

HPI-M

POMPES À CHALEUR AIR/EAU RÉVERSIBLES "SPLIT INVERTER"



- **HPI-M/E :**
de 6 à 11 kW avec appoint par résistance électrique intégrée

- **HPI-M/H :**
de 6 à 11 kW avec appoint hydraulique par chaudière (ou sans appoint)



Chauffage seul par radiateurs ou chauffage et rafraîchissement par plancher chauffant/rafraîchissant (climatisation par ventilo-convecteurs en option)



Pompe à chaleur
air/eau



Électricité (énergie fournie au compresseur)



Énergie renouvelable naturelle et gratuite

CONDITIONS D'UTILISATION

températures limites de service

en mode chaud

- Eau : + 18 °C/+ 60 °C
- Air extérieur : - 20 °C/+ 35 °C

en mode mode froid

- Eau : + 18 °C/+ 25 °C,
+ 7 °C/+ 25 °C avec options EH811 et HK25
- Air extérieur : + 7 °C/+ 46 °C

circuit chauffage

Pression max. de service : 3 bar

Temp. maxi. de service : 95 °C avec (.../H) et
75 °C avec (.../E)

Les pompes à chaleur HPI-M se distinguent par leur compacité et leurs hautes performances : fonctionnement jusqu'à -20 °C et COP jusqu'à 4,83 à +7/+35 °C. Elles sont réversibles et permettent le chauffage et le rafraîchissement en été. En option elles peuvent être équipées d'un « Kit d'isolation » pour climatisation par ventilo-convecteurs.

Elles se composent d'une unité extérieure « Inverter » se raccordant au module intérieur par liaisons hydrauliques.

Le module intérieur est entièrement équipé et en particulier par :

- un tableau de commande avec régulation programmable en fonction de la température extérieure DIEMATIC Evolution communiquant avec le groupe extérieur et permettant, en fonction des options raccordées, la gestion d'un circuit direct, jusqu'à 3 circuits avec vanne mélangeuse et d'un circuit de production eau chaude sanitaire. Possibilité de mise en cascade de pompes à chaleur HPI et de chaudières avec tableau de commande DIEMATIC Evolution,

- des pompes modulantes basse consommation avec $EER < 0,23$
- d'un filtre magnétique pot à boues.

Ce module est disponible en 2 versions :

- MIT-M /E... avec appoint par résistance électrique intégrée pouvant être câblée en 2 kW ou 6 kW (ne peut être installé sans la pompe à chaleur)
- MIT-M /H... pour appoint par chaudière.



performances certifiées disponibles sur :
<https://www.eurovent-certification.com/fr>

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

PRÉSENTATION DE LA GAMME

La gamme de pompe à chaleur air/eau Inverter HPI-M se décline en modèles allant de 6 à 11 kW (puissance calorifique à +7/+35 °C suivant norme EN 14511-2). Ils sont composés d'un groupe extérieur MONO AWP et d'un module intérieur MIT-M.

Les points forts de cette gamme sont :

- un fonctionnement possible avec une température de l'air extérieur jusqu'à -20 °C,
- Les modèles 6, 8 et 11 kW produisent de l'eau jusqu'à 60 °C,
- les modèles sont réversibles pour fonctionner en mode plancher chauffant rafraîchissant ou en mode climatisation par ventilo-convecteurs avec le kit option « isolation mode climatisation »,
- des économies accrues grâce à la fonction « Hybride » qui permet une gestion, des solutions associant une PAC à une chaudière en relèvement, en fonction des conditions climatiques, des besoins en chauffage ou du coût des énergies

Le groupe extérieur MONO AWP, qui peut être alimenté en monophasé ou triphasé, est composé de :

- un compresseur modulant rotatif (technologie DC Inverter)
- un évaporateur constitué d'une batterie en tubes cuivre et ailettes aluminium,
- un ventilateur hélicoïde à vitesse variable pour un fonctionnement silencieux,
- une bouteille anti-coup de liquide à réserve de puissance,
- des détendeurs électroniques, un filtre, un pressostat HP,
- un système de limitation du courant de démarrage,
- un condenseur constitué d'un échangeur à plaques en inox.

