

Pompe à chaleur air/eau haute performance

Température départ max.: 60 °C

Couleur de la jaquette: gris clair

Pompe à chaleur de chauffage pour installation à l'extérieur avec gestionnaire de pompe à chaleur mural WPM Econ5S. Faible niveau sonore grâce à une canalisation de l'air à écoulement optimisé avec caisson de compresseur insonorisé, ventilateur axial pour un fonctionnement régulier et silencieux et plaque de base de compresseur à oscillation libre pour découplage des bruits de structure. Coefficients de performance (COP) élevés grâce à un évaporateur de grande capacité, booster de COP, détendeur électronique, ventilateurs à commutation électronique pour adapter le flux volumique d'air et la régulation de puissance à optimisation automatique. Renforcement de l'efficacité de l'installation (combinée) du fait de l'association possible de la tour hydraulique combinée disponible comme accessoire et de la régulation de la température ambiante. Sécurité de fonctionnement maximale grâce à la surveillance par capteurs du circuit frigorifique avec dégivrage à optimisation automatique. Cela permet d'exploiter les durées d'utilisation en mode cadencé pour un dégivrage naturel ; calorimètre intégré (affichage des quantités de chaleur calculées pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire au niveau du gestionnaire de pompe à chaleur). Montage simple et rapide grâce à une installation près d'un mur avec une distance minimale par rapport au mur de 0,5 m côté aspiration et un concept de jaquette optimisé pour l'installation à l'extérieur. Version universelle avec diverses possibilités d'extension pour :

- mode bivalent ou bivalent-régénératif
- Systèmes de distribution avec des circuits de chauffage mélangés et non mélangés
- Utilisation de tarifs variant selon la charge (SG Ready)

Une température départ maximale de 56 °C peut être atteinte à une température extérieure de -10 °C. Collecteur d'impuretés et mesure de débit à l'aide de capteurs intégrés pour garantir le débit minimum d'eau de chauffage. Sondes départ et retour intégrées ; sonde extérieure (NTC-2 normalisée) comprise dans les fournitures. Le raccordement électrique entre la régulation à monter dans le bâtiment et l'unité extérieure s'effectue via un câble de données 2 fils blindé non compris dans les fournitures (par ex. LiYY ; section 0,6 mm²). Le raccordement hydraulique peut avoir lieu via les tuyaux flexibles de raccordement disponibles en tant qu'accessoires aussi bien par le bas que par le côté. Parties latérales gris clair (semblable à RAL 7035), habillages frontaux blancs (semblable à RAL 9016), autres couleurs disponibles sur demande.



Spécifications techniques

Dimplex Pompe à chaleur air/eau haute performance (basse température)

| Réf. de commande | LA 18S-TU |
|---|---------------------------------|
| Code de pompe à chaleur | 5013 |
| Couleur de la jaquette | gris clair |
| Température départ max. | 60 °C |
| Seuil inférieur d'utilisation de la source de chaleur (en mode chauffage) / Seuil supérieur d'utilisation de la source de chaleur (en mode chauffage) | -22 à 35 °C |
| Puissance calorifique pour A-7/W35 / COP A-7/W35* | 5,6 kW / 3,2 |
| Puissance calorifique max. pour A-7/W35 / COP A-7/W35* | 10,6 kW / 3,2 |
| Puissance calorifique A2/W35 / Coefficient de performance COP A2/W35* | 7,3 kW / 4,2 |
| Puissance calorifique max. A2/W35 / Coefficient de performance COP A2/W35* | 12,3 kW / 3,8 |
| Puissance calorifique A7/W35 / COP A7/W35* | 8,4 kW / 4,8 |
| / COP A7/W35* | / 4,40 |
| Puissance calorifique A10/W35 / COP A10/W35* | 10,50 kW / 4,90 |
| Puissance calorifique max. A10/W35 / Coefficient de performance COP A10/W35* | 20,50 kW / 4,80 |
| Puissance nominale absorbée selon EN 14511 pour A2/W35 | 3,92 kW |
| Puissance nominale absorbée selon EN 14511 pour A7/W35 | 4,44 kW |
| Niveau de puissance acoustique | 54 dB (A) |
| Niveau de pression sonore à 10 m | 26 dB (A) |
| Fluide frigorigène / Quantité de fluide frigorigène | R410A / 8,2 kg |
| Débit maximum d'eau de chauffage / Perte de pression | 3,4 m ³ /h / 9900 Pa |
| Débit (min.) de la source de chaleur | 5500 m ³ /h |
| Dimensions (L x H x P)** | 910 x 1650 x 750 mm |
| Poids | 295 kg |

Dimplex Pompe à chaleur air/eau haute performance (basse température)

| | |
|--|----------------------|
| Tension de raccordement | 3/N/PE ~400 V, 50 Hz |
| Courant de démarrage | 21 A |
| Dispositif de protection*** | C 13 A |
| Type de dégivrage | inversion du circuit |
| Raccordement au chauffage | 1 ¼ pouce |
| Label de qualité EHPA (valable jusqu'au) | oui / 03.09.2018 |

*Puissance calorifique selon EN 14511 pour A7/W35 (A7 = temp. d'entrée de l'air +7 °C, W35 = temp. de sortie de l'eau de chauffage +35 °C)

**Veuillez prévoir de l'espace supplémentaire pour le raccordement des tuyauteries, la commande de l'appareil et sa maintenance.

