

NOUVEAUTÉ



NXH 005-015

Pompe à chaleur air-eau monobloc

A Carrier Company

RIELLO
Energy For Life

RIELLO PRÉSENTE NXH



NXH EST UNE POMPE À CHALEUR MONOBLOC DÉDIÉE AUX APPLICATIONS RÉSIDENTIELLES EN MESURE DE SATISFAIRE LES BESOINS DE CHAUFFAGE, REFROIDISSEMENT ET PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE. LE SYSTÈME EST CONÇU POUR ÊTRE INSTALLÉ À L'EXTÉRIEUR ET RELIÉ AUX FOYERS PAR DES LIGNES HYDRAULIQUES DÉDIÉES.

La pompe à chaleur est compacte et silencieuse. Elle comprend un compresseur rotatif à inverter DC, un détendeur électronique, des ventilateurs à moteur sans balais et un groupe batterie à ailettes à traitement hydrophile, optimisé pour le fonctionnement en pompe à chaleur à température de l'air extérieur allant jusqu'à -20 °C.

Le fonctionnement hivernal de l'unité est optimisé et atteint des coefficients d'efficacité énergétique saisonniers élevés grâce notamment à la logique de dégivrage « Free Defrost » qui permet, avec des températures de l'air extérieur positives, d'éliminer le givre formé sur le groupe d'ailettes de la batterie sans inverser le cycle. Cela permet de minimiser la consommation électrique pendant la période de chauffage, augmentant sensiblement le confort de l'environnement intérieur.

NXH peut être installé comme générateur de chaleur autonome, comme générateur inclus dans les configurations hybrides disponibles dans la gamme Riello et comme seul générateur de chaleur dans les systèmes full electric.

L'EFFICACITÉ EST UN CHOIX

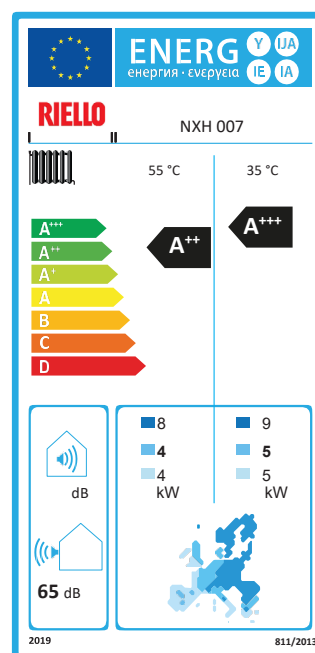
L'utilisation de **NXH** est :

un choix de responsabilité environnementale, car il permet d'exploiter au mieux l'énergie provenant de sources renouvelables ;

un choix conceptuel, car il est doté de la flexibilité nécessaire pour s'adapter à de multiples contextes d'application, résidentiels ou non ;

un choix énergétique, car, en association aux installations à basse température, il atteint la classe A+++

un choix de valeur, car il s'agit de la solution d'installation qui permet d'atteindre l'efficacité énergétique globale maximale du bâtiment, en minimisant les coûts d'exploitation et en augmentant ainsi la valeur de l'immobilier.



PANNEAUX DE CONTRÔLE DISPONIBLES



INTERFACE UTILISATEUR WUI

Pour toutes les installations où la pompe à chaleur ne doit pas être intégrée à des systèmes complexes, il est possible de l'associer à la commande WUI. Elle permet le contrôle complet de l'unité de manière claire et facile.

GESTIONNAIRE DU SYSTÈME REC10CH

Le panneau de commande REC10CH permet de gérer le fonctionnement de la pompe à chaleur et du système full electric dans lequel elle est installée de manière simple et intuitive.

Le grand écran couleur rétroéclairé permet de gérer les différentes sources d'énergie, de régler les températures de service, les plages horaires et, en combinaison avec un système de distribution BAG3Hybrid, le fonctionnement du système multizone.



