions: plaine/altitude.

Vous devez prévoir cette possibilité en particulier pour les applications camping-car et 4x4. Pour les chauffages Hydronic 4 ou 5, si vous devez prévoir le fonctionnement en altitude, pensez à préconiser les versions "WS" plutôt que "WSC". En effet, l'installation du kit sera plus facile. Pour les chauffages à eau Hydronic D4WSC, D5WSC et D5WS 12V, il existe un kit réf.240244000000

Ces kits comprennent la pompe réglée pour l'altitude, les accessoires de raccordement du circuit électrique et de carburant ainsi que la notice d'installation.

Le capteur de pression permet d'aller à une altitude max de 4000 mètres. Il peut aller sur les chauffages Airtronic et Hydronic à condition d'avoir un boîtier de commande « H-Kit ».

Kit nuit échappement :

Le kit nuit échappement sert à rendre la chaudière plus silencieuse.

- réf 222236.046.0000A : kit nuit pour Sprinter CDI équipés d'origine de la chaudière Hydronic. Sur ces véhicules, il faut enlever l'échappement d'origine et le remplacer par le kit nuit. Il comprend le flexible d'échappement, 2 silencieux et les accessoires de raccordement et de fixation. Il comprend aussi le silencieux d'admission d'air de combustion : réf 25.1688.89.03.00 que vous pouvez commander séparément si vous avez déjà le double silencieux d'échappement.

- réf 222236.046.0020A : kit nuit pour Hydronic. Ce kit complète l'échappement standard composé d'un seul silencieux. Cette extension comprend le supplément de flexible d'échappement, 1 silencieux complémentaire et les accessoires de raccordement et de fixation, ainsi que le silencieux d'admission d'air de combustion.

- réf 20.1634.800.600 : pour atténuer le « tic-tic » de la pompe à carburant qui peut être audible (surtout si elle est installée sous la couchette), vous pouvez installer un support de pompe à suspension (en version S seulement, car en version SC la pompe à carburant est intégrée dans la chaudière) et prendre garde à ce que la fixation des tuyaux sur le véhicule soit souple pour ne pas propager les vibrations. Idéalement, vous pouvez utiliser le tuyau de gainage caoutchouc référence 36075200.

### 2.2.2 Hydronic M II – 12 Volts Camping - car



#### Particularités techniques :

- Régulation automatique par microprocesseur
- Surveillance permanente des fonctions, avec système de diagnostic
- Régulation de la température progressive et sans palier
- Très compact
- Entretien facile
- Etanchéité (IP 66)

#### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

##### Hydronic M8 Biodiesel :

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	8000	5000	3500	1500	0
Consommation (W)* 12/24 V	55	46	39	35	32
Au démarrage 12/24V (W)	200 après 25s				
Consommation carburant (l/h)	0,9	0,65	0,40	0,18	0
Flux d'eau (0.14 Bar) l/h	1400				
Dimensions (mm)	352 x 138 x 235,5				
Poids (Kg)	Ca. 6,2				

\* = pompe à eau comprise

##### Hydronic M10 :

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen	Faible	Arrêt
Puissance (W)	9500	8000	3500	1500	0
Consommation (W)* 12/24 V	86	60	39	35	32
Au démarrage 12/24V (W)	120 après 25s				
Consommation carburant (l/h)	1,2	0,9	0,4	0,18	0
Flux d'eau (0.14 Bar) l/h	1400				
Dimensions (mm)	352 x 138 x 235,5				
Poids (Kg)	Ca. 6.2*				

\* = pompe à eau comprise

##### Hydronic M12 :

Réglage /Position	Puissance	Fort	Moyen 1	Moyen 2	Moyen 3	Faible	Arrêt
Puissance (W)	12000	9500	5000	3500	1500	1200	0
Consommation (W)* 12/24 V	132	86	46	39	35	34	32
Au démarrage 12/24V (W)	120 après 25s						
Consommation carburant (l/h)	1,5	1,2	0,65	0,4	0,18	0,15	0
Flux d'eau (0.14 Bar) l/h	1400						
Dimensions (mm)	352 x 138 x 235,5						
Poids (Kg)	Ca. 6.2*						

\* = pompe à eau comprise

**Kit chauffage :**

Article	Carburant	Tension	Référence
Hydronic MII 8 STD Avec bouton M/A	Diesel	12 Volt	2229510120030A
		24 Volt	2229510240030A
Hydronic MII 10STD Avec bouton M/A	Diesel	12 Volt	2229520120030A
		24 Volt	2229520240030A
Hydronic MII 12STD Avec bouton M/A	Diesel	12 Volt	2229470120030A
		24 Volt	2229470240030A

Minuterie modulaire		12/24 Volt	221000303600	Voir pages 20 à 21
Mini minuterie		12/24 Volt	221000323500	Voir pages 20 à 21

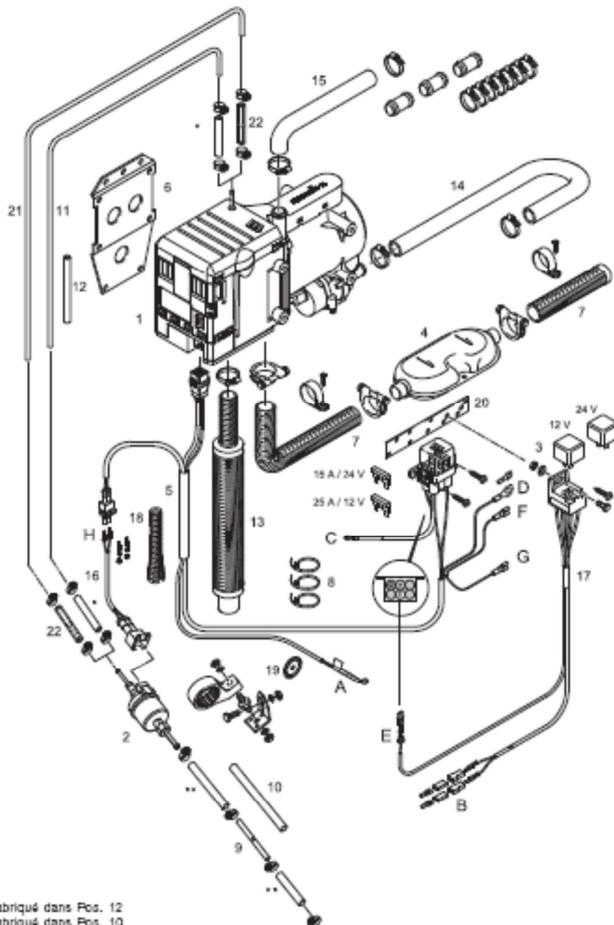
**Domaine d'utilisation :**

Préchauffage du moteur et de l'intérieur de camion, fourgonnettes, camping - car...

