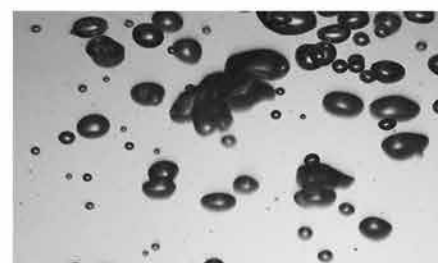
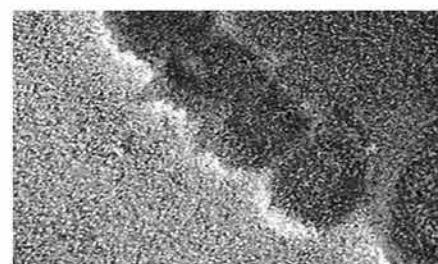


Complément à le mode d'emploi

AIR/EAU POMPES À CHALEUR INSTALLATION EXTERIEURE



LWD 50, 70A/(R)SX





Veillez lire au préalable le présent mode d'emploi

L'information sur les appareils Modèle fait partie intégrante du produit. Elle complète le mode d'emploi « Pompes à chaleur air/eau Installation extérieure ». En sus de la présente « Information sur les appareils Modèle », vous devez disposer du mode d'emploi « Pompes à chaleur air/eau Installation extérieure ».

L'information sur les appareils Modèle couvrant plusieurs modèles d'appareil, il faut absolument respecter les paramètres s'appliquant à chaque modèle respectif.

L'information sur les appareils Modèle est destinée exclusivement aux personnes qui sont en charge de l'appareil. Traiter tous les éléments de manière confidentielle. Ils sont protégés par des droits de la propriété industrielle. Vous n'êtes pas autorisé à reproduire, transmettre, dupliquer, enregistrer dans des systèmes électroniques ou traduire dans une autre langue en totalité ou en partie le mode d'emploi sans obtenir l'autorisation écrite du fabricant.



Table des matières



INFORMATIONS DESTINÉES AUX UTILISATEURS ET AU PERSONNEL QUALIFIÉ

VEUILLEZ LIRE AU PRÉALABLE LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI	2
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / ÉTENDUE DE LIVRAISON	
LWD 50ASX, LWD 70ASX	4
LWD 50A/R SX, LWD 70A/R SX	7
COURBES DE RENDEMENT	
LWD 50ASX	8
LWD 70ASX.....	9
LWD 50A/R SX Mode de chauffage.....	10
LWD 50A/R SX Mode de refroidissement.....	11
LWD 70A/R SX Mode de chauffage.....	12
LWD 70A/R X Mode de refroidissement	13
SCHÉMAS DES CIRCUITS	
ANNEXE	
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE.....	19



Caractéristiques techniques / Étendue de livraison

LWD 50ASX, LWD 70ASX

Type de pompe à chaleur	Eau glycolée/Eau Air/Eau Eau/Eau	• concerné — non concerné
Lieu d'installation	Intérieur Extérieur	• concerné — non concerné
Conformité		CE
Caractéristiques de performance	Rendement de chauffage/COP pour	
	A7/W35 Point normalisé selon EN14511	2 Compresseur 1 Compresseur kW ... kW ...
	A7/W45 Point normalisé selon EN14511	2 compresseurs 1 compresseur kW ... kW ...
	A2/W35 Point de fonctionnement dynamique selon EN14511	2 compresseurs 1 compresseur kW ... kW ...
	A10/W35 Point de fonctionnement dynamique selon EN14511	2 compresseurs 1 compresseur kW ... kW ...
	A-7/W35 Point de fonctionnement dynamique selon EN14511	2 compresseurs 1 compresseur kW ... kW ...
	A-15/W65	2 compresseurs 1 compresseur kW ... kW ...
Limites d'utilisation	Circuit de chauffage	°C
	Source de chaleur	°C
	Autres lieux d'utilisation	°C
Acoustique	Niveau de pression acoustique intérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)
	Niv. de press. Ac. extérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)
	Niveau de puissance acoustique à l'intérieur	dB(A)
	Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	dB(A)
Source de chaleur	Courant volumique d'air à compression externe maximale	m³/h
	Pression externe maximale	Pa
Circuit de chauffage	Courant volumique : débit minimum débit nominal A7/W35 EN14511 débit maximum	l/h
	Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h
	Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h
	Contenance cumulus	l
	Soupape à trois voies chauffage/eau chaude sanitaire	...
Caractéristiques générales de l'appareil	Dimensions (Cf. dessin coté par rapport à la taille indiquée)	Taille
	Poids total	kg
	Raccordements Circuit de chauffage	...
	Circuit de chargement d'eau chaude sanitaire	...
	Réfrigérant Type de réfrigérant Volume de remplissage	... kg
	Section transversale libre Gaines d'air	mm
	Section transversale tuyau d'eau de condensation / longueur hors appareil	mm m
Electrique	Code de tension fusible tous pôles pompe à chaleur **)	... A
	Code de tension fusible tension de commande **)	... A
	Code de tension fusible corps de chauffe électrique **)	A
Pompe à chaleur	Puissance absorbée effective dans point normalisé A7/W35 selon EN14511 : Puissance absorbée Consommation de courant $\cos\phi$	kW A ...
	Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation	A
	Courant de démarrage : direct avec démarreur progressif	A A
	Protection	IP
	Puissance corps de chauffe électrique 3 2 1 phase	kW kW kW
Composants	Pompe de recirculation circuit de chauffage à débit nominal : Puissance absorbée Consommation de courant	kW A
Dispositifs de sécurité	Module de sécurité circuit de chauffage Module de sécurité source de chaleur	compris dans livr. : • oui — non
Régulateur de chauffage et de pompe à chaleur		compris dans livraison : • oui — non
Conduite de commande et de sonde		compris dans livraison : • oui — non
Câble pour courant fort vers appareil		compris dans livraison : • oui — non
Démarreur en douceur électronique		intégré : • oui — non
Vases d'expansion	Circuit de chauffage : Livraison Volume Pression préalable	• oui — non bar
Soupape de décharge		intégré : • oui — non
Découpléments d'oscillations	Circuit de chauffage	compris dans livraison : • oui — non

