



Variable MultiFlow®
VMF



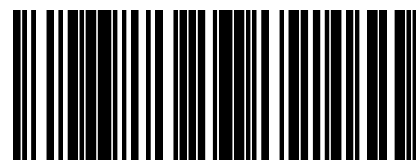
Manuel Technique

GROUPES D'EAU GLACÉE
AIR / EAU

- **INSTALLATION À L'INTÉRIEUR**

NLC
0280-1250

FR



18.07 4037230_03

LES TRADUCTIONS DE MODES D'EMPLOI ORIGINELS

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit AERMEC. Ce dernier est l'aboutissement de plusieurs années d'expérience et d'études particulières de conception, et il a été fabriqué à l'aide de matériaux de tout premier choix et de technologies de pointe.

De plus, le marquage garantit que les appareils sont conformes aux conditions requises par la Directive des Machines Européenne en matière de sécurité. Le niveau qualitatif est sous surveillance constante et les produits AERMEC sont donc synonymes de Sécurité, Qualité et Fiabilité.

Les données peuvent subir les modifications estimées nécessaires pour améliorer le produit, à tout moment, sans aucune obligation de préavis.

Avec nos remerciements,
AERMEC S.p.A

TABLE DES MATIÈRES

DECLARATION DE CONFORMITE.....	5
DESCRIPTION ET CHOIX DE L'UNITÉ.....	6
CONFIGURATEUR.....	7
DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	8
CIRCUITS FRIGORIFIQUES.....	10
ACCESSOIRES.....	15
COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES.....	15
DONNEES TECHNIQUES.....	16
DONNEES TECHNIQUES VERSION AVEC DÉSURCHAUFFEUR (D).....	18
PRESSION STATIQUE UTILE DES VENTILATEURS.....	19
PLAGE DE FONCTIONNEMENT.....	20
RENDEMENTS ET ABSORPTIONS DIFFÉRENTS DU NOMINAL.....	21
NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °.....	21
NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A.....	29
NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E.....	37
PERTES DE CHARGE (° - A - E).....	45
PERTES DE CHARGE DÉSURCHAUFFEUR.....	46
HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE.....	47
KIT HYDRAULIQUE - FAIBLE HAUTEUR D'ÉLEVATION (01-02-05-06-P1-P2-P5-P6) - VERSION ° - A.....	47
KIT HYDRAULIQUE - FAIBLE HAUTEUR D'ÉLEVATION (01-02-05-06-P1-P2-P5-P6) - VERSION E.....	48
KIT HYDRAULIQUE - GRANDE HAUTEUR D'ÉLEVATION (03-04-07-08-P3-P4-P7-P8) - VERSION ° - A.....	49
KIT HYDRAULIQUE - GRANDE HAUTEUR D'ÉLEVATION (03-04-07-08-P3-P4-P7-P8) - VERSION E.....	50
CONTENU D'EAU DANS L'INSTALLATION.....	51
FACTEURS CORRECTIFS.....	51
SALISSEMENT.....	51
GLYCOL.....	52
TALONNAGE VASE D'EXPANSION.....	53
DONNÉES ACOUSTIQUES.....	54

DECLARATION DE CONFORMITE



AERMEC S.p.A.
37040 Bevilacqua (VR) Italy – Via Roma, 996
Tel. (+39) 0442 633111 – Fax (+39) 0442 93577
www.aermec.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE / EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION DE CONFORMITE CE KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG EG / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

NLC
0280-1250

MODEL*	
SERIAL NUMBER	
DATE	

Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che l'insieme in oggetto così definito:
We, the undersigned, hereby declare under our own responsibility that the assembly in question, defined as follows:
Nous, Signataires du présent acte, déclarons sous notre responsabilité exclusive que le groupe cité à l'objet défini de la façon suivante:
Die Unterzeichner erklären unter eigener Verantwortung, dass die oben genannte Maschineneinheit, bestehend aus:
Nosotros, los abajo firmantes, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el conjunto en cuestión, denominado:

Nome / Name / Nom / Name / Nombre
Tipo / Type / Type / Typ / Tipo
Modello / Model / Modèle / Model / Modelo

NLC
Groupes d'eau glacée air/eau, installation à l'intérieur

A cui questa dichiarazione si riferisce è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive:
To which this declaration refers, complies with all the provisions related to the following directives:
Auquel cette déclaration se réfère, est conforme à toutes les dispositions relatives des directives suivantes:
Das Gerät, auf welches sich diese Erklärung bezieht, entspricht allen Verordnungen im Zusammenhang mit den folgenden Richtlinien:
A la que esta declaración se refiere, es conforme con todas las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

Direttiva Macchine: 2006/42/CE
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica EMC: 2014/30/UE
Direttiva PED in materia di attrezzature a pressione: 2014/68/UE
Direttiva RoHS sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle AEE: 2011/65/UE

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione:
The above-mentioned declaration complies with the harmonised European standards:
L'objet de la déclaration reportée ci-dessus est conforme aux normes d'harmonisation relatives de l'Union:
Der Gegenstand der genannten Erklärung entspricht den diesbezüglichen harmonisierten Normen der europäischen Gemeinschaft:
El objeto de la declaración de arriba es conforme con las normativas pertinentes de armonización de la Unión:

CEI EN 60204-1: 2006	CEI EN 61000-6-1: 2007	UNI EN 378-2: 2017
UNI EN ISO 12100: 2010	CEI EN 61000-6-3: 2007	UNI EN 12735-1: 2016

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
This declaration of conformity has been released under the exclusive responsibility of the manufacturer.
La déclaration de conformité présente est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant.
Diese Konformitätserklärung wurde unter der ausschließlichen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.
Esta declaración de conformidad se ha otorgado bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è Luca Martin. Il prodotto, in accordo con la direttiva 2014/68/UE, soddisfa la procedura di Garanzia qualità Totale (modulo H) con certificato n.06/270-QT3664 Rev.10 emesso dall'organismo notificato n.1131 CEC via Pisacane 46 Legnano (MI) - Italy.
The person authorised to compile the technical file is Luca Martin. The product, in agreement with Directive 2014/68/EU, satisfies the Total quality Guarantee procedure (form H) with certificate no. 06/270-QT3664 Rev. 10 issued by the notified body n.1131 CEC via Pisacane 46 Legnano (MI) - Italy.
La personne autorisée à constituer le dossier technique est Luca Martin. Le produit, selon la directive 2014/68/UE, respecte la procédure de Garantie de qualité Totale (module H) par le certificat n.06/270-QT3664 Rév. 10 émis par l'organisme notifié n.1131 CEC via Pisacane 46 Legnano (MI) - Italie.
Die bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen ist Luca Martin. In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/68/EU, erfüllt das Produkt die Anforderungen des Verfahrens der umfassenden Qualitätssicherung (Modul H), Zertifikat Nr.06/270-QT3664 Rev. 10, ausgestellt durch benannte Stelle Nr. 1131 CEC Via Pisacane 46, Legnano (MI) - Italy.
La persona facultada para elaborar el expediente técnico es Luca Martin. El producto, conforme a la directiva 2014/68/UE, cumple con el procedimiento de Garantía de calidad total (módulo H) con certificado n. 06/270-QT3664 Rev. 10 emitido por el organismo autorizado n. 1131 CEC via Pisacane 46 Legnano (MI) - Italia.

* NOTA: La presente dichiarazione non è valida per tutte le macchine non conformi al regolamento 2016/2281 ed elencate nella Tabella 1 sotto riportata.
* NOTE: This declaration is not valid for machines not compliant with regulation 2016/2281 and listed in Table 1 below.
* REMARQUE: Cette déclaration n'est pas valable pour les machines non conformes au règlement 2016/2281 et listées dans le tableau 1 ci-dessous.
* ANMERKUNG: Diese Erklärung gilt nicht für Maschinen, die nicht der Verordnung 2016/2281 entsprechen und in der nachstehenden Tabelle 1 aufgeführt sind.
* NOTA: Esta declaración no es válida para máquinas que no cumplen con la regulación 2016/2281 y se enumeran en la Tabla 1 a continuación.

Bevilacqua (VR)

Commercial Director
Luigi Zucchi

DESCRIPTION ET CHOIX DE L'UNITÉ

Les NLC, conçues et réalisées pour la production d'eau glacée dans les immeubles résidentiels / commerciaux.

Ce sont des unités avec des compresseurs scroll à haut rendement, des ventilateurs plug-fan, des batteries externes en cuivre à ailettes en aluminium, et échangeur coté installation à plaques. Dans les unités (avec désurchauffeur), lors du fonctionnement à froid, il est également possible de produire gratuitement de l'eau chaude. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier galvanisé traité avec des peintures de polyester anticorrosion.

Versions

NLC_° Standard

NLC_A Haut rendement

NLC_E Haut rendement silencieux

Champ d'action: travail jusqu'à 46°C de température d'air extérieur à pleine charge, selon la taille et la version.

La gamme comprend des unités à deux compresseurs mono-circuit et des unités avec quatre compresseurs subdivisés en deux circuits indépendants.

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque la pompe à chaleur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

Résistance électrique pour l'évaporateur de série

Possibilité de kit hydronique intégré qui renferme les principaux composants hydrauliques ; il est disponible dans plusieurs configurations avec une ou deux pompes et avec plusieurs hauteurs manométriques disponibles, avec ou sans ballon

Les unités sont équipées de ventilateurs plug-fan avec moteur inverter accouplé directement au ventilateur avec le contrôle électronique de condensation de série qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation, avec des avantages en ce qui concerne la réduction des consommations et du bruit. En outre, par rapport aux ventilateurs traditionnels centrifuges, ils n'ont pas de cingles ou de poulies, ce qui permet un réglage du débit facile, compacité, maniabilité et facilité d'entretien et absence de vibrations.

Refoulement de l'air horizontal ou vertical

Réglage à microprocesseur avec clavier et écran LCD, qui permet de consulter et d'intervenir aisément sur l'unité par un menu disponible en plusieurs langues.

Le réglage prévoit une gestion complète des alarmes et leur historique.

-Un minuteur programmable permet de configurer des tranches horaires de fonctionnement et un deuxième point de consigne possible

La thermorégulation se fait avec la proportionnelle intégrale de logique sur la base de la température de sortie de l'eau.

Modalité Night Mode : il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux.

Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

CONFIGURATEUR

Champ 1,2,3	Description NLC
4,5,6,7	Taille 0280-0300-0330-0350-0550-0600-0650-0675-0700-0750-0800-0900-1000-1100-1250
8	Champ d'utilisation ° Standard (eau produite jusqu'à +4°C) Z Détendeur (de l'eau produite de 4 °C jusqu'à 0°C) (1) Y Détendeur (de l'eau produite de 0 °C jusqu'à -6°C) (1) X Détendeur thermostatique électronique (eau produite jusqu'à +4°C) Pour des températures inférieures, contacter le siège
9	Modèle ° Froid seul C Moto-condensation
10	Récupération de chaleur ° Sans récupérateur de chaleur D Avec désurchauffeur T Avec récupération totale (2)
11	Version ° Standard A Rendement élevé E Rendement élevé et silencieux
12	Batteries ° Aluminium R Cuivre - Cuivre S Cuivre - Étamé V Aluminium peint
13	Ventilateur J EC inverter
14	Alimentation ° 400V/3/50 Hz avec magnétothermiques 1 220 V/3/50 Hz avec magnétothermiques
15-16	Kit hydronique intégré 00 Sans kit hydronique 01 Ballon à hauteur manométrique basse et pompe simple 02 Ballon avec pompe à hauteur manométrique basse et pompe de réserve 03 Ballon à hauteur manométrique élevée et pompe simple 04 Pompe simple à hauteur manométrique élevée et pompe de réserve 05 Ballon à hauteur manométrique basse et pompe inverter simple(3) 06 Ballon avec pompe inverter à hauteur manométrique basse et pompe inverter de réserve(3) 07 Ballon à hauteur manométrique élevée et pompe inverter simple(3) 08 Ballon avec pompe inverter à hauteur manométrique élevée et pompe inverter de réserve(3) P1 Pompe simple à hauteur manométrique basse P2 Pompe simple à hauteur manométrique basse et pompe de réserve P3 Pompe simple à hauteur manométrique élevée P4 Pompe simple à hauteur manométrique élevée et pompe inverter de réserve P5 Pompe inverter simple à hauteur manométrique basse(3) P6 Pompe inverter simple à hauteur manométrique basse et pompe inverter de réserve(3) P7 Pompe inverter simple à hauteur manométrique élevée(3) P8 Pompe inverter simple à hauteur manométrique élevée et pompe inverter de réserve(3)

(1) Les options Y/X/Z ne sont pas configurables pour le vers. "D e T"

(2) Non disponible pour les unités C e 01-08

(3) La vitesse de la pompe inverter doit être établie au premier démarrage sur la base de la hauteur manométrique utile demandée ; une fois établie, la pompe travaillera à débit constant.

DESCRIPTION DES COMPOSANTS

CIRCUIT FRIGORIFIQUE

COMPRESSEURS

Compresseurs de type hermétique rotatifs scroll montés sur supports élastiques anti vibrants, avec moteur électrique à deux pôles. Tous les compresseurs sont pourvus de la résistance électrique carter (en série sur tous les modèles), protection thermique électronique interne avec réarmement manuel centralisé.

ÉCHANGEUR CÔTE INSTALLATION

Échangeur à plaques soudo-brasées en acier AISI 316. L'échangeur est recouvert à l'extérieur d'un matériel anti-condensation en néoprène à cellules fermées.

La version «H» est pourvue en série d'une résistance électrique antigel

ECHANGEUR COTE AIR EXTERIEUR

Échangeur monobloc à ailettes réalisé avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium convenablement espacées de façon à garantir des rendements élevés.

FILTRE DÉSHYDRATEUR

De type hermétique avec cartouche en céramique et matériel hygroscopique, capable de retenir les impuretés et les éventuelles traces d'humidité présentes dans le circuit frigorifique.

VANNES ANTI-RETOUR

Elles permettent le passage du fluide dans un seul sens.

DETENDEUR THERMOSTATIQUE

De type mécanique, avec compensateur externe placé en sortie de l'évaporateur, module le flux de gaz en direction de l'évaporateur en fonction de la charge thermique de façon à garantir un degré correct de surchauffe du gaz dans la ligne d'aspiration

VANNE SOLÉNOÏDE

La vanne se ferme lors de l'arrêt du compresseur pour empêcher le flux du gaz frigorifique vers l'évaporateur.

INDICATEUR DE LIQUIDE

Il sert à contrôler l'alimentation correcte de l'organe de laminage et l'éventuelle présence d'humidité dans le circuit frigorifique.

STRUCTURE ET VENTILATEURS

STRUCTURE

Structure porteuse constituée de tôle d'acier zingué à chaud, peinte avec des poudres polyester, elle est réalisée de façon à garantir la plus grande accessibilité pour les opérations de service et de maintenance.

GROUPE DE VENTILATION

Composé de ventilateur radiaux de type plug-fan avec moteur EC inverter, conforme à la directive 2009/125/EC et au règlement européen 327/2011. Les moteurs utilisés sont IP54 avec protection thermique intégrée

CIRCUIT HYDRAULIQUE

SOUPAPE DE PURGE

De type manuel, elle se charge de vider toutes éventuelles poches d'air présentes dans le circuit hydraulique. Elle est interceptée par un robinet pour faciliter un éventuel remplacement.

VANNE DE SÉCURITÉ EAU

Calibrée à 6 bars et avec l'évacuation dirigeable, elle intervient, en cas de pression anormale, en évacuant la surpression

SONDE ENTRÉE / SORTIE EAU

CUVETTE DE COLLECTE DE CONDENSATION

ROBINET DE VIDANGE DE L'EAU

Il permet de vidanger l'eau du circuit.

GROUPE DE REMPLISSAGE

POMPES

Il offre une hauteur manométrique utile à l'installation, au net des pertes de charges de l'unité

VASE D'EXPANSION

À membrane avec une pré-charge d'azote (capacité voir les données techniques)

RÉSERVOIR D'ACCUMULATION INSTALLATION

Il sert à diminuer le nombre de démarrages du compresseur et d'uniformiser la température de l'eau qui doit être envoyée à l'installation. Fabriqué en acier afin de réduire les dispersions thermiques et d'éliminer le phénomène de formation de condensation, il est calorifugé avec du matériel polyuréthane d'une épaisseur adéquate.

CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU

Plante: Chiller avec échangeur de chaleur à plaques	
PH	7,5-9
Conductivité électrique	100-500µS/cm
Dureté totale	4,5-8,5°dH
Température	< 65°C
Contenu d'oxygène	< 0,1 ppm
Quantité max. glycol	50%
Phosphates (PO4)	< 2ppm
Manganèse (Mn)	< 0,05 ppm
Fer (Fe)	< 0,3 ppm
Alcalinité (HCO3)	70 - 300 ppm
Ions chlorure (Cl-)	< 50 ppm
Ions sulfate (SO4)	< 50 ppm
Ion sulfure (S)	none
Ions ammonium (NH4)	none
Silice (SiO2)	< 30ppm

COMPOSANTS DE CONTRÔLE ET DE SÉCURITÉ

SOUPAPES DE SÛRETÉ CIRCUIT FRIGORIFIQUE

Il intervient pour évacuer la surpression en cas de pressions anormales.
- Calibré à 45 bars sur la ligne HP

PRESSOSTAT DE HAUTE PRESSION

A étalonnage fixe, il est placé sur le côté à haute pression du circuit frigorifique, et il arrête le compresseur en cas de pressions anormales de fonctionnement

TRANSDUCTEUR DE BASSE PRESSION

Il est placé sur le côté à basse pression du circuit frigorifique, et il communique à la fiche de contrôle la pression de travail, en enclenchant une pré-alarme dans le cas de pressions anormales

TRANSDUCTEUR DE HAUTE PRESSION

Il est placé sur le côté à haute pression du circuit frigorifique, et il communique à la fiche de contrôle la pression de travail, en enclenchant une pré-alarme dans le cas de pressions anormales

RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE

Carte à microprocesseur
Compose de carte de gestion et de contrle et de carte d''affichage.

Fonctions exercées

- réglage de la température de l'eau en entrée évaporateur avec thermostatation allant jusqu'à 6 paliers et contrôle proportionnel - intégral sur la vitesse des ventilateurs.
- retard du démarrage des compresseurs
- rotation séquence des compresseurs
- Comptage des heures de fonctionnement du compresseur
- start/stop
- réinitialisation
- mémoire permanente des alarmes
- start automatique après chute de tension
- messages multilingues
- fonctionnement avec contrôle local ou à distance (accessoire PGD1)

Affichage état machine

- ON/OFF compresseurs
- résumé alarmes

Gestion des alarmes

- haute pression
- fluxostat
- bassa pressione
- antigel
- surcharge compresseurs

- surcharge ventilateurs
- surcharge pompes.

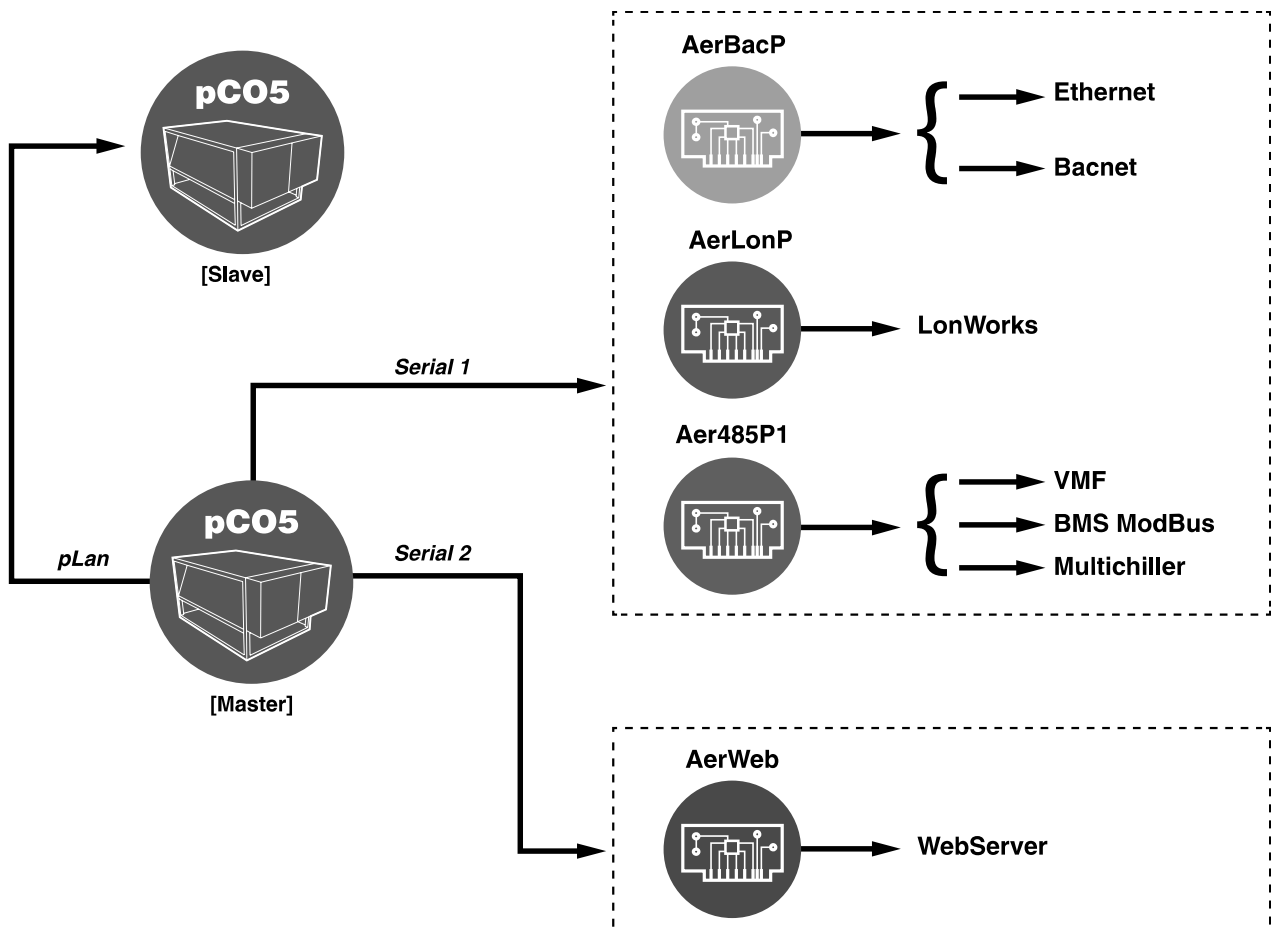
Affichage des paramètres suivants

- température eau entrée
- température eau sortie
- delta T
- haute pression
- bassa pressione
- temps d'attente de redémarrage
- affichage des alarmes

Configurations point de consigne

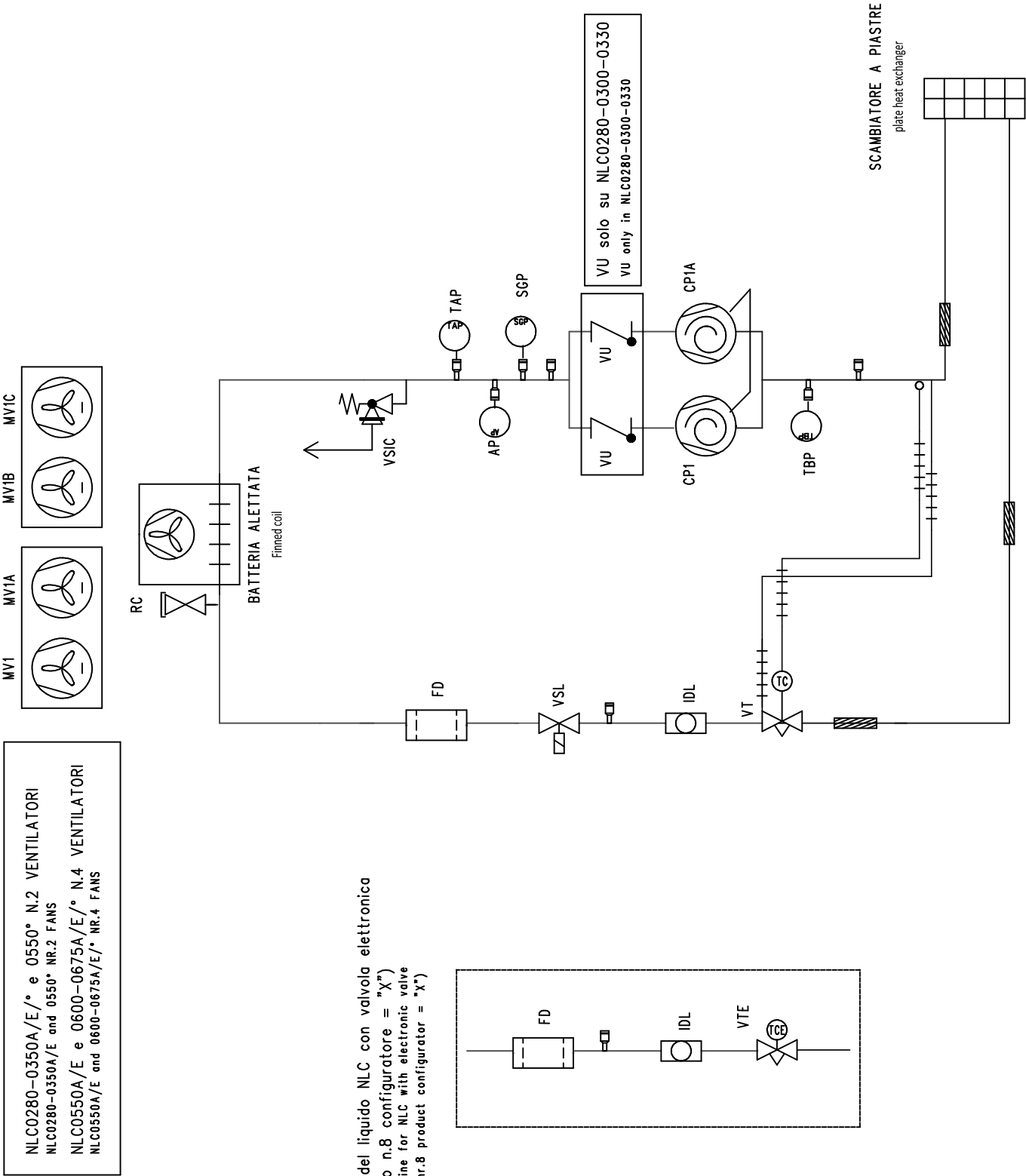
- a) sans mot d'ordre:
 - Point de consigne froid
 - Différentiel total
- b) avec mot d'ordre:
 - set antigel
 - temps exclusion basse pression
 - langue affichage
 - code d'accès

Pour de plus amples informations, consulter le manuel d'utilisation.