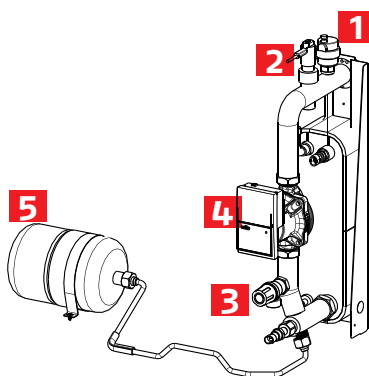
Le panneau est installé à l'intérieur de l'habitation.

COMPACTITÉ ET FLEXIBILITÉ

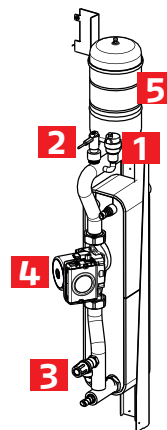
NXH est l'une des pompes à chaleur monobloc les plus compactes du marché, associant faible niveau sonore, efficacité énergétique et accès aux composants internes.

TOUT INTÉGRÉ

1. Vanne de purge automatique
2. Flussostat à pale
3. Soupape de sécurité de 3 bar
4. Circulateur à régime variable
5. Vase d'expansion de 2 litres (NXH 005-007) ou 3 litres (NXH 011-015)



MODÈLES 005-007



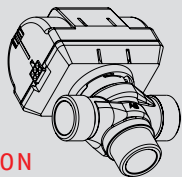
MODÈLES 011-015



NXH 005-015

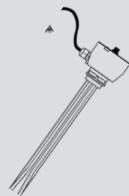
1. Les unités NXH sont silencieuses, compactes et efficaces
2. Elles sont en mesure de fonctionner jusqu'à -20°C d'air extérieur en hiver et $+46^{\circ}\text{C}$ en été.
3. Température maximale de l'eau en sortie de 60°C

DE NOMBREUX ACCESSOIRES POUR TOUTE EXIGENCE



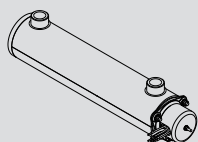
VANNE DE DÉRIVATION 3 VOIES 1" AVEC SONDE DE CHAUFFE-EAU

disponible en fourniture
séparée ou déjà incluse
dans le kit RÉSISTANCE
CHAUFFE-EAU



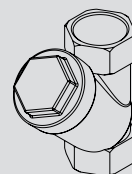
RÉSISTANCE CHAUFFE-EAU

puissance 2,2 kW avec
alimentation monophasée,
y compris une vanne de
dérivation à 3 voies avec
sonde de chauffe-eau.
Contrôlée par la commande
à distance REC10CH



RÉSISTANCE INTÉGRÉE

configurable de 2, 4 à 6
kW monophasée ou 6 kW
triphasée, contrôlée par le
pompe à chaleur.



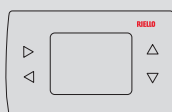
FILTRE EN Y DE 1"

PIEDS ANTIVIBRATIONS



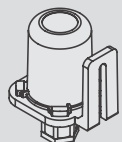
COMMANDE À DISTANCE WUI

Interface utilisateur pour
installations autonomes.
Obligatoire pour systèmes à
plusieurs unités en cascade.