FR813517

*) en fonction des tolérances d'éléments et du débit **) veiller aux réglementations locales n.n. = non démontré w.w. = au choix

1) Retour d'eau chaude 2) Arrivée d'eau chaude



	LWD 50ASX	LWD 70ASX
	— • —	— • —
	— •	— •
	•	•
	—	—
	6,8 4,46	9,3 4,24
	—	—
	6,5 3,56	8,9 3,51
	—	—
	5,5 3,68	7,4 3,49
	—	—
	7,0 4,76	10,3 4,58
	—	—
	4,5 3,00	6,2 2,70
	—	—
	—	—
	20' - 60²	20' - 60²
	-20 - 35	-20 - 35
	A > -7 / 70²	A > -7 / 70²
	—	—
	47	47
	—	—
	62	62
	3000	3000
	—	—
	900 1200 1500	1200 1600 2000
	0,066 1200	0,055 1600
	— —	— —
	—	—
	—	—
	141	146
	G1"	G1"
	—	—
	R290 0,95	R290 1,1
	—	—
	— —	
	—	—
	—	—
	1,5 10,9 0,6	2,2 15,9 0,6
	14	18
	— 45	— 45
	24	24
	— — —	— — —
	— —	— —
	— —	— —
	—	—
	•	•
	•	•
	•	•
	— — —	— — —
	—	—
	—	—
	813543	813544



Caractéristiques techniques / Étendue de livraison LWD 50A/RSX, LWD 70A/RSX

Type de pompe à chaleur	Eau glycolée/Eau Air/Eau Eau/Eau	• concerné — non concerné
Lieu d'installation	Intérieur Extérieur	• concerné — non concerné
Conformité		CE
Caractéristiques de performance :	Rendement de chauffage/COP pour	
A7/W35	Point normalisé selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A7/W45	Point normalisé selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A2/W35	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A10/W35	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A-7/W35	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
Caractéristiques de refroidissement/EER optimisée à :		
A27/W18	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A27/W7	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A35/W18	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
A35/W7	Point de fonctionnement dynamique selon EN14511 1 compresseur	kW ...
Limites d'utilisation	Circuit de chauffage	°C
	Source de chaleur	°C
	Autres lieux d'utilisation	°C
Limites d'utilisation	Circuit de refroidissement	°C
	dissipateur de chaleur	°C
Acoustique	Niveau de pression acoustique intérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)
	Niv. de press. Ac. extérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)
Source de chaleur	Courant volumique d'air à compression externe maximale	m³/h
	Pression externe maximale	Pa
Circuit de chauffage	Courant volumique : débit minimum débit nominal A7/W35 EN14511 débit maximum	l/h
	Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h
	Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h
	Contenance cumulus	l
	Soupape à trois voies chauffage/eau chaude sanitaire	...
Caractéristiques générales de l'appareil	Dimensions (Cf. dessin coté par rapport à la taille indiquée)	Taille
	Poids total	kg
	Raccordements Circuit de chauffage	...
	Circuit de chargement d'eau chaude sanitaire	...
	Réfrigérant Type de réfrigérant Volume de remplissage	... kg
	Section transversale libre Gaines d'air	mm
	Section transversale tuyau d'eau de condensation / longueur hors appareil	mm m
Electrique	Code de tension fusible tous pôles pompe à chaleur **)	... A
	Code de tension fusible tension de commande **)	... A
	Code de tension fusible corps de chauffe électrique **)	A
Pompe à chaleur	Puissance absorbée effective dans point normalisé A7/W35 selon EN14511 : Puissance absorbée Consommation de courant cosφ	kW A ...
	Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation	A
	Courant de démarrage : direct avec démarreur progressif	A A
	Protection	IP
	Puissance corps de chauffe électrique 3 2 1 phase	kW kW kW
Dispositifs de sécurité	Module de sécurité circuit de chauffage Module de sécurité source de chaleur	compris dans livr. : • oui — non
Régulateur de chauffage et de pompe à chaleur		compris dans livraison : • oui — non
Conduite de commande et de sonde		compris dans livraison : • oui — non
Câble pour courant fort vers appareil		compris dans livraison : • oui — non
Démarreur en douceur électronique		intégré : • oui — non
Vases d'expansion	Circuit de chauffage : Livraison Volume Pression préalable	• oui — non bar
Soupape de décharge		intégré : • oui — non
Découpléments d'oscillations	Circuit de chauffage	compris dans livraison : • oui — non