CIRCUITS FRIGORIFIQUES

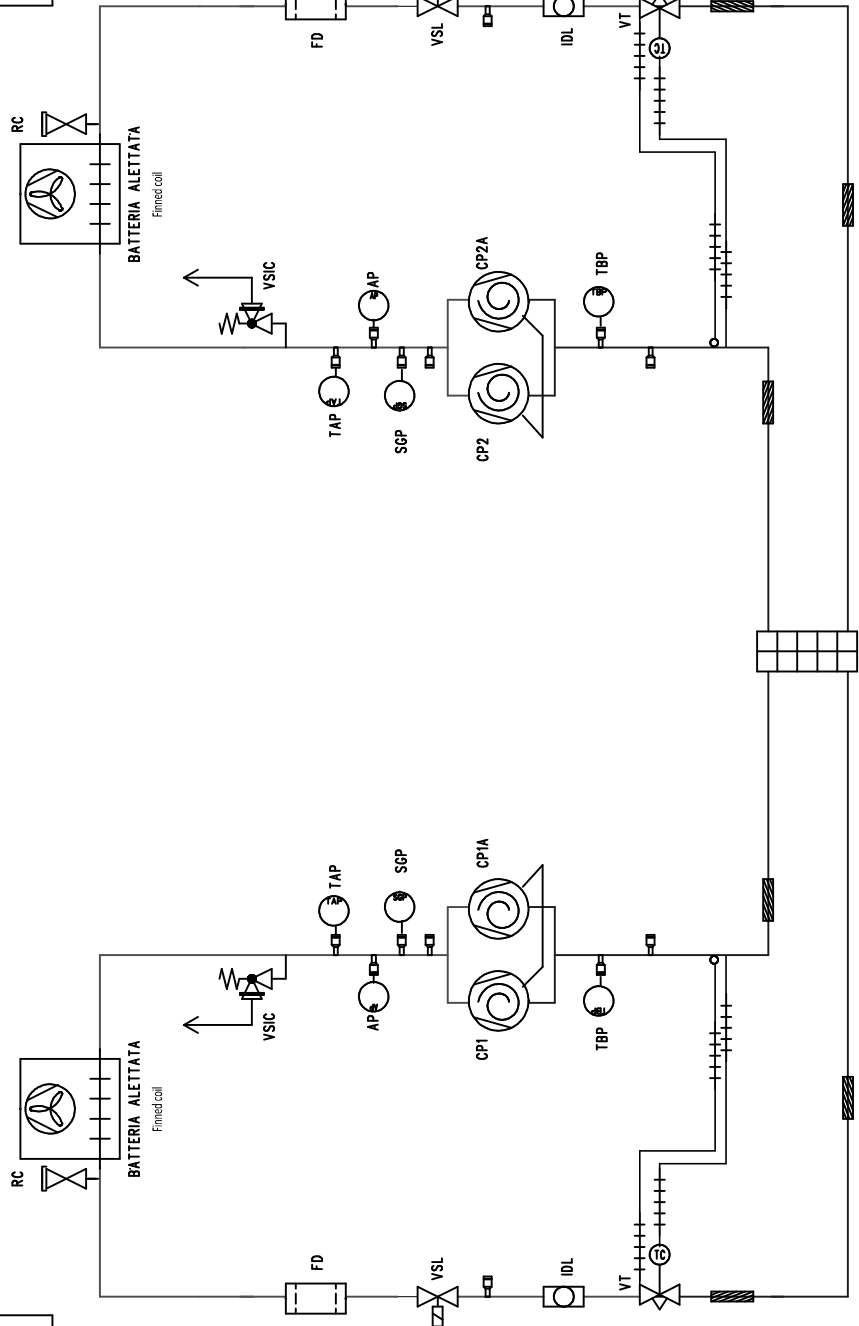
NLC 0280-0350 A / E / °
NLC 0550-0675 A / E / °



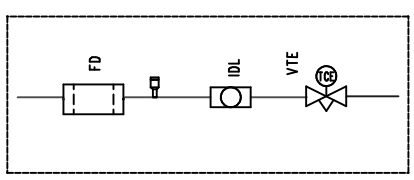
NLC0700-0750 A/E/* CIRC.1: N.2 VENTILATORI
 NLC0800-0900 * CIRC.1: N.2 VENTILATORI
 NLC0800-0900 A/E CIRC.1: N.4 VENTILATORI
 NLC1000-1250 A/E/* CIRC.1: N.4 VENTILATORI
 NLC0700-0750 A/E/* CIRC.1: NR.2 FANS
 NLC0800-0900 * CIRC.1: NR.2 FANS
 NLC0800-0900 A/E CIRC.1: NR.4 FANS
 NLC1000-1250 A/E/* CIRC.1: NR.4 FANS



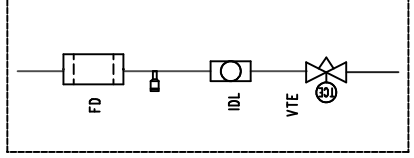
NLC0700 A/E/* CIRC.2: N.2 VENTILATORI
 NLC0750-0800 * CIRC.2: N.2 VENTILATORI
 NLC0750-0800 A/E CIRC.2: N.4 VENTILATORI
 NLC0900-1250 A/E/* CIRC.2: N.4 VENTILATORI
 NLC0700 A/E/* CIRC.2: NR.2 FANS
 NLC0750-0800 * CIRC.2: NR.2 FANS
 NLC0750-0800 A/E CIRC.2: NR.4 FANS
 NLC0900-1250 A/E/* CIRC.2: NR.4 FANS



Linea del liquido NLC con
 valvola elettronica (campo n.8
 configuratore = "X")
 Liquid line for NLC with electronic
 valve (blank nr.8 product
 configurator = "X")

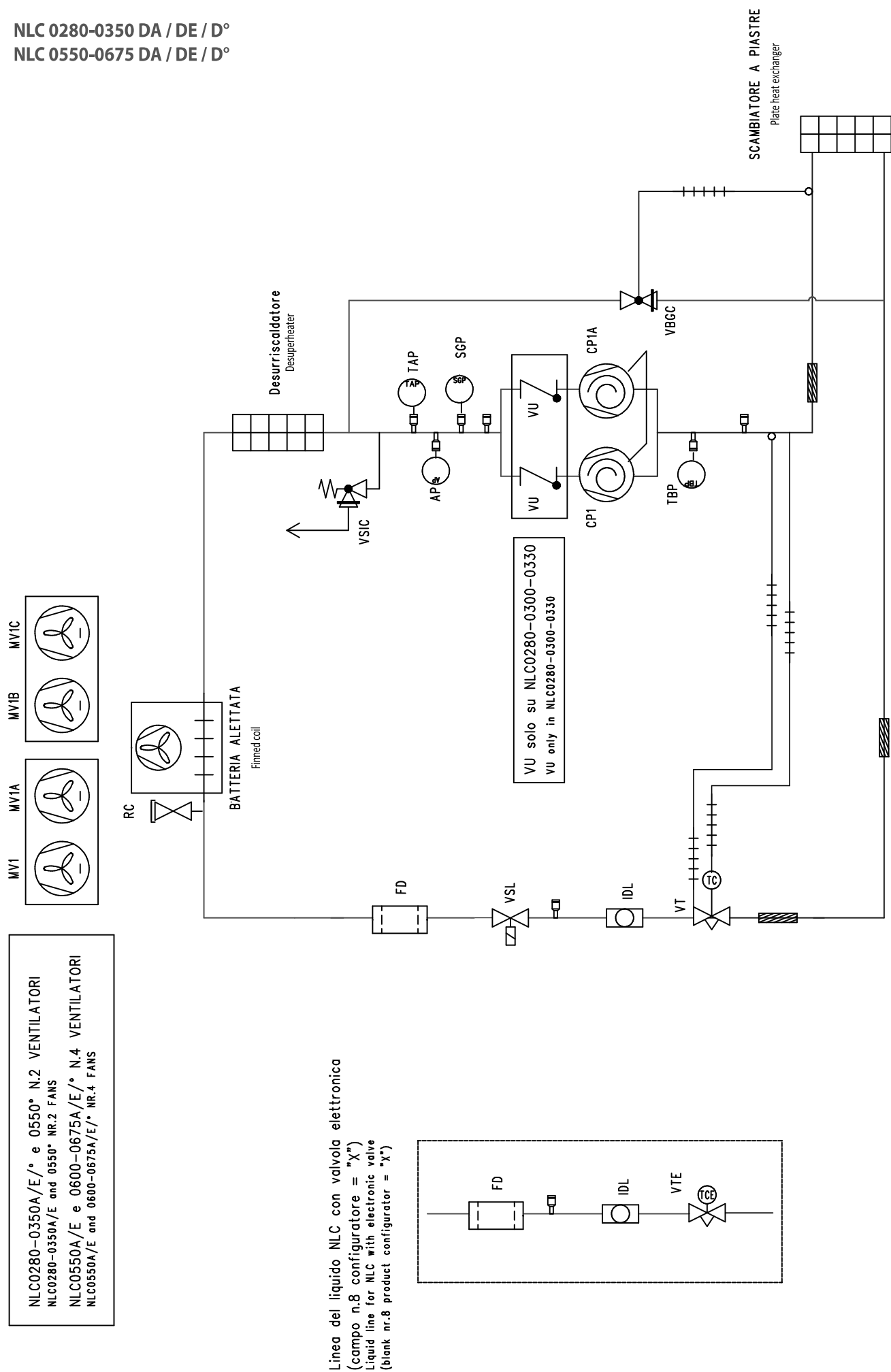


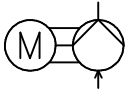
Linea del liquido NLC con
 valvola elettronica (campo n.8
 configuratore = "X")
 Liquid line for NLC with electronic
 valve (blank nr.8 product
 configurator = "X")



SCAMBIASTORE A PIASTRE
 Plate heat exchanger

NLC 0700 - 1250 A / E / °



	AP	pressostato di alta high pressure switch
 0.64x	BATTERIA ALETTATA	batteria di scambio termico a pacco alettato finned heat exchanger
	C	compressore scroll scroll compressor
	FD	filtro deidratatore drier filter
	GV	giunto victaulic victaulic connection
	IDL	spia del liquido sight glass
	ISOL	tubazione isolata insulated pipe
	KRA	resistenza antigelo serbatoio di accumulo water tank antifreeze heater
	LINEE-REGOL	linea di regolazione regulation line
 0.64x	MP	pompa pump
	MV	ventilatore centrifugo centrifugal fan
	RACC-DR_CF	Pres a di pressione Pressure connection
	RC	rubinetto di carica refrigerant charge spigot
	RU SC	rubinetto di scarico drain tap
 0.64x	SCAMBIATORE	scambiatore di calore a piastre saldobrasate brazed plate heat exchanger
	SF	sfiato air vent
	SGP	sonda di temperatura gas premente high pressure side temperature probe
	SIW	sonda di temperatura ingresso acqua water inlet temperature probe
	SUW	sonda di temperatura uscita acqua water outlet temperature probe

	TAP	trasduttore di alta pressione high pressure transducer
	TBP	trasduttore di bassa pressione low pressure transducer
 0.80x	VE	vaso di espansione expansion vessel
	VI	valvola di intercettazione stop valve
 0.73x	VSIC	valvola di sicurezza safety valve
	VSL	valvola solenoide solenoid valve
 0.98x	VT	valvola termostatica thermostatic valve
	VTE	valvola di espansione elettronica electronic expansion valve
	VU	valvola unidirezionale check valve

ACCESSOIRES

AER485P1

Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS.

AERNET

Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

PGD1

Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

C-TOUCH

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7", qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel.

MULTICHILLER_EVO

Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction des refroidisseurs individuels dans une installation où sont installés plusieurs appareils en parallèle en assurant ainsi toujours un débit constant aux évaporateurs.

FL

Fluxostat.

FILW

Filtre eau

Attention, le fluxostat et le filtre eau doivent être installés sous peine de provoquer la perte de validité de la garantie

FLG

Brides pour canaux.

VT

Supports antivibrations.

AVX

Supports anti-vibration à ressort.

Accessoires montés en usine

DRE

Dispositif électronique de réduction du courant de démarrage nominal.

RIF

Rephaseur de courant. Connecté en parallèle au moteur, il permet de réduire le courant absorbé (d'environ 10%).

KRQ

Résistance du tableau électrique anti-condensation.

KRA

Résistance antigel ballon.

COMPATIBILITÉ avec le SYSTÈME VMF

Pour de plus amples informations concernant le système, consulter la documentation correspondante.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Mod. NLC	Vers	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
AER485P1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C-TOUCH		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FILTROW		DN50	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80
FLG	A/E	1	1	1	1	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	1 (x2)	1+2(x2)	2 (x4)	2 (x4)	2 (x4)	2 (x4)	2 (x4)
	°	1	1	1	1	1	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	1 (x2)	1 (x2)	1 (x2)	1+2(x2)	2 (x4)	2 (x4)	2 (x4)
VT	00	17	17	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P1-P8	13	13	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	01-08	11	11	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVX °	00	-	-	-	-	437	421	421	421	424	440	440	444	431	431	431
	P1-P3	-	-	-	-	438	421	421	422	425	425	442	445	432	432	432
	P2-P4	-	-	-	-	438	422	422	422	426	426	443	445	433	433	433
	01-03	-	-	-	-	439	423	423	423	427	441	441	446	435	434	434
	02-04	-	-	-	-										436	436
AVX A/E	00	-	-	-	-	421	421	421	421	424	428	431	431	431	431	431
	P1-P3	-	-	-	-	421	421	422	422	425	429	432	432	432	432	432
	P2-P4	-	-	-	-	422	422	422	422	426	429	433	433	433	433	433
	01-03	-	-	-	-	423	423	423	423	427	430	434	434	434	434	434
	02-04	-	-	-	-	423	423	423	423	427	430	435	435	435	436	436
Accessoires montés en usine																
DRE		275	275	300	350	552	602	652	675	350 (x2)	552 (x2)	552 (x2)	602 (x2)	652 (x2)	675 (x2)	1250
RIFNLC		1	1	2	3	1	1	1	4	3 (x2)	3 + 2	1 (x2)	1 (x2)	1 (x2)	4 (x2)	3 (x2)
KRQ		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
KRA		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

(x2) indique la quantité

DONNEES TECHNIQUES

NLC	vers		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Puissance frigorifique (14511:2013)	°	kW	52,1	57,0	62,7	75,2	94,0	111,8	122,7	137,2	151,2	169,9	189,3	219,7	242,1	276,7	305,8
	A	kW	53,9	59,2	66,7	78,4	106,1	119,2	129,0	146,0	157,2	177,6	209,3	232,8	257,1	289,9	318,4
	E	kW	52,1	57,9	64,1	73,2	102,8	115,4	124,3	142,3	150,8	171,1	200,9	224,4	247,5	282,2	309,9
Puissance absorbée (14511:2013)	°	kW	20,7	23,7	24,6	29,3	39,6	44,8	50,6	54,2	59,3	67,2	79,6	87,3	100,7	108,5	122,3
	A	kW	19,8	21,9	23,7	28,0	38,2	43,4	45,3	52,9	56,0	61,1	76,1	85,5	90,3	106,6	116,7
	E	kW	19,6	21,8	23,9	27,8	37,8	43,0	46,1	52,8	55,9	60,7	75,2	85,6	91,0	106,3	116,5
Débit d'eau coté évaporateur	°	l/h	8976	9834	10814	12967	16236	19281	21166	23680	26083	29294	32649	37884	41736	47712	52763
	A	l/h	9298	10218	11504	13530	18293	20558	22255	25195	27100	30614	36081	40125	44315	49976	54903
	E	l/h	8991	9988	11055	12633	17714	19900	21440	24544	25988	29485	34635	38681	42666	48647	53434
Pertes de charge totales coté évaporateur	°	kPa	19	22	28	27	43	27	31	43	37	30	38	35	35	41	48
	A	KPa	20	24	22	30	25	30	36	36	25	25	33	33	35	37	43
	E	kPa	19	23	20	26	23	29	34	34	23	24	31	30	33	35	41
EER (14511:2013)	°	W/W	2,51	2,40	2,55	2,57	2,37	2,49	2,42	2,53	2,55	2,53	2,38	2,52	2,40	2,55	2,50
	A	W/W	2,72	2,70	2,81	2,80	2,78	2,75	2,85	2,76	2,81	2,91	2,75	2,72	2,85	2,72	2,73
	E	W/W	2,66	2,65	2,68	2,64	2,72	2,68	2,69	2,69	2,70	2,82	2,67	2,62	2,72	2,65	2,66
EER (14511:2011)	°	W/W	2,71	2,59	2,71	2,72	2,47	2,64	2,55	2,66	2,70	2,66	2,48	2,65	2,52	2,67	2,61
	A	W/W	2,95	2,92	2,98	2,96	2,93	2,90	2,97	2,89	2,98	3,12	2,90	2,85	2,97	2,84	2,84
	E	W/W	2,81	2,82	2,80	2,75	2,80	2,79	2,75	2,77	2,82	2,96	2,75	2,69	2,78	2,73	2,73
ESEER (NET VALUE 14511:2013)	°	W/W	3,79	3,62	3,84	3,85	3,56	3,74	3,64	3,79	3,80	3,71	3,54	3,75	3,58	3,80	3,67
	A	W/W	4,11	4,07	4,24	4,19	4,17	4,12	4,27	4,14	4,18	4,27	4,10	4,05	4,24	4,05	4,01
	E	W/W	3,95	3,91	4,07	4,03	4,00	3,95	4,10	3,97	4,02	4,10	3,93	3,89	4,07	3,89	3,85
CLASS EUROVENT	°	-	B	C	B	B	C	C	C	B	B	C	B	C	B	B	B
	A	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	E	-	B	B	B	B	A	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
Prestations à froid avec basses températures (UE n° 2016/2281)																	
SEER	°		4,51	4,59	4,56	4,73	4,75	4,74	4,75	4,78	4,78	4,75	4,73	4,75	4,67	4,51	4,51
	A		4,82	4,82	4,74	4,96	4,75	4,77	4,74	4,65	4,73	5,05	4,47	4,39	4,55	4,42	4,42
	E		4,28	4,39	4,33	4,53	4,20	4,32	4,24	4,26	4,33	4,53	4,13	4,13	4,12	4,12	4,12
ηsc	°		177,5	180,7	179,3	186,0	187,1	186,4	186,9	188,0	188,1	186,9	186,3	186,9	183,6	177,5	177,5
	A		189,6	189,9	186,7	195,2	187,0	187,9	186,5	182,9	186,3	199,0	175,9	172,5	179,1	173,7	173,7
	E		168,2	172,7	170,2	178,2	165,1	169,6	166,4	167,5	170,2	178,2	162,0	162,3	161,7	161,8	161,8
Données générales																	
Degre de protection - IP			20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Courant absorbé total (à froid)	°	A	38,1	42,3	45,7	56,7	68,2	76,5	84,6	92,3	112,7	121,1	135,9	148,1	168,6	181,0	207,7
	A	A	36,3	40,3	43,2	53,5	63,0	71,4	73,0	86,6	107,1	113,4	125,6	139,1	145,9	173,1	197,7
	E	A	35,6	39,1	43,2	52,8	61,8	68,9	73,1	85,2	106,3	112,0	123,1	138,3	145,9	170,1	196,5
Courant maximal (FLA)	°	A	52	56	62	73	92	111	119	132	146	158	183	210	238	263	289
	A	A	52	56	62	73	103	111	119	132	146	169	206	222	238	263	289
	E	A	52	56	62	73	103	111	119	132	146	169	206	222	238	263	289
Courant de démarrage (LRA)	°	A	128	130	133	216	261	273	281	358	290	346	353	372	400	489	515
	A	A	128	130	133	216	273	273	281	358	290	357	376	384	400	489	515
	E	A	128	130	133	216	273	273	281	358	290	357	376	384	400	489	515
Compresseurs	type		Scroll														
n° Compresseurs	n°		2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
n° circuits	n°		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	type		R410A														
Charge Réfrigérant	°	kg	7,0	7,0	8,5	9,0	13,7	15,0	18,0	19,0	9,5 / 9,5	8,3 / 12,3	13,8 / 13,8	13,5 / 13,5	15,0 / 15,0	19,1 / 19,1	19,1 / 19,1
	A	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	22,0	22,0	10,7 / 10,7	9,5 / 17,0	18,7 / 18,7	19,5 / 19,5	22,0 / 22,0	22,0 / 22,0	22,0 / 22,0
	E	kg	8,7	8,5	9,5	10,0	18,0	18,7	21,0	21,5	10,7 / 10,7	9,5 / 17,0	18,7 / 18,7	19,0 / 19,0	21,1 / 20,6	22,0 / 22,0	22,0 / 22,0
Charge Huile	l		-														
Huile	°	l	2,8	2,8	2,8	3,4	5,3	5,3	5,3	5,3	3,4 / 3,4	3,4 / 4,7	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3
	A	l	2,8	2,8	2,8	3,4	5,3	5,3	5,3	5,3	3,4 / 3,4	3,4 / 4,7	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3
	E	l	2,8	2,8	2,8	3,4	5,3	5,3	5,3	5,3	3,4 / 3,4	3,4 / 4,7	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3	5,3 / 5,3
Echangeur côté installation	type		Plaques														
Nombre de échangeurs	°	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

* La normative 14511:2013 par rapport à la précédente 14511:2011 prévoit une contribution différente du ventilateur

Refroidissement: (14511:2013) - Toutes les données se réfèrent à la valeur nominale de pression statique utile
Température de l'eau évaporateur (in/out) 12 °C/7 °C ; Température de l'air extérieur 35 °C

Puissance sonore (calculée à froid)

Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées en accord avec la réglementation EN ISO 9614-2, conformément à la demande de la certification Eurovent.

Pression sonore

Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de distance de la surface extérieure de l'unité (conformément à l'UNI EN ISO 3744).

NLC	vers		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Débit d'eau Min	°	l/h	4488	4917	5407	6484	8118	9640	10583	11840	13041	14647	16325	18942	20868	23856	26381
	A	l/h	4649	5109	5752	6765	9147	10279	11128	12597	13550	15307	18041	20062	22157	24988	27451
	E	l/h	4495	4994	5528	6316	8857	9950	10720	12272	12994	14742	17318	19340	21333	24324	26717
Débit d'eau Max	°	l/h	5386	5901	6488	7780	9742	11568	12699	14208	15650	17577	19590	22731	25042	28627	31658
	A	l/h	5579	6131	6903	8118	10976	12335	13353	15117	16260	18368	21649	24075	26589	29985	32942
	E	l/h	5394	5993	6633	7580	10628	11940	12864	14726	15593	17691	20781	23208	25599	29188	32060
Raccords d'eau (IN/OUT)	°	ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
	A	ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
	E	ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"
Contenance Eau	°	l	6	6	6	7,5	7,5	9	9	9	8,5	11	11	14	15,5	17,5	17,5
	A	l	6	6	7,5	7,5	9	9	9	10,5	11	14	14	15,5	17,5	20,5	20,5
	E	l	6	6	7,5	7,5	9	9	9	10,5	11	14	14	15,5	17,5	20,5	20,5
Résistance électrique de série		n°/kW	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 75	1 / 150	1 / 150	1 / 150	1 / 150	1 / 150	1 / 150	1 / 150
Kit hydronique																	
Type de pompe			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puissance nom. moteur	BP	kW	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	2,2	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5
Courant max. moteur		A	2,4	2,4	2,4	4,6	4,6	4,6	6,3	6,3	4,6	4,6	6,3	6,3	7,6	7,6	10,5
Puissance nom. moteur	AP	kW	2,2	2,2	2,2	4,0	4,0	4,0	5,5	5,5	4,0	4,0	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
Courant max. moteur		A	4,6	4,6	4,6	7,6	7,6	7,6	10,5	10,5	7,6	7,6	10,5	10,5	14,1	14,1	14,1
Ballon		l	300	300	300	300	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Raccords d'eau		type	DN50	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80
		ø	2"	2"	2"	2"	2" ½	2" ½	2" ½	2" ½	2" ½	2" ½	3"	3"	3"	3"	3"
Ventilateurs inverser		type	Plug-fan														
Nombre de ventilateurs	°	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	8	8	8
	A	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8
	E	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8
Débit d'air	°	m3/h	21600	24000	21150	23600	23200	34050	34050	38200	47150	46750	46350	62150	68100	66650	71750
	A	m3/h	21150	23600	19400	22050	27700	33350	27150	32750	44050	57900	55350	55350	54300	65450	65450
	E	m3/h	15000	18400	14650	16450	14900	22200	14600	21750	32900	41900	29850	29850	29200	43500	43500
Pression statique utile nominale ventilateur	° - A - E	Pa	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pression statique utile maximale ventilateur	°	Pa	500	400	500	400	400	500	500	400	400	400	400	400	500	500	450
	A	Pa	500	400	550	450	600	500	600	500	450	450	600	600	600	500	500
	E	Pa	500	400	500	450	600	500	600	500	450	450	600	600	600	500	500
Soupapes de sûreté circuit frigorifique																	
Haute pression		n°/bar	1 / 45	1 / 45	1 / 45	1 / 45	1 / 45	1 / 45	1 / 45	1 / 45	2 / 45	2 / 45	2 / 45	2 / 45	2 / 45	2 / 45	4 / 45
Basse pression		n°/bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Données acoustiques																	
Puissance sonore (décharge)	°	dB(A)	83,3	85,6	82,9	85,4	87,5	83,9	83,9	86,1	88,4	89,6	90,5	86,9	86,9	89,1	89,1
	A	dB(A)	83,6	86,1	81,9	84,5	82,9	85,2	82,9	85,1	87,5	85,8	85,9	88,2	85,9	88,1	88,1
	E	dB(A)	76,7	80,1	76,5	78,3	75,2	78,5	75,2	78,4	81,3	80,0	78,2	81,5	78,2	81,4	81,4
Pression sonore	°	dB(A)	51,5	53,9	51,2	53,6	55,8	52,0	52,0	54,2	56,4	57,6	58,5	54,7	54,6	56,8	56,8
	A	dB(A)	51,8	54,3	50,1	52,7	51,0	53,2	51,0	53,1	55,5	53,6	53,6	55,8	53,6	55,8	55,8
	E	dB(A)	44,9	48,4	44,7	46,5	43,2	46,5	43,3	46,5	49,3	47,9	45,9	49,1	45,9	49,1	49,1
Alimentation		V/ph/Hz	400V/3/50Hz														
Dimensions (ver. 00)																	
Hauteur	°	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	A	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
	E	mm	2154	2154	2154	2154	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
Largeur	°	mm	1750	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3500	3500	3500	4900	6300	6300	6300
	A	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300
	E	mm	1750	1750	1750	1750	3150	3150	3150	3150	3500	4900	6300	6300	6300	6300	6300
Profondeur	°	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	A	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	950	950	950	950	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Poids à vide (vers. 00)	°	kg	759	759	787	798	994	1409	1415	1450	548	1682	1858	2294	2692	2775	2789
	A	kg	775	775	809	813	1432	1436	1470	1485	1553	2156	2728	2744	2818	2844	2858
	E	kg	775	775	809	813	1432	1436	1470	1485	1553	2156	2728	2744	2818	2844	2858
Poids en fonction	°	kg	765	765	793	805	1001	1421	1427	1462	1519	1693	1869	2316	2718	2803	2817
	A	kg	781	781	817	821	1445	1449	1482	1499	1564	2177	2753	2770	2846	2875	2889

* La normative 14511:2013 par rapport à la précédente 14511:2011 prévoit une contribution différente du ventilateur

Refroidissement: (14511:2013) - Toutes les données se réfèrent à la valeur nominale de pression statique utile
Température de l'eau évaporateur (in/out) 12 °C/7 °C ; Température de l'air extérieur 35 °C

Puissance sonore (calculée à froid)

Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées en accord avec la réglementation EN ISO 9614-2, conformément à la demande de la certification Eurovent.

Pression sonore

Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de distance de la surface extérieure de l'unité (conformément à l'UNI EN ISO 3744).

DONNEES TECHNIQUES VERSION AVEC DÉSURCHAUFFEUR (D)

NLC D° / DA / DE		0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Puissance frigorifique	° kW	52,2	57,2	62,9	75,5	94,5	112,2	123,2	137,8	151,8	170,5	190,0	220,5	242,9	277,7	307,1
	A kW	54,1	59,5	67,0	78,8	106,5	119,7	129,5	146,6	157,7	178,2	210,0	233,5	257,9	290,9	319,6
	E kW	52,3	58,1	64,3	73,5	103,1	115,8	124,8	142,9	151,3	171,6	201,6	225,1	248,3	283,1	311,0
Puissance Thermique récupérée	° kW	16,1	17,6	20,9	24,4	30,2	35,5	39,2	44,6	49,3	52,1	59,9	70,9	77,2	90,2	102,2
	A kW	17	18	22	25	34	38	41	47	51	54	66	75	82	94	106
	E kW	16	18	21	24	33	37	40	46	49	52	64	72	79	92	103
Puissance absorbée	° kW	21,4	24,5	25,2	29,9	40,1	45,8	51,5	55,1	60,5	68,5	80,7	89,0	102,6	110,2	123,9
	A kW	20,4	22,6	24,3	28,6	38,9	44,3	45,9	53,6	57,2	62,9	77,6	87,0	91,6	108,3	118,2
	E kW	20,0	22,3	24,3	28,1	38,0	43,5	46,2	53,1	56,7	61,9	75,8	86,1	91,4	107,2	117,2
EER	° W/W	2,44	2,34	2,50	2,52	2,36	2,45	2,39	2,50	2,51	2,49	2,35	2,48	2,37	2,52	2,48
	A W/W	2,65	2,63	2,76	2,76	2,73	2,70	2,82	2,73	2,76	2,83	2,71	2,69	2,81	2,69	2,70
	E W/W	2,61	2,60	2,65	2,61	2,71	2,67	2,70	2,69	2,67	2,77	2,66	2,61	2,72	2,64	2,65
Débit d'eau côté désurchauffeur	° l/h	2782	3037	3595	4199	5194	6114	6749	7682	8498	8972	10311	12205	13297	15540	17597
	A l/h	2881	3155	3824	4381	5852	6519	7096	8174	8829	9376	11395	12927	14118	16278	18310
	E l/h	2786	3084	3675	4091	5666	6311	6837	7962	8467	9030	10938	12462	13593	15845	17820
Débit d'eau Min	° l/h	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200	1800	2100	2400	2400	2400	2400	2400
	A l/h	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200	1800	2100	2400	2400	2400	2400	2400
	E l/h	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200	1800	2100	2400	2400	2400	2400	2400
Débit d'eau Max	° l/h	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000
	A l/h	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000
	E l/h	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000
Pertes de charge côté désurchauffeur	° kPa	6,2	7,3	10,3	13,5	20,7	22,0	26,7	34,3	13,8	15,4	20,3	26,2	41,4	56,1	71,8
	A kPa	7	8	12	15	20	25	29	39	15	15	31	39	47	62	78
	E kPa	6	8	11	13	19	23	27	37	14	14	28	36	43	58	74
Echangeur		type								Plaques						
Nombre de échangeurs	° n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	A n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	E n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Raccords d'eau (in/out)	° ø	1" gas					1" 1/2 Joint Rainuré			1" gas				2" Joint Rainuré		
	A ø	1" gas					1" 1/2 Joint Rainuré			1" gas		2" Joint Rainuré				
	E ø	1" gas					1" 1/2 Joint Rainuré			1" gas		2" Joint Rainuré				

DÉSURCHAUFFEUR

Température de l'eau à l'entrée 40 °C

Température de l'eau à la sortie 45 °C

Température moyenne de l'eau 43° C

PRESSION STATIQUE UTILE DES VENTILATEURS

		Default												
NLC °	Débit d'air total	ESP [Pa]												
		0	50	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	Max ESP [Pa]
		Paramètre Volt max ventilateurs [V]												
0280	21600	7,4	7,7	7,9	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	500
0300	24000	8,1	8,3	8,6	8,7	8,8	9,1	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0330	21150	7,3	7,6	7,9	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	9,2	9,5	9,7	10,0	500
0350	23600	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0550	23200	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0600	34050	7,1	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	500
0650	34050	7,1	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	500
0675	38200	7,8	8,1	8,4	8,5	8,7	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	400
0700	47150	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0750	46750	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0800	46350	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	400
0900	62150	8,0 / 7,8	8,3 / 8,1	8,5 / 8,4	8,6 / 8,5	8,8 / 8,7	9,0 / 9,0	9,3 / 9,2	9,5 / 9,5	9,8 / 9,7	10,0 / 10,0	-	-	400
1000	68100	7,1	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	500
1100	66650	7,0	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	500
1250	71750	7,4	7,7	8,1	8,2	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	450

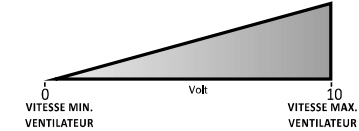
		Default														
NLC A	Débit d'air total	ESP [Pa]														
		0	50	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	Max ESP [Pa]
		Paramètre Volt max ventilateurs [V]														
0280	21150	7,3	7,6	7,9	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	500
0300	23600	8,0	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	-	-	400
0330	19400	6,9	7,2	7,5	7,6	7,8	8,1	8,4	8,7	8,9	9,2	9,5	9,7	-	-	550
0350	22050	7,7	8,0	8,2	8,3	8,5	8,7	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	-	450
0550	27700	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,0	600
0600	33350	7,0	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	500
0650	27150	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	-	10,0	600
0675	32750	7,0	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	500
0700	44050	7,7	8,0	8,2	8,3	8,5	8,7	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	-	-	-	450
0750	57900	7,7 / 7,4	8,0 / 7,7	8,2 / 8,2	8,3 / 8,2	8,5 / 8,3	8,7 / 8,6	9,0 / 8,9	9,3 / 9,2	9,5 / 9,5	9,8 / 9,7	10,0 / 10,0	-	-	-	450
0800	55350	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,0	600
0900	55350	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,0	600
1000	54300	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,0	600
1100	65450	7,0	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	500
1250	65450	7,0	7,4	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,7	10,0	-	-	500

				Default												
NLC E	Débit d'air total	ESP [Pa]														
		0	50	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	Max ESP [Pa]
		Paramètre Volt max ventilateurs [V]														
0280	15000	5,5	5,9	6,3	6,5	6,7	7,0	7,4	7,7	8,0	8,4	8,7	9,0	-	-	600
0300	18400	6,5	6,9	7,2	7,3	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	9,0	9,2	9,5	-	-	400
0330	14650	5,5	5,9	6,3	6,4	6,7	7,0	7,4	7,7	8,0	8,4	8,7	9,0	-	-	500
0350	16450	6,0	6,4	6,8	6,9	7,1	7,4	7,7	8,1	8,4	8,7	9,0	9,2	-	-	450
0550	14900	4,0	4,6	5,2	5,4	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	-	-	600
0600	22200	5,3	5,7	6,1	6,3	6,6	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	-	-	500
0650	14600	4,0	4,6	5,2	5,4	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	-	-	600
0675	21750	5,2	5,7	6,1	6,3	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	-	-	500
0700	32900	6,0	6,4	6,8	6,9	7,1	7,4	7,7	8,1	8,4	8,7	9,0	9,2	-	-	450
0750	41900	6,0 / 5,8	6,4 / 6,2	6,8 / 6,6	6,9 / 6,7	7,1 / 7,0	7,4 / 7,3	7,7 / 7,7	8,1 / 8,0	8,4 / 8,3	8,7 / 8,7	9,0 / 9,0	-	-	-	450
0800	29850	4,0	4,6	5,2	5,4	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	-	-	600
0900	29850	4,0	4,6	5,2	5,4	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	-	-	600
1000	29200	4,0	4,6	5,2	5,4	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	-	-	600
1100	43500	5,2	5,7	6,1	6,3	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	-	-	500
1250	43500	5,2	5,7	6,1	6,3	6,5	6,9	7,3	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	-	-	500

Le nombre de tours du ventilateur est généralement inférieur au nombre de tours maximal que le ventilateur peut atteindre.