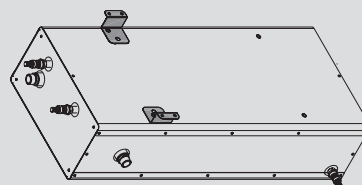
COMMANDE À DISTANCE REC10CH

Gestionnaire de système pour
installations full electric



SONDE AIR EXTÉRIEUR

contrôlée par
commande à distance
REC10CH



RÉSERVOIR INERTIEL DE 50 L OU 100 L

adapté à
l'installation
horizontale, sous la
pompe à chaleur

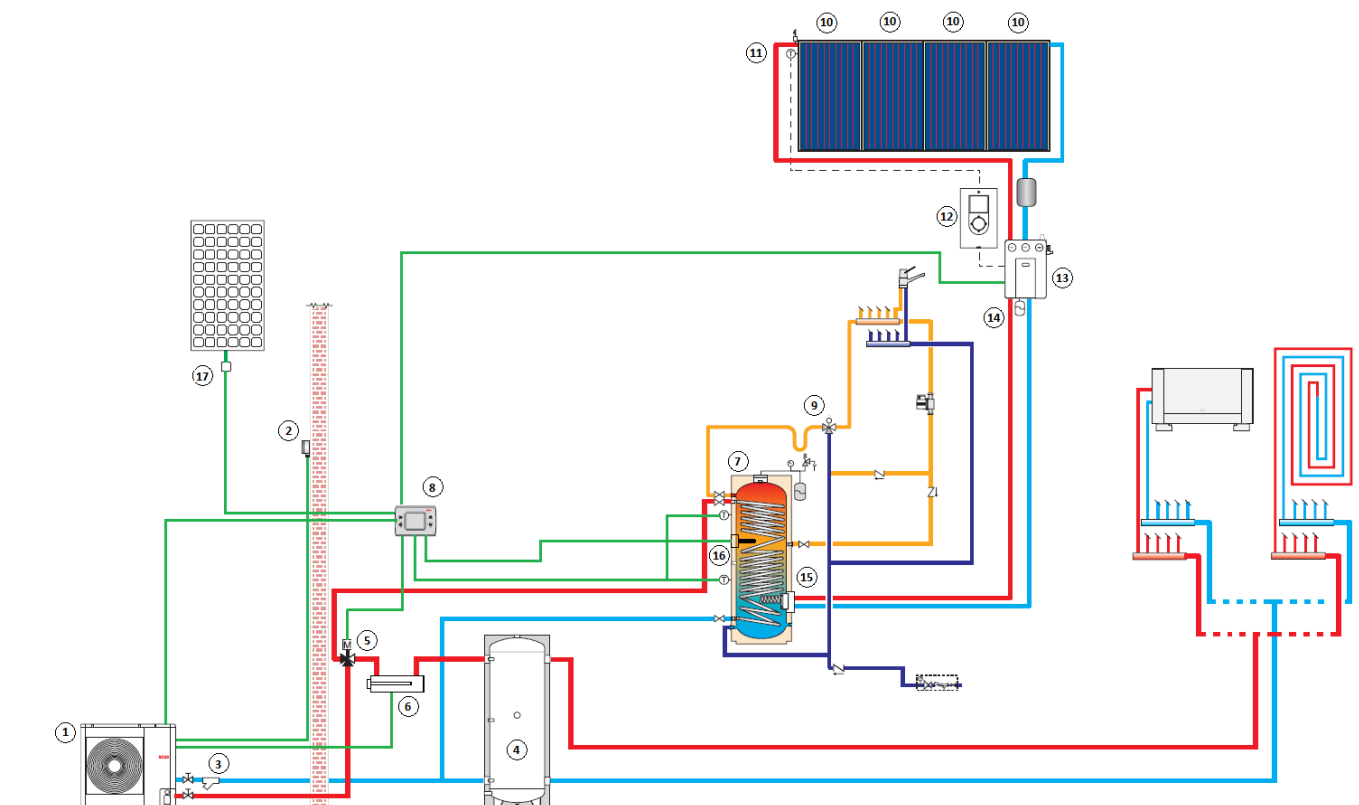
ACCESSOIRES DISPONIBLES SUR DEMANDE, INSTALLABLES SUR CHANTIER

LES APPLICATIONS

Le schéma suivant représente un exemple d'installation où le seul générateur de chaleur est la pompe à chaleur, qui est en mesure de satisfaire les besoins de chauffage, de refroidissement et de production d'eau chaude sanitaire, propres aux foyers individuels. La commande à distance REC10CH coordonne le fonctionnement du système afin de garantir un maximum de confort pour les personnes et un minimum de consommation d'électricité.