Le module intérieur est disponible en 2 versions :

- MIT-M /E... : pour un appoint par la résistance électrique intégrée pouvant être câblée au choix en 2 ou 6 kW monophasé,
- MIT-M /H... : pour un appoint hydraulique par chaudière.

Les 2 modules sont équipés de :

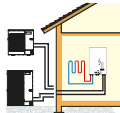
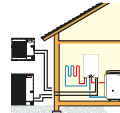
- un manomètre électronique, une soupape de sécurité, purgeurs automatiques, un contrôleur de débit, de vannes d'isolement, d'un filtre magnétique intégré,
- un vase d'expansion de 10 litres,
- un circulateur chauffage à haute efficacité énergétique (EER < 0,23),
- une bouteille de découplage de 40 litres,
- un tableau de commande DIEMATIC Évolution avec une régulation électronique programmable en fonction de la température extérieure et communiquant avec le groupe extérieur. Il peut être équipé de différentes commandes à distance, disponibles en option (voir page 8).

ÉTIQUETTE ÉNERGÉTIQUE

Chaque pompe à chaleur Inverter HPI-M est livrée avec son étiquette énergétique, celle-ci comporte de nombreuses informations : efficacité énergétique, consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore...

En combinant la pompe à chaleur avec par exemple un système solaire, un dispositif de régulation ou encore un autre générateur..., vous pouvez améliorer la performance de votre installation et générer une étiquette « Système » correspondant à votre installation : rendez-vous sur notre site « ecosolution.dedietrich-thermique.fr ».

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

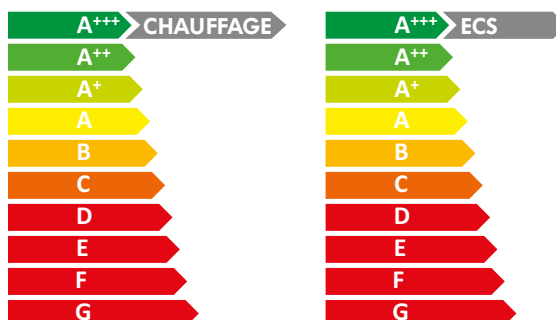
ADVANCE		POMPE À CHALEUR		TYPE D'APPOINT		PUISANCE	
A++	A++		Pompe à chaleur air/eau réversible pour une température extérieure jusqu'à -20 °C			CALORIFIQUE KW (1)	FRIGORIFIQUE KW (2)
				RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE	HYDRAULIQUE PAR CHAUDIÈRE (OU SANS APPOINT)		
				2 OU 6 KW MONOPHASÉE			
				HPI-M 6 MR/E	HPI-M 6 MR/H	6	6
				HPI-M 8 MR/E	HPI-M 8 MR/H	9	7,50
				HPI-M 11 MR/E	HPI-M 11 MR/H	11,20	10

(1) Mode chaud : température eau à la sortie : +35 °C, température de l'air extérieur : +7 °C suivant EN 14511-2.

(2) Mode froid : température eau à la sortie : +18 °C, température de l'air extérieur : +35 °C suivant EN 14511-2.

ÉCHELLE DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTIQUETTE ÉNERGÉTIQUE SYSTÈME

Afin de pouvoir situer le produit et ses performances énergétiques, ci-contre l'échelle valable pour l'étiquette énergétique système de l'HPI-MT (l'échelle hors système du générateur serait de A+++ à D en chauffage et de A+ à F en ecs).