Toutes les unités sont paramétrées en usine pour 120 Pa, pour changer la pression statique utile des ventilateurs, suivre la procédure indiquée dans le manuel UTILISATION - MENU installateur

Le nombre de tours est paramétré indirectement par un paramètre exprimé en volts, variable de 0 à 10 V :

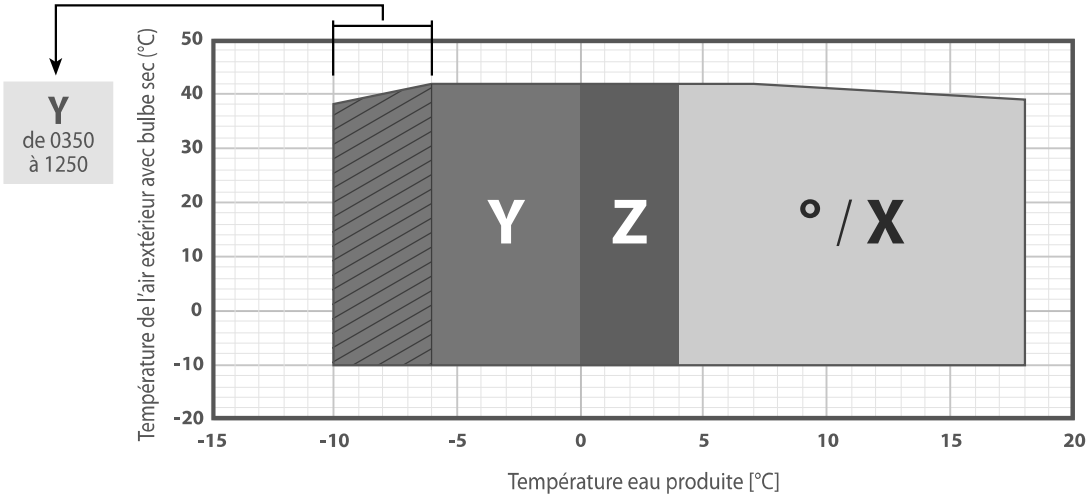


PLAGE DE FONCTIONNEMENT

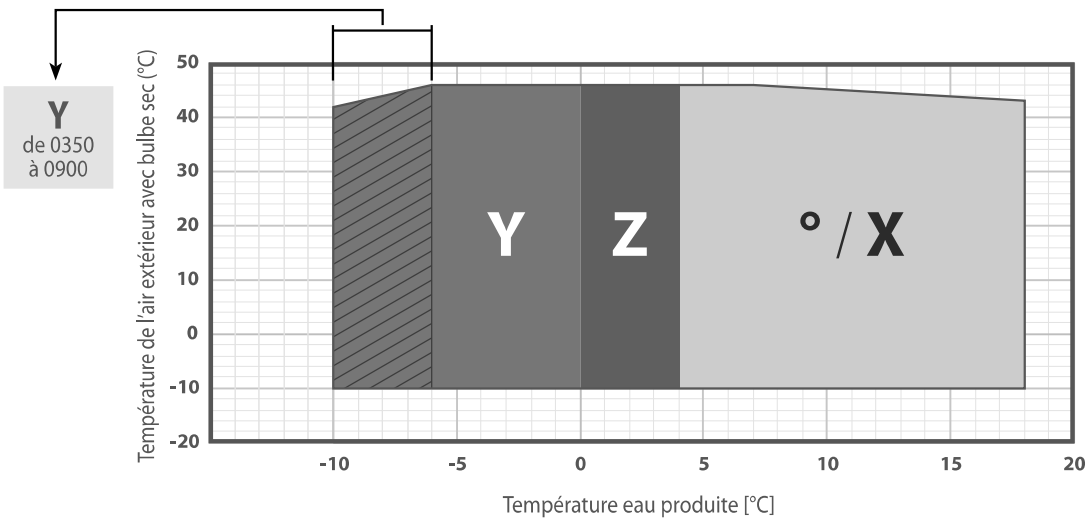
Les appareils, en configuration standard, ne sont pas adéquats pour une installation en milieu salin.
Les valeurs reportées dans ce tableau correspondent aux limites min. et max. de l'unité, pour plus d'informations, se référer aux tableaux des rendements et absorptions différents du nominal, valables pour ΔT = 5 °C.
Si l'on désire faire fonctionner l'unité au-delà des limites de fonctionnement, il est conseillé de contacter avant notre service technico-commercial.

Remarque : Si l'unité est installée dans des zones particulièrement venteuses, il est obligatoire de prévoir des barrières coupe-vent afin d'éviter tout dysfonctionnement de l'unité. L'installation est conseillée si la vitesse du vent est supérieure à 2,5 m/s.

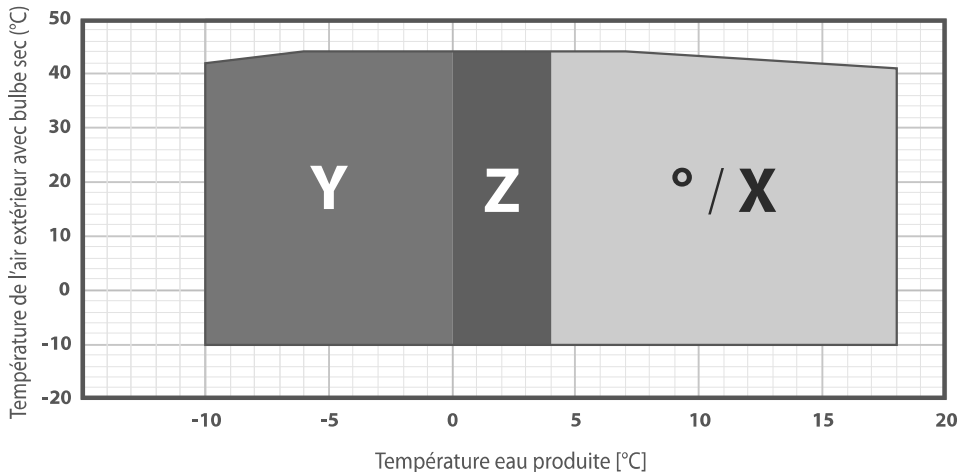
NLC froid seul / version ° - E (avec vanne Y - Z e °/X) / de 0280 à 1250



NLC froid seul / version A (avec vanne Y - Z e °/X) / de 0280 à 0900



NLC froid seul / version A (avec vanne Y - Z e °/X) / de 1100 à 1250



RENDEMENTS ET ABSORPTIONS DIFFÉRENTS DU NOMINAL

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

Avec vanne Y TWu -10 °C ÷ 0 °C (de 0350 à 1250) / -6 °C ÷ 0 °C (de 0280 à 0330)

Avec vanne Z TWu 0 °C ÷ 4 °C

Avec vanne °/X TWu 4 °C ÷ 18 °C

0280																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol %	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	44,14	39,56	37,58	35,61	32,70	47,60	42,78	40,06	37,92	34,74	51,07	46,00	42,62	40,29	36,85	54,57	49,22	45,24	42,74	39,02
Pe	9,22	11,25	15,96	17,28	19,50	9,36	11,42	16,36	17,71	19,95	9,57	11,66	16,79	18,16	20,44	9,82	11,97	17,25	18,66	20,96
EER	4,79	3,52	2,36	2,06	1,68	5,08	3,75	2,45	2,14	1,74	5,34	3,95	2,54	2,22	1,80	5,55	4,11	2,62	2,29	1,86
Qu	8377	7478	7103	6730	6177	9028	8000	7490	7087	6490	9681	8517	7887	7456	6815	10337	9029	8296	7836	7151
ΔP	19	15	14	12	10	22	17	15	13	11	26	19	16	14	12	29	21	18	16	13

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	58,09	52,52	47,98	45,29	41,29	61,66	55,79	50,72	47,84	43,56	67,10	61,11	55,24	52,05	47,32	68,95	62,71	56,58	53,30	-
Pe	10,13	12,34	17,76	19,19	21,52	10,49	12,76	18,30	19,76	22,12	11,09	13,51	19,22	20,72	23,12	11,31	13,77	19,54	21,04	-
EER	5,73	4,26	2,70	2,36	1,92	5,88	4,37	2,77	2,42	1,97	6,05	4,52	2,87	2,51	2,05	6,10	4,55	2,90	2,53	-
Qu	10998	9528	8700	8210	7482	11667	10044	9129	8608	7835	12687	10541	9523	8972	8152	13032	10821	9759	9191	-
ΔP	33	22	19	17	14	37	25	20	18	15	43	26	21	19	16	45	27	22	20	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	76,51	69,18	61,95	58,30	-	-	75,87	67,31	63,28	-	-	79,32	69,96	65,74	-
Pe	12,25	14,91	20,91	22,46	-	-	16,17	22,49	24,08	-	-	16,82	23,37	24,98	-
EER	6,25	4,64	2,96	2,60	-	-	4,69	2,99	2,63	-	-	4,71	2,99	2,63	-
Qu	14447	11961	10705	10072	-	-	13144	11653	10952	-	-	13755	12124	11388	-
ΔP	55	33	27	24	-	-	40	32	28	-	-	44	34	30	-

0300																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol%	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	48,34	43,33	41,16	39,01	35,82	52,13	46,86	43,88	41,53	38,05	55,93	50,38	46,68	44,13	40,36	59,76	53,91	49,55	46,81	42,74
Pe	10,41	12,75	18,38	19,87	22,37	10,57	12,94	18,83	20,35	22,89	10,80	13,21	19,32	20,87	23,43	11,10	13,56	19,84	21,42	24,02
EER	4,64	3,40	2,24	1,96	1,60	4,93	3,62	2,33	2,04	1,66	5,18	3,81	2,42	2,11	1,72	5,38	3,98	2,50	2,18	1,78
Qu	9178	8193	7782	7372	6767	9891	8766	8206	7765	7111	10606	9331	8643	8170	7467	11325	9893	9090	8584	7835
ΔP	23	18	16	15	12	26	20	18	16	13	30	22	19	17	14	34	24	21	18	15

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	63,62	57,52	52,55	49,60	45,22	67,52	61,10	55,55	52,40	47,71	73,48	66,93	60,50	57,01	51,83	75,50	68,68	61,97	58,38	-
Pe	11,45	13,98	20,42	22,03	24,66	11,85	14,46	21,03	22,67	25,33	12,54	15,31	22,07	23,75	26,46	12,78	15,60	22,42	24,12	-
EER	5,56	4,11	2,57	2,25	1,83	5,70	4,22	2,64	2,31	1,88	5,86	4,37	2,74	2,40	1,96	5,91	4,40	2,76	2,42	-
Qu	12049	10438	9533	8996	8198	12782	11004	10001	9432	8584	13900	11549	10434	9830	8932	14278	11856	10692	10070	-
ΔP	38	27	22	20	16	43	29	24	21	18	51	31	25	22	18	53	32	26	23	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	83,77	75,76	67,85	63,85	-	-	83,08	73,71	69,30	-	-	86,86	76,62	71,99	-
Pe	13,85	16,89	23,98	25,73	-	-	18,31	25,77	27,56	-	-	19,06	26,75	28,56	-
EER	6,05	4,49	2,83	2,48	-	-	4,54	2,86	2,51	-	-	4,56	2,86	2,52	-
Qu	15829	13105	11729	11035	-	-	14401	12767	11999	-	-	15071	13283	12477	-
ΔP	65	39	31	28	-	-	47	37	33	-	-	52	40	36	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol%	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	53,12	47,62	45,24	42,87	39,36	57,28	51,49	48,22	45,64	41,82	61,45	55,36	51,30	48,50	44,36	65,65	59,24	54,45	51,44	46,97
Pe	11,23	13,80	18,82	20,42	23,10	11,41	14,01	19,31	20,94	23,65	11,66	14,31	19,83	21,49	24,24	11,98	14,68	20,40	22,09	24,88
EER	4,73	3,45	2,40	2,10	1,70	5,02	3,68	2,50	2,18	1,77	5,27	3,87	2,59	2,26	1,83	5,48	4,03	2,67	2,33	1,89
Qu	10092	9010	8557	8107	7442	10876	9638	9023	8538	7819	11662	10260	9503	8983	8212	12452	10877	9995	9440	8615
ΔP	29	23	21	19	16	34	26	23	20	17	39	28	24	22	18	44	31	26	24	20

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	69,89	63,20	57,75	54,51	49,70	74,18	67,13	61,05	57,58	52,44	80,72	73,55	66,48	62,65	56,96	82,93	75,46	68,09	64,15	-
Pe	12,37	15,14	21,02	22,74	25,56	12,81	15,66	21,68	23,44	26,29	13,56	16,57	22,80	24,60	27,51	13,83	16,89	23,18	25,00	-
EER	5,65	4,17	2,75	2,40	1,94	5,79	4,29	2,82	2,46	1,99	5,95	4,44	2,92	2,55	2,07	6,00	4,47	2,94	2,57	-
Qu	13250	11477	10483	9891	9015	14055	12101	10997	10370	9439	15284	12699	11473	10808	9821	15700	13036	11756	11073	-
ΔP	49	34	28	25	21	55	37	31	27	23	65	39	32	28	23	68	41	33	30	-

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18									
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-				
Pc	92,01	83,24	74,55	70,16	-	-	91,27	80,99	76,15	-	-	95,42	84,18	79,10	-	-				
Pe	15,00	18,29	24,86	26,73	-	-	19,83	26,79	28,71	-	-	20,64	27,86	29,80	-	-				
EER	6,14	4,55	3,00	2,62	-	-	4,60	3,02	2,65	-	-	4,62	3,02	2,65	-	-				
Qu	17405	14410	12897	12134	-	-	15835	14039	13194	-	-	16571	14606	13720	-	-				
ΔP	83	50	40	36	-	-	61	48	42	-	-	67	52	46	-	-				

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	53,50	47,82	47,54	45,19	-	58,61	52,46	50,81	48,22	-	63,73	57,13	54,27	51,43	47,22	68,72	61,77	57,85	54,75	50,16
Pe	13,10	16,21	21,44	23,24	-	13,11	16,22	21,92	23,76	-	13,23	16,35	22,44	24,33	27,49	13,43	16,59	23,01	24,94	28,14
EER	4,08	2,95	2,22	1,94	-	4,47	3,24	2,32	2,03	-	4,82	3,49	2,42	2,11	1,72	5,12	3,72	2,51	2,20	1,78
Qu	10329	9228	9173	8717	-	11220	10038	9720	9223	-	12103	10804	10262	9722	8924	13042	11559	10821	10240	9378
ΔP	22	17	17	15	-	25	20	19	17	-	28	22	20	18	15	32	25	22	19	16

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	73,73	66,42	61,54	58,18	53,21	78,78	71,07	65,33	61,71	56,34	83,86	75,83	69,28	65,39	59,62	89,00	80,54	73,24	69,08	62,90
Pe	13,73	16,93	23,63	25,59	28,84	14,11	17,38	24,30	26,30	29,59	14,56	17,91	25,03	27,07	30,39	15,07	18,53	25,81	27,88	31,25
EER	5,37	3,92	2,60	2,27	1,84	5,58	4,09	2,69	2,35	1,90	5,76	4,23	2,77	2,42	1,96	5,91	4,35	2,84	2,48	2,01
Qu	13986	12304	11396	10772	9847	14933	13045	11986	11320	10330	15888	13764	12570	11862	10810	16855	14510	13187	12436	11319
ΔP	37	27	23	21	17	42	30	25	22	19	47	32	27	24	20	53	35	29	26	22

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	96,86	88,24	79,76	75,16	68,32	99,52	90,54	81,69	76,96	-	110,42	99,87	89,44	84,18	-	-	109,52	97,17	91,36	-
Pe	15,95	19,60	27,12	29,26	32,69	16,27	19,98	27,57	29,73	-	17,63	21,62	29,55	31,76	-	-	23,43	31,83	34,09	-
EER	6,07	4,50	2,94	2,57	2,09	6,12	4,53	2,96	2,59	-	6,26	4,62	3,03	2,65	-	-	4,67	3,05	2,68	-
Qu	18328	15228	13758	12961	11778	18826	15633	14098	13278	-	20871	17280	15466	14551	-	-	18989	16835	15822	-
ΔP	62	37	30	27	22	65	39	32	28	-	79	48	38	34	-	-	58	46	40	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	114,49	100,99	94,90	-
Pe	-	24,38	33,08	35,37	-
EER	-	4,70	3,05	2,68	-
Qu	-	19872	17515	16453	-
ΔP	-	64	49	44	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)
TWu Température eau produite côté installation (°C)
Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
Pc Puissance frigorifique (kW)
Pe Puissance absorbée (kW)
Qu Débit eau côté installation (l/h)
ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)
 - Conditions hors de la plage de fonctionnement
 Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C
 Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

0550																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	66,91	59,81	59,46	56,52	-	73,29	65,61	63,55	60,31	-	79,68	71,44	67,87	64,32	59,06	85,92	77,25	72,34	68,48	62,74
Pe	18,37	22,94	28,68	31,20	-	18,40	22,95	29,35	31,93	-	18,57	23,14	30,09	32,73	37,14	18,87	23,48	30,89	33,58	38,06
EER	3,64	2,61	2,07	1,81	-	3,98	2,86	2,17	1,89	-	4,29	3,09	2,26	1,97	1,59	4,55	3,29	2,34	2,04	1,65
Qu	12933	11554	11485	10915	-	14048	12569	12171	11548	-	15153	13529	12849	12173	11173	16330	14473	13549	12820	11742
ΔP	35	28	27	25	-	40	32	30	27	-	45	36	32	29	24	52	39	35	31	26
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	92,17	83,05	76,96	72,77	66,55	98,47	88,86	81,69	77,18	70,47	104,81	94,81	86,63	81,78	74,57	111,23	100,70	91,58	86,39	78,67
Pe	19,29	23,97	31,76	34,50	39,04	19,83	24,60	32,70	35,50	40,09	20,47	25,35	33,73	36,57	41,22	21,21	26,22	34,82	37,72	42,42
EER	4,78	3,46	2,42	2,11	1,70	4,97	3,61	2,50	2,17	1,76	5,12	3,74	2,57	2,24	1,81	5,24	3,84	2,63	2,29	1,85
Qu	17511	15406	14269	13488	12330	18698	16333	15007	14173	12935	19895	17234	15739	14853	13536	21103	18169	16513	15571	14173
ΔP	59	44	37	33	28	67	48	40	36	30	75	52	43	39	32	84	57	47	42	34
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	121,01	110,32	99,74	93,99	85,45	124,31	113,19	102,15	96,24	-	137,82	124,85	111,83	105,25	-	-	136,87	121,47	114,22	-
Pe	22,48	27,73	36,67	39,65	44,43	22,94	28,26	37,30	40,31	-	24,97	30,58	40,09	43,17	-	-	33,15	43,29	46,44	-
EER	5,38	3,98	2,72	2,37	1,92	5,42	4,01	2,74	2,39	-	5,52	4,08	2,79	2,44	-	-	4,13	2,81	2,46	-
Qu	22948	19067	17227	16229	14747	23573	19574	17652	16625	-	26133	21637	19365	18219	-	-	23776	21079	19811	-
ΔP	99	60	49	43	36	104	63	51	46	-	127	77	62	55	-	-	93	73	65	-
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	143,05	126,25	118,64	-															
Pe	-	34,52	45,05	48,24	-															
EER	-	4,14	2,80	2,46	-															
Qu	-	24881	21930	20600	-															
ΔP	-	102	79	70	-															

0600																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	79,59	71,14	70,71	67,22	-	87,19	78,04	75,58	71,73	-	94,81	84,98	80,73	76,50	70,24	102,24	91,90	86,05	81,45	74,62
Pe	19,95	24,81	32,92	35,68	-	19,96	24,81	33,65	36,48	-	20,13	25,00	34,45	37,34	42,18	20,43	25,36	35,32	38,26	43,17
EER	3,99	2,87	2,15	1,88	-	4,37	3,15	2,25	1,97	-	4,71	3,40	2,34	2,05	1,67	5,00	3,62	2,44	2,13	1,73
Qu	15358	13720	13639	12962	-	16683	14926	14454	13713	-	17995	16066	15259	14457	13268	19394	17186	16089	15225	13944
ΔP	22	17	17	15	-	25	20	19	17	-	28	22	20	18	15	32	25	22	19	16
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	109,70	98,80	91,54	86,55	79,15	117,21	105,73	97,18	91,80	83,81	124,78	112,81	103,06	97,28	88,68	132,44	119,83	108,95	102,77	93,57
Pe	20,88	25,88	36,25	39,26	44,23	21,44	26,55	37,27	40,33	45,36	22,11	27,37	38,38	41,50	46,59	22,89	28,30	39,56	42,74	47,89
EER	5,26	3,82	2,53	2,20	1,79	5,47	3,98	2,61	2,28	1,85	5,64	4,12	2,69	2,34	1,90	5,79	4,23	2,75	2,40	1,95
Qu	20794	18294	16944	16017	14642	22204	19396	17822	16831	15361	23625	20466	18690	17639	16075	25061	21576	19609	18492	16830
ΔP	37	27	23	21	17	42	30	25	22	19	47	32	27	24	20	53	35	29	26	22
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	144,14	131,27	118,65	111,81	101,63	148,12	134,69	121,53	114,49	-	164,30	148,60	133,07	125,23	-	-	162,96	144,57	135,92	-
Pe	24,20	29,93	41,57	44,84	50,09	24,66	30,50	42,25	45,55	-	26,76	32,98	45,26	48,64	-	-	35,72	48,71	52,18	-
EER	5,96	4,39	2,85	2,49	2,03	6,01	4,42	2,88	2,51	-	6,14	4,51	2,94	2,57	-	-	4,56	2,97	2,60	-
Qu	27251	22642	20457	19272	17512	27993	23244	20962	19743	-	31034	25694	22996	21635	-	-	28234	25032	23526	-
ΔP	62	37	30	27	22	65	39	32	28	-	79	48	39	34	-	-	58	46	40	-
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	170,38	150,27	141,20	-															

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Température	Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
10	10
20	10
30	10
40	10
50	10
60	10
70	10
80	10
90	10
100	10

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs
Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	87,35	78,07	77,61	73,77	-	95,69	85,65	82,96	78,72	-	104,05	93,27	88,60	83,96	77,09	112,20	100,85	94,45	89,39	81,89
Pe	22,88	28,55	36,94	40,11	-	22,89	28,55	37,78	41,02	-	23,09	28,77	38,70	42,00	47,55	23,44	29,18	39,69	43,07	48,69
EER	3,82	2,73	2,10	1,84	-	4,18	3,00	2,20	1,92	-	4,51	3,24	2,29	2,00	1,62	4,79	3,46	2,38	2,08	1,68
Qu	16861	15062	14973	14229	-	18314	16386	15868	15055	-	19755	17637	16751	15870	14567	21289	18867	17663	16713	15307
ΔP	25	20	20	18	-	28	23	21	19	-	32	25	23	21	17	37	28	25	22	19

0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	120,39	108,44	100,47	94,99	86,87	128,62	116,03	106,66	100,75	91,99	136,93	123,80	113,11	106,76	97,33	145,34	131,51	119,57	112,79	102,70
Pe	23,95	29,78	40,77	44,21	49,91	24,59	30,55	41,93	45,44	51,21	25,37	31,48	43,20	46,78	52,62	26,26	32,55	44,56	48,21	54,11
EER	5,03	3,64	2,46	2,15	1,74	5,23	3,80	2,54	2,22	1,80	5,40	3,93	2,62	2,28	1,85	5,54	4,04	2,68	2,34	1,90
Qu	22828	20083	18602	17583	16074	24376	21293	19565	18477	16863	25935	22467	20519	19363	17646	27511	23685	21526	20300	18476
ΔP	42	31	27	24	20	48	34	29	26	22	54	37	31	28	23	60	41	34	30	25

0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	158,16	144,07	130,22	122,71	111,55	162,49	147,82	133,37	125,65	-	180,22	163,07	146,03	137,43	-	-	178,83	158,66	149,16	-
Pe	27,78	34,42	46,86	50,61	56,62	28,34	35,08	47,65	51,42	-	30,76	37,93	51,09	54,97	-	-	41,07	55,05	59,03	-
EER	5,69	4,19	2,78	2,42	1,97	5,73	4,21	2,80	2,44	-	5,86	4,30	2,86	2,50	-	-	4,35	2,88	2,53	-
Qu	29917	24856	22457	21156	19224	30731	25517	23012	21674	-	34069	28206	25245	23751	-	-	30995	27479	25826	-
ΔP	71	43	35	31	26	75	45	37	33	-	91	55	44	39	-	-	67	52	46	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	186,93	164,90	154,95	-
Pe	-	42,74	57,24	61,27	-
EER	-	4,37	2,88	2,53	-
Qu	-	32436	28589	26855	-
ΔP	-	73	57	50	-

0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	97,65	87,29	86,77	82,48	-	106,97	95,75	92,74	88,01	-	116,30	104,26	99,05	93,87	86,19	125,41	112,74	105,58	99,94	91,56
Pe	23,87	29,79	39,97	43,25	-	23,90	29,81	40,85	44,20	-	24,12	30,05	41,81	45,24	50,98	24,51	30,49	42,85	46,35	52,17
EER	4,09	2,93	2,17	1,91	-	4,47	3,21	2,27	1,99	-	4,82	3,47	2,37	2,08	1,69	5,12	3,70	2,46	2,16	1,76
Qu	18864	16852	16752	15920	-	20490	18332	17753	16843	-	22102	19732	18741	17755	16297	23819	21108	19761	18700	17126
ΔP	34	27	27	24	-	39	31	29	26	-	44	35	32	28	24	51	39	34	31	26

0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	134,55	121,21	112,32	106,20	97,12	143,76	129,70	119,23	112,64	102,84	153,01	138,38	126,44	119,35	108,82	162,36	146,99	133,66	126,08	114,81
Pe	25,06	31,13	43,98	47,55	53,44	25,75	31,94	45,20	48,84	54,80	26,60	32,93	46,53	50,24	56,27	27,59	34,05	47,96	51,73	57,83
EER	5,37	3,89	2,55	2,23	1,82	5,58	4,06	2,64	2,31	1,88	5,75	4,20	2,72	2,38	1,93	5,88	4,32	2,79	2,44	1,99
Qu	25540	22470	20811	19673	17983	27272	23822	21889	20673	18866	29016	25137	22956	21663	19742	30780	26500	24085	22712	20672
ΔP	58	43	37	33	28	66	47	40	36	30	74	51	43	38	32	83	56	46	41	34

0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	176,61	161,03	145,57	137,18	124,71	181,43	165,22	149,09	140,47	-	201,16	182,22	163,23	153,62	-	-	199,74	177,31	166,73	-
Pe	29,28	36,01	50,36	54,23	60,45	29,89	36,70	51,18	55,08	-	32,55	39,74	54,80	58,80	-	-	43,13	58,96	63,04	-
EER	6,03	4,47	2,89	2,53	2,06	6,07	4,50	2,91	2,55	-	6,18	4,59	2,98	2,61	-	-	4,63	3,01	2,65	-
Qu	33470	27809	25125	23670	21508	34382	28548	25746	24249	-	38116	31557	28244	26572	-	-	34677	30744	28894	-
ΔP	98	59	48	43	35	103	62	51	45	-	126	76	61	54	-	-	92	72	64	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	208,76	184,26	173,19	-
Pe	-	44,92	61,28	65,39	-
EER	-	4,65	3,01	2,65	-
Qu	-	36290	31985	30045	-
ΔP	-	101	78	69	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	107,62	96,19	95,62	90,89	-	117,89	105,52	102,20	96,99	-	128,18	114,90	109,16	103,44	94,98	138,23	124,25	116,36	110,13	100,90
Pe	26,58	32,92	43,40	47,06	-	26,60	32,92	44,37	48,12	-	26,84	33,19	45,44	49,27	55,69	27,26	33,67	46,60	50,51	57,02
EER	4,05	2,92	2,20	1,93	-	4,43	3,21	2,30	2,02	-	4,78	3,46	2,40	2,10	1,71	5,07	3,69	2,50	2,18	1,77
Qu	20778	18562	18452	17536	-	22569	20192	19554	18552	-	24344	21733	20642	19557	17950	26235	23250	21766	20596	18863
ΔP	30	24	23	21	-	34	27	26	23	-	39	31	28	25	21	44	34	30	27	22