Chaleur diffusée par l'aérotherme du véhicule ou par aérotherme Hélios, Xéros, Zénith, radiateur aluminium...

Possibilité de chauffer l'eau sanitaire grâce à un ballon Ebercal (voir page 41).

Les chauffages ne sont pas faits pour une utilisation en continu mais pour des applications mobiles.

**Contenu du kit standard :**

Repère	Désignation	Qt
1	Chauffage	1
2	Pompe à carburant	1
3	Relais	1
4	Silencieux d'échappement	1
5	Faisceau général	1
6	Support chauffage	1
7	Flexible d'air de combustion	1
8	Collier Rilsan	20
9	Tuyau carburant 6*2	1
10	Tuyau carburant 5*3	1
11	Tuyau carburant 4.1	1
12	Tuyau flexible 3,3 *3	1
13	Silencieux admission d'air	1
14	Durite d'eau Dext : 20mm	1
15	Durite d'eau Dext :	1
16	Echappement spécial marine	1
17	Passe coque	1
18	Kit Acc Echap Marine D30/31	1
19	Tube plongeur	1

\* fabriqué dans Pos. 12  
 \*\* fabriqué dans Pos. 10

### 2.2.3 Kit de transformation pour Hydronic



#### **Particularités techniques :**

- Destinés à transformer le chauffage d'appoint dans les voitures et fourgonnettes, afin de l'utiliser sans que le moteur tourne pour préchauffer le moteur et/ou l'intérieur du véhicule.
- Destinés au montage de chauffages stationnaires. Pour certains véhicules, il existe des sets bien adaptés, qui contiennent des accessoires bien spécifiques au type de véhicule.

#### **Kit de transformation :**

Article	Véhicule	Tension	Référence
Kit Transf. D5WZ + TP5	Mercedes Sprinter	12 Volt	2222360730000A
Kit Transf. D3WZ	VW T4	12 Volt	240168000000
Kit Transf. D5WZ	Mercedes Sprinter - Vito	12 Volt	240212000000
Kit Transf. D5WZ	Renault Traffic	12 Volt	240246000000



#### **Attention :**

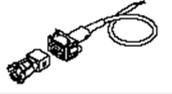
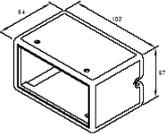
Le kit référencé 240212000000 concernant les nouveaux Mercedes Sprinter- Vito, ne convient pas pour les véhicules mis en circulation après Septembre 2006.

**2.2.4 Dispositifs de commande pour chauffages à eau**

Vue	Produit	Commentaire	Référence
	Bouton M/A	-Permet la mise en route et l'arrêt de la chaudière	2221320450000A
	EasyStart Select 12/24V	- Simplicité d'utilisation - Réglage de la température souhaitée digital - Commutateur chauffage/ventilation intégré	221000341300
	Mini minuterie 12/24 V Panneau jaune Panneau bleu	-Pré-programmation sur 24 heures -3 horaires de démarrage programmables et activables -Durée de chauffe entre 10 et 120 minutes - Mode chauffage permanent -Simplicité d'utilisation -Combinable avec la télécommande TP4 et EasyStart	221000323500 221000321800
	EasyStart Timer 12/24V	- Programmation sur 7 jours - 3 horaires de programmable sur 24h - Affichage de la température - Mode chauffage permanent - Chauffage sur la durée - Diagnostic : affiche codes défauts	221000341500
	EasyStart Remote + 12/24 V	- Portée jusqu'à 1000 mètres dans conditions idéales - Comprend les fonctions de l'EasyStart Timer - Compatible avec la minuterie EasyStart Timer - Diagnostic : affiche codes défauts - Témoin du fonctionnement de la chaudière - Retour d'informations activation	221000341700
	EasyStart Remote 12/24 V	- Portée jusqu'à 1000 mètres dans conditions idéales - Permet la mise en route et l'arrêt du chauffage - Compatible avec la minuterie EasyStart Timer	221000342300

Vue	Produit	Commentaire	Référence
	<p>Minuterie Modulaire Eau 12/24 V Allemand</p> <p>Minuterie Modulaire Eau12/24 V Anglais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pré-programmation sur 7 jours.</li> <li>-3 horaires de démarrages programmable et donc 1 activable.</li> <li>-Activation / arrêt du chauffage</li> <li>-Durée de chauffe entre 10 et 120 minutes</li> <li>-Chauffage permanent</li> <li>-Possibilité d'affichage de température extérieure*</li> <li>-Utilisation simple guidée par menu</li> <li>-Rétro éclairage de l'affichage</li> <li>-Affichage du code panne (diagnostic)</li> <li>-Combinable avec la télécommande TP4</li> <li>-Réglage de la température</li> <li>* avec option sonde réf : 251482894100 (voir page 39)</li> </ul>	<p>221000303400</p> <p>221000303600</p>
	<p>Télécommande par téléphone EasyStart Call</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Module GSM avec puce vocale</li> <li>- utilisation via menu vocal, SMS ou application Smartphone (disponible pour Apple et Android)</li> <li>- Mémoire pour 3 durées prédéfinies</li> <li>- Réglable entre 10 à 120 minutes/ ou permanent</li> <li>-Liste des chauffages compatibles sur demande</li> </ul>	<p>221000340100</p>

**2.2.5 Accessoires pour chauffage à eau**

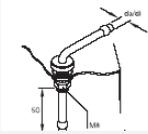
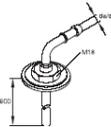
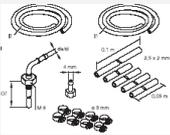
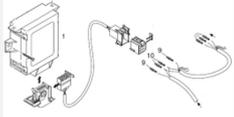
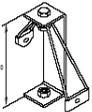
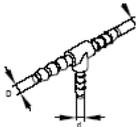
Vue	Produit	Commentaire	Référence
	Sonde d'affichage de température pour minuterie modulaire	-Indique la température externe -Compatible avec : Minuterie Modulaire Télécommande TP5 Télécommande EasyStart R+ Easystart T	251482894100
	Rallonge pour sonde externe 4 M – 2 Pôles Rallonge pour sonde externe 8 M – 3 Pôles	-Permet de rallonger le faisceau de la sonde de température déportée	251688890900 251482894000
	Boitier pour minuterie modulaire	-Permet d'installer la minuterie modulaire en saillie, sans faire de découpe dans le tableau de bord	251482890015

3 - ACCESSOIRES COURANTS :

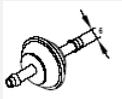
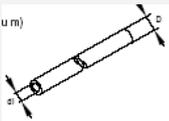
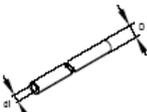