• Energy label Echelle Système Chauffage+ECS 2020

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES HPI-M

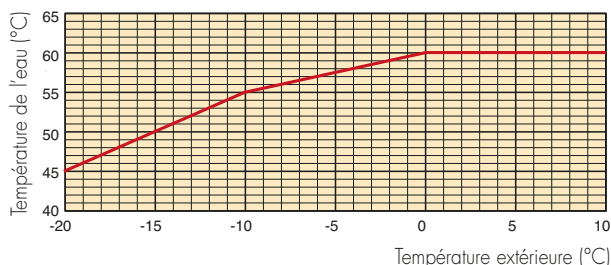
MODÈLE	HPI-M	6 MR	8 MR	11 MR
PERFORMANCES SAISONNIÈRES				
Classe énergétique Erp chauffage (35 °C)		A+++	A++	A++
Classe énergétique Erp chauffage (55 °C)		A++	A++	A++
SCOP (35 °C/55 °C)		4,67/3,30	4,35/3,50	4,34/3,40
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) *	%	184/129	171/137	170/133
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) (avec sonde extérieure livrée d'origine)	%	186/131	173/139	172/135
PERFORMANCES THERMIQUES CERTIFIÉES				
Puissance calorifique à +7 °C/+35 °C (I)	kW	6,00	9,00	11,20
Coefficient de performance chaud à +7 °C/+35 °C (I)		4,83	4,51	4,54
Puissance calorifique à -7 °C/+35 °C (I)	kW	6,00	7,50	9,00
Coefficient de performance chaud à -7 °C/+35 °C (I)		3,11	2,69	3,27
Puissance acoustique module extérieur (3)	dB[A]	58	58	60
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
Niveau sonore module extérieur (4)	dB[A]	36	36	38
Niveau sonore module intérieur (4)	dB[A]	35	43	43
Puissance frigorifique à +35 °C/+18 °C (5)	kW	6,00	7,50	10,00
Coefficient de performance froid à +35 °C/+18 °C (5)		4,26	4,42	4,74
Débit nominal d'eau à $\Delta T = 5$ K	m³/h	1,03	1,55	1,93
Hauteur manométrique disponible au débit nominal à $\Delta T = 5$ K	mbar	750	650	500
Distance maximale de raccordement hydraulique	m	20	20	20
Diamètre de raccordement	pouce	1"	1"	1"
Tension d'alimentation groupe extérieur	V	230 V mono	230 V mono	230 V mono
Puissance électrique maxi	kW	5,06	5,06	6,44
Intensité de démarrage	A	9	9	12
Protection disjoncteur courbe C groupe extérieur *	A	16	25	32
Mode de régulation de la puissance (compresseur)		vitesse variable	vitesse variable	vitesse variable
Démarrage progressif		Non	Non	Non
Charge en fluide frigorigène R 410 A	kg	2,4	2,4	3,3
Équivalent CO ₂	tonne	5,01	5,01	6,89
Poids (à vide) - Module extérieur	kg	97	97	118
Poids (à vide) - Module intérieur (version /H - Version /E)	kg	50 - 57	50 - 57	50 - 57

* Valeur certifiée selon règlement n°813/2013 - à sélectionner pour dossier d'aides financières
(I) Mode chaud : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2
(3) Essai réalisé selon la norme EN 12102-1
(4) En champ libre à 1 m (5 m pour module ext.)
(5) Mode froid : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2

TEMPÉRATURE DE L'EAU PRODUITE

Les modèles de pompe à chaleur HPI-M 6, 8 et 11 kW peuvent produire de l'eau chaude jusqu'à 60 °C. Le graphique illustre pour chaque modèle les températures d'eau produite en fonction de la température extérieure.

HPI-M 6, 8 ET 11 MR



HPI-M 12000

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT

MONO AWHP 6 MR

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)																	
		RAFRAÎCHISSEMENT								CHAUFFAGE									
		7		18		25		35		40		45		50		55		60	
		Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP
-20	-	-	-	-	-	-	4,60	1,90	4,50	1,66	4,00	1,48	-	-	-	-	-	-	
-15	-	-	-	-	-	-	6,30	2,30	5,60	2,05	5,00	1,84	-	-	-	-	-	-	
-10	-	-	-	-	8,10	3,01	6,60	2,43	5,90	2,15	5,20	2,10	5,10	1,95	4,70	1,57	-	-	
-7	-	-	-	-	8,50	3,11	7,40	2,70	6,50	2,39	5,90	2,22	5,70	2,07	5,30	1,88	-	-	
2	-	-	-	-	9,70	3,57	9,00	3,31	8,30	3,03	7,40	2,78	6,80	2,56	6,20	2,24	5,40	2,00	
7	-	-	-	-	10,90	5,52	10,50	4,35	10,10	3,84	9,00	3,41	8,30	3,06	7,20	2,81	6,60	2,41	
12	-	-	-	-	11,00	5,31	10,70	4,37	10,50	3,91	9,60	3,58	8,70	3,28	7,80	2,93	7,10	2,63	
15	-	-	-	-	11,90	5,33	11,50	4,63	11,30	4,16	10,30	3,80	9,20	3,52	8,30	3,18	7,50	2,84	
20	6,10	3,11	7,80	3,46	13,30	5,37	12,90	5,05	12,40	4,58	10,80	4,21	9,70	3,98	8,80	3,75	8,00	3,30	
25	6,20	3,25	8,00	3,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	6,40	3,40	8,30	4,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	6,00	2,95	7,90	3,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MONO AWHP 8 MR