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	148,31	133,59	123,78	117,03	107,02	158,45	142,95	131,40	124,13	113,33	168,68	152,52	139,35	131,53	119,92	179,00	162,01	147,31	138,95	126,52
Pe	27,86	34,38	47,85	51,84	58,43	28,62	35,27	49,21	53,27	59,94	29,53	36,36	50,68	54,83	61,58	30,61	37,61	52,27	56,49	63,31
EER	5,32	3,89	2,59	2,26	1,83	5,54	4,05	2,67	2,33	1,89	5,71	4,19	2,75	2,40	1,95	5,85	4,31	2,82	2,46	2,00
Qu	28131	24749	22923	21668	19808	30038	26239	24110	22770	20781	31960	27687	25286	23861	21746	33902	29188	26528	25016	22769
ΔP	51	37	32	29	24	58	41	35	31	26	65	45	37	33	28	72	49	40	36	30

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	194,73	177,48	160,43	151,18	137,43	200,06	182,11	164,32	154,80	-	221,85	200,87	179,91	169,31	-	-	220,21	195,45	183,76	-
Pe	32,45	39,78	54,94	59,27	66,24	33,12	40,55	55,85	60,22	-	36,01	43,90	59,87	64,35	-	-	47,64	64,48	69,08	-
EER	6,00	4,46	2,92	2,55	2,07	6,04	4,49	2,94	2,57	-	6,16	4,58	3,01	2,63	-	-	4,62	3,03	2,66	-
Qu	36866	30631	27674	26071	23690	37870	31445	28358	26709	-	41982	34759	31109	29268	-	-	38195	33863	31826	-
ΔP	85	51	42	37	31	90	54	44	39	-	109	66	53	47	-	-	80	63	56	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	230,17	203,12	190,90	-
Pe	-	49,60	67,05	71,67	-
EER	-	4,64	3,03	2,66	-
Qu	-	39971	35230	33093	-
ΔP	-	88	68	60	-

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	120,96	108,10	107,46	102,15	-	132,50	118,60	114,86	109,00	-	144,08	129,14	122,68	116,25	106,73	155,38	139,65	130,77	123,77	113,39
Pe	30,55	38,06	48,95	53,18	-	30,57	38,05	50,06	54,39	-	30,82	38,34	51,28	55,71	63,13	31,28	38,89	52,61	57,13	64,65
EER	3,96	2,84	2,20	1,92	-	4,34	3,12	2,29	2,00	-	4,68	3,37	2,39	2,09	1,69	4,97	3,59	2,49	2,17	1,75
Qu	23336	20848	20724	19695	-	25348	22679	21962	20836	-	27341	24410	23184	21965	20161	29467	26113	24447	23133	21187
ΔP	24	19	19	17	-	28	22	21	19	-	31	25	22	20	17	36	28	24	22	18

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	166,72	150,15	139,12	131,53	120,28	178,14	160,68	147,69	139,51	127,36	189,66	171,44	156,62	147,83	134,77	201,28	182,11	165,58	156,18	142,20
Pe	31,95	39,69	54,04	58,66	66,27	32,81	40,71	55,60	60,30	68,01	33,82	41,95	57,29	62,08	69,89	35,02	43,37	59,11	63,99	71,88
EER	5,22	3,78	2,57	2,24	1,81	5,43	3,95	2,66	2,31	1,87	5,61	4,09	2,73	2,38	1,93	5,75	4,20	2,80	2,44	1,98
Qu	31596	27796	25746	24337	22248	33737	29471	27079	25574	23340	35896	31097	28399	26799	24423	38077	32782	29795	28096	25573
ΔP	41	30	26	23	19	47	33	28	25	21	53	36	30	27	22	59	40	33	29	24

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	219,01	199,50	180,32	169,91	154,45	225,01	204,70	184,69	173,99	-	249,59	225,83	202,23	190,31	-	-	247,61	219,73	206,56	-
Pe	37,08	45,86	62,18	67,19	75,25	37,83	46,74	63,22	68,28	-	41,05	50,54	67,82	73,02	-	-	54,78	73,09	78,43	-
EER	5,91	4,35	2,90	2,53	2,05	5,95	4,38	2,92	2,55	-	6,08	4,47	2,98	2,61	-	-	4,52	3,01	2,63	-
Qu	41406	34402	31082	29281	26608	42534	35317	31850	29998	-	47152	39039	34940	32872	-	-	42898	38033	35745	-
ΔP	69	42	34	30	25	73	44	36	32	-	89	54	43	38	-	-	65	51	45	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	258,83	228,37	214,61	-
Pe	-	57,00	76,03	81,39	-
EER	-	4,54	3,00	2,64	-
Qu	-	44893	39569	37168	-
ΔP	-	71	55	49	-

Données 14511:2013

TA b.s.	Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)
TWu	Température eau produite côté installation (°C)
Glycol	Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
Pc	Puissance frigorifique (kW)
Pe	Puissance absorbée (kW)
Qu	Débit eau côté installation (l/h)
ΔP	Perte de charge à l'échangeur (kPa)
-	Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C
Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	134,75	120,43	119,72	113,80	-	147,60	132,12	127,96	121,43	-	160,50	143,87	136,67	129,51	118,91	173,08	155,57	145,69	137,89	126,33
Pe	36,84	46,10	57,61	62,71	-	36,86	46,10	58,95	64,17	-	37,17	46,45	60,43	65,76	74,70	37,73	47,12	62,03	67,47	76,53
EER	3,66	2,61	2,08	1,81	-	4,00	2,87	2,17	1,89	-	4,32	3,10	2,26	1,97	1,59	4,59	3,30	2,35	2,04	1,65
Qu	26009	23236	23097	21952	-	28252	25276	24477	23223	-	30473	27206	25840	24481	22471	32842	29103	27247	25782	23614
ΔP	30	24	24	22	-	35	28	26	24	-	40	31	28	25	21	46	35	31	27	23

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	185,72	167,27	154,98	146,53	134,00	198,39	178,99	164,52	155,42	141,89	211,17	190,97	174,47	164,69	150,14	224,09	202,87	184,45	173,98	158,41
Pe	38,53	48,08	63,76	69,31	78,49	39,60	49,31	65,63	71,29	80,58	40,88	50,81	67,68	73,45	82,85	42,35	52,51	69,87	75,74	85,25
EER	4,82	3,48	2,43	2,11	1,71	5,01	3,63	2,51	2,18	1,76	5,17	3,76	2,58	2,24	1,81	5,29	3,86	2,64	2,30	1,86
Qu	35215	30980	28695	27124	24796	37601	32847	30180	28503	26013	40007	34658	31652	29869	27221	42439	36537	33208	31314	28502
ΔP	52	38	33	29	25	59	42	36	32	27	67	46	38	34	28	74	50	41	37	30

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	243,78	222,23	200,87	189,28	172,06	250,45	228,01	205,73	193,82	-	277,74	251,46	225,26	211,99	-	-	275,67	244,67	230,07	-
Pe	44,87	55,54	73,57	79,61	89,31	45,78	56,60	74,83	80,92	-	49,73	61,26	80,38	86,64	-	-	66,40	86,81	93,18	-
EER	5,43	4,00	2,73	2,38	1,93	5,47	4,03	2,75	2,40	-	5,58	4,11	2,80	2,45	-	-	4,15	2,82	2,47	-
Qu	46149	38343	34642	32635	29655	47405	39362	35498	33433	-	52553	43510	38942	36637	-	-	47812	42389	39839	-
ΔP	87	53	43	38	32	92	56	45	40	-	112	68	55	48	-	-	82	65	57	-

0800						0800						0800						0800					
TA b.s.	-10	10	30	35	42	TA b.s.	-10	10	30	35	42	TA b.s.	-10	10	30	35	42	TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18					TWu	18					TWu	18					TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-	Glycol%	-	0	0	0	-	Glycol%	-	0	0	0	-	Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	288,14	254,28	238,98	-	Pc	-	288,14	254,28	238,98	-	Pc	-	288,14	254,28	238,98	-	Pc	-	288,14	254,28	238,98	-
Pe	-	69,11	90,36	96,80	-	Pe	-	69,11	90,36	96,80	-	Pe	-	69,11	90,36	96,80	-	Pe	-	69,11	90,36	96,80	-
EER	-	4,17	2,81	2,47	-	EER	-	4,17	2,81	2,47	-	EER	-	4,17	2,81	2,47	-	EER	-	4,17	2,81	2,47	-
Qu	-	50035	44101	41426	-	Qu	-	50035	44101	41426	-	Qu	-	50035	44101	41426	-	Qu	-	50035	44101	41426	-
ΔP	-	90	70	62	-	ΔP	-	90	70	62	-	ΔP	-	90	70	62	-	ΔP	-	90	70	62	-

0900																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	156,42	139,80	138,97	132,09	-	171,35	153,37	148,54	140,96	-	186,32	167,01	158,65	150,33	138,03	200,93	180,60	169,11	160,06	146,63
Pe	38,83	48,45	64,10	69,47	-	38,85	48,45	65,51	71,02	-	39,17	48,82	67,07	72,69	82,12	39,76	49,52	68,75	74,50	84,05
EER	4,03	2,89	2,17	1,90	-	4,41	3,17	2,27	1,98	-	4,76	3,42	2,37	2,07	1,68	5,05	3,65	2,46	2,15	1,74
Qu	30179	26961	26800	25471	-	32781	29328	28402	26947	-	35359	31568	29983	28407	26073	38107	33770	31615	29916	27399
ΔP	28	22	22	20	-	32	25	24	21	-	36	28	26	23	19	41	32	28	25	21
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	215,61	194,18	179,90	170,09	155,54	230,34	207,79	190,99	180,41	164,70	245,18	221,70	202,54	191,17	174,28	260,19	235,51	214,12	201,96	183,88
Pe	40,61	50,53	70,58	76,44	86,11	41,73	51,83	72,55	78,52	88,32	43,08	53,41	74,71	80,80	90,71	44,63	55,21	77,02	83,21	93,24
EER	5,31	3,84	2,55	2,23	1,81	5,52	4,01	2,63	2,30	1,86	5,69	4,15	2,71	2,37	1,92	5,83	4,27	2,78	2,43	1,97
Qu	40861	35947	33296	31474	28772	43631	38113	35019	33073	30185	46422	40215	36727	34658	31585	49243	42395	38532	36335	33072
ΔP	47	35	30	27	22	54	38	32	29	24	60	42	35	31	26	67	45	37	33	28
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	283,09	257,98	233,18	219,73	199,73	290,84	264,69	238,83	225,00	-	322,57	291,95	261,50	246,12	-	-	320,08	284,06	267,09	-
Pe	47,28	58,40	80,92	87,29	97,52	48,24	59,52	82,25	88,67	-	52,40	64,42	88,11	94,68	-	-	69,85	94,88	101,60	-
EER	5,99	4,42	2,88	2,52	2,05	6,03	4,45	2,90	2,54	-	6,16	4,53	2,97	2,60	-	-	4,58	2,99	2,63	-
Qu	53549	44490	40196	37868	34410	55006	45673	41189	38794	-	60980	50486	45185	42511	-	-	55478	49185	46226	-
ΔP	79	48	39	35	29	83	50	41	36	-	102	62	49	44	-	-	74	58	52	-
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	334,58	295,22	277,45	-															
Pe	-	72,70	98,62	105,42	-															
EER	-	4,60	2,99	2,63	-															
Qu	-	58058	51172	48067	-															
ΔP	-	81	63	56	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	172,34	154,03	153,11	145,54	-	188,80	168,98	163,66	155,30	-	205,29	184,01	174,80	165,64	152,07	221,39	198,98	186,33	176,35	161,56
Pe	45,48	56,78	73,56	79,87	-	45,49	56,78	75,22	81,67	-	45,85	57,20	77,04	83,63	94,69	46,54	58,01	79,01	85,74	96,96
EER	3,79	2,71	2,08	1,82	-	4,15	2,98	2,18	1,90	-	4,48	3,22	2,27	1,98	1,61	4,76	3,43	2,36	2,06	1,67
Qu	33248	29702	29525	28061	-	36114	32311	31290	29687	-	38955	34779	33032	31294	28725	41982	37204	34830	32958	30185
ΔP	28	22	22	20	-	32	25	24	21	-	36	28	26	23	19	41	31	28	25	21

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	237,55	213,95	198,22	187,41	171,37	253,78	228,94	210,43	198,78	181,47	270,14	244,28	223,16	210,64	192,02	286,68	259,47	235,92	222,52	202,60
Pe	47,53	59,19	81,14	88,02	99,37	48,83	60,71	83,45	90,46	101,96	50,39	62,54	85,97	93,12	104,76	52,19	64,67	88,67	95,94	107,72
EER	5,00	3,61	2,44	2,13	1,72	5,20	3,77	2,52	2,20	1,78	5,36	3,91	2,60	2,26	1,83	5,49	4,01	2,66	2,32	1,88
Qu	43016	39603	36681	34674	31697	48067	41988	38581	36436	33253	51142	44304	40461	38182	34797	54250	46706	42449	40030	36434
ΔP	47	35	30	27	22	53	38	32	29	24	60	41	35	31	26	67	45	37	33	28

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	311,90	284,23	256,92	242,09	220,06	320,44	291,63	263,16	247,90	-	355,41	321,66	288,11	271,16	-	-	352,66	312,97	294,27	-
Pe	55,27	68,40	93,24	100,72	112,73	56,39	69,70	94,78	102,34	-	61,21	75,42	101,66	109,38	-	-	81,75	109,58	117,48	-
EER	5,64	4,16	2,76	2,40	1,95	5,68	4,18	2,78	2,42	-	5,81	4,26	2,83	2,48	-	-	4,31	2,86	2,50	-
Qu	58992	49014	44283	41718	37909	60599	50316	45377	42738	-	67179	55619	49780	46834	-	-	61118	54186	50926	-
ΔP	79	48	39	35	29	83	50	41	36	-	102	61	49	44	-	-	74	58	52	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	368,63	325,27	305,68	-
Pe	-	85,08	113,96	121,94	-
EER	-	4,33	2,85	2,51	-
Qu	-	63961	56374	52955	-
ΔP	-	81	63	56	-

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	196,97	176,04	175,00	166,35	-	215,77	193,13	187,05	177,50	-	234,64	210,31	199,78	189,31	173,82	253,00	227,42	212,96	201,56	184,65
Pe	49,46	61,88	78,96	85,80	-	49,48	61,88	80,76	87,76	-	49,88	62,35	82,74	89,90	101,89	50,67	63,25	84,89	92,20	104,35
EER	3,98	2,84	2,22	1,94	-	4,36	3,12	2,32	2,02	-	4,70	3,37	2,41	2,11	1,71	4,99	3,60	2,51	2,19	1,77
Qu	38009	33956	33754	32079	-	41287	36938	35771	33938	-	44533	39759	37762	35776	32838	47993	42532	39817	37678	34507
ΔP	32	26	26	23	-	37	30	28	25	-	42	33	30	27	23	49	37	32	29	24

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	271,42	244,53	226,55	214,20	195,87	289,94	261,65	240,50	227,19	207,41	308,61	279,14	255,06	240,74	219,47	327,49	296,48	269,62	254,32	231,56
Pe	51,81	64,52	87,21	94,67	106,98	53,26	66,21	89,73	97,33	109,80	55,00	68,24	92,46	100,22	112,84	57,00	70,58	95,42	103,30	116,07
EER	5,24	3,79	2,60	2,26	1,83	5,44	3,95	2,68	2,33	1,89	5,61	4,09	2,76	2,40	1,94	5,75	4,20	2,83	2,46	2,00
Qu	51462	45274	41934	39639	36235	54949	48001	44106	41653	38015	58465	50649	46255	43650	39779	62018	53394	48527	45762	41652
ΔP	55	41	35	31	26	63	45	38	34	28	71	49	41	36	30	79	53	44	39	32

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	356,27	324,77	293,62	276,70	251,52	366,01	333,22	300,71	283,33	-	405,88	367,49	329,20	309,85	-	-	402,86	357,57	336,23	-
Pe	60,43	74,65	100,40	108,48	121,51	61,67	76,09	102,12	110,26	-	67,05	82,37	109,64	117,98	-	-	89,33	118,29	126,82	-
EER	5,90	4,35	2,92	2,55	2,07	5,94	4,38	2,94	2,57	-	6,05	4,46	3,00	2,63	-	-	4,51	3,02	2,65	-
Qu	67440	56033	50624	47692	43337	69277	57522	51875	48858	-	76799	63584	56908	53540	-	-	69870	61946	58219	-
ΔP	93	56	46	41	34	98	59	48	43	-	119	72	58	51	-	-	87	69	61	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	421,08	371,61	349,25	-
Pe	-	93,00	123,08	131,70	-
EER	-	4,53	3,02	2,65	-
Qu	-	73119	64447	60538	-
ΔP	-	96	74	65	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION °

1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	217,75	194,62	193,47	183,90	-	238,54	213,51	206,79	196,24	-	259,34	232,50	220,86	209,29	192,16	279,61	251,41	235,43	222,83	204,15
Pe	55,57	69,66	89,05	96,73	-	55,60	69,67	91,08	98,94	-	56,11	70,20	93,31	101,34	114,80	57,03	71,21	95,72	103,92	117,56
EER	3,92	2,79	2,17	1,90	-	4,29	3,06	2,27	1,98	-	4,62	3,31	2,37	2,07	1,67	4,90	3,53	2,46	2,14	1,74
Qu	42031	37550	37326	35474	-	45657	40848	39557	37531	-	49248	43967	41758	39563	36314	53073	47034	44033	41666	38161
ΔP	38	30	30	27	-	44	35	33	30	-	50	39	35	32	27	57	44	38	34	29
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	299,95	270,28	250,46	236,80	216,54	320,40	289,19	265,87	251,18	229,30	341,00	308,51	281,92	266,14	242,63	361,83	327,66	298,01	281,13	256,00
Pe	58,33	72,70	98,33	106,70	120,52	60,00	74,60	101,18	109,68	123,68	61,99	76,91	104,29	112,95	127,10	64,27	79,56	107,63	116,43	130,72
EER	5,14	3,72	2,55	2,22	1,80	5,34	3,88	2,63	2,29	1,85	5,50	4,01	2,70	2,36	1,91	5,63	4,12	2,77	2,41	1,96
Qu	56909	50066	46373	43834	40071	60766	53082	48774	46063	42038	64654	56010	51151	48270	43990	68584	59046	53664	50606	46060
ΔP	65	48	41	37	31	74	53	45	40	33	83	57	48	43	35	93	63	52	46	38
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	393,57	358,93	324,53	305,85	278,07	404,32	368,25	332,37	313,17	-	448,27	406,09	363,82	342,45	-	-	445,11	395,14	371,58	-
Pe	68,19	84,14	113,23	122,27	136,82	69,61	85,77	115,16	124,28	-	75,77	92,89	123,65	132,99	-	-	100,78	133,42	142,96	-
EER	5,77	4,27	2,87	2,50	2,03	5,81	4,29	2,89	2,52	-	5,92	4,37	2,94	2,58	-	-	4,42	2,96	2,60	-
Qu	74578	61963	55983	52740	47924	76609	63610	57366	54030	-	84929	70314	62931	59207	-	-	77266	68502	64381	-
ΔP	109	66	54	48	40	115	70	57	50	-	141	85	68	60	-	-	103	81	71	-
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	465,21	410,63	385,95	-															
Pe	-	104,94	138,82	148,45	-															
EER	-	4,43	2,96	2,60	-															
Qu	-	80859	71268	66945	-															
ΔP	-	113	87	77	-															

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)
TWu Température eau produite côté installation (°C)
Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
Pc Puissance frigorifique (kW)
Pe Puissance absorbée (kW)
Qu Débit eau côté installation (l/h)
ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)
 - Conditions hors de la plage de fonctionnement
 Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C
 Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

RENDEMENTS ET ABSORPTIONS DIFFÉRENTS DU NOMINAL

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

Avec vanne Y TWu -10 °C ÷ 0 °C (de 0350 à 1250) / -6 °C ÷ 0 °C (de 0280 à 0330)

Avec vanne Z TWu 0 °C ÷ 4 °C

Avec vanne °/X TWu 4 °C ÷ 18 °C

0280																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol %	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	45,71	40,97	38,93	36,89	32,01	49,30	44,31	41,49	39,27	33,95	52,89	47,64	44,14	41,73	35,97	56,51	50,98	46,86	44,26	38,04
Pe	8,76	10,67	15,29	16,54	20,03	8,89	10,83	15,67	16,95	20,47	9,09	11,05	16,08	17,38	20,94	9,34	11,35	16,52	17,85	21,45
EER	5,22	3,84	2,55	2,23	1,60	5,54	4,09	2,65	2,32	1,66	5,82	4,31	2,75	2,40	1,72	6,05	4,49	2,84	2,48	1,77
Qu	8677	7747	7358	6970	6045	9352	8287	7758	7341	6343	10027	8822	8171	7724	6653	10707	9352	8594	8116	6972
ΔP	21	17	15	13	10	24	18	16	14	11	27	20	17	16	12	31	22	19	17	12

TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	60,16	54,39	49,69	46,90	40,22	63,86	57,78	52,53	49,55	42,40	69,49	63,29	57,21	53,91	46,00	71,40	64,94	58,60	55,20	-
Pe	9,64	11,70	17,00	18,35	21,99	9,98	12,11	17,52	18,90	22,57	10,56	12,82	18,39	19,81	23,54	10,77	13,07	18,69	20,12	-
EER	6,24	4,65	2,92	2,56	1,83	6,40	4,77	3,00	2,62	1,88	6,58	4,94	3,11	2,72	1,95	6,63	4,97	3,14	2,74	-
Qu	11393	9869	9012	8504	7288	12085	10404	9456	8916	7625	13141	10918	9864	9293	7924	13499	11209	10108	9520	-
ΔP	35	24	20	18	13	39	26	22	19	14	46	28	23	20	15	48	29	24	21	-

TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	79,23	71,65	64,16	60,38	-	-	78,57	69,71	65,53	-	-	82,14	72,45	68,08	-
Pe	11,67	14,16	20,00	21,46	-	-	15,35	21,50	23,00	-	-	15,98	22,34	23,85	-
EER	6,79	5,06	3,21	2,81	-	-	5,12	3,24	2,85	-	-	5,14	3,24	2,85	-
Qu	14965	12390	11089	10433	-	-	13615	12071	11345	-	-	14248	12558	11796	-
ΔP	59	36	29	25	-	-	43	34	30	-	-	47	37	32	-

0300																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol%	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	50,21	45,01	42,76	40,52	35,16	54,15	48,68	45,58	43,14	37,30	58,10	52,34	48,49	45,85	39,51	62,07	56,00	51,48	48,63	41,80
Pe	9,48	11,56	17,05	18,39	22,15	9,63	11,73	17,45	18,83	22,63	9,84	11,98	17,90	19,30	23,14	10,12	12,30	18,38	19,81	23,69
EER	5,30	3,89	2,51	2,20	1,59	5,62	4,15	2,61	2,29	1,65	5,90	4,37	2,71	2,38	1,71	6,14	4,55	2,80	2,45	1,76
Qu	9536	8513	8085	7660	6644	10277	9107	8526	8068	6971	11020	9694	8979	8488	7311	11767	10278	9444	8919	7662
ΔP	25	20	18	16	12	28	22	19	17	13	32	24	21	18	14	37	26	22	20	15

TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	66,08	59,75	54,59	51,53	44,18	70,14	63,47	57,71	54,44	46,58	76,32	69,53	62,85	59,23	50,53	78,42	71,34	64,37	60,64	-
Pe	10,44	12,69	18,90	20,36	24,28	10,82	13,13	19,46	20,94	24,90	11,45	13,90	20,40	21,93	25,95	11,68	14,17	20,73	22,26	-
EER	6,33	4,71	2,89	2,53	1,82	6,48	4,83	2,97	2,60	1,87	6,67	5,00	3,08	2,70	1,95	6,71	5,04	3,11	2,72	-
Qu	12520	10845	9905	9346	8009	13280	11434	10391	9800	8379	14441	11999	10841	10213	8709	14834	12318	11109	10463	-
ΔP	41	29	24	21	16	46	31	26	23	17	54	33	27	24	17	57	35	28	25	-

TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	87,01	78,70	70,48	66,33	-	-	86,30	76,57	71,99	-	-	90,22	79,58	74,78	-
Pe	12,67	15,35	22,15	23,72	-	-	16,65	23,78	25,39	-	-	17,34	24,68	26,31	-
EER	6,87	5,13	3,18	2,80	-	-	5,18	3,22	2,84	-	-	5,20	3,22	2,84	-
Qu	16446	13616	12186	11465	-	-	14962	13265	12467	-	-	15658	13801	12964	-
ΔP	70	42	34	30	-	-	51	40	36	-	-	56	44	38	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol %	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	56,57	50,70	48,17	45,64	39,60	61,00	54,83	51,34	48,60	42,01	65,45	58,95	54,62	51,64	44,50	69,93	63,08	57,99	54,78	47,08
Pe	10,96	13,50	18,09	19,65	24,02	11,12	13,70	18,56	20,16	24,57	11,37	13,98	19,07	20,70	25,16	11,68	14,35	19,63	21,29	25,80
EER	5,16	3,76	2,66	2,32	1,65	5,48	4,00	2,77	2,41	1,71	5,76	4,22	2,86	2,49	1,77	5,99	4,40	2,95	2,57	1,83
Qu	10737	9585	9104	8625	7480	11572	10255	9600	9084	7849	12407	10915	10110	9556	8231	13249	11573	10634	10042	8627
ΔP	22	18	16	14	11	26	20	17	15	12	30	22	19	17	12	33	24	20	18	13
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	2					4					7					8				
Glycol %	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	74,45	67,31	61,49	58,04	49,77	79,02	71,50	65,01	61,32	52,46	86,00	78,32	70,80	66,71	56,92	88,36	80,37	72,51	68,31	-
Pe	12,05	14,79	20,23	21,92	26,48	12,47	15,30	20,88	22,60	27,20	13,20	16,19	21,96	23,74	28,41	13,46	16,50	22,34	24,13	-
EER	6,18	4,55	3,04	2,65	1,88	6,33	4,67	3,11	2,71	1,93	6,52	4,84	3,22	2,81	2,00	6,56	4,87	3,25	2,83	-
Qu	14096	12211	11152	10524	9018	14953	12874	11700	11034	9435	16261	13510	12206	11499	9805	16703	13869	12508	11780	-
ΔP	38	26	22	19	14	42	28	23	21	15	50	30	24	22	16	52	32	26	23	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46					
TWu	12					16					18									
Glycol %	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-					
Pc	98,05	88,66	79,39	74,72	-	-	97,23	86,26	81,09	-	-	101,65	89,66	84,25	-					
Pe	14,58	17,86	23,98	25,81	-	-	19,35	25,86	27,74	-	-	20,14	26,90	28,80	-					
EER	6,72	4,96	3,31	2,89	-	-	5,02	3,34	2,92	-	-	5,05	3,33	2,93	-					
Qu	18517	15331	13721	12909	-	-	16847	14936	14037	-	-	17630	15539	14597	-					
ΔP	64	39	31	27	-	-	47	37	32	-	-	51	40	35	-					

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	55,81	49,89	49,59	47,14	-	61,14	54,73	53,01	50,30	-	66,48	59,59	56,61	53,65	46,55	71,68	64,44	60,35	57,12	49,38
Pe	12,66	15,66	20,47	22,21	-	12,68	15,67	20,93	22,71	-	12,79	15,79	21,44	23,26	28,33	13,00	16,03	21,99	23,85	28,97
EER	4,41	3,19	2,42	2,12	-	4,82	3,49	2,53	2,21	-	5,20	3,77	2,64	2,31	1,64	5,51	4,02	2,74	2,39	1,70
Qu	10778	9629	9571	9096	-	11707	10474	10143	9623	-	12628	11274	10707	10144	8798	13609	12060	11291	10684	9232
ΔP	24	19	19	17	-	27	22	20	18	-	31	24	22	20	15	35	27	24	21	16
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	76,91	69,28	64,20	60,70	52,31	82,17	74,14	68,15	64,38	55,34	87,47	79,10	72,27	68,22	58,50	92,84	84,02	76,40	72,07	61,67
Pe	13,29	16,37	22,59	24,48	29,66	13,66	16,80	23,24	25,17	30,40	14,11	17,32	23,95	25,91	31,19	14,61	17,92	24,70	26,70	32,03
EER	5,79	4,23	2,84	2,48	1,76	6,01	4,41	2,93	2,56	1,82	6,20	4,57	3,02	2,63	1,88	6,35	4,69	3,09	2,70	1,93
Qu	14593	12838	11891	11240	9681	15582	13611	12506	11812	10146	16578	14362	13116	12377	10606	17586	15141	13761	12976	11096
ΔP	40	30	26	23	17	46	33	28	25	18	52	36	30	26	19	58	39	32	29	21
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	101,03	92,04	83,20	78,41	66,90	103,80	94,44	85,22	80,28	-	115,18	104,18	93,30	87,81	-	-	114,24	101,36	95,30	-
Pe	15,47	18,96	25,97	28,03	33,45	15,78	19,32	26,41	28,48	-	17,11	20,92	28,33	30,45	-	-	22,68	30,53	32,71	-
EER	6,53	4,86	3,20	2,80	2,00	6,58	4,89	3,23	2,82	-	6,73	4,98	3,29	2,88	-	-	5,04	3,32	2,91	-
Qu	19124	15889	14356	13524	11532	19645	16312	14710	13855	-	21778	18031	16138	15183	-	-	19813	17566	16509	-
ΔP	68	41	33	30	22	71	43	35	31	-	87	53	42	37	-	-	64	50	44	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	119,42	105,35	99,00	-															
Pe	-	23,61	31,75	33,95	-															
EER	-	5,06	3,32	2,92	-															
Qu	-	20735	18276	17167	-															
ΔP	-	70	54	48	-															