SCHÉMA: Système bivalent de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire, en version full electric

- | | |
|--|---|
| 1 Pompe à chaleur NXH | 10 Collecteur solaire |
| 2 Sonde extérieure NXH | 11 Kit dégazeur solaire manuel |
| 3 Filtre à eau | 12 Kit interface solaire |
| 4 Kit accumulation à inertie chaud/froid | 13 Groupe hydraulique solaire RSS R |
| 5 Kit vanne de dérivation ECS pour NXH | 14 Vase d'expansion SUN 18 litres |
| 6 Résistance intégrée installation | 15 Échangeur solaire |
| 7 Chauffe-eau | 16 Résistance chauffe-eau |
| 8 Gestionnaire de système REC10CH | 17 Installation photovoltaïque à contact propre |
| 9 Mitigeur thermostatique de 3/4" | |

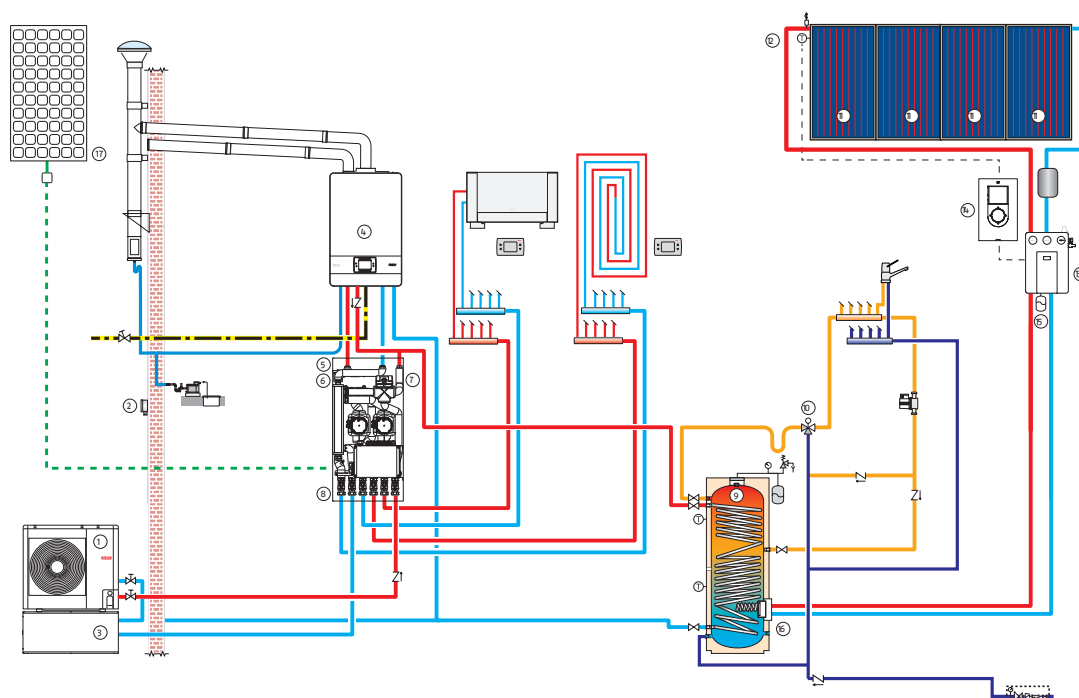


LES APPLICATIONS

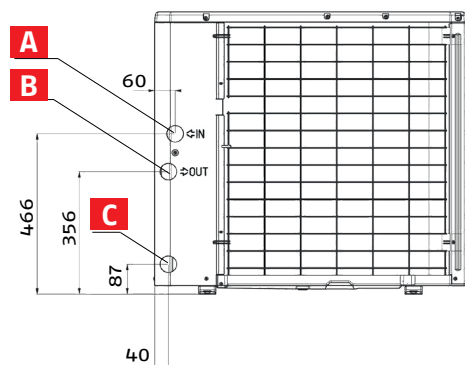
Le schéma suivant représente l'une des versions possibles d'installation d'une pompe à chaleur et d'une chaudière qui répondent aux besoins de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire, propres aux foyers individuels. Les solutions hybrides sont multiples, mais toutes orientées à minimiser la consommation sans renoncer au bien-être de l'utilisateur.