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)																	
		RAFRAÎCHISSEMENT								CHAUFFAGE									
		7		18		25		35		40		45		50		55		60	
		Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP
-20	-	-	-	-	-	-	4,60	1,90	4,50	1,66	4,50	1,46	-	-	-	-	-	-	
-15	-	-	-	-	-	-	6,70	2,28	6,60	2,02	6,50	1,78	-	-	-	-	-	-	
-10	-	-	-	-	8,10	3,01	7,80	2,37	7,70	2,10	7,60	1,86	7,50	1,83	7,30	1,61	-	-	
-7	-	-	-	-	8,50	3,11	8,30	2,45	8,20	2,17	8,10	2,09	7,90	1,98	7,80	1,84	-	-	
2	-	-	-	-	9,80	3,56	9,70	3,08	9,60	2,81	9,50	2,61	9,30	2,37	9,20	2,16	9,00	1,96	
7	-	-	-	-	10,90	5,52	10,50	4,35	10,10	3,84	9,80	3,40	9,60	3,00	9,40	2,65	9,20	2,36	
12	-	-	-	-	11,00	5,31	10,70	4,37	10,50	3,91	10,20	3,50	10,10	3,12	9,90	2,79	9,70	2,51	
15	-	-	-	-	11,90	5,33	11,50	4,63	11,30	4,16	11,10	3,73	10,90	3,33	10,70	2,98	10,50	2,68	
20	7,20	2,47	9,50	2,73	13,30	5,37	12,90	5,05	12,70	4,55	12,40	3,98	12,30	3,60	12,10	3,26	12,00	2,95	
25	7,50	2,72	10,20	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	7,90	3,05	10,90	3,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	7,50	2,70	10,50	3,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MONO AWHP 11 MR

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)																	
		RAFRAÎCHISSEMENT								CHAUFFAGE									
		7		18		25		35		40		45		50		55		60	
		Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP	Puissance: kW	COP
-20	-	-	-	-	-	-	7,00	2,60	6,60	2,21	6,50	1,96	-	-	-	-	-	-	
-15	-	-	-	-	-	-	7,60	2,78	7,30	2,41	7,00	2,08	-	-	-	-	-	-	
-10	-	-	-	-	11,00	3,80	10,10	2,87	9,70	2,51	9,40	2,20	9,10	1,94	9,00	1,54	-	-	
-7	-	-	-	-	11,30	4,09	10,40	3,14	10,00	2,75	9,60	2,41	9,30	2,11	9,00	1,84	-	-	
2	-	-	-	-	13,10	3,85	12,50	3,08	12,20	2,73	11,90	2,42	11,60	2,14	11,30	1,87	10,90	1,65	
7	-	-	-	-	14,30	5,47	13,50	4,41	13,10	3,87	12,70	3,22	12,20	2,80	11,70	2,43	11,20	2,20	
12	-	-	-	-	14,40	6,06	13,70	5,11	13,30	4,59	13,00	4,08	12,60	3,59	12,10	3,13	11,70	2,72	
15	-	-	-	-	15,50	5,71	14,80	5,23	14,50	4,79	14,10	4,32	13,60	3,85	13,20	3,39	12,60	2,97	
20	10,10	2,95	13,40	3,51	17,30	7,21	16,90	6,76	16,50	5,68	16,10	4,80	15,60	4,05	15,10	3,65	14,40	3,27	
25	10,40	3,19	14,10	4,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	10,60	3,35	14,80	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	10,00	2,83	13,90	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ces performances ne sont pas certifiées mais elles doivent uniquement servir au dimensionnement de la PAC.