Données 14511:2013

TA b.s.	Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)
TWu	Température eau produite côté installation (°C)
Glycol	Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
Pc	Puissance frigorifique (kW)
Pe	Puissance absorbée (kW)
Qu	Débit eau côté installation (l/h)
ΔP	Perte de charge à l'échangeur (kPa)
-	Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C
Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

0550																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	75,53	67,50	67,10	63,79	-	82,74	74,06	71,73	68,06	-	89,97	80,64	76,61	72,59	62,99	97,03	87,21	81,66	77,29	66,81
Pe	17,42	21,64	27,79	30,20	-	17,43	21,64	28,43	30,89	-	17,58	21,80	29,12	31,64	38,66	17,85	22,12	29,88	32,45	39,55
EER	4,34	3,12	2,41	2,11	-	4,75	3,42	2,52	2,20	-	5,12	3,70	2,63	2,29	1,63	5,44	3,94	2,73	2,38	1,69
Qu	14572	13018	12941	12299	-	15829	14162	13714	13011	-	17074	15243	14477	13716	11895	18400	16307	15265	14445	12481
ΔP	20	16	15	14	-	22	18	17	15	-	25	20	18	16	12	29	22	20	18	13
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	104,11	93,76	86,87	82,13	70,78	111,23	100,34	92,22	87,12	74,87	118,42	107,05	97,80	92,31	79,15	125,70	113,72	103,39	97,52	83,44
Pe	18,23	22,58	30,70	33,32	40,50	18,73	23,16	31,59	34,26	41,51	19,32	23,87	32,55	35,28	42,60	19,99	24,69	33,59	36,36	43,76
EER	5,71	4,15	2,83	2,46	1,75	5,94	4,33	2,92	2,54	1,80	6,13	4,48	3,00	2,62	1,86	6,29	4,61	3,08	2,68	1,91
Qu	19730	17357	16077	15197	13090	21068	18403	16909	15969	13718	22415	19419	17733	16734	14341	23778	20471	18605	17545	15003
ΔP	33	25	21	19	14	38	27	23	20	15	43	29	25	22	16	48	32	27	24	17
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	136,80	124,58	112,60	106,10	90,52	140,56	127,83	115,33	108,65	-	155,97	141,02	126,28	118,84	-	-	154,66	137,20	128,98	-
Pe	21,15	26,11	35,34	38,19	45,71	21,57	26,61	35,94	38,81	-	23,36	28,78	38,56	41,52	-	-	31,17	41,58	44,61	-
EER	6,47	4,77	3,19	2,78	1,98	6,52	4,80	3,21	2,80	-	6,68	4,90	3,27	2,86	-	-	4,96	3,30	2,89	-
Qu	25856	21483	19409	18285	15592	26560	22054	19889	18732	-	29445	24378	21819	20527	-	-	26788	23750	22321	-
ΔP	56	34	28	25	18	59	36	29	26	-	72	44	35	31	-	-	53	41	37	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	161,69	142,61	134,00	-															
Pe	-	32,43	43,25	46,31	-															
EER	-	4,99	3,30	2,89	-															
Qu	-	28034	24709	23210	-															
ΔP	-	58	45	40	-															

0600																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	84,85	75,84	75,39	71,66	-	92,95	83,20	80,58	76,47	-	101,07	90,60	86,06	81,55	70,76	108,99	97,97	91,74	86,83	75,07
Pe	19,25	23,92	31,92	34,58	-	19,27	23,93	32,63	35,34	-	19,44	24,11	33,40	36,17	43,91	19,74	24,47	34,24	37,07	44,89
EER	4,41	3,17	2,36	2,07	-	4,82	3,48	2,47	2,16	-	5,20	3,76	2,58	2,25	1,61	5,52	4,00	2,68	2,34	1,67
Qu	16377	14630	14543	13822	-	17789	15915	15412	14623	-	19187	17130	16271	15414	13369	20679	18325	17156	16234	14027
ΔP	24	19	19	17	-	27	22	20	18	-	31	24	22	20	15	36	27	24	21	16
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	116,94	105,33	97,59	92,27	79,52	124,95	112,71	103,60	97,87	84,12	133,02	120,26	109,87	103,71	88,92	141,18	127,74	116,15	109,56	93,74
Pe	20,18	24,98	35,14	38,03	45,94	20,73	25,63	36,13	39,07	47,06	21,39	26,42	37,20	40,20	48,27	22,15	27,32	38,35	41,40	49,55
EER	5,80	4,22	2,78	2,43	1,73	6,03	4,40	2,87	2,50	1,79	6,22	4,55	2,95	2,58	1,84	6,37	4,68	3,03	2,65	1,89
Qu	22173	19507	18067	17079	14711	23676	20681	19004	17947	15417	25191	21822	19930	18806	16116	26721	23006	20909	19717	16860
ΔP	41	30	26	23	17	46	33	28	25	18	52	36	30	27	20	58	39	32	29	21
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	153,65	139,94	126,49	119,20	101,70	157,86	143,59	129,56	122,05	-	175,09	158,40	141,85	133,50	-	-	173,72	154,12	144,89	-
Pe	23,44	28,89	40,28	43,42	51,70	23,91	29,45	40,94	44,11	-	25,98	31,86	43,85	47,10	-	-	34,51	47,19	50,52	-
EER	6,56	4,84	3,14	2,75	1,97	6,60	4,88	3,16	2,77	-	6,74	4,97	3,23	2,83	-	-	5,03	3,27	2,87	-
Qu	29058	24143	21813	20549	17523	29850	24784	22351	21052	-	33090	27397	24520	23069	-	-	30105	26691	25085	-
ΔP	68	41	34	30	22	72	43	35	31	-	88	53	43	38	-	-	64	50	45	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	181,59	160,19	150,52	-															
Pe	-	35,93	49,04	52,40	-															
EER	-	5,05	3,27	2,87	-															
Qu	-	31505	27768	26084	-															
ΔP	-	70	55	48	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	91,81	82,06	81,58	77,55	-	100,57	90,03	87,19	82,75	-	109,35	98,03	93,13	88,25	76,58	117,92	106,00	99,27	93,96	81,23
Pe	21,07	26,28	32,74	35,64	-	21,10	26,29	33,52	36,48	-	21,29	26,50	34,36	37,39	45,83	21,63	26,90	35,28	38,37	46,91
EER	4,36	3,12	2,49	2,18	-	4,77	3,42	2,60	2,27	-	5,14	3,70	2,71	2,36	1,67	5,45	3,94	2,81	2,45	1,73
Qu	17728	15838	15743	14962	-	19257	17228	16684	15830	-	20771	18544	17613	16687	14472	22386	19838	18572	17574	15185
ΔP	29	23	23	21	-	33	27	25	22	-	38	30	27	24	18	43	33	29	26	19
0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	126,52	113,97	105,60	99,85	86,05	135,17	121,95	112,10	105,90	91,02	143,90	130,11	118,88	112,22	96,22	152,72	138,21	125,68	118,55	101,44
Pe	22,11	27,46	36,28	39,43	48,06	22,73	28,17	37,35	40,57	49,28	23,46	29,04	38,53	41,80	50,60	24,30	30,03	39,79	43,12	52,00
EER	5,72	4,15	2,91	2,53	1,79	5,95	4,33	3,00	2,61	1,85	6,13	4,48	3,09	2,68	1,90	6,29	4,60	3,16	2,75	1,95
Qu	24004	21117	19559	18488	15925	25630	22389	20572	19428	16689	27271	23624	21575	20359	17447	28927	24905	22635	21345	18251
ΔP	50	37	31	28	21	56	40	34	30	22	63	44	36	32	24	71	48	39	35	26
0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	166,15	151,41	136,87	128,98	110,05	170,69	155,36	140,18	132,07	-	189,29	171,39	153,48	144,44	-	-	187,88	166,74	156,76	-
Pe	25,77	31,76	41,90	45,32	54,36	26,31	32,37	42,63	46,08	-	28,62	35,01	45,82	49,36	-	-	37,99	49,48	53,11	-
EER	6,45	4,77	3,27	2,85	2,02	6,49	4,80	3,29	2,87	-	6,61	4,90	3,35	2,93	-	-	4,95	3,37	2,95	-
Qu	31456	26136	23613	22245	18969	32312	26830	24196	22789	-	35822	29658	26544	24973	-	-	32590	28894	27155	-
ΔP	83	50	41	36	26	87	53	43	38	-	107	65	52	46	-	-	78	61	54	-
0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	18					18					18					18				
Glycol%	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	-	196,38	173,31	162,85	-	-	196,38	173,31	162,85	-	-	196,38	173,31	162,85	-	-	196,38	173,31	162,85	-
Pe	-	39,55	51,50	55,17	-	-	39,55	51,50	55,17	-	-	39,55	51,50	55,17	-	-	39,55	51,50	55,17	-
EER	-	4,96	3,37	2,95	-	-	4,96	3,37	2,95	-	-	4,96	3,37	2,95	-	-	4,96	3,37	2,95	-
Qu	-	34106	30060	28237	-	-	34106	30060	28237	-	-	34106	30060	28237	-	-	34106	30060	28237	-
ΔP	-	85	66	59	-	-	85	66	59	-	-	85	66	59	-	-	85	66	59	-

0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	103,96	92,92	92,37	87,81	-	113,88	101,94	98,73	93,69	-	123,83	111,00	105,45	99,93	86,71	133,54	120,03	112,41	106,39	91,98
Pe	24,09	30,11	38,54	41,86	-	24,11	30,12	39,42	42,81	-	24,33	30,36	40,39	43,86	53,52	24,71	30,80	41,44	44,98	54,75
EER	4,32	3,09	2,40	2,10	-	4,72	3,38	2,50	2,19	-	5,09	3,66	2,61	2,28	1,62	5,40	3,90	2,71	2,37	1,68
Qu	20070	17930	17823	16939	-	21800	19505	18889	17920	-	23516	20994	19939	18891	16384	25342	22459	21026	19896	17191
ΔP	28	23	22	20	-	33	26	25	22	-	37	29	26	24	18	43	33	29	26	19
0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	143,27	129,06	119,58	113,06	97,44	153,07	138,10	126,94	119,91	103,07	162,97	147,34	134,62	127,07	108,95	172,94	156,51	142,31	134,24	114,86
Pe	25,26	31,44	42,57	46,18	56,07	25,96	32,26	43,80	47,48	57,47	26,78	33,24	45,15	48,89	58,98	27,76	34,38	46,58	50,40	60,58
EER	5,67	4,11	2,81	2,45	1,74	5,90	4,28	2,90	2,53	1,79	6,09	4,43	2,98	2,60	1,85	6,23	4,55	3,06	2,66	1,90
Qu	27175	23907	22143	20931	18029	29016	25347	23289	21994	18894	30872	26745	24425	23049	19751	32749	28195	25625	24164	20663
ΔP	49	36	31	28	20	55	40	33	30	22	62	43	36	32	23	70	47	39	34	25
0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	188,14	171,46	154,98	146,04	124,61	193,29	175,92	158,74	149,55	-	214,36	194,06	173,80	163,56	-	-	212,75	188,82	177,52	-
Pe	29,44	36,35	49,00	52,92	63,27	30,04	37,04	49,83	53,78	-	32,68	40,07	53,47	57,53	-	-	43,47	57,65	61,81	-
EER	6,39	4,72	3,16	2,76	1,97	6,43	4,75	3,19	2,78	-	6,56	4,84	3,25	2,84	-	-	4,89	3,28	2,87	-
Qu	35611	29588	26732	25184	21475	36581	30374	27393	25800	-	40554	33576	30050	28272	-	-	36895	32711	30743	-
ΔP	82	49	40	36	26	86	52	42	38	-	105	64	51	45	-	-	77	60	53	-
0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	222,38	196,24	184,43	-															
Pe	-	45,25	59,98	64,16	-															
EER	-	4,91	3,27	2,87	-															
Qu	-	38611	34031	31967	-															
ΔP	-	84	65	58	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	111,93	100,03	99,44	94,52	-	122,62	109,75	106,29	100,86	-	133,33	119,51	113,52	107,57	93,33	143,80	129,23	121,01	114,53	99,01
Pe	25,23	31,27	40,90	44,39	-	25,24	31,27	41,82	45,39	-	25,45	31,51	42,83	46,48	56,66	25,83	31,96	43,92	47,65	57,95
EER	4,44	3,20	2,43	2,13	-	4,86	3,51	2,54	2,22	-	5,24	3,79	2,65	2,31	1,65	5,57	4,04	2,76	2,40	1,71
Qu	21588	19285	19170	18219	-	23450	20979	20316	19276	-	25293	22581	21447	20320	17623	27259	24156	22615	21399	18491
ΔP	20	16	16	14	-	23	19	17	16	-	26	21	19	17	13	30	23	20	18	14
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	154,30	138,95	128,74	121,71	104,88	164,86	148,70	136,67	129,10	110,94	175,52	158,65	144,94	136,80	117,28	186,31	168,53	153,22	144,52	123,64
Pe	26,38	32,62	45,11	48,91	59,33	27,09	33,46	46,39	50,27	60,79	27,94	34,49	47,79	51,74	62,38	28,92	35,66	49,29	53,31	64,05
EER	5,85	4,26	2,85	2,49	1,77	6,08	4,44	2,95	2,57	1,82	6,28	4,60	3,03	2,64	1,88	6,44	4,73	3,11	2,71	1,93
Qu	29229	25714	23817	22514	19392	31210	27263	25050	23658	20322	33207	28767	26271	24791	21245	35225	30326	27562	25992	22226
ΔP	35	26	22	20	15	39	28	24	21	16	44	30	25	23	17	49	33	27	24	18
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	202,76	184,62	166,87	157,23	134,14	208,32	189,44	170,91	161,00	-	231,11	209,00	187,15	176,11	-	-	229,22	203,34	191,16	-
Pe	30,59	37,72	51,82	55,96	66,88	31,20	38,44	52,69	56,86	-	33,86	41,58	56,48	60,77	-	-	45,04	60,85	65,24	-
EER	6,63	4,89	3,22	2,81	2,01	6,68	4,93	3,24	2,83	-	6,83	5,03	3,31	2,90	-	-	5,09	3,34	2,93	-
Qu	38304	31825	28753	27088	23098	39347	32671	29464	27750	-	43620	36114	32322	30409	-	-	39684	35184	33067	-
ΔP	58	35	29	25	18	61	37	30	27	-	75	45	36	32	-	-	55	43	38	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	239,62	211,36	198,59	-															
Pe	-	46,88	63,26	67,70	-															
EER	-	5,11	3,34	2,93	-															
Qu	-	41530	36604	34384	-															
ΔP	-	60	46	41	-															

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	126,46	113,02	112,35	106,79	-	138,54	123,99	120,09	113,95	-	150,64	135,02	128,26	121,53	105,44	162,47	146,01	136,72	129,40	111,86
Pe	26,19	32,31	45,45	49,07	-	26,20	32,31	46,41	50,11	-	26,42	32,56	47,46	51,24	61,80	26,82	33,03	48,59	52,46	63,14
EER	4,83	3,50	2,47	2,18	-	5,29	3,84	2,59	2,27	-	5,70	4,15	2,70	2,37	1,71	6,06	4,42	2,81	2,47	1,77
Qu	24387	21786	21656	20583	-	26491	23700	22951	21776	-	28573	25510	24229	22955	19907	30794	27289	25548	24175	20889
ΔP	20	16	16	14	-	23	19	17	16	-	26	21	19	17	13	30	23	20	18	14
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	174,33	156,99	145,45	137,51	118,50	186,27	168,00	154,41	145,86	125,34	198,32	179,25	163,75	154,56	132,51	210,51	190,41	173,12	163,28	139,69
Pe	27,40	33,72	49,82	53,77	64,57	28,14	34,60	51,15	55,18	66,09	29,02	35,66	52,61	56,71	67,74	30,03	36,88	54,17	58,34	69,47
EER	6,36	4,66	2,92	2,56	1,84	6,62	4,86	3,02	2,64	1,90	6,83	5,03	3,11	2,73	1,96	7,01	5,16	3,20	2,80	2,01
Qu	33019	29048	26905	25434	21907	35257	30798	28299	26726	22957	37512	32497	29678	28007	24000	39792	34259	31136	29362	25108
ΔP	35	26	22	20	15	39	28	24	21	16	44	30	25	23	17	49	33	27	24	18
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	229,08	208,59	188,53	177,64	151,55	235,36	214,04	193,10	181,90	-	261,11	236,16	211,45	198,98	-	-	258,97	229,75	215,98	-
Pe	31,81	39,02	56,80	61,09	72,41	32,45	39,77	57,70	62,02	-	35,22	43,02	61,64	66,09	-	-	46,66	66,17	70,73	-
EER	7,20	5,35	3,32	2,91	2,09	7,25	5,38	3,35	2,93	-	7,41	5,49	3,43	3,01	-	-	5,55	3,47	3,05	-
Qu	43271	35952	32482	30600	26094	44449	36907	33284	31349	-	49276	40797	36513	34353	-	-	44830	39746	37355	-
ΔP	58	35	29	25	18	61	37	30	27	-	75	45	36	32	-	-	54	43	38	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	270,72	238,82	224,38	-															
Pe	-	48,57	68,66	73,28	-															
EER	-	5,57	3,48	3,06	-															
Qu	-	46915	41351	38842	-															
ΔP	-	60	46	41	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	148,99	133,15	132,36	125,82	-	163,21	146,08	141,48	134,26	-	177,47	159,07	151,11	143,19	124,24	191,39	172,02	161,08	152,45	131,79
Pe	34,69	43,09	55,39	60,19	-	34,71	43,09	56,66	61,57	-	35,00	43,42	58,05	63,06	77,05	35,53	44,05	59,55	64,67	78,82
EER	4,29	3,09	2,39	2,09	-	4,70	3,39	2,50	2,18	-	5,07	3,66	2,60	2,27	1,61	5,39	3,90	2,70	2,36	1,67
Qu	28743	25678	25525	24259	-	31221	27933	27050	25665	-	33677	30066	28555	27054	23464	36293	32163	30111	28492	24620
ΔP	26	21	20	19	-	30	24	22	20	-	34	27	24	22	16	39	30	26	23	17
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	205,36	184,95	171,36	162,01	139,62	219,42	197,92	181,92	171,84	147,68	233,57	211,17	192,92	182,09	156,12	247,87	224,31	203,95	192,37	164,58
Pe	36,30	44,96	61,18	66,41	80,71	37,28	46,12	62,95	68,28	82,73	38,49	47,54	64,87	70,30	84,91	39,87	49,15	66,94	72,46	87,21
EER	5,66	4,11	2,80	2,44	1,73	5,89	4,29	2,89	2,52	1,79	6,07	4,44	2,97	2,59	1,84	6,22	4,56	3,05	2,65	1,89
Qu	38917	34237	31711	29975	25819	41553	36299	33353	31500	27057	44213	38301	34978	33008	28286	46900	40378	36698	34606	29592
ΔP	44	33	28	25	19	50	36	30	27	20	57	39	33	29	21	63	43	35	31	23
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	269,69	245,75	222,11	209,29	178,56	277,08	252,14	227,49	214,31	-	307,33	278,11	249,10	234,41	-	-	304,92	270,60	254,42	-
Pe	42,25	51,98	70,42	76,10	91,10	43,11	52,98	71,61	77,34	-	46,83	57,36	76,83	82,72	-	-	62,21	82,88	88,88	-
EER	6,38	4,73	3,15	2,75	1,96	6,43	4,76	3,18	2,77	-	6,56	4,85	3,24	2,83	-	-	4,90	3,26	2,86	-
Qu	50999	42373	38283	36065	30754	52389	43499	39229	36948	-	58077	48084	43035	40488	-	-	52837	46845	44026	-
ΔP	75	45	37	33	24	79	47	39	34	-	96	58	46	41	-	-	70	55	49	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	318,74	281,23	264,29	-															
Pe	-	64,76	86,23	92,29	-															
EER	-	4,92	3,26	2,86	-															
Qu	-	55294	48736	45780	-															
ΔP	-	77	60	53	-															

0900																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	165,71	148,09	147,22	139,93	-	181,53	162,47	157,35	149,32	-	197,39	176,92	168,07	159,26	138,18	212,87	191,32	179,15	169,56	146,58
Pe	39,45	49,19	61,94	67,41	-	39,46	49,18	63,39	68,97	-	39,79	49,55	64,96	70,68	86,60	40,39	50,26	66,67	72,51	88,62
EER	4,20	3,01	2,38	2,08	-	4,60	3,30	2,48	2,16	-	4,96	3,57	2,59	2,25	1,60	5,27	3,81	2,69	2,34	1,65
Qu	31964	28555	28386	26978	-	34721	31064	30082	28541	-	37451	33435	31757	30086	26093	40361	35768	33486	31686	27379
ΔP	26	21	20	18	-	30	24	22	20	-	34	27	24	22	16	39	30	26	23	17
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	228,43	205,71	190,59	180,19	155,28	244,03	220,13	202,33	191,12	164,25	259,77	234,87	214,57	202,52	173,63	275,68	249,50	226,84	213,95	183,05
Pe	41,24	51,29	68,53	74,48	90,77	42,38	52,61	70,53	76,60	93,06	43,74	54,22	72,72	78,91	95,54	45,31	56,04	75,06	81,36	98,15
EER	5,54	4,01	2,78	2,42	1,71	5,76	4,18	2,87	2,50	1,77	5,94	4,33	2,95	2,57	1,82	6,08	4,45	3,02	2,63	1,86
Qu	43278	38074	35265	33336	28713	46211	40367	37091	35030	30091	49168	42594	38899	36708	31456	52156	44903	40811	38485	32908
ΔP	44	33	28	25	19	50	36	30	27	20	57	39	33	29	21	63	43	35	31	23
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	299,95	273,31	247,03	232,77	198,59	308,17	280,42	253,02	238,36	-	341,82	309,31	277,04	260,74	-	-	339,13	300,95	282,96	-
Pe	48,00	59,28	79,03	85,50	102,58	48,98	60,41	80,38	86,91	-	53,19	65,39	86,33	93,01	-	-	70,89	93,20	100,04	-
EER	6,25	4,61	3,13	2,72	1,94	6,29	4,64	3,15	2,74	-	6,43	4,73	3,21	2,80	-	-	4,78	3,23	2,83	-
Qu	56716	47122	42574	40107	34201	58260	48374	43625	41088	-	64587	53472	47858	45026	-	-	58759	52095	48961	-
ΔP	74	45	37	33	24	78	47	39	34	-	96	58	46	41	-	-	70	55	49	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	354,50	312,78	293,94	-															
Pe	-	73,79	97,00	103,91	-															
EER	-	4,80	3,22	2,83	-															
Qu	-	61492	54198	50911	-															
ΔP	-	77	59	52	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	183,00	163,55	162,58	154,54	-	200,47	179,43	173,78	164,90	-	217,98	195,38	185,60	175,87	152,60	235,10	211,28	197,85	187,25	161,87
Pe	41,91	52,36	65,28	71,08	-	41,94	52,36	66,82	72,75	-	42,29	52,76	68,49	74,56	91,46	42,92	53,52	70,31	76,50	93,60
EER	4,37	3,12	2,49	2,17	-	4,78	3,43	2,60	2,27	-	5,15	3,70	2,71	2,36	1,67	5,48	3,95	2,81	2,45	1,73
Qu	35302	31537	31350	29794	-	38346	34308	33223	31521	-	41362	36927	35072	33228	28818	44575	39503	36982	34994	30238
ΔP	28	22	22	20	-	32	26	24	22	-	36	29	26	23	17	42	32	28	25	19
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	252,23	227,17	210,47	198,99	171,48	269,46	243,10	223,44	211,06	181,39	286,83	259,38	236,96	223,66	191,76	304,39	275,50	250,50	236,28	202,15
Pe	43,88	54,61	72,28	78,60	95,88	45,10	56,02	74,42	80,85	98,32	46,57	57,72	76,74	83,31	100,95	48,26	59,70	79,24	85,92	103,73
EER	5,75	4,16	2,91	2,53	1,79	5,97	4,34	3,00	2,61	1,84	6,16	4,49	3,09	2,68	1,90	6,31	4,61	3,16	2,75	1,95
Qu	47798	42050	38948	36816	31712	51037	44582	40964	38687	33232	54302	47042	42960	40541	34741	57602	49592	45072	42503	36345
ΔP	48	35	30	27	20	54	39	33	29	22	61	42	35	31	23	68	46	38	34	25
TA b.s.	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46	-10	10	30	35	46
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	331,17	301,79	272,82	257,06	219,32	340,24	309,65	279,42	263,23	-	377,36	341,53	305,91	287,91	-	-	374,44	332,30	312,45	-
Pe	51,15	63,14	83,43	90,31	108,43	52,20	64,36	84,88	91,81	-	56,73	69,68	91,25	98,32	-	-	75,56	98,57	105,81	-
EER	6,47	4,78	3,27	2,85	2,02	6,52	4,81	3,29	2,87	-	6,65	4,90	3,35	2,93	-	-	4,96	3,37	2,95	-
Qu	62637	52042	47019	44295	37772	64343	53425	48181	45379	-	71330	59056	52855	49728	-	-	64894	57534	54073	-
ΔP	80	48	40	35	25	84	51	41	37	-	103	62	50	44	-	-	75	59	52	-
TA b.s.	-10	10	30	35	46															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	391,40	345,36	324,56	-															
Pe	-	78,66	102,62	109,93	-															
EER	-	4,98	3,37	2,95	-															
Qu	-	67913	59857	56227	-															
ΔP	-	82	64	56	-															

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol %	31	31	31	31	-	29	29	29	29	29	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	206,38	184,44	183,35	174,28	-	226,08	202,35	195,98	185,97	166,69	245,84	220,35	209,32	198,35	177,18	265,11	238,28	223,13	211,18	188,09
Pe	48,52	60,73	77,64	84,36	-	48,54	60,73	79,42	86,29	101,66	48,94	61,19	81,36	88,38	103,95	49,69	62,06	83,46	90,63	106,40
EER	4,25	3,04	2,36	2,07	-	4,66	3,33	2,47	2,16	1,64	5,02	3,60	2,57	2,24	1,70	5,34	3,84	2,67	2,33	1,77
Qu	39811	35566	35355	33601	-	43245	38690	37467	35547	31853	46645	41645	39553	37473	33463	50270	44549	41706	39466	35139
ΔP	29	23	23	21	-	33	27	25	23	18	38	30	27	24	19	44	33	29	26	21
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	-2					0					2					4				
Glycol %	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	284,43	256,20	237,37	224,42	199,39	303,85	274,16	251,99	238,03	211,03	323,44	292,49	267,23	252,23	223,20	343,23	310,67	282,52	266,47	235,40
Pe	50,80	63,33	85,74	93,06	109,02	52,22	64,95	88,21	95,67	111,81	53,92	66,95	90,90	98,50	114,83	55,87	69,24	93,78	101,52	118,02
EER	5,60	4,05	2,77	2,41	1,83	5,82	4,22	2,86	2,49	1,89	6,00	4,37	2,94	2,56	1,94	6,14	4,49	3,01	2,62	1,99
Qu	53904	47421	43923	41519	36875	57556	50278	46197	43629	38665	61239	53050	48449	45720	40441	64960	55927	50829	47933	42326
ΔP	50	37	32	28	22	56	40	34	30	24	64	44	37	33	25	71	48	39	35	27
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	7					8					12					16				
Glycol %	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	373,42	340,32	307,66	289,92	255,54	383,65	349,17	315,10	296,87	-	425,49	385,12	344,96	324,67	-	-	422,23	374,72	352,33	-
Pe	59,22	73,23	98,67	106,60	123,41	60,43	74,63	100,35	108,34	-	65,68	80,79	107,71	115,91	-	-	87,60	116,20	124,58	-
EER	6,31	4,65	3,12	2,72	2,07	6,35	4,68	3,14	2,74	-	6,48	4,77	3,20	2,80	-	-	4,82	3,22	2,83	-
Qu	70639	58690	53026	49954	44014	72563	60250	54335	51175	-	80442	66600	59607	56080	-	-	73184	64884	60980	-
ΔP	84	50	41	37	28	88	53	43	38	-	107	65	52	46	-	-	79	62	55	-
TA b.s.	-10	10	30	35	44															
TWu	18																			
Glycol %	-	0	0	0	-															
Pc	-	441,34	389,44	365,99	-															
Pe	-	91,18	120,89	129,35	-															
EER	-	4,84	3,22	2,83	-															
Qu	-	76588	67504	63409	-															
ΔP	-	86	67	59	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION A