SCHÉMA : Système bivalent de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire multizone, en version hybride

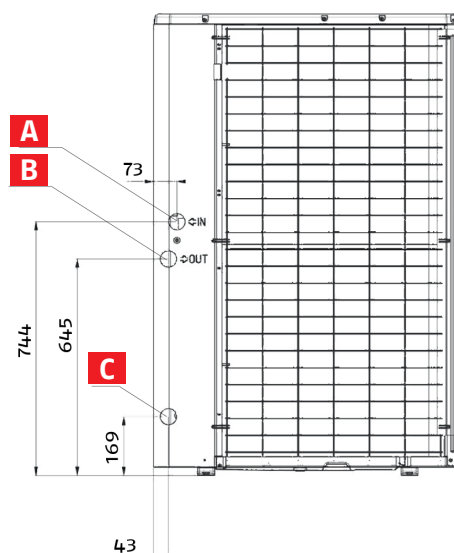
- | | |
|--|---|
| 1 Pompe à chaleur NXH | 9 Chauffe-eau |
| 2 Sonde extérieure NXH | 10 Mitigeur thermostatique de 3/4" |
| 3 Kit accumulation à inertie chaud/froid | 11 Collecteur solaire |
| 4 Chaudière murale | 12 Kit dégazeur solaire manuel |
| 5 BAG ³ HYBRID | 13 Groupe hydraulique solaire RSS R |
| 6 Boîtier encastrable | 14 Kit interface solaire |
| 7 Kit vanne de dérivation BAG ³ HYBRID | 15 Vase d'expansion SUN 18 litres |
| 8 Kit robinets pour BAG ³ HYBRID côté installation et pompe à chaleur | 16 Échangeur solaire |
| | 17 Installation photovoltaïque à contact propre |



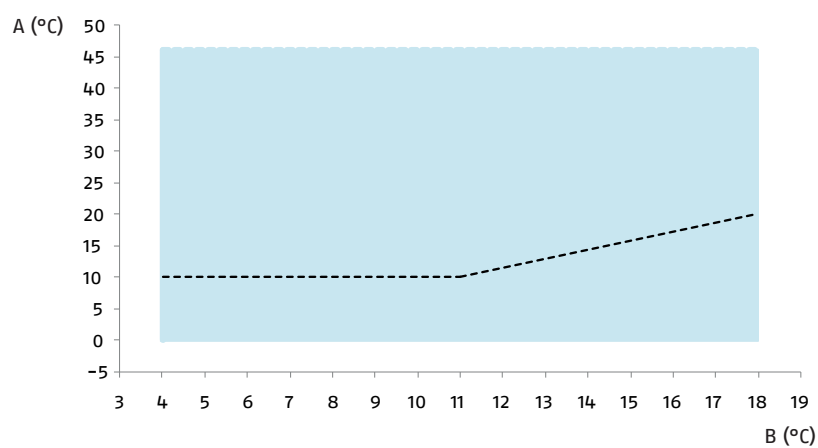
BRANCHEMENTS



- A. Branchement entrée eau 1"
- B. Branchement sortie eau 1"
- C. Raccord de décharge