Pour le dimensionnement, nous recommandons d'utiliser la table AWHP disponible sur le site :

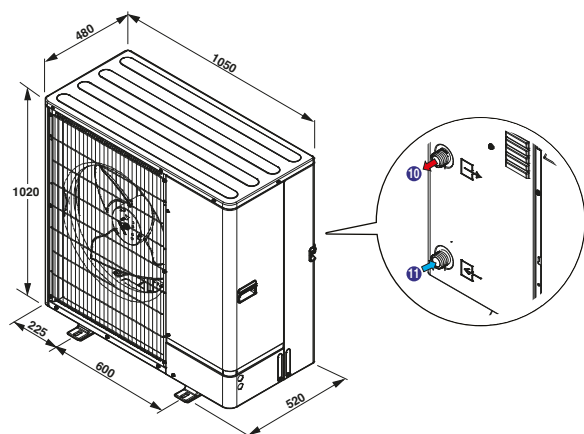
http://pro.dietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diemaSoft/diemaTools_la_boite_a_outils

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)

LE GROUPE EXTÉRIEUR

MONO AWHP 6, 8 ET 11 MR

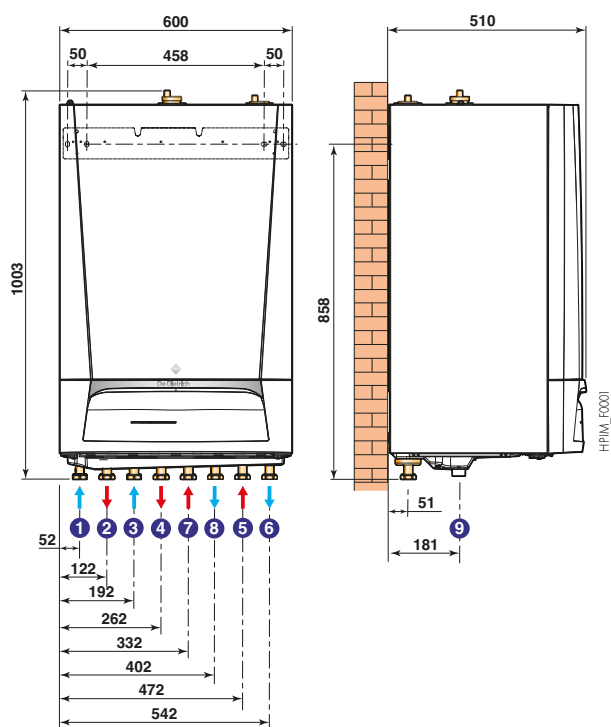


HPIM_F0002

LÉGENDE

- ⑩ Sortie d'eau Ø G1
- ⑪ Entrée d'eau Ø G1

LE MODULE INTÉRIEUR MIT-M



HPIM_F0001

LÉGENDE

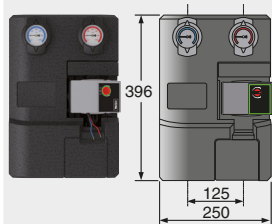
- ① Retour circuit avec vanne mélangeuse Ø G 1 (option)
- ② Départ circuit avec vanne mélangeuse Ø G 1 (option)
 - avec colis HK21 : Kit tubulures internes avec vanne 3 voies ou
 - avec colis HK22 : Kit tubulures internes
- ③ Retour circuit direct Ø G1
- ④ Départ circuit direct Ø G1
- ⑤ Retour du groupe extérieur Ø G1
- ⑥ Départ vers le groupe extérieur Ø G1
- ⑦ Raccordement départ (chaud) chaudière Ø G1 (Uniquement sur version /H)
- ⑧ Raccordement retour (froid) chaudière Ø G1 (Uniquement sur version /H)
- ⑨ Orifice de vidange Ø 34 mm ext. (pour tube PVC Ø 40)