1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	226,66	202,58	201,38	191,42	-	248,31	222,25	215,25	204,26	-	269,97	242,01	229,90	217,85	194,61	291,10	261,71	245,06	231,94	206,59
Pe	53,65	67,26	84,66	92,08	-	53,67	67,27	86,63	94,21	-	54,16	67,79	88,78	96,53	113,72	55,04	68,75	91,11	99,02	116,43
EER	4,22	3,01	2,38	2,08	-	4,63	3,30	2,48	2,17	-	4,98	3,57	2,59	2,26	1,71	5,29	3,81	2,69	2,34	1,77
Qu	43737	39073	38840	36914	-	47508	42505	41162	39053	-	51245	45751	43452	41167	36761	55227	48941	45818	43356	38603
ΔP	34	27	27	24	-	39	31	29	26	-	44	35	32	28	23	51	39	34	31	24
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	312,29	281,36	260,70	246,48	219,00	333,59	301,05	276,76	261,43	231,78	355,07	321,17	293,48	277,04	245,15	376,77	341,12	310,23	292,65	258,55
Pe	56,29	70,18	93,63	101,71	119,32	57,89	72,02	96,36	104,59	122,41	59,80	74,24	99,36	107,72	125,75	62,00	76,79	102,58	111,08	129,28
EER	5,55	4,01	2,78	2,42	1,84	5,76	4,18	2,87	2,50	1,89	5,94	4,33	2,95	2,57	1,95	6,08	4,44	3,02	2,63	2,00
Qu	59218	52097	48254	45613	40510	63231	55235	50752	47931	42478	67276	58281	53225	50228	44427	71365	61441	55841	52658	46499
ΔP	58	43	37	33	26	66	47	40	36	28	75	51	43	38	30	83	56	46	41	32
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44	-10	10	30	35	44
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	409,87	373,67	337,84	318,38	280,67	421,07	383,39	346,00	326,00	-	466,92	422,81	378,77	356,51	-	-	463,50	411,40	386,85	-
Pe	65,77	81,21	107,99	116,73	135,24	67,13	82,78	109,85	118,66	-	73,05	89,64	118,04	127,06	-	-	97,24	127,46	136,68	-
EER	6,23	4,60	3,13	2,73	2,08	6,27	4,63	3,15	2,75	-	6,39	4,72	3,21	2,81	-	-	4,77	3,23	2,83	-
Qu	77603	64477	58254	54879	48354	79717	66190	59693	56221	-	88373	73166	65484	61609	-	-	80400	71281	66993	-
ΔP	98	59	48	43	33	103	62	51	45	-	126	76	61	54	-	-	92	72	64	-
1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	44															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	484,45	427,55	401,83	-															
Pe	-	101,25	132,67	141,98	-															
EER	-	4,78	3,22	2,83	-															
Qu	-	84139	74159	69661	-															
ΔP	-	101	78	69	-															

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

RENDEMENTS ET ABSORPTIONS DIFFÉRENTS DU NOMINAL

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

Avec vanne Y TWu -10 °C ÷ 0 °C (de 0350 à 1250) / -6 °C ÷ 0 °C (de 0280 à 0330)

Avec vanne Z TWu 0 °C ÷ 4 °C

Avec vanne °/X TWu 4 °C ÷ 18 °C

0280																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol %	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	44,21	39,63	37,64	35,67	32,75	47,68	42,85	40,13	37,98	34,79	51,15	46,07	42,69	40,36	36,91	54,66	49,30	45,32	42,81	39,08
Pe	9,34	11,51	14,79	16,13	18,37	9,48	11,68	15,19	16,56	18,83	9,69	11,92	15,62	17,02	19,32	9,95	12,23	16,09	17,52	19,85
EER	4,73	3,44	2,55	2,21	1,78	5,03	3,67	2,64	2,29	1,85	5,28	3,86	2,73	2,37	1,91	5,49	4,03	2,82	2,44	1,97
Qu	8390	7490	7114	6740	6187	9042	8013	7502	7098	6501	9696	8530	7900	7468	6827	10353	9044	8310	7848	7163
ΔP	20	15	14	12	11	22	17	15	13	11	26	19	16	15	12	29	21	18	16	13

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	58,19	52,60	48,06	45,36	41,35	61,76	55,88	50,81	47,92	43,63	67,21	61,21	55,33	52,14	47,39	69,06	62,81	56,67	53,39	-
Pe	10,26	12,61	16,61	18,06	20,42	10,62	13,04	17,16	18,64	21,02	11,23	13,80	18,09	19,61	22,04	11,45	14,06	18,41	19,94	-
EER	5,67	4,17	2,89	2,51	2,03	5,81	4,29	2,96	2,57	2,08	5,98	4,44	3,06	2,66	2,15	6,03	4,47	3,08	2,68	-
Qu	11016	9543	8715	8224	7495	11685	10061	9143	8622	7847	12707	10558	9539	8986	8166	13053	10838	9774	9206	-
ΔP	33	23	19	17	14	37	25	20	18	15	43	26	21	19	16	45	27	22	20	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	76,63	69,29	62,05	58,39	-	-	75,99	67,42	63,38	-	-	79,44	70,07	65,84	-
Pe	12,40	15,22	19,80	21,37	-	-	16,49	21,41	23,02	-	-	17,15	22,29	23,92	-
EER	6,18	4,55	3,13	2,73	-	-	4,61	3,15	2,75	-	-	4,63	3,14	2,75	-
Qu	14470	11981	10723	10088	-	-	13165	11672	10970	-	-	13778	12143	11407	-
ΔP	55	33	27	24	-	-	40	32	28	-	-	44	34	30	-

0300																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol%	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	49,09	44,01	41,81	39,62	36,37	52,94	47,59	44,56	42,18	38,64	56,80	51,16	47,41	44,82	40,99	60,69	54,75	50,33	47,54	43,40
Pe	10,16	12,48	16,60	18,05	20,48	10,32	12,66	17,03	18,51	20,98	10,54	12,93	17,51	19,02	21,51	10,83	13,27	18,02	19,56	22,09
EER	4,83	3,53	2,52	2,20	1,78	5,13	3,76	2,62	2,28	1,84	5,39	3,96	2,71	2,36	1,91	5,60	4,13	2,79	2,43	1,97
Qu	9321	8322	7904	7488	6873	10046	8902	8335	7887	7222	10772	9477	8777	8297	7585	11502	10048	9232	8719	7957
ΔP	24	19	17	15	13	27	21	18	16	14	31	23	20	18	15	35	25	21	19	16

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	64,61	58,41	53,37	50,38	45,93	68,57	62,05	56,42	53,22	48,46	74,62	67,98	61,44	57,90	52,63	76,67	69,75	62,93	59,29	-
Pe	11,17	13,68	18,58	20,15	22,71	11,57	14,15	19,18	20,78	23,36	12,24	14,98	20,19	21,83	24,47	12,48	15,26	20,53	22,19	-
EER	5,78	4,27	2,87	2,50	2,02	5,93	4,38	2,94	2,56	2,07	6,10	4,54	3,04	2,65	2,15	6,14	4,57	3,06	2,67	-
Qu	12238	10602	9683	9137	8326	12982	11177	10158	9579	8718	14116	11729	10597	9983	9072	14501	12041	10859	10227	-
ΔP	40	27	23	20	17	44	30	25	22	18	52	31	26	23	19	55	33	27	24	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	85,07	76,94	68,90	64,85	-	-	84,37	74,86	70,38	-	-	88,21	77,81	73,11	-
Pe	13,53	16,52	22,05	23,75	-	-	17,91	23,80	25,54	-	-	18,64	24,76	26,52	-
EER	6,29	4,66	3,12	2,73	-	-	4,71	3,15	2,76	-	-	4,73	3,14	2,76	-
Qu	16076	13310	11913	11208	-	-	14626	12967	12187	-	-	15306	13491	12673	-
ΔP	67	41	32	29	-	-	49	38	34	-	-	54	42	37	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-6					-4					-2					0				
Glycol%	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17
Pc	54,37	48,73	46,29	43,87	40,27	58,63	52,70	49,35	46,70	42,79	62,91	56,66	52,49	49,63	45,38	67,21	60,63	55,73	52,64	48,06
Pe	11,54	14,33	17,95	19,60	22,38	11,71	14,53	18,44	20,13	22,94	11,96	14,83	18,98	20,70	23,55	12,28	15,21	19,56	21,32	24,20
EER	4,71	3,40	2,58	2,24	1,80	5,01	3,63	2,68	2,32	1,86	5,26	3,82	2,77	2,40	1,93	5,47	3,99	2,85	2,47	1,99
Qu	10318	9212	8749	8288	7607	11119	9854	9224	8729	7995	11923	10489	9715	9184	8395	12731	11121	10218	9650	8807
ΔP	21	16	15	13	11	24	18	16	14	12	27	20	17	15	13	31	22	19	17	14

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	2					4					7					8				
Glycol%	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-
Pc	71,56	64,69	59,10	55,78	50,85	75,95	68,71	62,48	58,93	53,66	82,66	75,28	68,04	64,11	58,28	84,93	77,24	69,69	65,65	-
Pe	12,67	15,68	20,20	21,99	24,91	13,11	16,21	20,88	22,70	25,65	13,87	17,15	22,02	23,90	26,91	14,14	17,47	22,42	24,31	-
EER	5,65	4,13	2,93	2,54	2,04	5,79	4,24	2,99	2,60	2,09	5,96	4,39	3,09	2,68	2,17	6,01	4,42	3,11	2,70	-
Qu	13546	11732	10717	10113	9216	14369	12370	11243	10602	9650	15625	12982	11729	11050	10041	16051	13327	12019	11320	-
ΔP	35	24	20	18	15	39	26	22	19	16	46	28	23	20	17	48	29	24	21	-

0330																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	12					16					18					18				
Glycol%	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	94,25	85,21	76,31	71,81	-	-	93,45	82,91	77,94	-	-	97,70	86,17	80,97	-	-	97,70	86,17	80,97	-
Pe	15,31	18,90	24,14	26,08	-	-	20,46	26,12	28,11	-	-	21,28	27,21	29,22	-	-	21,28	27,21	29,22	-
EER	6,16	4,51	3,16	2,75	-	-	4,57	3,17	2,77	-	-	4,59	3,17	2,77	-	-	4,59	3,17	2,77	-
Qu	17794	14732	13185	12405	-	-	16188	14352	13489	-	-	16941	14932	14026	-	-	16941	14932	14026	-
ΔP	59	36	29	25	-	-	43	34	30	-	-	47	37	32	-	-	47	37	32	-

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	52,13	46,59	46,32	44,03	-	57,10	51,11	49,50	46,98	-	62,09	55,66	52,87	50,10	46,00	66,96	60,19	56,36	53,34	48,87
Pe	13,23	16,47	19,85	21,68	-	13,24	16,47	20,34	22,21	-	13,36	16,60	20,87	22,78	25,98	13,56	16,84	21,45	23,40	26,64
EER	3,94	2,83	2,33	2,03	-	4,31	3,10	2,43	2,12	-	4,65	3,35	2,53	2,20	1,77	4,94	3,57	2,63	2,28	1,83
Qu	10063	8989	8936	8492	-	10930	9780	9470	8985	-	11790	10527	9998	9472	8694	12707	11260	10541	9975	9136
ΔP	21	16	16	15	-	24	19	18	16	-	27	21	19	17	14	31	24	21	18	16

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	71,84	64,71	59,96	56,69	51,84	76,75	69,24	63,65	60,13	54,89	81,71	73,88	67,50	63,71	58,09	86,72	78,47	71,36	67,31	61,29
Pe	13,86	17,19	22,07	24,06	27,34	14,24	17,64	22,74	24,77	28,10	14,69	18,18	23,48	25,54	28,91	15,21	18,80	24,27	26,37	29,78
EER	5,18	3,76	2,72	2,36	1,90	5,39	3,93	2,80	2,43	1,95	5,56	4,06	2,87	2,49	2,01	5,70	4,17	2,94	2,55	2,06
Qu	13625	11986	11103	10494	9593	14548	12709	11676	11028	10065	15479	13409	12246	11556	10532	16420	14136	12848	12115	11027
ΔP	35	26	22	20	17	40	29	24	22	18	45	31	26	23	19	50	34	28	25	21

0350																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	94,37	85,97	77,71	73,23	66,57	96,97	88,21	79,59	74,98	-	107,59	97,31	87,15	82,01	-	-	106,71	94,68	89,01	-
Pe	16,09	19,88	25,60	27,76	31,23	16,41	20,26	26,05	28,23	-	17,78	21,92	28,05	30,29	-	-	23,74	30,34	32,64	-
EER	5,87	4,32	3,04	2,64	2,13	5,91	4,35	3,06	2,66	-	6,05	4,44	3,11	2,71	-	-	4,50	3,12	2,73	-
Qu	17856	14835	13404	12627	11474	18341	15230	13735	12936	-	20334	16835	15067	14176	-	-	18499	16401	15414	-
ΔP	59	36	29	26	21	62	38	31	27	-	76	46	37	33	-	-	56	44	39	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	111,56	98,40	92,47	-
Pe	-	24,69	31,61	33,93	-
EER	-	4,52	3,11	2,73	-
Qu	-	19360	17063	16028	-
ΔP	-	61	47	42	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

0550																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	73,15	65,37	64,99	61,77	-	80,13	71,72	69,46	65,91	-	87,13	78,10	74,19	70,30	64,54	93,97	84,45	79,09	74,85	68,57
Pe	18,43	23,16	26,79	29,35	-	18,43	23,16	27,47	30,08	-	18,58	23,33	28,20	30,87	35,35	18,86	23,66	29,00	31,73	36,27
EER	3,97	2,82	2,43	2,10	-	4,35	3,10	2,53	2,19	-	4,69	3,35	2,63	2,28	1,83	4,98	3,57	2,73	2,36	1,89
Qu	14110	12606	12531	11909	-	15327	13713	13279	12599	-	16533	14761	14019	13282	12191	17817	15789	14782	13988	12810
ΔP	18	15	14	13	-	21	17	16	14	-	24	19	17	15	13	27	21	18	16	14

0550																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	100,83	90,80	84,13	79,54	72,73	107,73	97,17	89,31	84,37	77,02	114,69	103,68	94,72	89,40	81,50	121,74	110,13	100,13	94,45	85,99
Pe	19,26	24,14	29,87	32,65	37,25	19,78	24,76	30,80	33,64	38,30	20,40	25,51	31,82	34,72	39,43	21,10	26,36	32,92	35,86	40,63
EER	5,23	3,76	2,82	2,44	1,95	5,45	3,92	2,90	2,51	2,01	5,62	4,06	2,98	2,58	2,07	5,77	4,18	3,04	2,63	2,12
Qu	19105	16808	15567	14715	13452	20400	17820	16374	15464	14112	21706	18803	17172	16204	14768	23025	19823	18015	16989	15463
ΔP	31	23	20	18	15	36	25	21	19	16	40	28	23	21	17	45	30	25	22	18

0550																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	132,49	120,65	109,05	102,75	93,40	136,14	123,79	111,69	105,22	-	151,08	136,58	122,30	115,09	-	-	149,78	132,88	124,92	-
Pe	22,31	27,87	34,77	37,80	42,66	22,75	28,39	35,40	38,45	-	24,61	30,68	38,17	41,31	-	-	33,20	41,36	44,57	-
EER	5,94	4,33	3,14	2,72	2,19	5,99	4,36	3,15	2,74	-	6,14	4,45	3,20	2,79	-	-	4,51	3,21	2,80	-
Qu	25037	20803	18795	17706	16089	25719	21355	19259	18139	-	28512	23606	21128	19877	-	-	25940	22998	21614	-
ΔP	53	32	26	23	19	55	34	27	24	-	68	41	33	29	-	-	49	39	34	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	156,60	138,11	129,77	-
Pe	-	34,52	43,12	46,37	-
EER	-	4,54	3,20	2,80	-
Qu	-	27146	23926	22475	-
ΔP	-	54	42	37	-

0600																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	82,14	73,41	72,98	69,37	-	89,98	80,54	78,00	74,02	-	97,84	87,70	83,31	78,95	72,48	105,51	94,84	88,81	84,05	77,01
Pe	20,48	25,62	30,76	33,60	-	20,49	25,62	31,51	34,41	-	20,67	25,82	32,33	35,29	40,26	20,98	26,19	33,22	36,25	41,28
EER	4,01	2,87	2,37	2,06	-	4,39	3,14	2,48	2,15	-	4,73	3,40	2,58	2,24	1,80	5,03	3,62	2,67	2,32	1,87
Qu	15852	14161	14077	13379	-	17218	15405	14918	14154	-	18572	16581	15748	14920	13695	20016	17738	16606	15714	14392
ΔP	23	18	18	16	-	26	21	20	18	-	30	23	21	19	16	34	26	23	20	17

0600																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	113,21	101,97	94,47	89,32	81,68	120,96	109,11	100,29	94,74	86,49	128,77	116,41	106,36	100,39	91,52	136,67	123,66	112,44	106,06	96,57
Pe	21,44	26,73	34,19	37,27	42,36	22,02	27,42	35,23	38,37	43,53	22,71	28,25	36,37	39,57	44,79	23,51	29,21	37,58	40,85	46,13
EER	5,28	3,81	2,76	2,40	1,93	5,49	3,98	2,85	2,47	1,99	5,67	4,12	2,92	2,54	2,04	5,81	4,23	2,99	2,60	2,09
Qu	21462	18882	17489	16532	15112	22917	20019	18395	17372	15854	24384	21124	19291	18204	16590	25866	22268	20239	19085	17372
ΔP	39	29	25	22	18	44	32	27	24	20	50	34	29	25	21	55	37	31	27	23

0600																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	148,76	135,47	122,45	115,39	104,89	152,83	139,00	125,42	118,15	-	169,53	153,35	137,32	129,23	-	-	168,17	149,19	140,26	-
Pe	24,85	30,88	39,64	43,00	48,38	25,35	31,47	40,35	43,73	-	27,51	34,02	43,43	46,90	-	-	36,84	46,98	50,54	-
EER	5,99	4,39	3,09	2,68	2,17	6,03	4,42	3,11	2,70	-	6,16	4,51	3,16	2,76	-	-	4,57	3,18	2,78	-
Qu	28126	23369	21114	19891	18074	28892	23990	21635	20377	-	32030	26519	23734	22330	-	-	29140	25835	24281	-
ΔP	65	39	32	29	24	69	42	34	30	-	84	51	41	36	-	-	61	48	43	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	175,81	155,07	145,71	-
Pe	-	38,31	48,94	52,54	-
EER	-	4,59	3,17	2,77	-
Qu	-	30496	26879	25248	-
ΔP	-	67	52	46	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

0650																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	88,47	79,07	78,60	74,72	-	96,91	86,74	84,02	79,73	-	105,37	94,46	89,73	85,03	78,07	113,63	102,14	95,65	90,53	82,94
Pe	22,68	28,58	32,60	35,73	-	22,70	28,59	33,43	36,63	-	22,90	28,81	34,34	37,61	43,10	23,25	29,22	35,33	38,67	44,23
EER	3,90	2,77	2,41	2,09	-	4,27	3,03	2,51	2,18	-	4,60	3,28	2,61	2,26	1,81	4,89	3,50	2,71	2,34	1,88
Qu	17079	15258	15167	14414	-	18552	16598	16073	15250	-	20011	17865	16968	16075	14755	21565	19112	17892	16930	15506
ΔP	27	21	21	19	-	31	25	23	21	-	35	28	25	22	19	40	31	27	24	20
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	121,92	109,82	101,75	96,21	87,98	130,25	117,51	108,02	102,04	93,16	138,67	125,38	114,55	108,13	98,58	147,19	133,18	121,10	114,23	104,01
Pe	23,76	29,82	36,39	39,80	45,43	24,41	30,58	37,55	41,02	46,73	25,18	31,51	38,81	42,35	48,12	26,05	32,57	40,16	43,77	49,60
EER	5,13	3,68	2,80	2,42	1,94	5,34	3,84	2,88	2,49	1,99	5,51	3,98	2,95	2,55	2,05	5,65	4,09	3,02	2,61	2,10
Qu	23124	20344	18843	17812	16283	24692	21569	19819	18717	17082	26272	22759	20784	19614	17875	27869	23993	21807	20563	18716
ΔP	46	34	29	26	22	52	37	31	28	23	59	40	34	30	25	66	44	36	32	27
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	160,13	145,90	131,88	124,28	112,97	164,52	149,70	135,07	127,25	-	182,46	165,14	147,89	139,18	-	-	181,07	160,67	151,06	-
Pe	27,60	34,43	42,44	46,15	52,10	28,17	35,08	43,22	46,96	-	30,60	37,91	46,64	50,48	-	-	41,06	50,57	54,51	-
EER	5,80	4,24	3,11	2,69	2,17	5,84	4,27	3,13	2,71	-	5,96	4,36	3,17	2,76	-	-	4,41	3,18	2,77	-
Qu	30304	25179	22748	21431	19474	31130	25848	23310	21955	-	34510	28572	25572	24059	-	-	31397	27836	26161	-
ΔP	77	47	38	34	28	81	49	40	35	-	99	60	48	43	-	-	72	57	50	-
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	189,27	166,99	156,92	-															
Pe	-	42,72	52,75	56,72	-															
EER	-	4,43	3,17	2,77	-															
Qu	-	32857	28960	27203	-															
ΔP	-	79	62	54	-															

0675																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	101,29	90,53	89,99	85,54	-	110,96	99,32	96,19	91,28	-	120,64	108,15	102,74	97,35	89,39	130,10	116,94	109,51	103,65	94,96
Pe	25,48	32,01	37,60	41,12	-	25,49	32,02	38,54	42,14	-	25,71	32,26	39,56	43,24	49,40	26,11	32,73	40,67	44,42	50,67
EER	3,98	2,83	2,39	2,08	-	4,35	3,10	2,50	2,17	-	4,69	3,35	2,60	2,25	1,81	4,98	3,57	2,69	2,33	1,87
Qu	19551	17467	17362	16502	-	21238	19000	18400	17457	-	22908	20452	19425	18403	16891	24687	21878	20482	19382	17750
ΔP	27	22	21	19	-	31	25	23	21	-	35	28	25	23	19	41	31	27	24	20
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	139,59	125,73	116,50	110,15	100,73	149,14	134,55	123,67	116,83	106,66	158,77	143,55	131,15	123,80	112,86	168,51	152,48	138,65	130,78	119,08
Pe	26,68	33,40	41,87	45,70	52,03	27,40	34,25	43,16	47,07	53,48	28,27	35,30	44,58	48,56	55,04	29,27	36,49	46,10	50,15	56,71
EER	5,23	3,77	2,78	2,41	1,94	5,44	3,93	2,87	2,48	1,99	5,62	4,07	2,94	2,55	2,05	5,76	4,18	3,01	2,61	2,10
Qu	26472	23288	21571	20390	18639	28267	24692	22688	21427	19555	30075	26054	23793	22453	20463	31902	27466	24962	23540	21425
ΔP	46	34	29	26	22	52	38	32	28	24	59	41	34	30	25	66	44	37	33	27
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	183,34	167,05	151,00	142,29	129,34	188,35	171,40	154,65	145,70	-	208,90	189,09	169,33	159,36	-	-	207,30	183,98	172,95	-
Pe	31,02	38,57	48,65	52,82	59,51	31,65	39,30	49,53	53,73	-	34,38	42,48	53,37	57,68	-	-	46,04	57,77	62,21	-
EER	5,91	4,33	3,10	2,69	2,17	5,95	4,36	3,12	2,71	-	6,08	4,45	3,17	2,76	-	-	4,50	3,18	2,78	-
Qu	34691	28823	26041	24533	22293	35636	29589	26685	25133	-	39505	32708	29274	27541	-	-	35942	31865	29948	-
ΔP	78	47	38	34	28	82	49	40	36	-	100	60	48	43	-	-	73	57	51	-
TA b.s.	-10	10	30	35	42															
TWu	18																			
Glycol%	-	0	0	0	-															
Pc	-	216,69	191,21	179,67	-															
Pe	-	47,91	60,23	64,69	-															
EER	-	4,52	3,17	2,78	-															
Qu	-	37613	33152	31141	-															
ΔP	-	80	62	55	-															

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	107,36	95,94	95,37	90,65	-	117,61	105,26	101,94	96,74	-	127,89	114,62	108,88	103,18	94,72	137,92	123,95	116,07	109,85	100,63
Pe	26,62	33,19	39,99	43,68	-	26,62	33,18	40,96	44,74	-	26,83	33,43	42,02	45,89	52,37	27,23	33,90	43,17	47,12	53,69
EER	4,03	2,89	2,39	2,08	-	4,42	3,17	2,49	2,16	-	4,77	3,43	2,59	2,25	1,81	5,07	3,66	2,69	2,33	1,87
Qu	20702	18494	18384	17473	-	22488	20119	19483	18485	-	24256	21655	20568	19486	17886	26140	23166	21688	20522	18795
ΔP	18	15	15	13	-	21	17	16	14	-	24	19	17	15	13	28	21	18	17	14

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	148,00	133,28	123,48	116,74	106,74	158,14	142,62	131,08	123,82	113,04	168,36	152,17	139,02	131,21	119,61	178,71	161,65	146,96	138,62	126,20
Pe	27,80	34,59	44,42	48,45	55,10	28,54	35,47	45,77	49,88	56,62	29,42	36,55	47,24	51,43	58,26	30,43	37,78	48,82	53,09	59,99
EER	5,32	3,85	2,78	2,41	1,94	5,54	4,02	2,86	2,48	2,00	5,72	4,16	2,94	2,55	2,05	5,87	4,28	3,01	2,61	2,10
Qu	28030	24659	22840	21590	19736	29930	26144	24023	22688	20706	31844	27587	25194	23774	21666	33781	29083	26432	24925	22686
ΔP	32	23	20	18	15	36	26	22	19	16	40	28	23	21	17	45	30	25	22	18

0700																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	194,52	177,08	160,05	150,81	137,07	199,86	181,70	163,93	154,43	-	221,73	200,47	179,51	168,92	-	-	219,89	195,04	183,35	-
Pe	32,15	39,95	51,50	55,88	62,92	32,79	40,71	52,41	56,83	-	35,54	44,00	56,40	60,95	-	-	47,61	60,99	65,66	-
EER	6,05	4,43	3,11	2,70	2,18	6,10	4,46	3,13	2,72	-	6,24	4,56	3,18	2,77	-	-	4,62	3,20	2,79	-
Qu	36733	30520	27574	25977	23605	37733	31331	28255	26612	-	41831	34633	30997	29162	-	-	38057	33740	31711	-
ΔP	53	32	26	23	19	56	34	27	24	-	68	41	33	29	-	-	50	39	35	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	229,87	202,73	190,49	-
Pe	-	49,53	63,53	68,25	-
EER	-	4,64	3,19	2,79	-
Qu	-	39827	35103	32974	-
ΔP	-	54	42	37	-

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	121,81	108,86	108,21	102,86	-	133,44	119,43	115,67	109,76	-	145,11	130,05	123,54	117,06	107,48	156,50	140,64	131,69	124,64	114,18
Pe	28,24	35,09	43,84	47,76	-	28,24	35,09	44,87	48,88	-	28,47	35,35	46,00	50,10	56,97	28,89	35,85	47,22	51,41	58,37
EER	4,31	3,10	2,47	2,15	-	4,72	3,40	2,58	2,25	-	5,10	3,68	2,69	2,34	1,89	5,42	3,92	2,79	2,42	1,96
Qu	23488	20983	20858	19824	-	25513	22826	22105	20972	-	27519	24569	23335	22108	20292	29658	26283	24606	23284	21324
ΔP	19	15	15	13	-	22	17	16	15	-	25	19	18	16	13	28	22	19	17	14

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	167,93	151,22	140,10	132,46	121,11	179,43	161,82	148,73	140,49	128,25	191,04	172,66	157,73	148,87	135,71	202,78	183,41	166,75	157,28	143,19
Pe	29,50	36,58	48,55	52,82	59,87	30,29	37,52	49,98	54,34	61,48	31,23	38,67	51,55	55,99	63,22	32,31	39,98	53,22	57,74	65,06
EER	5,69	4,13	2,89	2,51	2,02	5,92	4,31	2,98	2,59	2,09	6,12	4,47	3,06	2,66	2,15	6,28	4,59	3,13	2,72	2,20
Qu	31801	27977	25913	24495	22392	33957	29663	27255	25740	23492	36130	31299	28583	26974	24582	38325	32995	29988	28279	25739
ΔP	32	24	21	18	15	37	26	22	20	16	41	28	24	21	18	46	31	26	23	19

0750																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	220,69	200,92	181,60	171,11	155,53	226,75	206,17	186,00	175,21	-	251,56	227,47	203,67	191,66	-	-	249,47	221,30	208,04	-
Pe	34,17	42,28	56,06	60,71	68,17	34,85	43,09	57,03	61,71	-	37,78	46,58	61,27	66,09	-	-	50,45	66,14	71,08	-
EER	6,46	4,75	3,24	2,82	2,28	6,51	4,79	3,26	2,84	-	6,66	4,88	3,32	2,90	-	-	4,95	3,35	2,93	-
Qu	41675	34626	31284	29472	26781	42811	35547	32057	30193	-	47459	39293	35167	33086	-	-	43177	38280	35977	-
ΔP	54	33	27	24	20	57	35	28	25	-	70	42	34	30	-	-	51	40	35	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	260,80	230,03	216,13	-
Pe	-	52,49	68,84	73,84	-
EER	-	4,97	3,34	2,93	-
Qu	-	45186	39826	37410	-
ΔP	-	56	43	38	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	143,03	127,83	127,07	120,78	-	156,69	140,24	135,82	128,89	-	170,38	152,71	145,07	137,46	126,21	183,74	165,14	154,64	146,36	134,08
Pe	36,66	46,09	53,33	58,42	-	36,67	46,08	54,67	59,88	-	36,97	46,42	56,14	61,46	70,37	37,52	47,08	57,73	63,16	72,19
EER	3,90	2,77	2,38	2,07	-	4,27	3,04	2,48	2,15	-	4,61	3,29	2,58	2,24	1,79	4,90	3,51	2,68	2,32	1,86
Qu	27591	24648	24502	23286	-	29970	26813	25966	24636	-	32327	28861	27411	25970	23837	34839	30875	28904	27351	25049
ΔP	24	19	19	17	-	28	22	21	19	-	32	25	23	20	17	37	28	24	22	18

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	197,16	177,56	164,51	155,53	142,22	210,67	190,01	174,64	164,97	150,60	224,26	202,73	185,21	174,81	159,36	238,00	215,35	195,80	184,68	168,14
Pe	38,32	48,03	59,45	64,99	74,14	39,33	49,25	61,31	66,96	76,23	40,58	50,74	63,34	69,10	78,49	42,02	52,44	65,52	71,38	80,87
EER	5,15	3,70	2,77	2,39	1,92	5,36	3,86	2,85	2,46	1,98	5,53	4,00	2,92	2,53	2,03	5,66	4,11	2,99	2,59	2,08
Qu	37356	32865	30441	28774	26303	39889	34844	32016	30237	27595	42440	36766	33577	31685	28876	45020	38760	35226	33219	30236
ΔP	42	31	26	24	20	47	34	29	26	21	53	37	31	27	23	60	40	33	29	24