DE813506c

*) en fonction des tolérances d'éléments et du débit

**) veiller aux réglementations locales

n.n. = non démontré w.w. = au choix

1) Retour d'eau chaude 2) Arrivée d'eau chaude

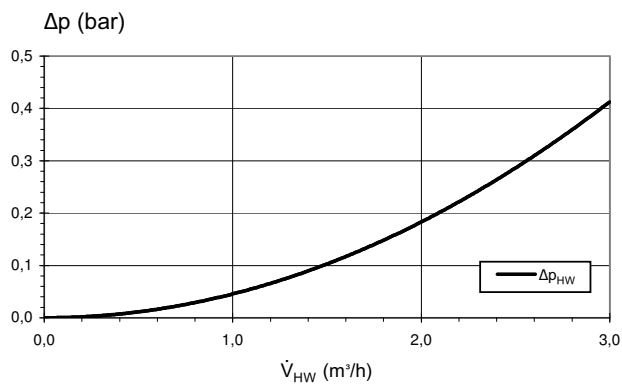
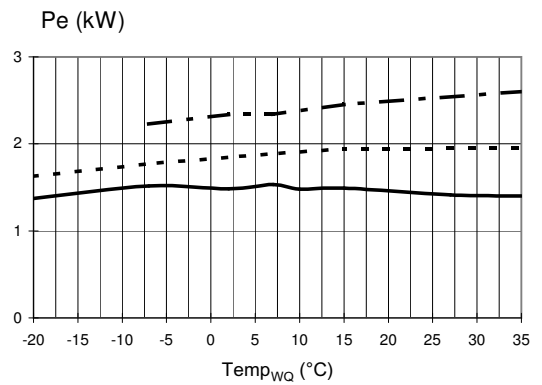
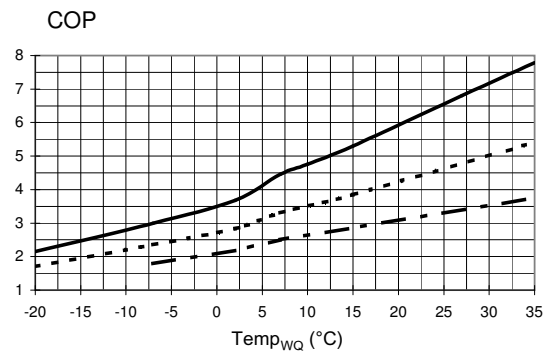
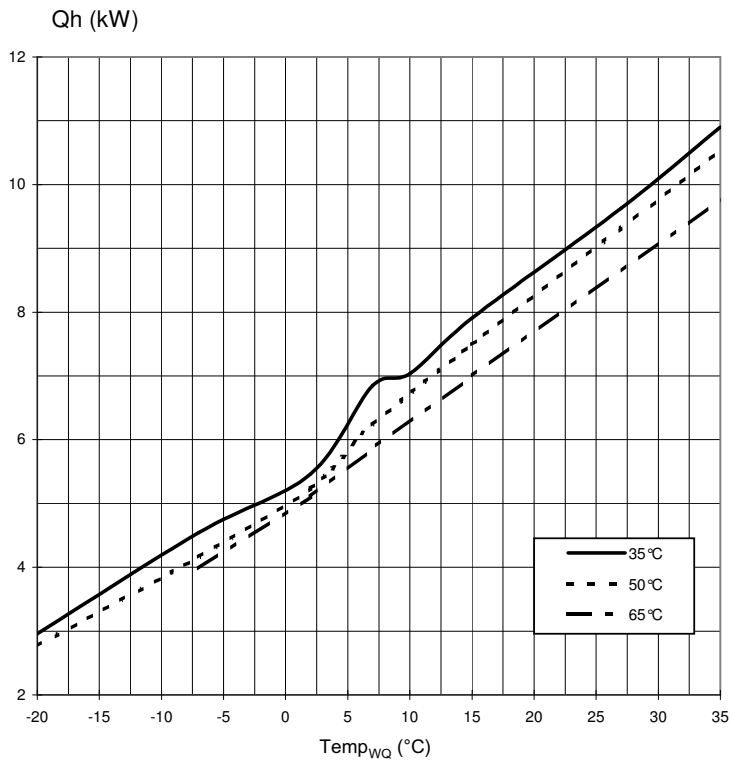


	LWD 50A/RSX	LWD 70A/RSX
	— • —	— • —
	— •	— •
	•	•
	6,8 4,46	9,3 4,24
	6,5 3,56	8,9 3,51
	5,5 3,68	7,4 3,49
	7,0 4,76	10,3 4,58
	4,5 3,00	6,2 2,70
	7,9 4,98	11,1 4,59
	5,9 3,78	8,0 3,57
	7,4 3,97	10,1 3,64
	5,1 2,89	7,0 2,74
	20° – 62°	20° – 62°
	-20 – 35	-20 – 35
	A> -7 / 70°	A> -7 / 70°
	7° – 20°	7° – 20°
	15 – 45	15 – 45
	47	47
	62	62
	3000	3000
	—	—
	900 1200 1500	1200 1600 2000
	0,066 1200	0,055 1600
	— —	— —
	—	—
	—	—
	—	—
	146	151
	G1"	G1"
	—	—
	R290 2,1	R290 2,2
	—	—
	— —	— —
	—	—
	—	—
	1,5 10,9 0,6	2,2 15,9 0,6
	14	18
	— 45	— 45
	24	24
	— — —	— — —
	— —	— —
	—	—
	•	•
	•	•
	•	•
	— — —	— — —
	—	—
	—	—
	813547	813548