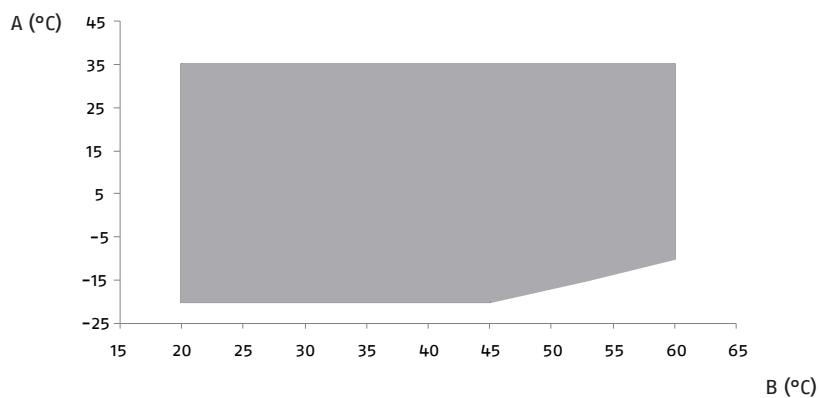
LIMITES DE SERVICE



A Température air extérieur - B Température départ eau

MODE REFROIDISSEMENT

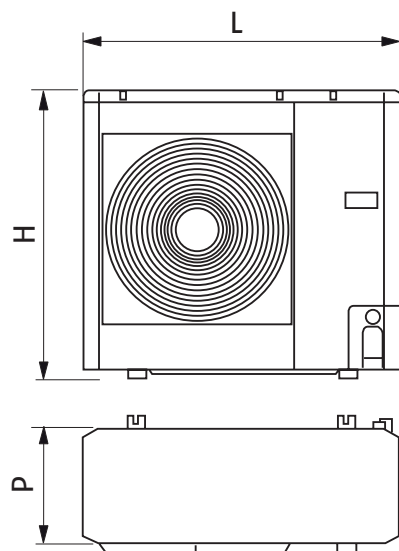
- Plage de travail de l'appareil
- Modèle NXH 005



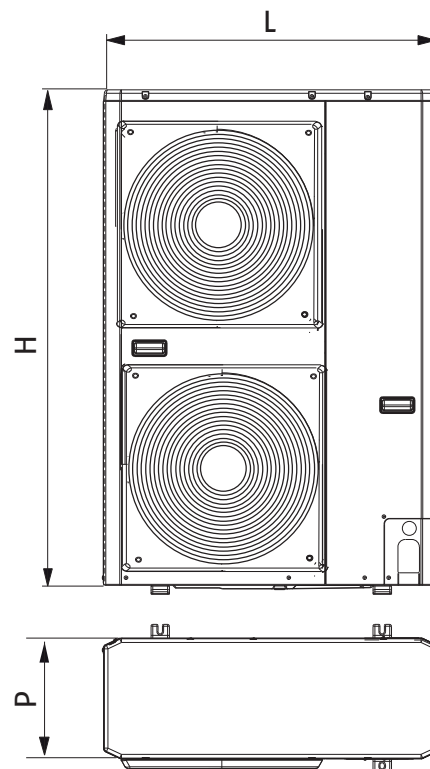
MODE CHAUFFAGE

- Plage de travail de l'appareil

DESSINS TECHNIQUES



NXH 05-07



NXH 011-015-011T-015T

Modèle		005	007	011	015	011T	015T
L - Largeur	mm	908	908	908	908	908	908
P - Profondeur	mm	400	400	400	400	400	400
H - Hauteur	mm	821	821	1363	1363	1363	1363
Poids net	kg	57	69	115	115	121	121