LES OPTIONS DE LA POMPE À CHALEUR

DES HPI-M

OPTIONS MODULES HYDRAULIQUES (SUITE)

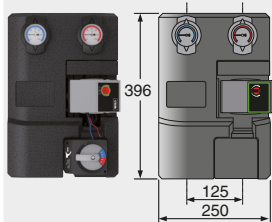
EA143



MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT DIRECT - COLIS EA143 (AVEC POMPE À INDICE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EEI < 0,23)

Entièrement monté, isolé et testé ; équipé d'une pompe, de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

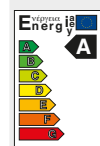
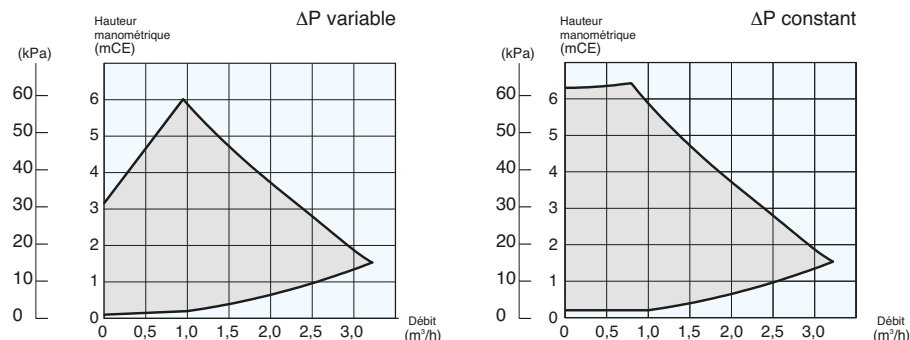
EA144



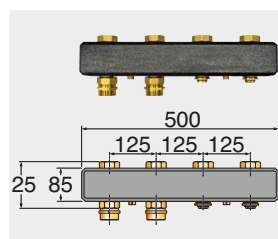
MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT AVEC VANNE - COLIS EA144 (AVEC POMPE À INDICE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EEI < 0,23)

Entièrement monté, isolé et testé ; équipé d'une pompe, d'une vanne mélangeuse 3 voies motorisée, de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

caractéristiques du circulateur WILO-YONOS PARA RS 25/6 équipant les modules EA143 et EA144

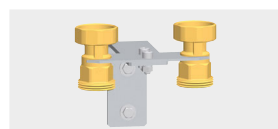


PdC_L'ENERGIE_A48575Q062 + 8575P200+8575Q063+8575P200



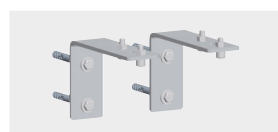
COLLECTEUR POUR 2 OU 3 CIRCUITS - COLIS EA140

Dans le cas d'une installation avec 2 ou 3 circuits avec les modules EA143/144.



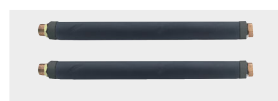
CONSOLE MURALE POUR UN MODULE HYDRAULIQUE - COLIS EA142

Cette console permet de fixer 1 module hydraulique pour circuit direct ou circuit avec vanne au mur. S'utilise quand l'un des 2 modules hydrauliques est monté seul. Elle intègre 2 raccords mâle/femelle en laiton.



JEU DE 2 CONSOLES MURALES POUR COLLECTEUR - COLIS EA141

Permet de fixer le collecteur au mur.



KIT DE LIAISON HYDRAULIQUE (LONGUEUR 1 m) - EH19

Kit de deux types flexibles hydraulique isolés d'une longueur de 1 mètre.

OPTIONS DU GROUPE EXTÉRIEUR



SUPPORT DE POSE AU SOL EN CAOUTCHOUC (LONGUEUR 600 mm) - COLIS EH879

Support en caoutchouc résistant, pour montage du groupe extérieur au sol.



SUPPORT POUR POSE AWHP AU SOL - COLIS EH112

Support en PVC dur résistant, pour montage du groupe extérieur au sol. Les vis, rondelles et écrous sont compris pour un montage facile et rapide.