0800																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	258,96	235,91	213,23	200,92	182,63	266,06	242,08	218,39	205,74	-	295,12	267,02	239,16	225,04	-	-	292,78	259,81	244,27	-
Pe	44,48	55,43	69,20	75,23	84,91	45,38	56,46	70,46	76,54	-	49,24	61,06	75,95	82,21	-	-	66,14	82,32	88,70	-
EER	5,82	4,26	3,08	2,67	2,15	5,86	4,29	3,10	2,69	-	5,99	4,37	3,15	2,74	-	-	4,43	3,16	2,75	-
Qu	48956	40675	36749	34620	31459	50289	41756	37656	35467	-	55749	46156	41310	38865	-	-	50719	44967	42262	-
ΔP	70	42	35	31	25	74	45	36	32	-	90	54	44	39	-	-	66	52	46	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	0
Pc	-	306,05	270,02	253,75	0,00
Pe	-	68,81	85,84	92,29	0,00
EER	-	4,45	3,15	2,75	0,00
Qu	-	53078	46783	43945	0
ΔP	-	72	56	49	0

0900																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	159,76	142,78	141,93	134,91	-	175,02	156,64	151,71	143,96	-	190,31	170,57	162,04	153,54	140,97	205,24	184,46	172,73	163,47	149,76
Pe	41,92	52,82	60,58	66,41	-	41,92	52,81	62,11	68,07	-	42,26	53,20	63,78	69,87	80,08	42,88	53,94	65,60	71,82	82,16
EER	3,81	2,70	2,34	2,03	-	4,17	2,97	2,44	2,12	-	4,50	3,21	2,54	2,20	1,76	4,79	3,42	2,63	2,28	1,82
Qu	30814	27528	27364	26006	-	33471	29946	28999	27514	-	36103	32232	30613	29003	26621	38908	34480	32280	30546	27975
ΔP	24	19	19	17	-	28	22	21	19	-	31	25	22	20	17	36	28	24	22	18

0900																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	220,23	198,33	183,75	173,72	158,85	235,31	212,23	195,07	184,26	168,22	250,49	226,44	206,87	195,26	178,00	265,84	240,54	218,70	206,28	187,81
Pe	43,78	55,03	67,56	73,91	84,39	44,94	56,42	69,69	76,16	86,77	46,37	58,12	72,01	78,61	89,36	48,00	60,06	74,50	81,21	92,08
EER	5,03	3,60	2,72	2,35	1,88	5,24	3,76	2,80	2,42	1,94	5,40	3,90	2,87	2,48	1,99	5,54	4,01	2,94	2,54	2,04
Qu	41721	36704	33995	32135	29376	44547	38914	35756	33768	30818	47397	41060	37499	35386	32249	50278	43287	39342	37099	33767
ΔP	41	30	26	23	19	47	33	28	25	21	53	36	30	27	22	59	40	33	29	24

0900																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	289,26	263,53	238,17	224,42	203,99	297,19	270,39	243,94	229,80	-	329,66	298,25	267,12	251,37	-	-	327,02	290,19	272,84	-
Pe	50,81	63,46	78,71	85,62	96,70	51,82	64,67	80,15	87,11	-	56,22	69,91	86,43	93,59	-	-	75,71	93,71	101,02	-
EER	5,69	4,15	3,03	2,62	2,11	5,73	4,18	3,04	2,64	-	5,86	4,27	3,09	2,69	-	-	4,32	3,10	2,70	-
Qu	54673	45426	41041	38664	35133	56162	46633	42055	39609	-	62261	51548	46135	43405	-	-	56644	50219	47198	-
ΔP	69	42	34	30	25	73	44	36	32	-	89	54	43	38	-	-	65	51	45	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	341,85	301,60	283,43	-
Pe	-	78,75	97,73	105,12	-
EER	-	4,34	3,09	2,70	-
Qu	-	59278	52247	49078	-
ΔP	-	71	55	49	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	176,21	157,48	156,55	148,80	-	193,03	172,77	167,33	158,78	-	209,90	188,14	178,72	169,35	155,48	226,37	203,45	190,51	180,30	165,18
Pe	44,67	56,35	64,34	70,54	-	44,68	56,34	65,97	72,32	-	45,04	56,76	67,76	74,24	85,11	45,71	57,56	69,69	76,31	87,33
EER	3,94	2,79	2,43	2,11	-	4,32	3,07	2,54	2,20	-	4,66	3,31	2,64	2,28	1,83	4,95	3,53	2,73	2,36	1,89
Qu	33988	30364	30183	28686	-	36919	33031	31987	30348	-	39823	35552	33767	31992	29364	42917	38033	35605	33693	30857
ΔP	26	21	20	18	-	30	24	22	20	-	34	27	24	22	18	39	30	26	23	19

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	242,90	218,75	202,67	191,61	175,21	259,50	234,08	215,15	203,24	185,54	276,24	249,76	228,17	215,36	196,33	293,16	265,31	241,22	227,52	207,15
Pe	46,68	58,72	71,79	78,54	89,70	47,95	60,20	74,05	80,94	92,24	49,49	62,01	76,53	83,55	94,99	51,25	64,08	79,18	86,33	97,90
EER	5,20	3,73	2,82	2,44	1,95	5,41	3,89	2,91	2,51	2,01	5,58	4,03	2,98	2,58	2,07	5,72	4,14	3,05	2,64	2,12
Qu	46019	40484	37498	35446	32403	49138	42923	39439	37247	33994	52281	45291	41362	39033	35572	55458	47747	43394	40922	37245
ΔP	44	33	28	25	21	50	36	30	27	23	56	39	32	29	24	63	42	35	31	26

1000																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	318,97	290,63	262,69	247,53	224,99	327,71	298,19	269,06	253,47	-	363,49	328,91	294,59	277,26	-	-	360,63	320,02	300,89	-
Pe	54,27	67,75	83,67	91,02	102,82	55,36	69,03	85,20	92,61	-	60,09	74,65	91,94	99,52	-	-	80,85	99,71	107,48	-
EER	5,88	4,29	3,14	2,72	2,19	5,92	4,32	3,16	2,74	-	6,05	4,41	3,20	2,79	-	-	4,46	3,21	2,80	-
Qu	60306	50106	45269	42647	38753	61948	51437	46388	43690	-	68675	56858	50888	47877	-	-	62479	55393	52061	-
ΔP	74	45	37	33	27	78	47	38	34	-	95	58	46	41	-	-	70	55	48	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	376,97	332,60	312,57	-
Pe	-	84,12	104,01	111,86	-
EER	-	4,48	3,20	2,79	-
Qu	-	65385	57630	54134	-
ΔP	-	76	59	52	-

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	200,91	179,56	178,49	169,66	-	220,10	196,99	190,79	181,05	-	239,33	214,51	203,77	193,09	177,28	258,11	231,97	217,22	205,58	188,34
Pe	51,26	64,50	75,74	82,86	-	51,27	64,49	77,61	84,89	-	51,69	64,97	79,66	87,10	99,57	52,45	65,88	81,88	89,48	102,12
EER	3,92	2,78	2,36	2,05	-	4,29	3,05	2,46	2,13	-	4,63	3,30	2,56	2,22	1,78	4,92	3,52	2,65	2,30	1,84
Qu	38753	34621	34415	32707	-	42096	37662	36471	34603	-	45406	40537	38502	36477	33482	48934	43365	40597	38417	35184
ΔP	28	22	22	20	-	32	25	24	21	-	36	28	26	23	19	41	32	28	25	21

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	276,92	249,42	231,08	218,48	199,77	295,83	266,91	245,32	231,73	211,55	314,91	284,76	260,16	245,55	223,85	334,19	302,47	275,05	259,41	236,19
Pe	53,60	67,21	84,28	92,04	104,84	55,07	68,90	86,88	94,79	107,76	56,84	71,00	89,73	97,79	110,91	58,87	73,41	92,75	100,97	114,25
EER	5,17	3,71	2,74	2,37	1,91	5,37	3,87	2,82	2,44	1,96	5,54	4,01	2,90	2,51	2,02	5,68	4,12	2,97	2,57	2,07
Qu	52471	46162	42756	40415	36945	56026	48941	44969	42469	38760	59611	51640	47161	44504	40559	63234	54441	49479	46659	42468
ΔP	47	35	30	27	22	54	38	32	29	24	60	42	35	31	26	67	45	37	33	28

1100																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	363,60	331,33	299,52	282,23	256,54	373,56	339,95	306,77	289,02	-	414,33	374,96	335,85	316,09	-	-	411,11	364,83	343,03	-
Pe	62,35	77,61	97,92	106,35	119,90	63,61	79,09	99,68	108,16	-	69,06	85,55	107,44	116,14	-	-	92,69	116,38	125,28	-
EER	5,83	4,27	3,06	2,65	2,14	5,87	4,30	3,08	2,67	-	6,00	4,38	3,13	2,72	-	-	4,44	3,13	2,74	-
Qu	68762	57131	51616	48626	44186	70634	58649	52891	49816	-	78304	64830	58023	54589	-	-	71239	63160	59360	-
ΔP	79	48	39	35	29	83	50	41	36	-	102	62	49	44	-	-	74	58	52	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	429,73	379,17	356,34	-
Pe	-	96,44	121,32	130,31	-
EER	-	4,46	3,13	2,73	-
Qu	-	74552	65710	61724	-
ΔP	-	81	63	56	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)

TWu Température eau produite côté installation (°C)

Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)

Pc Puissance frigorifique (kW)

Pe Puissance absorbée (kW)

Qu Débit eau côté installation (l/h)

ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)

- Conditions hors de la plage de fonctionnement

Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

NLC FROID SEUL - SANS POMPE - VERSION E

1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-10					-8					-6					-4				
Glycol%	31	31	31	31	-	29	29	29	29	-	27	26	26	26	26	27	23	23	23	23
Pc	220,62	197,17	196,01	186,31	-	241,68	216,32	209,51	198,81	-	262,79	235,56	223,77	212,04	194,68	283,36	254,72	238,53	225,75	206,82
Pe	56,42	71,07	82,80	90,62	-	56,44	71,06	84,86	92,86	-	56,91	71,59	87,12	95,29	108,99	57,81	72,61	89,56	97,91	111,80
EER	3,91	2,77	2,37	2,06	-	4,28	3,04	2,47	2,14	-	4,62	3,29	2,57	2,23	1,79	4,90	3,51	2,66	2,31	1,85
Qu	42566	38028	37801	35926	-	46237	41367	40060	38008	-	49874	44527	42289	40065	36776	53748	47632	44593	42196	38645
ΔP	32	26	26	23	-	37	30	28	25	-	42	33	30	27	23	49	37	32	29	24

1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	-2					0					2					4				
Glycol%	27	20	20	20	20	27	17	17	17	17	27	13	13	13	13	27	10	10	10	10
Pc	303,99	273,88	253,75	239,91	219,38	324,74	293,04	269,39	254,46	232,31	345,66	312,63	285,67	269,64	245,81	366,79	332,06	301,98	284,86	259,36
Pe	59,10	74,08	92,21	100,73	114,80	60,75	75,99	95,06	103,76	118,01	62,72	78,32	98,21	107,06	121,48	65,00	80,98	101,59	110,57	125,16
EER	5,14	3,70	2,75	2,38	1,91	5,35	3,86	2,83	2,45	1,97	5,51	3,99	2,91	2,52	2,02	5,64	4,10	2,97	2,58	2,07
Qu	57633	50703	46962	44392	40580	61539	53757	49394	46648	42574	65476	56722	51802	48883	44550	69455	59798	54347	51249	46646
ΔP	55	41	35	31	26	63	45	38	34	28	71	49	41	36	30	79	53	44	39	32

1250																				
TA b.s.	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42	-10	10	30	35	42
TWu	7					8					12					16				
Glycol%	27	0	0	0	0	27	0	0	0	-	27	0	0	0	-	-	0	0	0	-
Pc	399,03	363,75	328,85	309,90	281,71	409,95	373,20	336,80	317,32	-	454,61	411,60	368,70	347,03	-	-	451,22	400,49	376,58	-
Pe	68,89	85,62	107,27	116,50	131,37	70,30	87,26	109,23	118,53	-	76,41	94,42	117,80	127,34	-	-	102,34	127,67	137,42	-
EER	5,79	4,25	3,07	2,66	2,14	5,83	4,28	3,08	2,68	-	5,95	4,36	3,13	2,73	-	-	4,41	3,14	2,74	-
Qu	75527	62752	56695	53410	48534	77583	64419	58095	54717	-	86008	71208	63732	59960	-	-	78248	69374	65200	-
ΔP	93	56	46	41	34	98	59	48	43	-	119	72	58	51	-	-	87	69	61	-

TA b.s.	-10	10	30	35	42
TWu	18				
Glycol%	-	0	0	0	-
Pc	-	471,63	416,21	391,17	-
Pe	-	106,52	133,13	142,98	-
EER	-	4,43	3,13	2,74	-
Qu	-	81887	72175	67797	-
ΔP	-	96	74	66	-

Données 14511:2013

TA b.s. Température de l'air extérieur avec bulbe sec (°C)
TWu Température eau produite côté installation (°C)
Glycol Pourcentage éthylène de glycol recommandé (%)
Pc Puissance frigorifique (kW)
Pe Puissance absorbée (kW)
Qu Débit eau côté installation (l/h)
ΔP Perte de charge à l'échangeur (kPa)
 - Conditions hors de la plage de fonctionnement
 Débits et pertes de charge aux échangeurs, calculées avec ΔT 5 °C
 Hauteurs manométriques disponibles 120 Pa

Remarque

Pour des conditions de fonctionnement différentes de celles déclarées, se reporter au programme de sélection Magellano, disponible sur le site www.aermec.com

PERTES DE CHARGE (° - A - E)

Température de l'eau à la sortie 7°C
Température de l'eau à l'entrée 12°C
Température air extérieur 35 °C

Température moyenne de l'eau 10° C

Pour des températures différentes de 10° C se reporter au chapitre "facteurs correctifs"

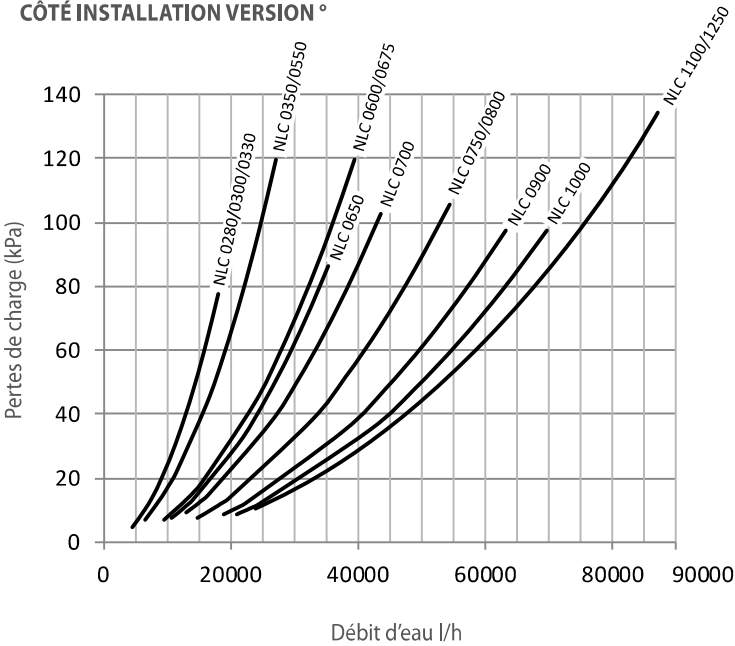
ECHANGEUR CÔTÉ INSTALLATION		
NLC °	Q.min	Q.max
	[l/h]	[l/h]
0280	4488	14960
0300	4917	16390
0330	5407	18023
0350	6484	21612
0550	8118	27060
0600	9641	32135
0650	10583	35277
0675	11840	39467
0700	13042	43472
0750	14647	48823
0800	16325	54415
0900	18942	63140
1000	20868	69560
1100	23856	79520
1250	26382	87938

NLC A	Q.min	Q.max
	[l/h]	[l/h]
0280	4649	15497
0300	5109	17030
0330	5752	19173
0350	6765	22550
0550	9147	30488
0600	10279	34263
0650	11128	37092
0675	12598	41992
0700	13550	45167
0750	15307	51023
0800	18041	60135
0900	20063	66875
1000	22158	73858
1100	24988	83293
1250	27452	91505

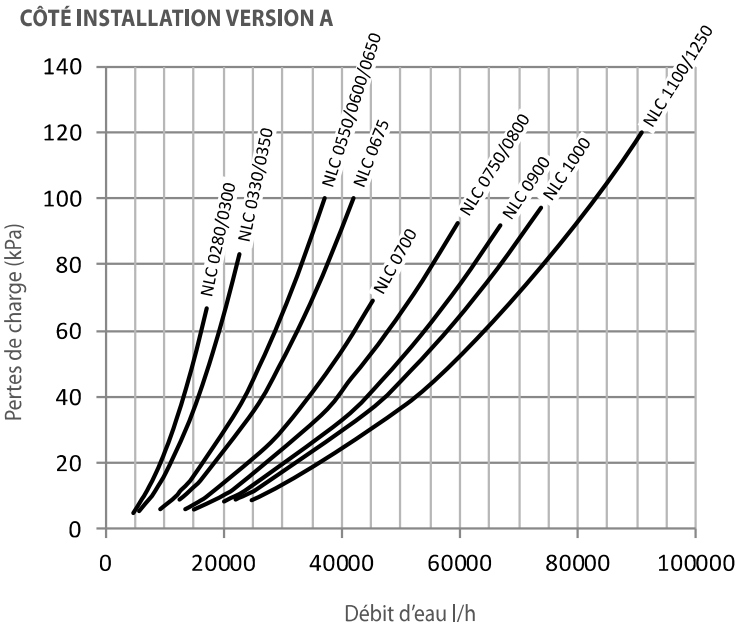
NLC E	Q.min	Q.max
	[l/h]	[l/h]
0280	4496	14985
0300	4994	16647
0330	5528	18425
0350	6317	21055
0550	8857	29523
0600	9950	33167
0650	10720	35733
0675	12272	40907
0700	12994	43313
0750	14743	49142
0800	17318	57725
0900	19341	64468
1000	21333	71110
1100	24324	81078
1250	26717	89057

Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

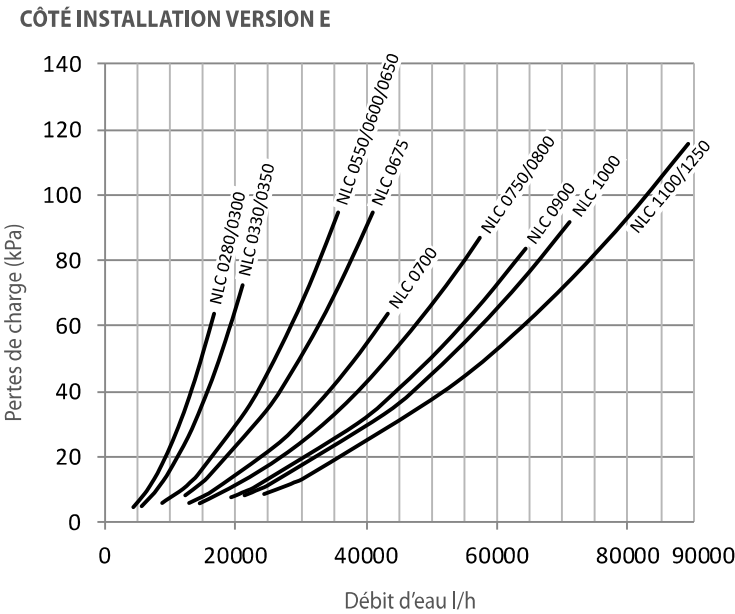
CÔTÉ INSTALLATION VERSION °



CÔTÉ INSTALLATION VERSION A



CÔTÉ INSTALLATION VERSION E



PERTES DE CHARGE DÉSURCHAUFFEUR

DÉSURCHAUFFEUR

Température de l'eau à l'entrée 40 °C
Température de l'eau à la sortie 45 °C

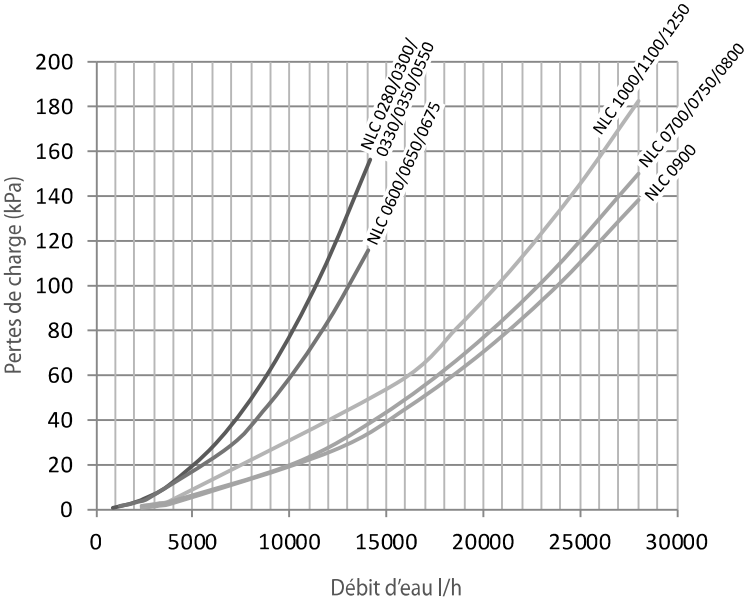
Température moyenne de l'eau 43° C

Pour des températures différentes de 43 °C se reporter au chapitre "facteurs correctifs"

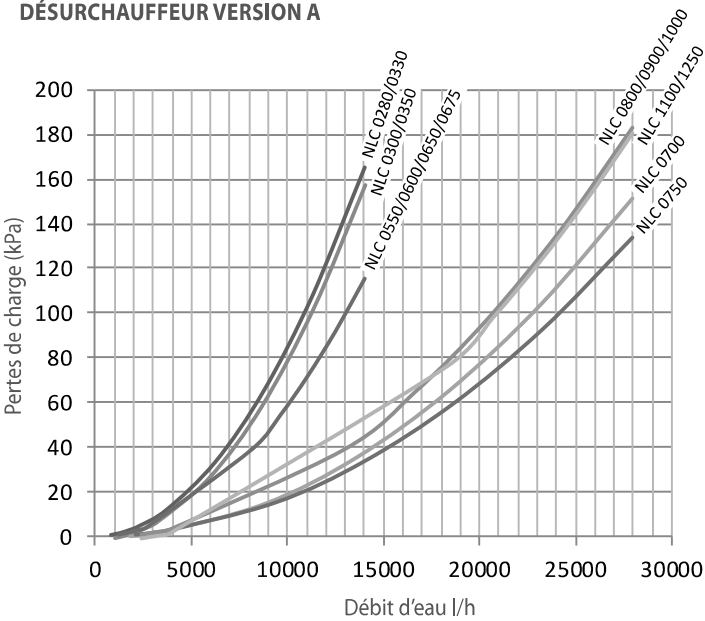
DÉSURCHAUFFEUR		
NLC °A/E	Q.min	Q.max
	[l/h]	[l/h]
0280	900	14000
0300	900	14000
0330	900	14000
0350	900	14000
0550	1200	14000
0600	1200	14000
0650	1200	14000
0675	1200	14000
0700	1800	28000
0750	2100	28000
0800	2400	28000
0900	2400	28000
1000	2400	28000
1100	2400	28000
1250	2400	28000

Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

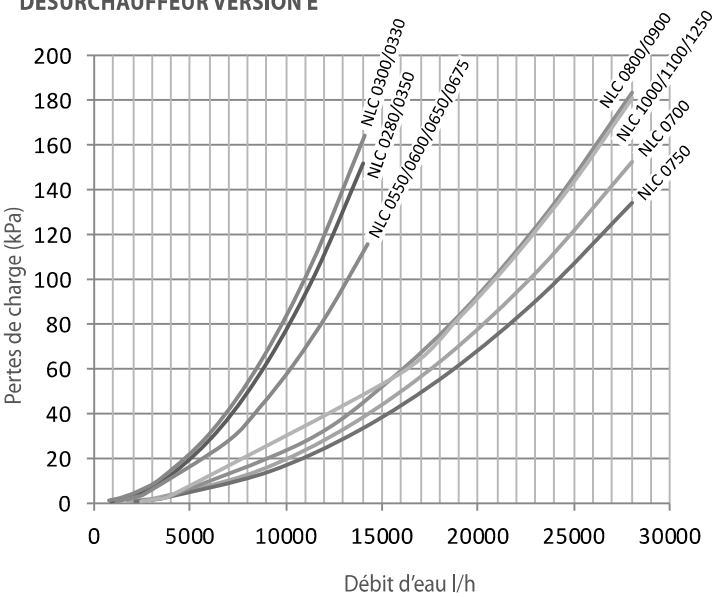
DÉSURCHAUFFEUR VERSION °



DÉSURCHAUFFEUR VERSION A

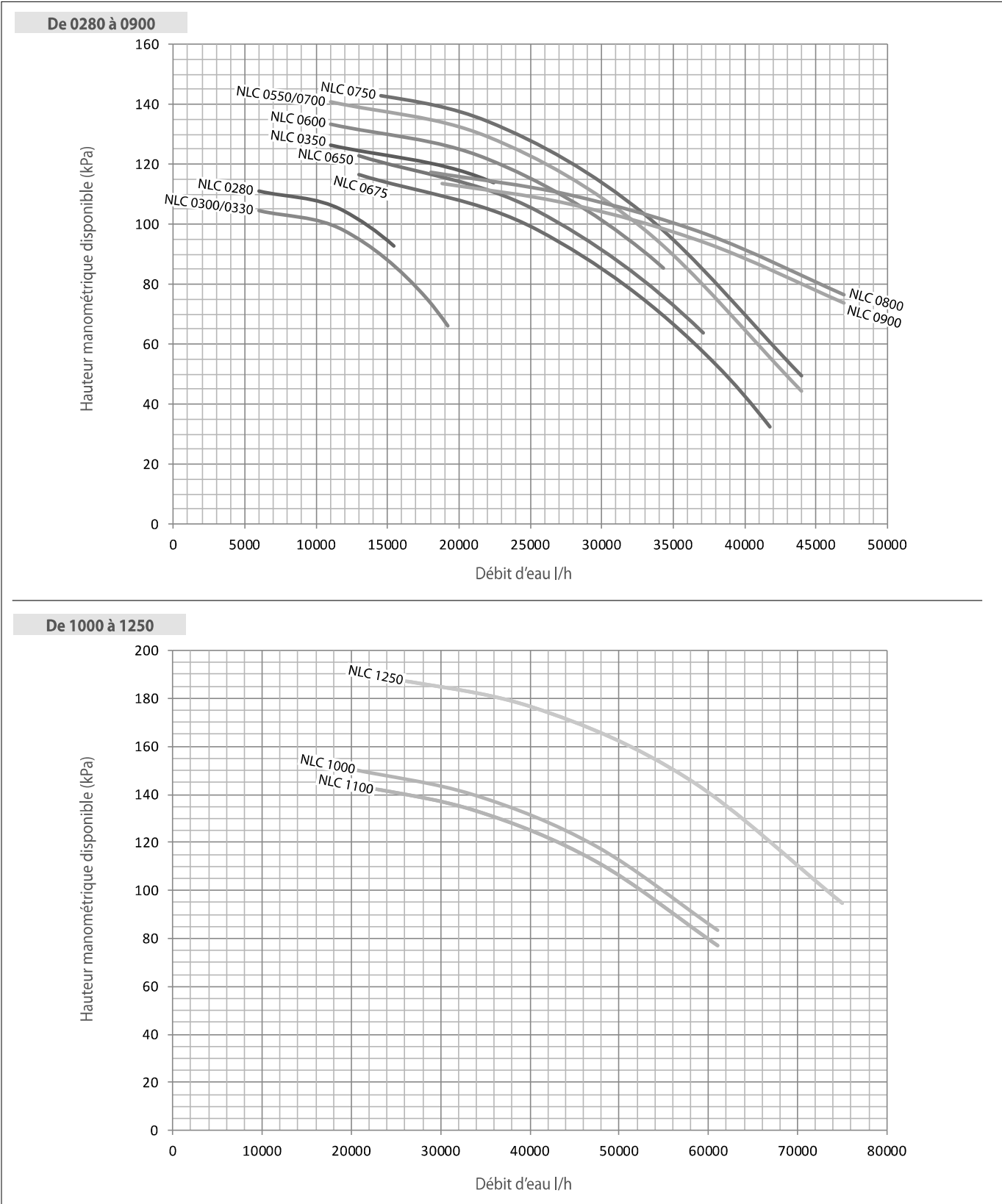


DÉSURCHAUFFEUR VERSION E



HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE

KIT HYDRAULIQUE - FAIBLE HAUTEUR D'ÉLEVATION (01-02-05-06-P1-P2-P5-P6) - VERSION ° - A

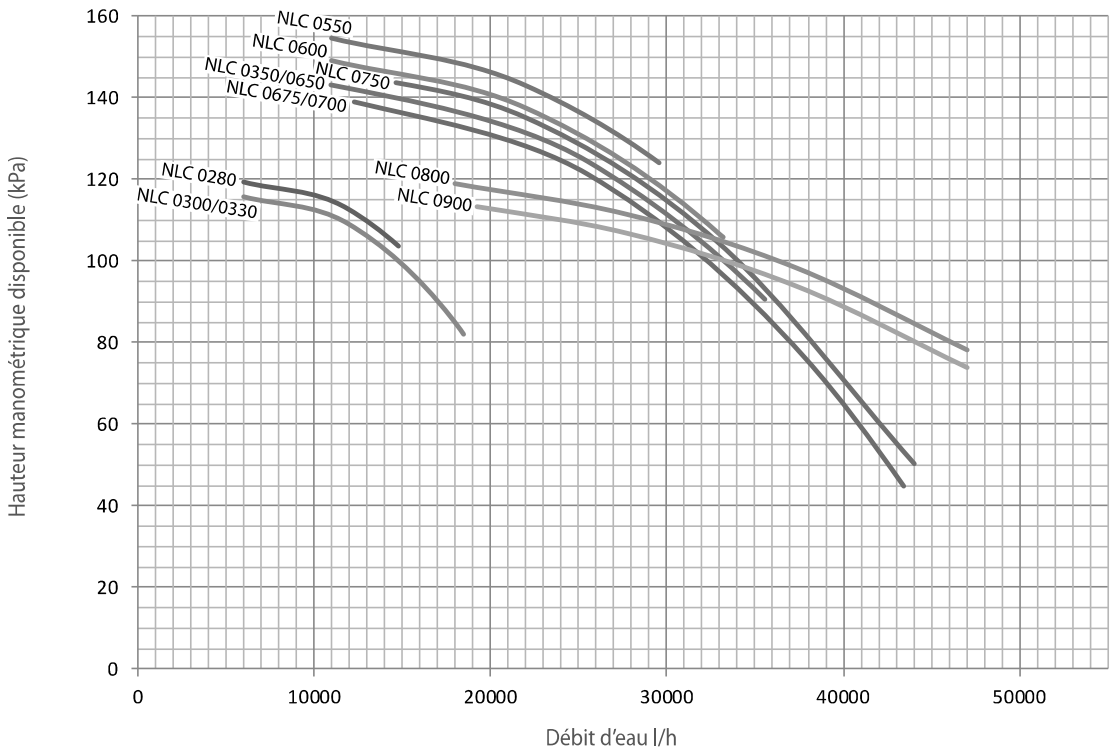


NLC																	
Taille		Vers.	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Q.min	[l/h]	°	4488	4917	5407	6484	8118	9640	10583	11840	13041	14647	16325	18942	20868	23856	26381
Q.max	[l/h]		14960	16391	18023	21612	27060	32134	35276	39467	43471	48824	54416	63140	69560	79521	87938
Q.min	[l/h]	A	4649	5109	5752	6765	9147	10279	11128	12597	13550	15307	18041	20062	22157	24988	27451
Q.max	[l/h]		15496	17030	19174	22551	30489	34264	37092	41992	45166	51023	60135	66875	73858	83293	91505