LWD 50ASX

Courbes de rendement

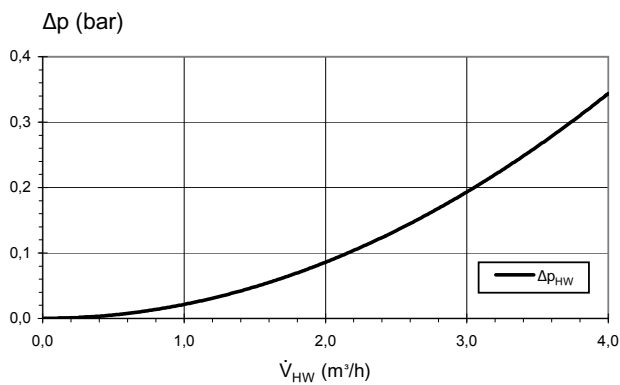
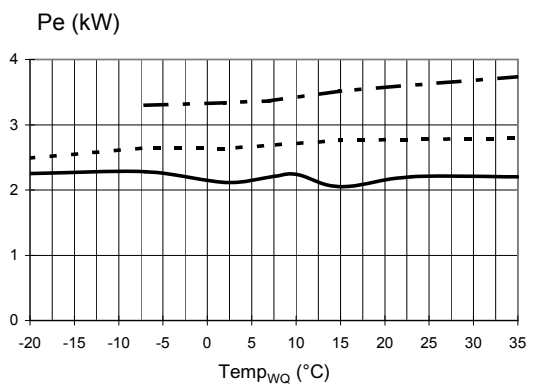
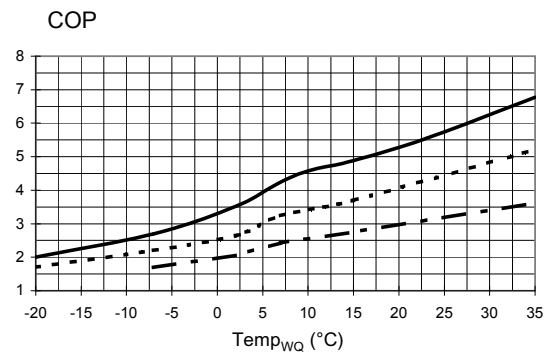
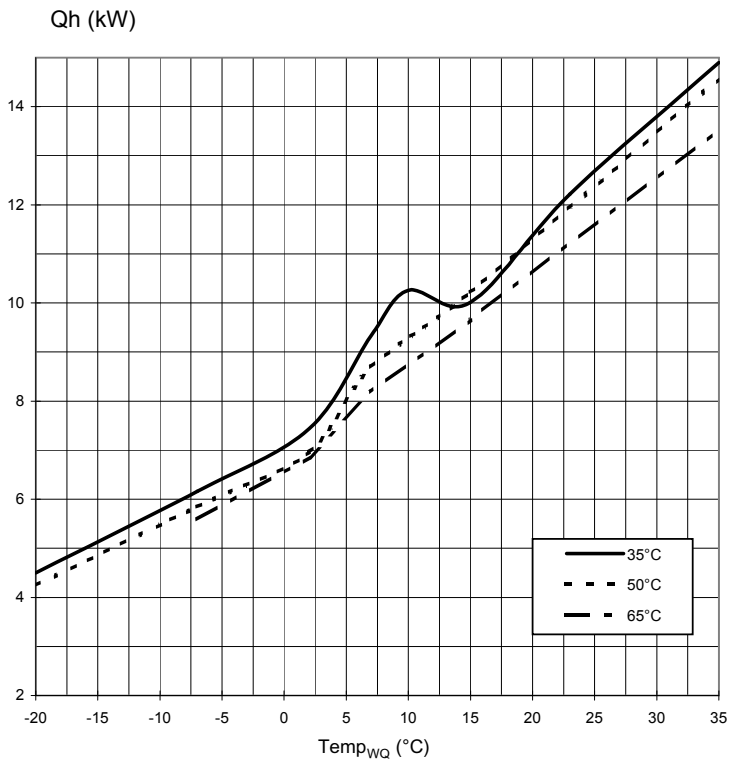


823167



Courbes de rendement

LWD 70ASX



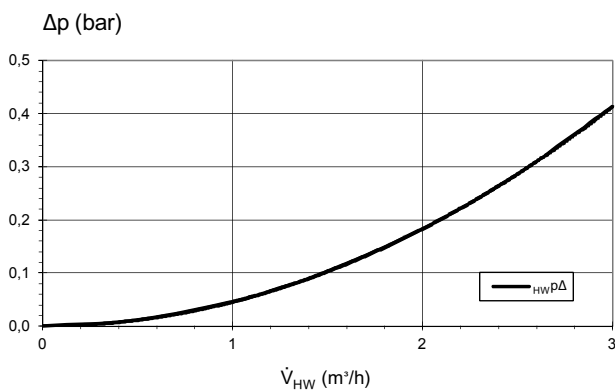
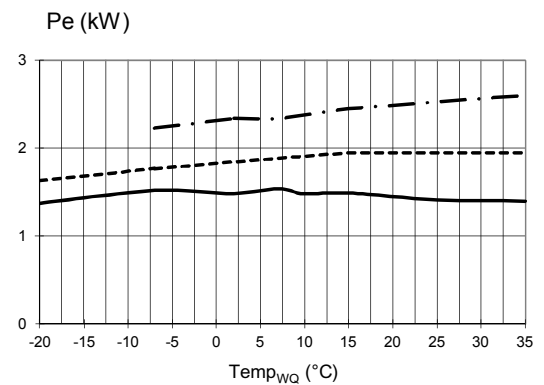
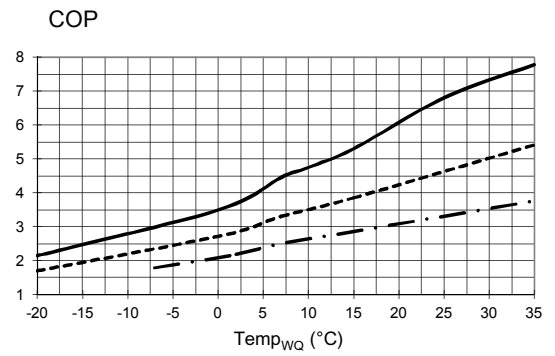
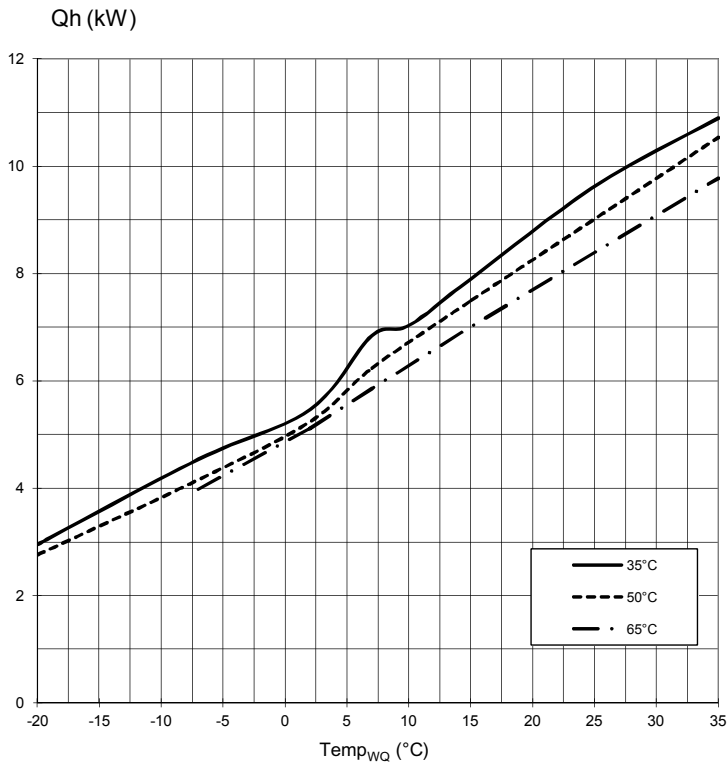
823168