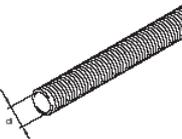
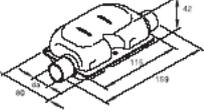
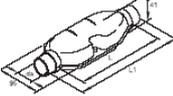
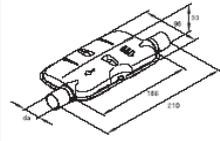
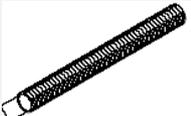
3.1 Pièces conductrices carburant

Vue	Produit	Référence
	<p>Raccord de réservoir Pour véhicule avec pompe à carburant immergée da=ø 4mm , di=ø 2mm , lg=30mm</p>	221000201500
	<p>Raccord réservoir da=ø 6mm, di= ø 2mm, lg=600mm Pour Airtronic ,Hydronic 4&amp;5 Raccord réservoir da=ø 6mm, di=ø 4mm, lg=600mm Pour D8Lc et Hydronic 10</p>	251226895000 251156300000
	<p>Raccord de réservoir Pour véhicule avec pompe à carburant immergée da=ø 4mm, di=ø 2mm, lg=307mm</p>	221000201300
	<p>Pompe altitude D1LCC/D3ICC 12V Pompe altitude Airtronic D2/D4 12V Pompe altitude Hydronic D4WSC,D5WSC,D5WS</p>	240221000000 240222000000 240244000000
	<p>Capteur de pression pour chauffages Airtronic et Hydronic possédant un boîtier de commande « H-Kit »</p>	221000332200
	<p>Support pompe carburant à bretelle</p>	201634800600
	<p>Kit alimentation carburant</p>	221000201700
	<p>Raccord Y 4 x 4 x 4 Té carburant 5 x 5 x 5 Té carburant 8 x 6 x 8 Té carburant 8 x 4 x 8 Té carburant 6 x 6 x 6 Té carburant 10 x 6 x 10</p>	26231156 26231149 2222201840000A 26231155 26231150 2222201860000A
	<p>Raccord rapide D.8ext</p>	2222201870000A

### 3.1 Pièces conductrices carburant

Vue	Produit	Référence
	Filtre à carburant d=ø 6mm	251226890037
	Protection contre le contact et le bruit pour tuyau à carburant di=ø5mm, D=ø10mm	36075200
	Durit carburant D=ø9,5, di=ø3,5mm  Durit carburant D=ø10, di=ø2,5mm	36075300  36075350
	Durit à carburant noir D=ø6mm, di=ø2mm  Durit à carburant bleue D=ø6mm, di=ø4mm  Durit à carburant Nylon 4 x 1,5 x 1,25  Durit à carburant Nylon bleu 2 x 4	89031125  2220090311010A  89031118  2222210450000A

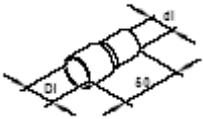
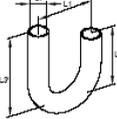
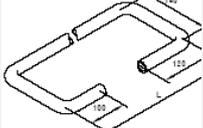
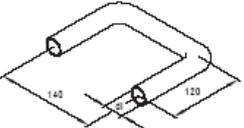
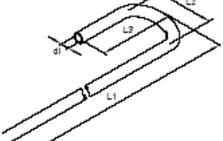
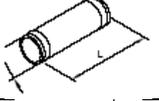
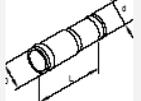
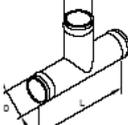
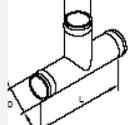
### 3.2 Pièces conductrices de gaz d'échappement et d'admission d'air

Vue	Produit	Références
	Tuyau d'échappement le M di:Ø 24 di:Ø 30 di:Ø 40	2221762360000A 2221762340000A 2221761560000A
	Embout pour échappement avec traverse Ø 24 Embout pour échappement avec traverse Ø 30 Embout pour échappement avec traverse Ø 46	251729800600 251785800200 221000400200
	Silencieux d'échappement da :Ø24mm	251864810100
	Silencieux d'échappement da :Ø30mm	251806800100
	Silencieux d'échappement da :Ø24mm	221000400900
	Silencieux admission d'air di :Ø20mm Pour Hydronic 4, 5	251688890300
	Silencieux admission d'air di :Ø24mm Pour Airtronic D2 :D4	251786800200
	Rouleau de 25 mètres Tuyau d'admission d'air Ø 25 prix au mètre	102114210000
	Tuyau d'admission d'air Ø 30 le mètre	102114250000

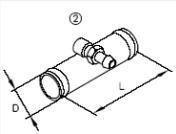
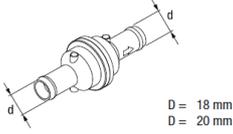
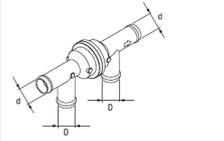
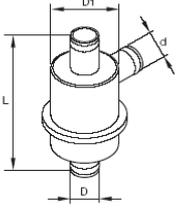
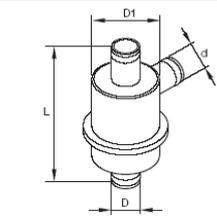
**3.2 Pièces conductrices de gaz d'échappement et d'admission d'air**

Vue	Produit	Références
	Kit Nuit extension échappement Airtronic pour Camping car	2222360460050A
	Kit nuit admission d'air Airtronic pour camping car	2222360460040A
	Kit nuit échappement Hydronic pour Camping car	2222360460020A
	Kit nuit échappement Mercedes Sprinter pour Hydronic	2222360460000A

3.3 Pièces conductrices d'eau

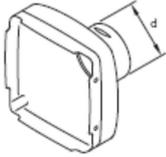
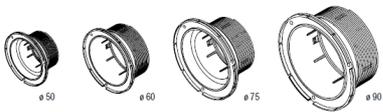
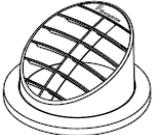
Vue	Produit	Référence
	Durit réduction Dint 20/ dint 15 Durit réduction Dint 20/ dint 18	201533880004 201528880002
	Durit coudée Dint:ø20	201534880002
	Durit coudée Dint :ø18 lg=2000mm Durit coudée Dint :ø20 lg=2000mm	201690810001 251917800001
	Durit en U Dint :ø20	240117800001
	Durit Dint :ø18 - 90° lg=1000mm Durit Dint :ø15 - 90° lg=1000mm	201645800001 201528880001
	Durit coudée Dint :ø18 lg=865mm	201645890002
	Durit Dint :ø20 au mètre Durit Dint :ø19 au mètre Durit Dint :ø16 au mètre	2223300540000A 2223300500000A 2223300520000A
	Raccord laiton 15 mm Raccord laiton 19 mm	201533880003 2222202790000A
	Réduction laiton 20 x 15	240134000401
	Te cuivre D :ø16 Te laiton D :ø18 Te cuivre D :ø19 Te laiton D :ø20	2222202930000A 201645891000 2222202810000A 201673801100
	Te laiton 20 x 15 x 20 Te laiton 18 x 15 x 18 Te laiton 20 x 18 x 20	201348190600 251214891600 201645891100
	Vase d'expansion 3.5L Dext : ø20mm Mise à l'air libre Dext : ø5mm	292100017742