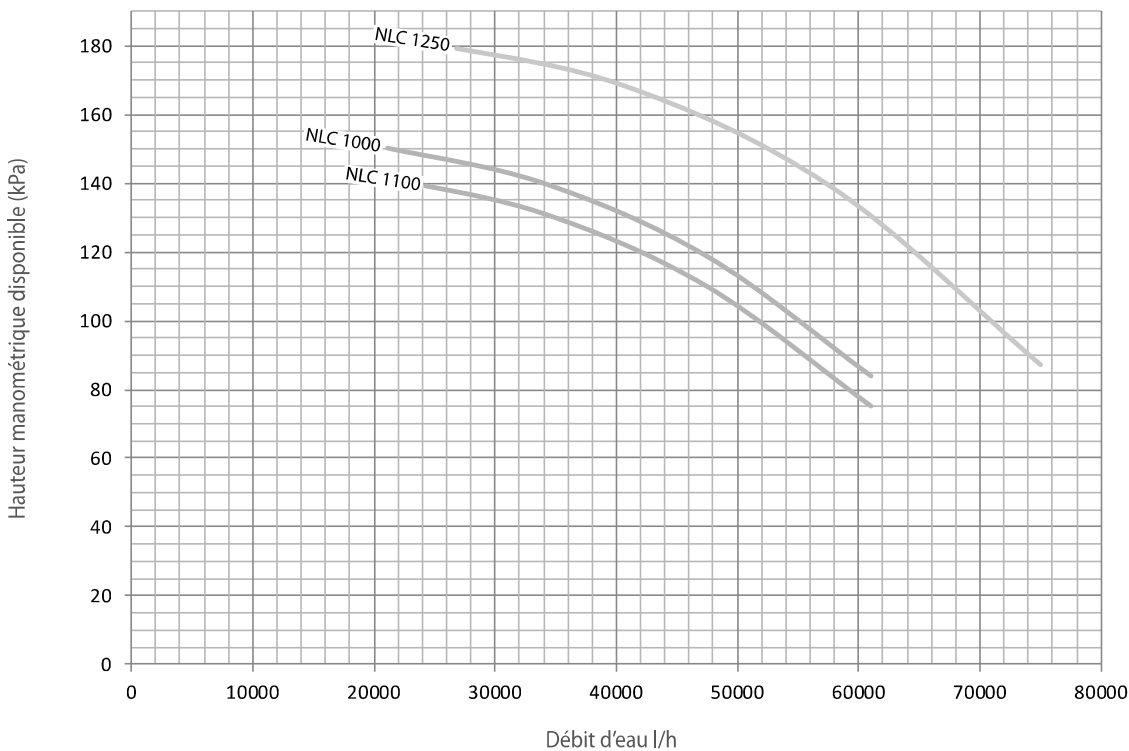
Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

KIT HYDRAULIQUE - FAIBLE HAUTEUR D'ÉLEVATION (01-02-05-06-P1-P2-P5-P6) - VERSION E

De 0280 à 0900



De 1000 à 1250

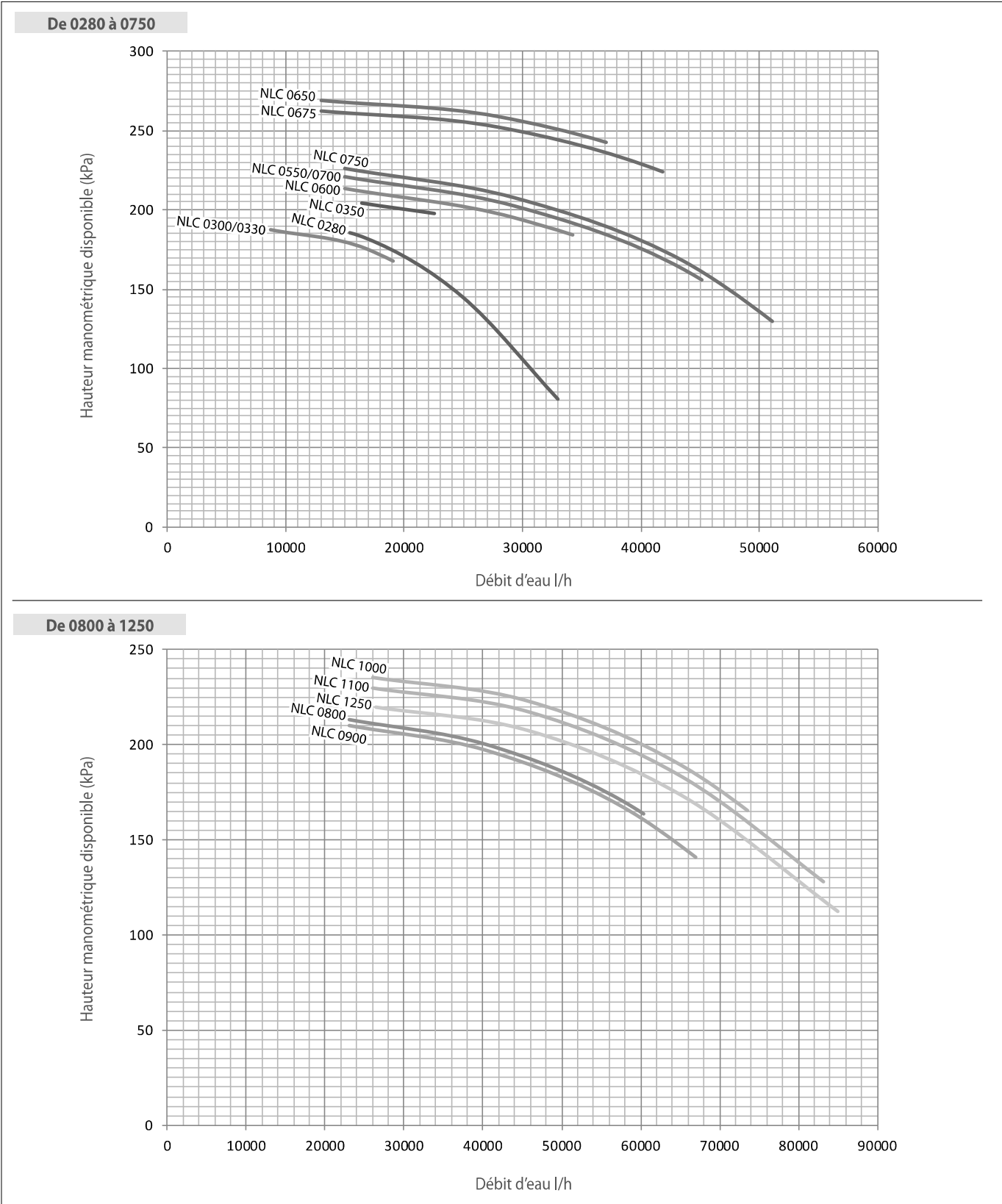


NLC

Taille		Vers.	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Q.min	[l/h]	E	4495	4994	5528	6316	8857	9950	10720	12272	12994	14742	17318	19340	21333	24324	26717
Q.max	[l/h]		14984	16647	18425	21055	29523	33166	35734	40906	43314	49141	57725	64468	71109	81079	89056

Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

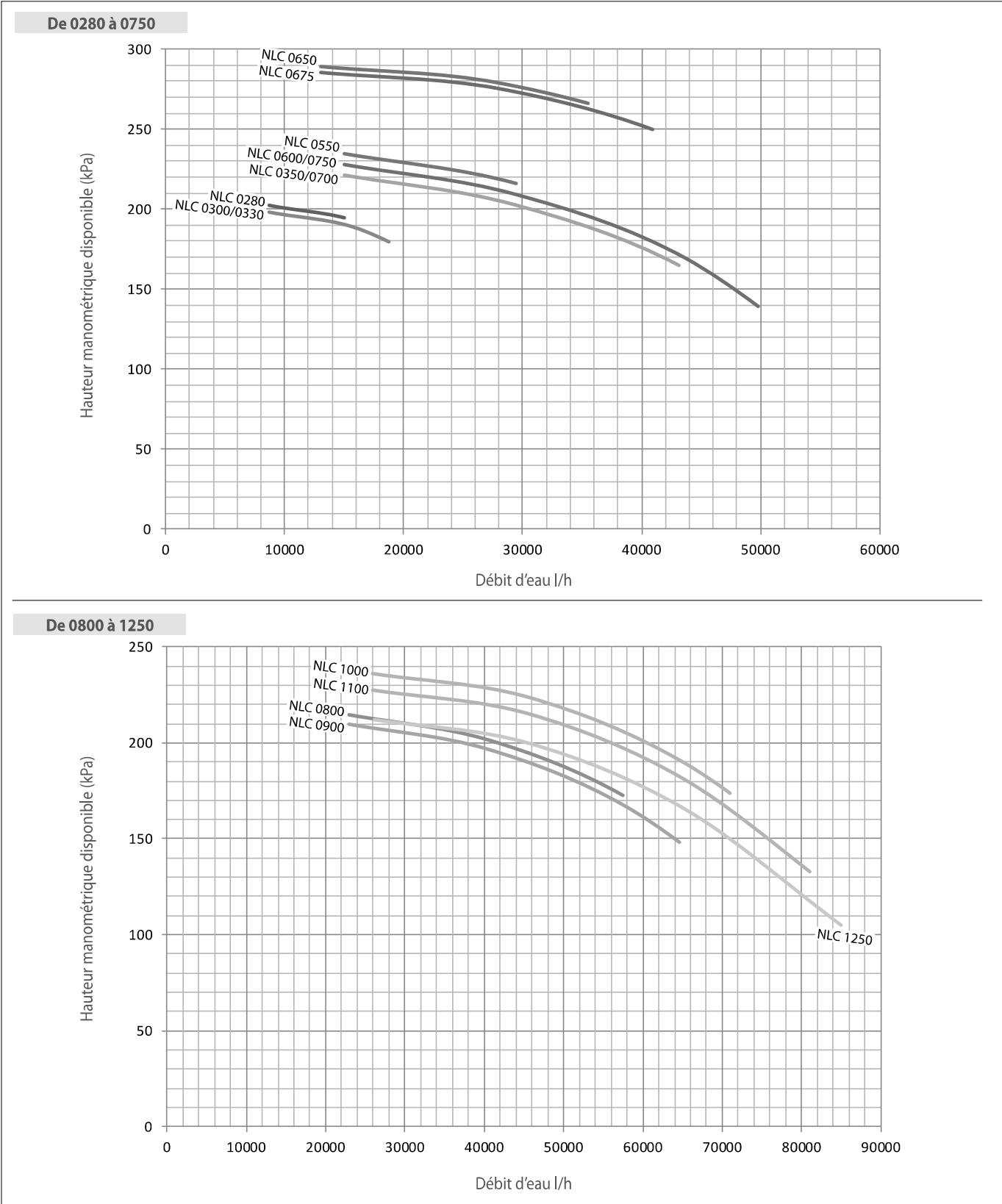
KIT HYDRAULIQUE - GRANDE HAUTEUR D'ÉLEVATION (03-04-07-08-P3-P4-P7-P8) - VERSION ° - A



		NLC															
Taille		Vers.	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Q.min	[l/h]	°	4488	4917	5407	6484	8118	9640	10583	11840	13041	14647	16325	18942	20868	23856	26381
Q.max	[l/h]		14960	16391	18023	21612	27060	32134	35276	39467	43471	48824	54416	63140	69560	79521	87938
Q.min	[l/h]	A	4649	5109	5752	6765	9147	10279	11128	12597	13550	15307	18041	20062	22157	24988	27451
Q.max	[l/h]		15496	17030	19174	22551	30489	34264	37092	41992	45166	51023	60135	66875	73858	83293	91505

Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

KIT HYDRAULIQUE - GRANDE HAUTEUR D'ÉLEVATION (03-04-07-08-P3-P4-P7-P8) - VERSION E



Taille		Vers.	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Q.min	[l/h]	E	4495	4994	5528	6316	8857	9950	10720	12272	12994	14742	17318	19340	21333	24324	26717
Q.max	[l/h]		14984	16647	18425	21055	29523	33166	35734	40906	43314	49141	57725	64468	71109	81079	89056

Légende:
Q.min Débit d'eau min admis dans l'échangeur
Q.max Débit d'eau maxi admis dans l'échangeur

CONTENU D'EAU DANS L'INSTALLATION

Le contenu minimal d'eau de l'installation permet de limiter les démarrages et arrêts du compresseur.
Pour le calculer, utiliser la formule $P_c \text{ (kW)} \times l$.

Contenu minimal d'eau installation	ver	u.m.	0280	0300	0330	0350	0550	0600	0650	0675	0700	0750	0800	0900	1000	1100	1250
Pour les installations de climatisation	tutte	l/kW								4							
Pour les installations avec eau de processus	tutte	l/kW								8							

FACTEURS CORRECTIFS

		Facteurs correctifs pour températures moyennes de l'eau différentes du nominal															
Echangeur côté installation		Fonctionnement à froid								Fonctionnement à chaud ou Récupération							
Températures moyennes de l'eau	(°C)	5	10	15	20	30	40	50		23	28	33	38	43	48	53	58
Facteur correctif		1.02	1	0.98	0.97	0.95	0.93	0.91		1.04	1.03	1.02	1.01	1	0.99	0.98	0.97

SALISSEMENT

Facteurs de correction pour L'INCRUSTATION [K*M2]/[W]			
	0,00005	0,0001	0,0002
Facteurs de correction puissance frigorifique	1	0,98	0,94
Facteurs de correction puissance absorbée	1	0,98	0,95

GLYCOL

SOLUTIONS D'ÉTHYLÈNE GLYCOL

FONCTIONNEMENT A FROID

FACTEURS DE CORRECTION AVEC SOLUTION DE GLYCOL D'ÉTHYLÈNE - FONCTIONNEMENT A FROID											
Freezing Point	°C	0	-3,63	-6,10	-8,93	-12,11	-15,74	-19,94	-24,79	-30,44	-37,10
Pourcentage de glycol d'éthylène	%	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Qwc	-	1,000	1,033	1,040	1,049	1,060	1,072	1,086	1,102	1,120	1,141
Pc	-	1,000	0,990	0,985	0,980	0,975	0,970	0,965	0,960	0,955	0,950
Pa	-	1,000	0,996	0,994	0,992	0,990	0,988	0,986	0,984	0,982	0,980
Dp	-	1,000	1,109	1,157	1,209	1,268	1,336	1,414	1,505	1,609	1,728

Température moyenne de l'eau = 9,5 °C

FONCTIONNEMENT A CHAUDE

FACTEURS DE CORRECTION AVEC SOLUTION DE GLYCOL D'ÉTHYLÈNE - FONCTIONNEMENT A CHAUDE											
Freezing Point	°C	0	-3,63	-6,10	-8,93	-12,11	-15,74	-19,94	-24,79	-30,44	-37,10
Pourcentage de glycol d'éthylène	%	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Qwh	-	1,000	1,027	1,038	1,050	1,063	1,078	1,095	1,114	1,135	1,158
Ph	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Pa	-	1,000	1,002	1,003	1,004	1,005	1,007	1,008	1,010	1,012	1,015
Dp	-	1,000	1,087	1,128	1,175	1,227	1,286	1,353	1,428	1,514	1,610

Température moyenne de l'eau = 42,5 °C

- Qwc:** Facteur de correction débit d'eau (température moyenne d'eau de 9,5°C)
Qwh: Facteur de correction débit d'eau (température moyenne d'eau de 42,5°C)
Pc: facteur de correction de la puissance frigorifique
Ph: facteur de correction de la puissance thermique
Pa: facteur de correction de la puissance absorbée
Dp: Pertes de charge

PROPYLENIC GLYCOL

FONCTIONNEMENT A FROID

FACTEURS DE CORRECTION AVEC SOLUTION DE GLYCOL PROPYLENIC - FONCTIONNEMENT A FROID											
Freezing Point	°C	0	-3,43	-5,30	-7,44	-9,98	-13,08	-16,86	-21,47	-27,04	-33,72
Pourcentage de glycol propylenic	%	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Qwc	-	1,000	1,007	1,006	1,007	1,010	1,015	1,022	1,032	1,044	1,058
Pc	-	1,000	0,985	0,978	0,970	0,963	0,955	0,947	0,939	0,932	0,924
Pa	-	1,000	0,996	0,994	0,992	0,990	0,988	0,986	0,984	0,982	0,980
Dp	-	1,000	1,082	1,102	1,143	1,201	1,271	1,351	1,435	1,520	1,602

Température moyenne de l'eau = 9,5 °C

FONCTIONNEMENT A CHAUDE

FACTEURS DE CORRECTION AVEC SOLUTION DE GLYCOL PROPYLENIC - FONCTIONNEMENT A CHAUDE											
Freezing Point	°C	0	-3,43	-5,30	-7,44	-9,98	-13,08	-16,86	-21,47	-27,04	-33,72
Pourcentage de glycol propylenic	%	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Qwh	-	1,000	1,008	1,014	1,021	1,030	1,042	1,055	1,071	1,090	1,112
Ph	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Pa	-	1,000	1,003	1,004	1,005	1,007	1,009	1,011	1,014	1,018	1,023
Dp	-	1,000	1,050	1,077	1,111	1,153	1,202	1,258	1,321	1,390	1,467

Température moyenne de l'eau = 42,5 °C

- Qwc:** Facteur de correction débit d'eau (température moyenne d'eau de 9,5°C)
Qwh: Facteur de correction débit d'eau (température moyenne d'eau de 42,5°C)
Pc: facteur de correction de la puissance frigorifique
Ph: facteur de correction de la puissance thermique
Pa: facteur de correction de la puissance absorbée
Dp: Pertes de charge

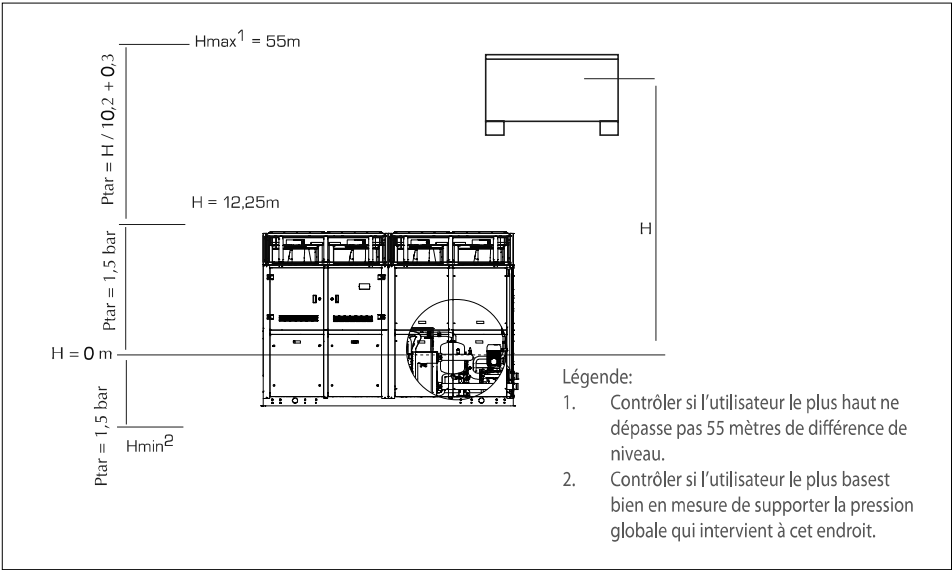
TALONNAGE VASE D'EXPANSION

La valeur standard de pression de précharge du vase d'expansion est de 1,5 bar, le volume est de 25 litres. La valeur maximale est de 6 bars. Le calibrage du vase doit être réglé en fonction de la dénivellation maximale (H) de l'utilisateur (voir figure) d'après la formule :

$p \text{ (calibrage) [bar]} = H \text{ [m]} / 10,2 + 0,3$.

Par exemple, si la valeur du dénivellation H est égale à 20 m, la valeur de calibrage du vase sera 2,3 bars.

Si la valeur de calibrage obtenue grâce au calcul est inférieure à 1,5 bar (c'est à dire pour $H < 12,25$), garder le calibrage standard



Hauteur hydraulique	H m	30	25	20	15	≥ 12.25
Réglage du vase d'expansion	bar	3.2	2.8	2.3	1.8	1.5
Valeur de référence de contenance en eau	l ⁽¹⁾	2.174	2.646	3.118	3590	3852
Valeur de référence de contenance en eau	l ⁽²⁾	978	1190	1404	1616	1732

Conditions opérationnelles de référence :

1 Refroidissement : Temp. max. eau = 40 °C, Temp. min. eau = 4 °C.

2 Chauffage (pompe à chaleur) : Temp. max. eau = 60 °C, Temp. min. eau = 4 °C.

3 Chauffage(boiler): : Temp. max. eau = 85 °C, Temp. min. eau = 4 °C.

Eau glycolée	Temp. de l'eau en °C		Coefficient de correction	Condition de référence
	max.	min.		
10%	40	-2	0,507	(1)
10%	60	-2	0,686	(2)
10%	85	-2	0,809	(3)
20%	40	-6	0,434	(1)
20%	60	-6	0,604	(2)
20%	85	-6	0,729	(3)
35%	40	-6	0,393	(1)
35%	60	-6	0,555	(2)
35%	85	-6	0,677	(3)

DONNÉES ACOUSTIQUES

Model.	Vers.	Niveaux sonores totaux			Bande d'octave [Hz]						
		Puissance acoustique dB(A)	Pression sonore		125	250	500	1000	2000	4000	8000
			dB(A)	dB(A)	Puissance sonore par fréquence centrale de bande [dB(A)]						
			10 m	1 m							
0280	°	83,3	51,5	66,0	77,0	74,2	76,4	76,9	75,0	70,1	60,6
0300	°	85,6	53,9	68,4	78,4	76,8	78,9	79,7	77,9	72,1	61,4
0330	°	82,9	51,2	65,7	76,7	73,9	76,1	76,6	74,7	69,8	60,3
0350	°	85,4	53,6	68,1	78,2	76,5	78,6	79,4	77,6	71,8	61,3
0550	°	87,5	55,8	70,1	80,4	78,7	80,8	81,6	79,8	74,0	63,5
0600	°	83,9	52,0	65,5	78,0	74,8	77,0	77,4	75,4	70,8	61,7
0650	°	83,9	52,0	65,5	78,0	74,8	77,0	77,4	75,4	70,8	61,7
0675	°	86,1	54,2	67,8	79,1	77,2	79,4	80,1	78,3	72,7	62,4
0700	°	88,4	56,4	69,8	81,2	79,5	81,6	82,4	80,6	74,8	64,3
0750	°	89,6	57,6	71,0	82,4	80,7	82,8	83,6	81,8	76,1	65,6
0800	°	90,5	58,5	72,0	83,4	81,7	83,8	84,6	82,8	77,0	66,5
0900	°	86,9	54,7	67,6	81,0	77,8	80,0	80,4	78,4	73,8	64,7
1000	°	86,9	54,6	67,0	81,0	77,8	80,0	80,4	78,4	73,8	64,7
1100	°	89,1	56,8	69,2	82,1	80,2	82,4	83,1	81,3	75,7	65,4
1250	°	89,1	56,8	69,2	82,1	80,2	82,4	83,1	81,3	75,7	65,4

Model.	Vers.	Niveaux sonores totaux			Bande d'octave [Hz]						
		Puissance acoustique dB(A)	Pression sonore		125	250	500	1000	2000	4000	8000
			dB(A)	dB(A)	Puissance sonore par fréquence centrale de bande [dB(A)]						
			10 m	1 m							
0280	A	83,6	51,8	66,3	77,3	74,5	76,7	77,2	75,3	70,4	61,0
0300	A	86,1	54,3	68,8	78,9	77,2	79,3	80,1	78,3	72,6	62,0
0330	A	81,9	50,1	64,6	76,3	72,7	74,9	75,2	73,2	68,8	60,1
0350	A	84,5	52,7	67,2	77,7	75,5	77,7	78,3	76,5	71,2	61,2
0550	A	82,9	51,0	64,6	78,5	73,3	75,5	75,5	73,4	69,9	62,2
0600	A	85,2	53,2	66,8	79,2	76,1	78,2	78,7	76,7	72,1	63,0
0650	A	82,9	51,0	64,6	78,5	73,3	75,5	75,5	73,4	69,9	62,2
0675	A	85,1	53,1	66,7	79,1	76,0	78,2	78,6	76,6	72,0	62,9
0700	A	87,5	55,5	68,9	80,7	78,5	80,7	81,3	79,5	74,2	64,2
0750	A	85,8	53,6	66,5	80,2	76,6	78,7	79,2	77,2	72,6	63,7
0800	A	85,9	53,6	66,0	81,5	76,3	78,5	78,5	76,4	72,9	65,2
0900	A	88,2	55,8	68,2	82,2	79,1	81,2	81,7	79,7	75,1	66,0
1000	A	85,9	53,6	66,0	81,5	76,3	78,5	78,5	76,4	72,9	65,2
1100	A	88,1	55,8	68,1	82,1	79,0	81,2	81,6	79,6	75,0	65,9
1250	A	88,1	55,8	68,1	82,1	79,0	81,2	81,6	79,6	75,0	65,9

Model.	Vers.	Niveaux sonores totaux			Bande d'octave [Hz]						
		Puissance acoustique dB(A)	Pression sonore		125	250	500	1000	2000	4000	8000
			dB(A)	dB(A)	Puissance sonore par fréquence centrale de bande [dB(A)]						
			10 m	1 m							
0280	E	76,7	44,9	59,4	73,2	66,5	68,6	68,4	66,1	63,4	56,5
0300	E	80,1	48,4	62,9	75,1	70,7	72,9	73,1	71,0	67,1	58,9
0330	E	76,5	44,7	59,2	73,2	66,2	68,3	68,0	65,7	63,1	56,4
0350	E	78,3	46,5	61,0	74,1	68,6	70,7	70,7	68,5	65,2	57,7
0550	E	75,2	43,2	56,8	73,5	63,1	64,9	64,3	61,6	60,7	55,5
0600	E	78,5	46,5	60,1	75,4	68,0	70,1	69,8	67,4	65,0	58,5
0650	E	75,2	43,3	56,8	73,5	63,1	64,9	64,3	61,7	60,7	55,6
0675	E	78,4	46,5	60,1	75,4	68,0	70,1	69,8	67,4	65,0	58,5
0700	E	81,3	49,3	62,7	77,1	71,6	73,7	73,7	71,5	68,2	60,7
0750	E	80,0	47,9	60,7	76,8	69,6	71,7	71,6	69,3	66,5	59,7
0800	E	78,2	45,9	58,2	76,5	66,1	67,9	67,3	64,6	63,7	58,5
0900	E	81,5	49,1	61,5	78,4	71,0	73,1	72,8	70,4	68,0	61,5
1000	E	78,2	45,9	58,3	76,5	66,1	67,9	67,3	64,7	63,7	58,6
1100	E	81,4	49,1	61,5	78,4	71,0	73,1	72,8	70,4	68,0	61,5
1250	E	81,4	49,1	61,5	78,4	71,0	73,1	72,8	70,4	68,0	61,5

Les données électriques sont des versions sans kit hydronique intégré

Puissance sonore (calculée à froid)

Aermec détermine la valeur de la puissance sonore sur la base de mesures effectuées en accord avec la réglementation EN ISO 9614-2, conformément à la demande de la certification Eurovent.

Hauteur manométrique disponible 120 Pa

Pression sonore

Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de distance de la surface extérieure de l'unité (conformément à l'UNI EN ISO 3744).



AERMEC S.p.A.
Via Roma, 996
37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. + 39 0442 633111
Fax +39 0442 93577
marketing@aermec.com
www.aermec.com



carta riciclata
recycled paper
papier recyclé
recycled Papier