Légende:	FR823129L/170408
\dot{V}_{HW}	Debit eau chaude
Temp _{wQ}	Température source de chaleur
Qh	Puissance calorifique
Pe	Puissance absorbée
COP	Coefficient of performance / coefficient de performance
Δp_{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur(s)



LWD 50A/RSX Mode de chauffage

Courbes de rendement



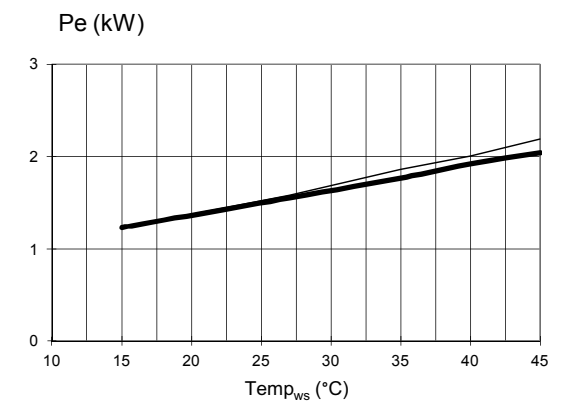
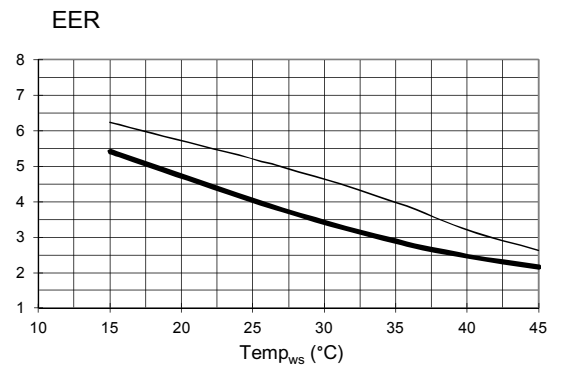
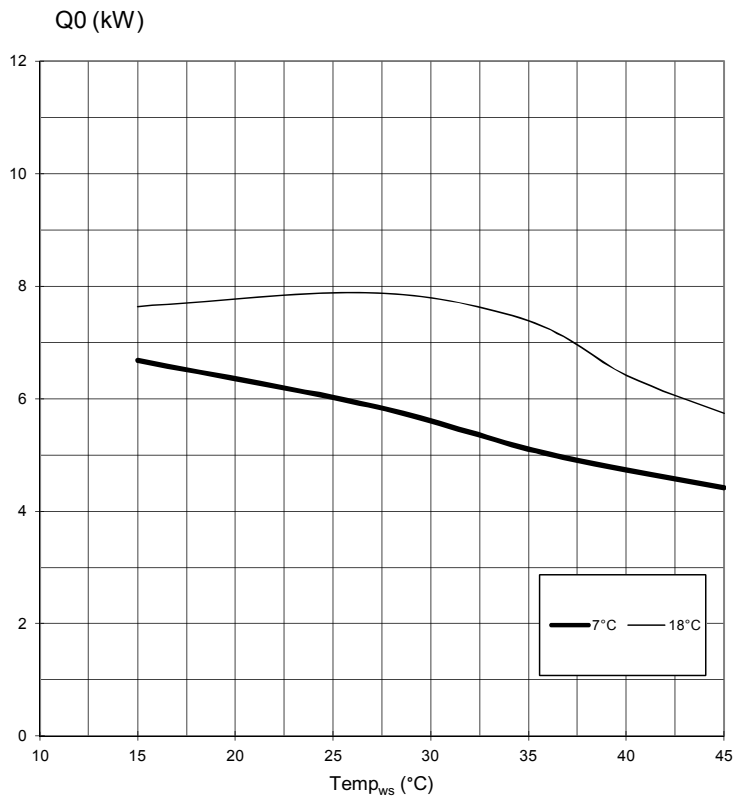
823164

Légende:	FR823129L/170408
\dot{V}_{HW}	Debit eau chaude
Temp _{WQ}	Température source de chaleur
Qh	Puissance calorifique
Pe	Puissance absorbée
COP	Coefficient of performance / coefficient de performance
Δp_{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur(s)