3.3 Pièces conductrices d'eau

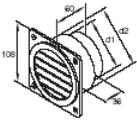
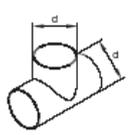
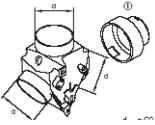
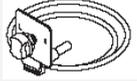
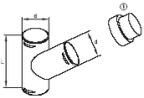
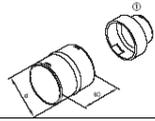
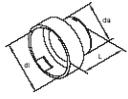
Vue	Produit	Référence
	<p>Raccord laiton avec vis de purge Dext : <math>\varnothing</math> 18mm</p> <p>Raccord laiton avec vis de purge Dext : <math>\varnothing</math> 15mm</p>	<p>201645891200</p> <p>201645891300</p>
 <p>D = 18 mm D = 20 mm</p>	<p>Clapet anti retour 1 voie Dext : <math>\varnothing</math> 18mm</p> <p>Clapet anti retour 1 voie Dext : <math>\varnothing</math> 20mm</p>	<p>221000101400</p> <p>221000100800</p>
 <p>D = 20 mm, d = 18 mm D = 20 mm, d = 20 mm</p>	<p>Clapet anti retour Dext : <math>\varnothing</math> 20 / dint : 18mm</p> <p>Clapet anti retour Dext : <math>\varnothing</math> 20mm</p>	<p>221000101100</p> <p>221000101000</p>
	<p>Thermostat laiton Dext : <math>\varnothing</math> 18mm</p> <p>Temps commutation 70 – 75°C</p>	<p>33000123</p>
	<p>Thermostat laiton Dext : <math>\varnothing</math> 20mm</p> <p>Temps commutation 70 – 75°C</p>	<p>33000124</p>
	<p>Robinet Dext. <math>\varnothing</math> 16mm</p>	<p>2221180010160A</p>



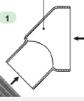
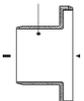
3.4 Pièces conductrices d'air

Vue	Produit	Référence
	Prix au mètre, vendu par rouleau de 25m Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø50 Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø60 Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø70 Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø75 Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø90 Gaine Alu/Pa/PVC - Di : ø100	2221740010000A 2221740310000A 2221740020000A 2221740250000A 2221740040000A 2221740260000A
	Hotte de sortie Airtronic D2 – Dext.60 Hotte de sortie Airtronic D2 – Dext.75 Hotte de sortie Airtronic D4 – Dext.75 Hotte de sortie Airtronic D4 – Dext.90	221000010016 221000010017 221000010018 221000010019
	Tubulure Ø 50 Tubulure Ø 60 Tubulure Ø 75 Tubulure Ø 90	221000010034 221000010035 221000010036 221000010037
	Unité de réglage Ø 60 Unité de réglage Ø 75 Unité de réglage Ø 90	221000010079 221000010080 221000010081
	Ecoulement plat de 0° Ø 50/60 mm Noir Ø 50/60 mm Blanc Ø 75/90 mm Noir Ø 75/90 mm Blanc	221000010040 221000010041 221000010048 221000010049
	Ecoulement plat de 30° Ø 50/60 mm Noir Ø 50/60 mm Blanc Ø 75/90 mm Noir Ø 75/90 mm Blanc	221000010044 221000010045 221000010052 221000010053
	Ecoulement Obtruable Ø 50/60 mm Noir Ø 50/60 mm Blanc Ø 75/90 mm Noir Ø 75/90 mm Blanc	221000010072 221000010073 221000010076 221000010077
	Ecoulement haut de 30° Ø 50/60 mm Noir Ø 50/60 mm Blanc Ø 75/90 mm Noir Ø 75/90 mm Blanc	221000010056 221000010057 221000010060 221000010061