DONNÉES TECHNIQUES

			005	007	011	015	011T	015T
DONNÉES DE PERFORMANCES EN CHAUFFAGE								
Performances en chauffage (A7°C BS ; W35°C)								
Puissance thermique nominale	(1)	kW	5,10	7,15	11,25	15,10	11,20	15,00
Puissance totale absorbée	(1)	kW	1,16	1,74	2,39	3,55	2,43	3,45
COP	(1)		4,40	4,10	4,70	4,25	4,60	4,35
SCOP	(6)		4,73	4,68	4,39	4,41	4,26	4,35
ηs	(6)	%	186	184	173	173	167	171
Performances en chauffage (A7°C BS ; W45°C)								
Puissance thermique	(2)	kW	4,85	6,80	11,30	13,40	10,40	13,50
Puissance totale absorbée	(2)	kW	1,43	2,13	3,14	3,94	2,89	3,86
COP	(2)		3,40	3,20	3,60	3,40	3,60	3,50
Performances en chauffage (A7°C BS ; W55°)								
Puissance thermique	(3)	kW	4,45	6,75	11,20	11,65	10,25	11,80
Puissance totale absorbée	(3)	kW	1,59	2,50	3,80	4,02	3,42	3,93
COP	(3)		2,80	2,70	2,95	2,90	3,00	3,00
SCOP	(7)		3,32	3,36	3,35	3,45	3,34	3,40
ηs	(7)	%	130	131	131	135	131	133
P nominale	(7)	kW	3,49	4,32	8,69	10,30	8,69	11,09
Classe d'efficacité énergétique			A++	A++	A++	A++	A++	A++
DONNÉES DE PERFORMANCES EN REFROIDISSEMENT								
Performances en refroidissement (A35°C ; W18°C)								
Puissance frigorifique	(4)	kW	4,85	8,00	13,70	16,00	13,75	17,00
Puissance totale absorbée	(4)	kW	1,11	2,00	2,98	3,90	2,96	4,10
EER	(4)		4,35	4,00	4,60	4,10	4,65	4,15
Performances en refroidissement (A35°C ; W7°C)								
Puissance frigorifique	(5)	kW	4,00	5,55	11,20	12,80	10,65	13,00
Puissance totale absorbée	(5)	kW	1,29	1,79	3,29	4,13	3,13	4,06
EER	(5)		3,10	3,10	3,40	3,10	3,40	3,20
SEER	(8)		4,85	5,75	5,15	5	5,4	5,25
ηs	(8)	%	191	227	203	197	212	208

Les performances sont conformes aux normes EN 14511:2013 et EN 14825:2013

(1) Température air extérieur 7 °C BS, 6 °C BH ; entrée/sortie eau 30/35 °C

(2) Température air extérieur 7 °C BS, 6 °C BH ; entrée/sortie eau 40/45 °C

(3) Température air extérieur 7 °C BS, 6 °C BH ; entrée/sortie eau 47/55 °C

(4) Température air extérieur 35 °C ; entrée/sortie eau 23/18 °C

(5) Température air extérieur 35 °C ; entrée/sortie eau 12/7 °C

(6) Valeur en référence au profil climatique moyen pour température de départ de 35 °C. Valeurs conformes au règlement 811/2013

(7) Valeur en référence au profil climatique moyen pour température de départ de 55 °C. Valeurs conformes au règlement 811/2013

(8) Valeur en référence au profil climatique moyen pour température de départ de 7 °C. Valeurs conformes au règlement 2281/2016

			005	007	011	015	011T	015T
DONNÉES HYDRAULIQUES								
Débit nominal (A7 ; W35)	(1)	m3/h	0,9	1,2	1,9	2,6	1,9	2,6
Hauteur manométrique utile pompe nominale	(1)	kPa	30	35	53	38	53	38
Volume vase d'expansion			2	2	3	3	3	3
Tarage vanne de sécurité installation		bar	3	3	3	3	3	3
DIAMÈTRES BRANCHEMENTS								
Départ/Retour eau		BSP GAZ				1"		
DONNÉES SONORES								
Pression acoustique @10 m			33	34	37	38	38	38
Puissance sonore		dB(A)	64	65	68	69	69	69
DONNÉES ÉLECTRIQUES								
Tension d'alimentation		V/Ph/Hz			230/1+N/50		400/3+N/50	
DONNÉES FRIGORIFIQUES								
Compresseur						Rotatif inverter DC		
Palier de capacité minimum			23	20	20	17	20	17
Réfrigérant						R410A – GWP 2088		
Charge		kg	1,10	1,60	2,80	2,80	3,00	3,00

(1) Température air extérieur 7 °C BS, 6 °C BH ; entrée/sortie eau 30/35 °C



NXH

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tél. +39 0442 630111
www.riello.com/france/

Dans un souci constant d'amélioration de sa production, l'entreprise se réserve le droit de modifier les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, les données techniques, les équipements et les accessoires.

RIELLO