Courbes de rendement

LWD 50A/RSX Mode de refroidissement



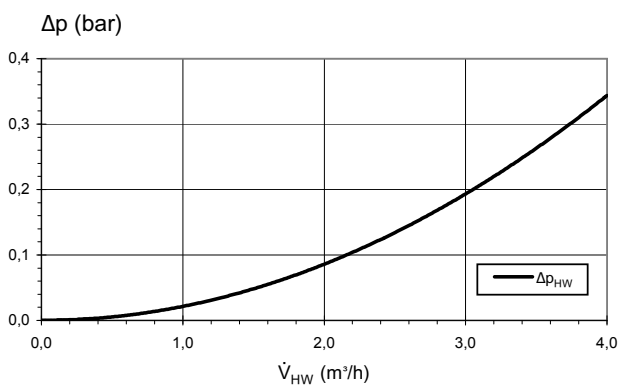
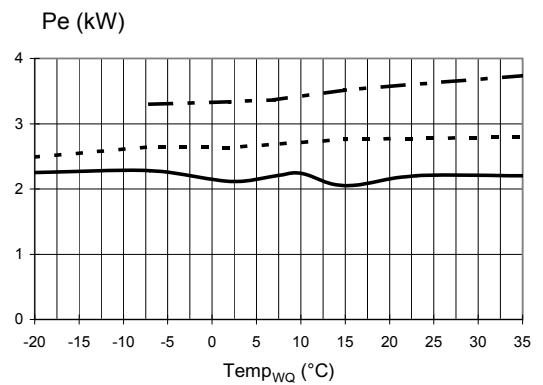
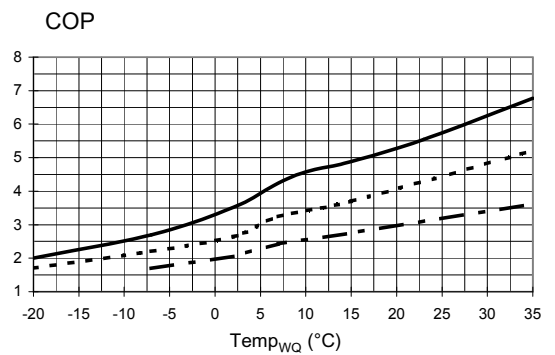
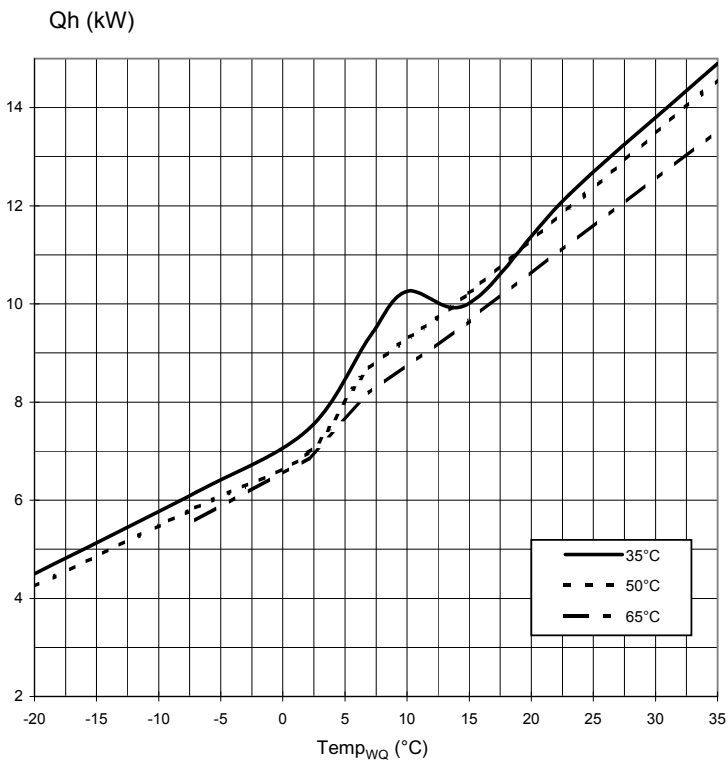
823164

Légende :	FR823134L/190313
\dot{V}_{KW}	Débit volumétrique eau de refroidissement
$Temp_{ws}$	Température dissipateur thermique
Q_0	Puissance de refroidissement
P_e	Puissance absorbée
EER	Energy efficiency ratio / coefficient de puissance de refroidissement
Δp_{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur



LWD 70A/RSX Mode de chauffage

Courbes de rendement



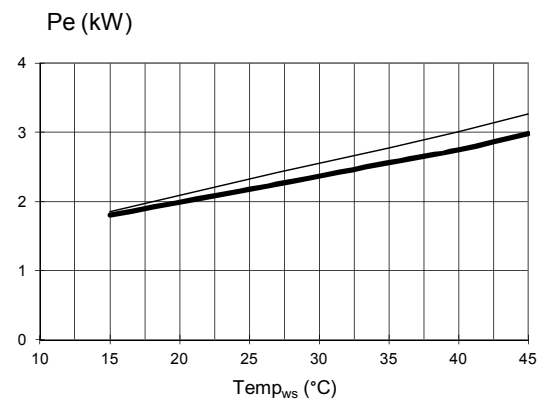
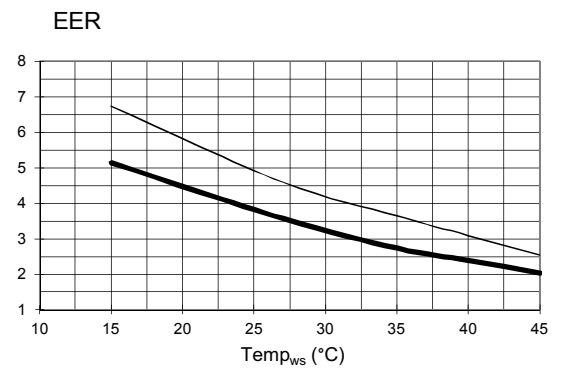
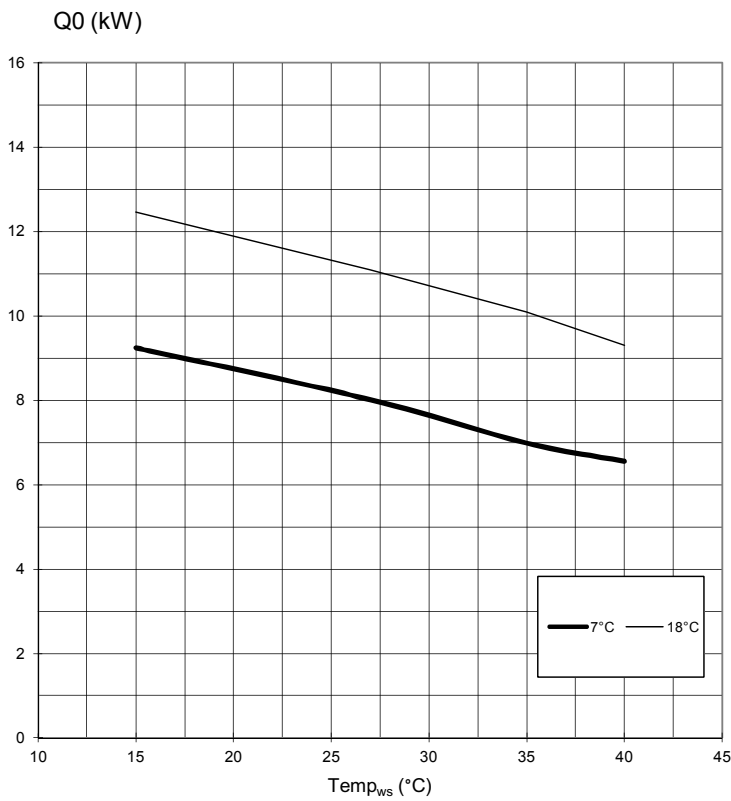
823168