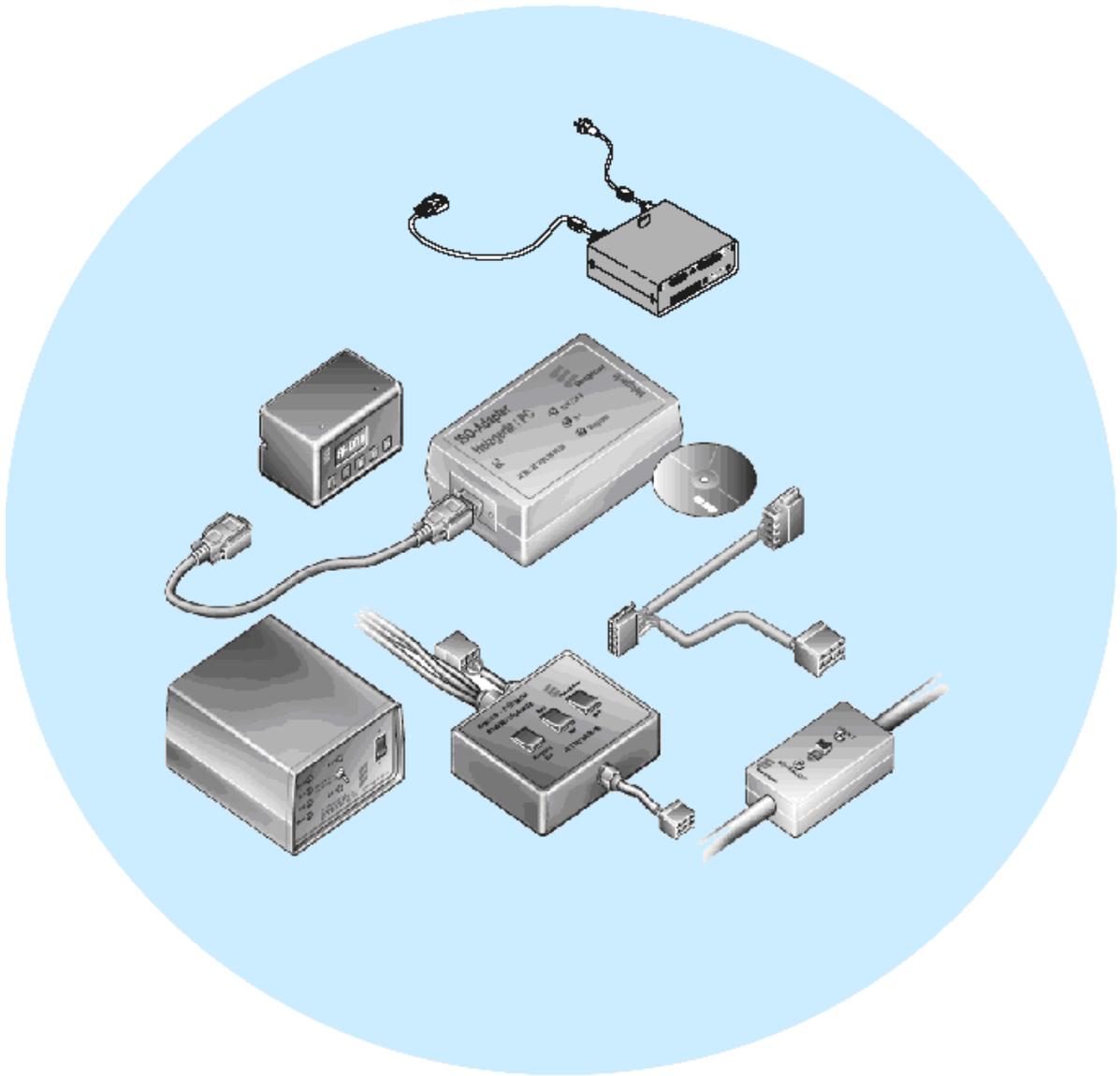
3.4 Pièces conductrices d'air

Vue	Produit	Référence
	Diffuseur orientable pour gaine d1: $\varnothing 75\text{mm}$ , d2 : $\varnothing 100\text{mm}$ Diffuseur orientable pour gaine d2: $\varnothing 90\text{mm}$ , d2 : $\varnothing 100\text{mm}$	221050892100 201609800900
	Pièce dérivation en T pour gaine d : $\varnothing 60\text{mm}$ Pièce dérivation en T pour gaine d : $\varnothing 75\text{mm}$ Pièce dérivation en T pour gaine d : $\varnothing 100\text{mm}$	251688890002 221000010027 201667890300
	Volet de réglage pour gaine d : $\varnothing 60\text{ mm}$ Volet de réglage pour gaine d : $\varnothing 90\text{mm}$	33000174 33000175
	Dispositif de commande pour volet de réglage	221000010300
	Pièce dérivation en Y pour gaine d : $\varnothing 60\text{mm}$ Pièce dérivation en Y pour gaine d : $\varnothing 75\text{mm}$ Pièce dérivation en Y pour gaine d : $\varnothing 90\text{mm}$ Pièce dérivation en Y pour gaine d : $\varnothing 100\text{mm}$	251774890005 251226890044 221000010021 251226890045
	Raccord pour gaine d : $\varnothing 60\text{mm}$ , lg : $80\text{mm}$ Raccord pour gaine d : $\varnothing 75\text{mm}$ , lg : $80\text{mm}$ Raccord pour gaine d : $\varnothing 90\text{mm}$ , lg : $80\text{mm}$ Raccord pour gaine d : $\varnothing 100\text{mm}$ , lg : $80\text{mm}$	221000010005 221000010006 221000010024 221000010007
	Réduction 75/50 Réduction 75/60 Réduction 90/75 Réduction 100/50 Réduction 100/60 Réduction 100/75 Réduction 100/90	251226890046 251226890050 221000010012 251226890048 251226890051 251226890047 251226890049
 A monter sur support réduction (a)	Diffuseur orientable obtuable d : $\varnothing 75\text{mm}$ Diffuseur simple pour gaine $\varnothing 90\text{ mm}$ (P83) Diffuseur simple	2220000662110A 2220000625610A 2220000662210A

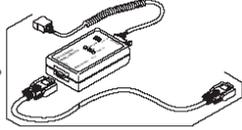
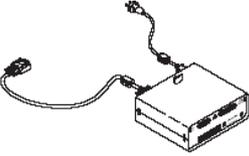
3.4 Pièces conductrices d'air

Vue	Produit	Référence
	Raccord 45°(P88)	2220000519000A
 repère (a)	Réduction d : ø50mm(P129) Réduction d : ø55mm Réduction d : ø45mm Réduction d : ø60mm(P129) Réduction d : ø70mm Réduction d : ø73,5mm(P129)	2220000657070A 2220000657170A 2220000661370A 2220000658870A 2220000658970A 2220000657270A
	Raccord 90°(P87)	2220000518900A
	Diffuseur pare brise lg :101mm, larg : 8,5mm Diffuseur pare brise lg :207 mm, larg : 16mm	2220000640170A 2220000639870A
	Diffuseur simple lg :169 mm, larg : 33mm	2220000518700A
	Diffuseur simple ø : 68,5mm	2220000622920A
	Diffuseur pare brise lg :141 mm, larg : 71mm	2220000520500A
	Diffuseur pare brise D : ø 75mm Largeur de diffusion : 225mm	2220000520200A
	Diffuseur pare brise lg :148 mm, larg : 32mm	2220000647500A
	Diffuseur pare brise lg :336 mm, larg : 34mm	2220000652490A
	Diffuseur pare brise grise lg :71mm, larg : 8mm Diffuseur pare brise noir lg :71mm, larg : 8mm	2220000668570A 2220000679570A
	Répartiteur d'air Hélios 2000	2221620001000A

4- SYSTEMES DE DIAGNOSTIC :



4.1 Systemes de diagnostic

Vue	Produit	Référence
	Testeur atelier EasyStart	221545890000
	Boitier interface Edith Basic + logiciel pour PC  Le logiciel KD2000 doit être mis à jour avec la dernière version d'Edith	221541890000
<b>Faisceaux Diag</b>	<b>Faisceau Diag pour :</b> Airtronic D2/D4/D5 Airtronic Scania Airtronic Ivéco Stralis Hydronic D10 militaire Hydronic 16/24/30/35 D1LCC/D3LCC D1LC/D3LC/D5LC Hydronic 30 Neoplan Hydronic 30 Solaris/Temsa  <b>Câble adaptateur Edith Basic pour :</b> Hydronic 3,4,5 Hydronic 10 Hydroni MII	221000318600 292800777700 292800999900 221000325200 221000316600 221000306900 221000302000 221000311600 221000318200  221000316300 221000325200 221000334400
	Boitier interface Edith + logiciel pour PC	221542890000
<b>Adaptateurs Edith</b>	<b>Adaptateur Edith pour:</b> Hydronic 3/4/5 D1LCC/D3LCC D1LC/D3LC/D5LC/D8LC AirtronicD2,D4,D5 Hydronic 10	221533890000 221535890000 221536890000 221537890000 221538890000

5- AEROTHERMES :

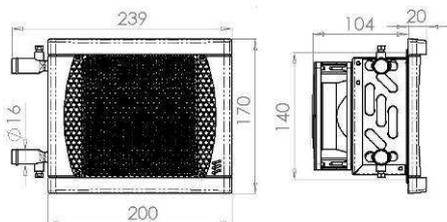


### 5.1 Aérothermes : Hélios 2000 – Hélios 2000 Premium sorties droites

\*\* Le nouvel aérotherme Hélios 2000 Premium est encore plus silencieux et a une consommation électrique encore plus faible. Elle est de 40% inférieure à celle de l'Hélios Standard. Ce nouveau moteur a une durée de vie moyenne de 30.000 Heures.

Vue	Produit	Tension	Référence
	Hélios 2000 Grille Métal Standard	12 Volt 24 Volt	2222821041000B 2222821042000B
	Hélios 2000 Grille Métal Version Premium**	12 Volt 24 Volt	2222821041430A 2222821042430A
	Hélios 2000 Grille Blanche Standard	12 Volt 24 Volt	2222821041210A 2222821042210A
	Hélios 2000 Grille Blanche Version Premium**	12 Volt 24 Volt	2222821041410A 2222821042410A
	Hélios 2000 Grille Noire Standard	12 Volt 24 Volt	2222821041220A 2222821042220A
	Hélios 2000 Grille Noire Version Premium**	12 Volt 24 Volt	2222821041420A 2222821042420A
	Hélios 2000 Grille Grise Standard	12 Volt 24 Volt	2222821041200A 2222821042200A
	Hélios 2000 Grille Grise Version Premium**	12 Volt 24 Volt	2222821041400A 2222821042400A

**Dimensions :** 239 x 170 x 124



## 5.2 Aérothermes : Hélios 2000 – Hélios 2000 Premium sorties coudées

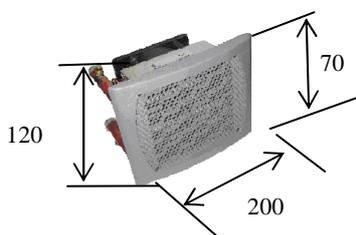
Vue	Produit	Tension	Référence
	Hélios 2000 Grille Métal Standard Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041370A 2222821042370A
	Hélios 2000 Grille Métal Premium** Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041140A 2222821042170A
	Hélios 2000 Grille Blanche Standard Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041230A 2222821042230A
	Hélios 2000 Grille Blanche Premium** Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041120A 2222821042150A
	Hélios 2000 Grille Noire Standard Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041240A 2222821042240A
	Hélios 2000 Grille Noire Premium** Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041110A 2222821042110A
	Hélios 2000 Grille Grise Standard Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041360A 2222821042360A
	Hélios 2000 Grille Grise Premium** Coudé	12 Volt 24 Volt	2222821041130A 2222821042160A

### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

Hélios 2000		Hélios 2000 Premium	
Plein Régime	Demi-Régime	Plein Régime	Demi-Régime
Jour / Day	Nuit / Night	Jour / Day	Nuit / Night
12 / 24 V	12 / 24 V	12 / 24 V	12 / 24 V
2000 W	1500 W	2000 W	1500 W
125 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h	125 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h
0,9 A / 0,45A	0,7 A / 0,35 A	0,4 A / 0,2 A	0,2 A / 0,12 A
41dbA	34 dbA	38 dbA	31,5 dbA
1000 g		1000 g	
Dext : 16 mm		Dext : 16 mm	
30 bars		30 bars	

\* Test : 14/28 V – T :80°C – D : 250l/h par circuit

**Dimensions** : 200 x 170 x 120



Sorties coudées

### 5.3 Aérothermes : Hélios 4000

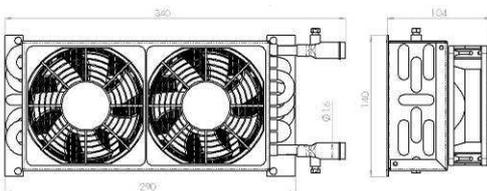
Vue	Produit	Tension	Référence
	Hélios 4000 Grille Métal	12 Volt 24 Volt	2222821051000B 2222821052000B

#### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

Hélios 4000	
Plein Régime	Demi-Régime
Jour / Day	Nuit / Night
12 / 24 V	12 / 24 V
4000 W	3000 W
250 m <sup>3</sup> /h	160 m <sup>3</sup> /h
1,8 A / 0,9 A	1,4 A / 0,7 A
48 dba	41dbA
1.6 Kg	
Dext : 16 mm	
30 bars	

\* Test : 14/28 V – T : 80°C – D : 250l/h par circuit

**Dimensions** : 340 x 140 x 104

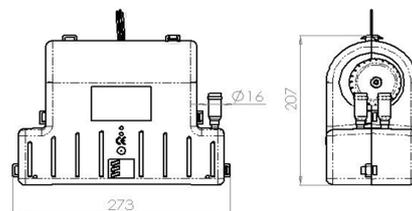
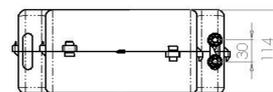


5.4 Aérothermes : Xéros 4200

Vue	Produit	Tension	Référence
	Xeros 4200 Standard	12 Volt 24 Volt	2222821101000F 22228211020000F
	Xeros 4200 Persiennes	12 Volt 24 Volt	2222821101100F 2222821102100F
	Xeros 4200 2 Buses 50	12 Volt 24 Volt	2222821101610F 2222821102610A
	Xeros 4200 2 Buses 60	12 Volt 24 Volt	2222821101630L 2222821102630F
	Xeros 4200 2 Buses 75	12 Volt 24 Volt	2222821101650L 2222821102650F

Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

<b>Xéros 4200</b>	
Plein Régime	Demi-Régime
Jour / Day 12 / 24 V	Nuit / Night 12 / 24 V
4200 W	3000 W
200 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h
6 A / 3 A	4 A / 2 A
64 dbA	
Long life : 30 000 h	
1.55 / 1.75 Kg	
Dext : 16 mm	
30 bars	



**Dimensions produit : 258 x 200 x 115 mm**

### 5.5 Aérothermes : Zénith 8000

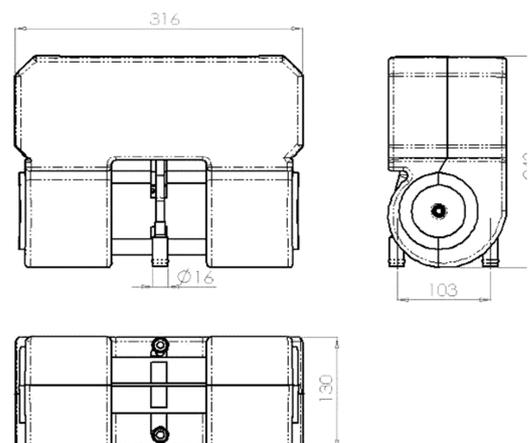
Vue	Produit	Tension	Référence
	Zénith 8000 Standard	12 Volt 24 Volt	2222821151000A 2222821152000A
	Zénith 8000 Persiennes	12 Volt 24 Volt	2222821151030A 2222821152030A
	Zénith 8000 3 Buses 75	12 Volt 24 Volt	2222821151020A 2222821152020A
	Zénith 8000 3 Buses 60	24 Volt	2222821152010A
	Zénith 8000 4 Buses 60	24 Volt	2222821152040A

#### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

Zénith 8000	
Plein Régime	Demi-Régime
Jour / Day	Nuit / Night
12 / 24 V	12 / 24 V
8000 W	5500 W
440 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h
13.6 A / 6.8 A	5.6 A / 2.8 A
67 dbA	55 dbA
3.1 Kg	
Dext : 16 mm	
30 bars	

\* Test : 14/28V – Q : 80°C-D : 250l/H par circuit –  
CEM/EMC : 95/94

**Dimensions** : 316 x 130 x 243



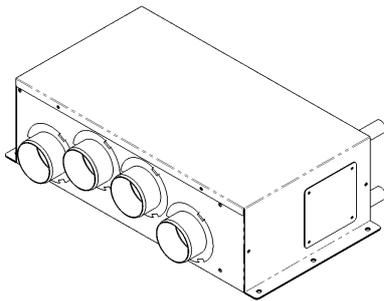
### 5.6 Aérothermes : Artik 10 000

Vue	Produit	Tension	Référence
	Artik 10 000	12 Volt 24 Volt	2222821131000C 2222821132000E

#### Caractéristiques techniques (précision +/- 10%)

Artik	
Plein Régime	Demi-Régime
Jour / Day	Nuit / Night
12 / 24 V	12 / 24 V
10000 W	5200 W
310 m³/h	170 m³/h
9.7 A / 4.4 A	3.8 A / 1.8 A
60dbA	68 dbA
6 Kg	
Dext : 16 mm	
2.5 bars	

#### Dimensions produit : 442 x 225 x 132



### 5.7 Thermostat d'ambiance pour aérothermes

Nous préconisons un thermostat d'ambiance pour chaque aérotherme pour réguler à la température.

Vue	Produit	Tension	Référence
	Thermostat complet	12 Volt 24 Volt	2221011870060C
	Thermostat noir avec interrupteur	12 Volt 24 Volt	292100300135 12V 292100300134 24V
	EasyTouch	12 Volt 24 Volt	292100161029

**6- BALLON D'EAU EBERCAL POUR PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE :**

Ballon Horizontal



Ballon Vertical

Référence	Capacité (litre)	Nb circuits	Dimensions ( L x l x H ) mm	Poids à vide (kg)
2221640090000A	10 vertical	1	400 x 250 x 390	8,1
2221640100000A	10 horizontal	1	550 x 250 x 250	8,1
2221640060000A	22 horizontal *	2	510 x 370 x 380	9,4
2221640060010A	22 horizontal	1	510 x 370 x 380	9,4
2221640070000A	30 horizontal *	2	610 x 370 x 380	11,2
2221640070010A	30 horizontal	1	610 x 370 x 380	11,2
2221640080000A	40 horizontal *	2	750 x 370 x 380	13,4
2221640080010A	40 horizontal	1	750 x 370 x 380	13,4
2221640110000A	55 horizontal *	2	975 x 370 x 380	17,5
2221640110010A	55 horizontal	1	975 x 370 x 380	17,5

Les ballons Ebercal permettent de produire l'eau chaude sanitaire soit grâce au moteur, soit grâce à la chaudière Hydronic soit grâce à la résistance électrique 230V.

Le double circuit permet de brancher à la fois le moteur et la chaudière Hydronic. En branchant une seule source de chaleur (moteur ou Hydronic) sur les 2 circuits (parallèle), le temps de chauffe est diminué.

Les ballons Ebercal sont livrés avec :

- Mitigeur thermostatique.
- Résistance électrique 1 kW.
- Limiteur de pression 3.5 bars.
- Raccords connections au circuit moteur / ou chauffage autonome.
- notice d'installation.

## 7- RAFRAICHISSEURS :

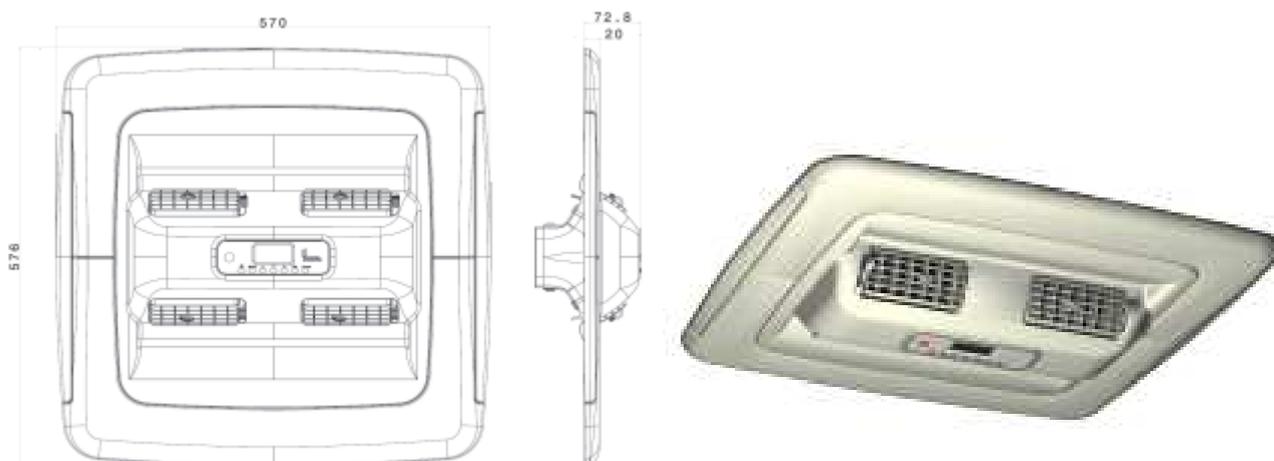
### 7.1 - EBERCOOL HOLIDAY III :

Le rafraichisseur utilise l'évaporation de l'eau pour consommer les calories de l'air et le rafraîchit. L'air rafraîchi est ensuite injecté dans le camping car. La consommation d'énergie est plus faible que celle de la climatisation et permet donc le fonctionnement moteur coupé ou en roulant. Cet appareil vous apportera fraîcheur et bien-être et deviendra le compagnon idéal de vos escapades. Le rafraichisseur ne remplace pas la climatisation du véhicule.