Légende:	FR823129L/170408
\dot{V}_{HW}	Debit eau chaude
Temp _{WQ}	Température source de chaleur
Qh	Puissance calorifique
Pe	Puissance absorbée
COP	Coefficient of performance / coefficient de performance
Δp_{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur(s)



Courbes de rendement

LWD 70A/RX Mode de refroidissement

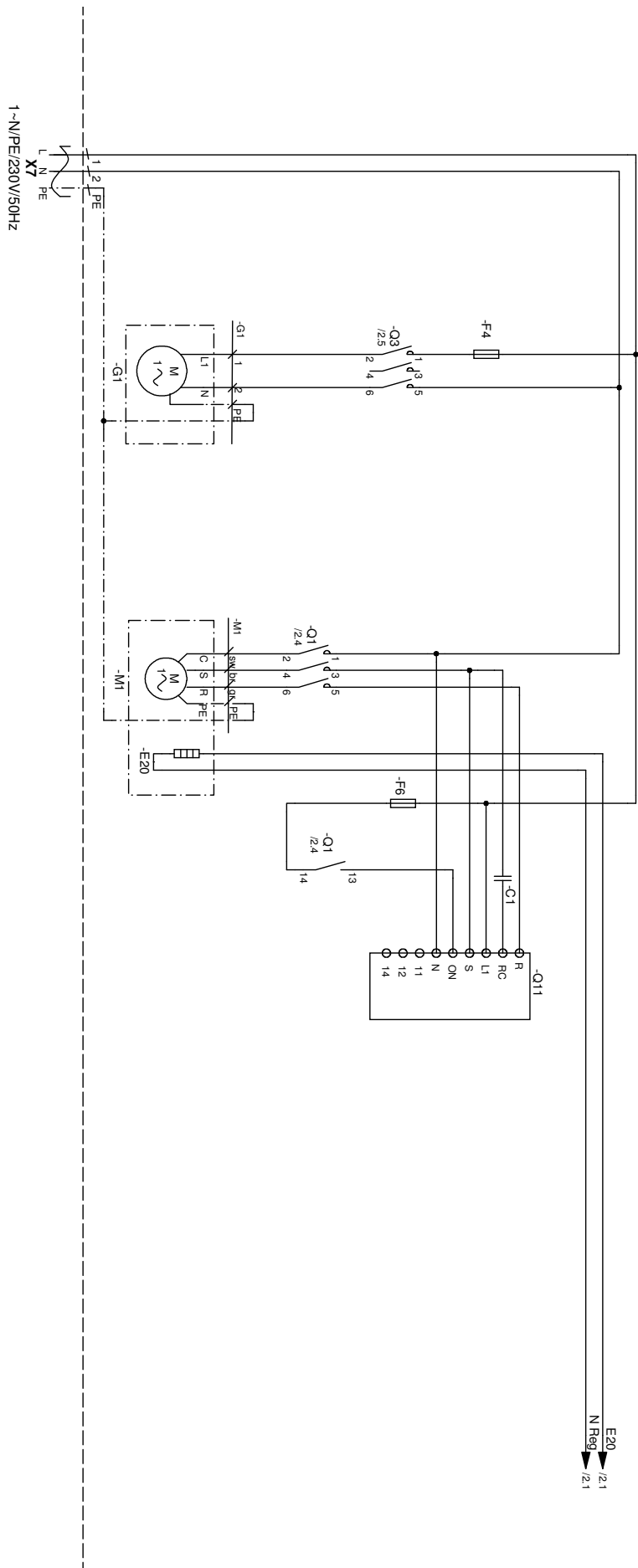
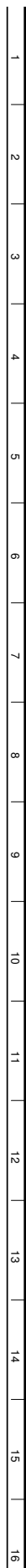


Légende :	FR823134L/190313
\dot{V}_{KW}	Débit volumétrique eau de refroidissement
Temp _{ws}	Température dissipateur thermique
Q0	Puissance de refroidissement
Pe	Puissance absorbée
EER	Energy efficiency ratio / coefficient de puissance de refroidissement
Δp_{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur



LWD 50ASX/ARSX, LWD 70ASX/ARSX

Schémas des circuits 1/2

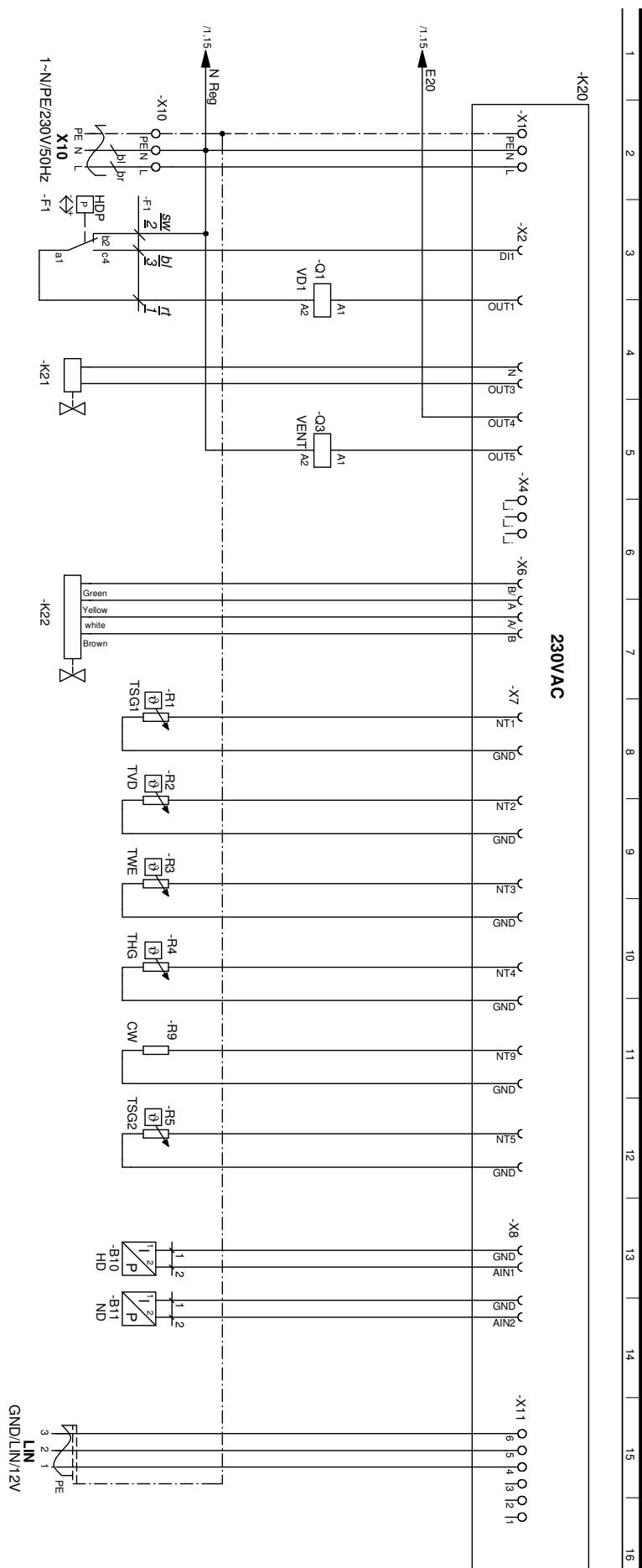


- Légende:**
- | | |
|------------------|---|
| Éléments | FR817382a |
| 1-N/PE/230V/50Hz | Fonctionnement |
| | Alimentation Puissance Compresseur |
| C1 | Condensateur de service compresseur 1 |
| E20 | Chauffage du carter compresseur 1 |
| F4 | Fusible Ventilateur |
| F6 | Fusible courant de démarrage limiteur 1 |
| G1 | Ventilateur |
| M1 | Compresseur |
| Q1 | Contacteur Compresseur |
| Q3 | Contacteur Ventilateur |
| Q11 | Demarrateur Compresseur |
| X7 | Alimentation Puissance Compresseur |
| X10 | Bornier dans coffret électrique Pompe à chaleur |



Schémas des circuits 2/2

LWD 50ASX/ARSX, LWD 70ASX/ARSX



- Légende:**
 Eléments
 1~N/PE/230V/50Hz
 B10 HD
 B11 ND
 F1 HDP
 K20 HDP
 K21
 K22
 O1 VENT
 O3 VENT
 R1 TSG1
 R2 TVD
 R3 TWE
 R4 THG
 R5 TSG2
 R9 CW
 X10
- FR817382a**
 Fonctionnement 13, 14, 19
- LIN, PE : Alimentation Commande
- Capteur haute pression
 Capteur basse pression
 Pressostat haute pression
 Platine de régulateur : attention : I-max = 6A/230VAC
 Vanne à voies de dégivrage
 Soupape d'expansion électronique
 Contacteur Compresseur
 Contacteur Ventilateur
 Sonde de gaz d'aspiration Compresseur
 Sonde de chauffage par le fond
 Sonde entrée sources de chaleur
 Sonde de gaz chaud
 Sonde de gaz d'aspiration Evaporateur
 Résistance à codage SKW/12,7KOhm; 7KW/13,3KOhm; 5KWrev; 16,2KOhm; 7KWrev; 16,9KOhm;
 Bornier dans coffret électrique Pompe à chaleur









Déclaration de conformité CE conformément à la directive machines 2006/42/CE, annexe II A



Je soussigné

atteste que l'appareil/les appareils(s) désigné(s) ci-dessous dans son/leur exécution commercialisée par nos soins satisfait/satisfont les spécifications des directives CE harmonisées, les normes de sécurité CE ainsi que les normes CE spécifiques au produit.

En cas d'une modification non autorisée par nos soins de l'appareil/des appareils, la présente déclaration n'est plus valable.

Désignation de l'appareil/des appareils

Pompe à chaleur



Modèle d'appareil	Numéro de commande	Modèle d'appareil	Numéro de commande
LWD 50A*	100 601	+ HMD 1 (E)	150 705 01 (41)
LWD 70A*	100 602	+ HMD 1 (E)	150 705 01 (41)
LWD 50A/SX*	100 603	+ HMD 1/S (E)	150 708 01 (41)
LWD 70A/SX*	100 604	+ HMD 1/S (E)	150 708 01 (41)
LWD 50A/RX*	100 605	+ HMD 1/R (E)	150 711 01 (41)
LWD 70A/RX*	100 606	+ HMD 1/R (E)	150 711 01 (41)
LWD 50A/RSX*	100 607	+ HMD 1/RS (E)	150 712 01 (41)
LWD 70A/RSX*	100 608	+ HMD 1/RS (E)	150 712 01 (41)
LWD 50A*	100 601	+ HTD	150 713 41
LWD 70A*	100 602	+ HTD	150 713 41
LWD 50A/SX*	100 603	+ HTD/S	150 714 41
LWD 70A/SX*	100 604	+ HTD/S	150 714 41
LWD 90A*	100 609	+ HMD 1 (E)	150 705 01 (41)
LWD 90A*	100 609	+ HTD	150 713 41

Directives CE

2006/42/EG

2006/95/EG

2004/108/EG

*97/23/EG

2011/65/EG

* MODULE D'APPAREIL SOUS PRESSION

Catégorie II

Module A1

Agence stipulée :

TÜV-SÜD

Industrie Service GmbH (Nr.:0036)

Entreprise :

ait-deutschland GmbH

Industrie Str. 3

93359 Kasendorf

Germany

Normes européennes harmonisées

EN 378

EN 349

EN 60529

EN 60335-1/-2-40

EN ISO 12100-1/2

EN 55014-1/-2

EN ISO 13857

EN 61000-3-2/-3-3

Lieu, date :

Kasendorf, 25.11.2013

Signature :

Jesper Stannow
Responsable Développement
Chauffage

FR818160e



DE

ait-deutschland GmbH
Industriestrasse 3
D-95359 Kasendorf

E-mail: info@alpha-innotec.com
www.alpha-innotec.com