Vue	Produit	Tension	Référence
	Ebercool Holiday III (pour camping-car, raccordé sur réservoir d'eau sanitaire) ( avec ouverture 400 X 400)	12 Volt	8122370124740A

#### Caractéristiques techniques :

	Holiday III
Consommation moyenne d'eau selon l'humidité ambiante	0,5 à 1,5 litres
Consommation (en A)	0,5 à 6,6 max. en 12V
Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	650
Poids total (kg)	19
Dimension de l'unité de toit (L x l x H) (en cm)	83 x 75 x 21
Système de commande	Télécommande infrarouge
Régulation	Manuelle
Protection batterie	Arrêt automatique à 10,5 en 12V



## 7.2 - EBERCOOL Portable :

L'Ebercool Portable est un rafraichisseur polyvalent. Vous pouvez utiliser dans un camping car, sur un bateau, un camion ou bien dans la maison. Son débit d'air important vous assure un air frais et confortable. L'Ebercool Portable peut fonctionner en 12V ou 220V (livrer avec alimentation 220/12V).

Vue	Produit	Tension	Référence
	Ebercool Potable	12/220 Volt	8122371127000B

### Caractéristiques techniques :

	Holiday Portable
Consommation moyenne d'eau selon l'humidité ambiante	0,5 à 1,5 litres
Consommation (en A)	1 à 5 max. en 12V
Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	310
Poids total (kg)	7,3
Dimension de l'unité de toit (L x l x H) (en cm)	41,5 x 59 x 22
Système de commande	Télécommande infrarouge
Régulation	Manuelle
Protection batterie	Arrêt automatique à 10,5 en 12V



## 8 - CONDITIONS GENERALES DE VENTE :

**Validité de l'offre** : 2 mois sauf mention contraire sur l'offre.

**Prix** : Nos prix sont forfaitaires fermes et non révisables, pour la durée de validité de l'offre, sauf en cas de variation importante des coûts de production. De ce fait, Eberspächer se réserve le droit de modifier ses prix sans préavis.

**Paiement** : Le paiement s'effectue à 30 jours fin de mois par virement, chèque ou traite, sauf accord spécifique contraire. Lors d'une ouverture de compte, le paiement se fait à la commande. En cas de retard de paiement, les pénalités de retard s'appliqueront au montant TTC en retard de paiement au taux égal au taux appliqué par la banque centrale européenne (BCE) à son opération de refinancement majoré de 10 points de pourcentage (article L 441-6, al 8 du Code de commerce tel que modifié par Loi n° 2008-776 du 4 août 2008).

### **GARANTIE** :

La garantie s'applique dans les conditions décrites dans notre procédure de garantie SAV03.

#### **Garantie Chauffages** :

- Les chauffages Eberspächer sont garantis 24 mois pièces et main d'œuvre. Les bougies à filament étant des pièces consommables sont exclues de la garantie. Les bougies crayon sont couvertes par la garantie du chauffage.
- Les pièces détachées de chauffages sont garanties 1 an.

#### **Garantie Ebercool** :

- Fourniture seule : garantie 1 an pièces.
- Fourniture + installation par un technicien Eberspächer ou un technicien agréé Ebercool par Eberspächer. Garantie 24 mois pièces et main d'œuvre du système complet à compter de la date d'installation pour tous les modèles et 36 mois pour l'Intelligent 12.

**Garantie Mobile Cooler** : Les Mobile Cooler sont garantis 24 mois pièces et main d'œuvre.

**Garantie Frigoflex** : Les caissons frigorifiques Frigoflex sont garantis 24 mois pièces et main d'œuvre.

**Minimum de Commande** : Le minimum de commande est de 380 Euro net H.T.

Toutefois, pour satisfaire vos clients et afin de maintenir notre qualité de service, vos commandes inférieures au minimum peuvent être traitées moyennant une participation au frais de 39,59 Euros.

#### **Port et emballage** :

- Les pièces de rechange et accessoires sont expédiés franco pour toute livraison à partir de 380 Euro Net H.T. en une fois.
- Les appareils sont livrés départ usine, frais de port en sus. Les conditions de franco sont accordées pour une livraison en France métropolitaine à partir de 5 appareils. Pour toute demande de livraison express, les frais de port correspondants sont en sus.

#### **Retour de marchandise** :

- Tout retour de marchandise doit faire l'objet d'un accord formel préalable de la part d'Eberspächer. L'accord est donné sous réserve que le matériel retourné soit en état d'être revendu neuf, emballage compris. A défaut, les frais de remise à niveau ou de réexpédition du matériel seront imputés.
- en cas d'accord, une déduction forfaitaire de 25% du prix facturé (fournir la facture avec le retour) sera appliquée au titre de la participation aux frais de contrôle qualité et de réintégration du matériel.

#### **Expertises techniques** :

En cas de litige nécessitant une expertise sur site de la part d'Eberspächer, le forfait de l'intervention sur site sera de 635 € HT pour la France métropolitaine. Si la responsabilité est imputable à Eberspächer : aucun frais ne sera facturé, en application de la garantie. Si la responsabilité n'est pas imputable à Eberspächer : Facturation du forfait d'intervention sur site et des réparations (pièces et main d'oeuvre) au demandeur de l'intervention. En cas de responsabilité partagée : facturation de 50% du forfait d'intervention + des pièces + de 50% de la MO.

**Prestations sur site :**

Lors de prestations sur site, les temps d'attente non imputables à Eberspächer sont facturables au titre de l'intervention. Dans le cadre d'une prestation au forfait journalier, toute journée commencée est due.

**Réserve de propriété :**

Eberspächer se réserve la propriété des produits vendus jusqu'au paiement complet du prix facturé, en principal et en intérêt (article L621-122 alinéa 2 du code de commerce), le paiement s'entendant de l'encaissement effectif du prix. Jusqu'à cette date et à compter de la livraison, les risques sont transférés à l'Acheteur qui assume la responsabilité des dommages que lesdits produits pourraient subir ou occasionner par quelque cause que ce soit. Faute de paiement par l'Acheteur d'une seule fraction du prix aux échéances convenues, Eberspächer se réserve le droit de reprendre les produits livrés et, si bon lui semble, de résoudre le contrat sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure quelconque. Jusqu'à complet paiement du prix, les produits ne pourront être ni revendus ni transformés sans accord préalable et exprès de Eberspächer. L'Acheteur supportera les frais d'inventaire, de restitution ou de contentieux engendrés par la revendication des produits. L'Acheteur veillera à ce que l'identification des produits soit toujours possible.

Eberspächer S.A.S.  
3 rue Blaise Pascal  
ZAC La Clé Saint-Pierre  
78996 Elancourt cedex  
Téléphone : +33 (1) 30 68 54 54  
Fax : +33 (1) 30 68 54 55  
info.esas@eberspaecher.com  
www.eberspaecher.fr