***Die Absicherung ist als allpolige Trennvorrichtung auszuführen (gemeinsame Abschaltung aller Phasen)!

| Description | Réf. | N° d'article | Exemple quantité | Quantité | Prix |
|--|--------------|--------------|------------------|----------|------|
| Pompe à chaleur | | | | | |
| Pompe à chaleur air/eau haute performance | LA 18S-TU | 372350 | 1 | | |
| Kit de raccordement pour pompe à chaleur air/eau | VS 32-220 | 372950 | 1 | | |
| Capot de protection contre les intempéries LA...S-TU | WSH 18 | 372960 | | | |
| Cordon chauffant électrique | KAH 150 | 366630 | | | |
| Accessoires hydrauliques | | | | | |
| Ballon tampon sur pieds de 200 l | PSW 200 | 339830 | 1 | | |
| Résistance immergée 4,5 kW ; 230 V CA | CTHK 630 | 363610 | | | |
| Résistance immergée 2,0 kW ; 230 V CA | CTHK 631 | 336180 | | | |
| Résistance immergée 2,9 kW ; 400 V AC | CTHK 632 | 335910 | | | |
| Résistance immergée 4,5 kW ; 400 V CA | CTHK 633 | 322140 | 1 | | |
| Résistance immergée 6,0 kW ; 400 V AC | CTHK 634 | 322150 | 1 | | |
| Ballon tampon universel 500 l* | PSW 500 | 339210 | | | |
| Distributeur double sans pression différentielle | DDV 25 | 358390 | 1 | | |
| Circulateur à régulation électronique avec relais de couplage | UPH 70-25P | 367830 | 1 | | |
| Circulateur à régulation électronique avec relais de couplage | UPH 80-25P | 367840 | | | |
| Barre de distribution | VTB 25 | 339870 | | | |
| Triple barre de distribution pour modules DN 25 et DN 32 | VTB 32 | 367770 | | | |
| Module d'eau chaude sanitaire/module du circuit de chauffage non mélangé | WWM 25 | 346600 | 1 | | |
| Module circuit de chauffage mélangé avec sonde de température | MMH 25 | 348640 | | | |
| Module mélangeur pour installations bivalentes | MMB 25 | 348880 | | | |
| Circulateur à régulation électronique avec relais de couplage | UPH 60-25 | 367870 | | | |
| Flexible type Wellflex en acier inoxydable préconfectionné DN 32 | VSE 32-50 | 362520 | | | |
| Flexible type Wellflex en acier inoxydable préconfectionné DN 32 | VSE 32-100 | 362530 | | | |
| Flexible type Wellflex en acier inoxydable préconfectionné DN 32 | VSE 32-150 | 362540 | | | |
| Flexible type Wellflex en acier inoxydable préconfectionné DN 32 | VSE 32-200 | 362550 | | | |
| Flexible type Wellflex en acier inoxydable préconfectionné DN 32 | VSE 32-300 | 362560 | | | |
| Accessoires de chauffage | | | | | |
| Ventilo-convecteur de chauffage avec ventilateur EC* | SRX 080EM | 367500 | | | |
| Ventilo-convecteur de chauffage avec ventilateur EC* | SRX 120EM | 367510 | | | |
| Ventilo-convecteur de chauffage avec ventilateur EC* | SRX 140EM | 367520 | | | |
| Ventilo-convecteur de chauffage avec ventilateur EC* | SRX 180EM | 367530 | | | |
| Accessoires pour la production d'eau chaude | | | | | |
| Ballon d'eau chaude sanitaire de 300l avec sonde de température | WWSP 332 | 346610 | 1 | | |
| Cartouche chauffante de production d'eau chaude sanitaire | FLH 60 | 338060 | | | |
| Cartouche chauffante de production d'eau chaude sanitaire | FLHU 70 | 338070 | 1 | | |
| Cartouche chauffante de production d'eau chaude sanitaire | FLH 90 | 366130 | | | |
| Cartouche chauffante FLH 25M | FLH 25M | 349430 | | | |
| Jeu de vannes de sécurité | SVK 852 | 326660 | | | |
| Ballon d'eau chaude sanitaire de 400l avec sonde de température* | WWSP 442 | 372840 | | | |
| Ballon d'eau chaude sanitaire design avec habillage en tôle et sonde de température* | WWSP 442E | 353370 | | | |
| Ballon solaire de 400l pour pompe à chaleur* | WWSP 432 SOL | 361080 | | | |
| Tour hydraulique combinée sans régulation* | HWK 332 | 362360 | | | |
| Ballon mixte pour chauffage et production d'eau chaude sanitaire* | PWS 332 | 348620 | | | |
| Ballon mixte PWS 650* | PWS 650 | 367660 | | | |
| Ballon mixte de chauffage et réchauffement d'eau potable à débit centralisé* | PWD 750 | 349100 | | | |
| Ballon mixte de chauffage et réchauffement d'eau potable à débit centralisé* | PWD 900 | 362860 | | | |
| Robinet à boisseau sphérique 3 voies DN 32 | DWK 32 | 364690 | | | |
| Module d'eau chaude sanitaire/module du circuit de chauffage non mélangé | WWM 25 | 346600 | | | |
| Module de pompe DN 25 pour un raccordement direct du ballon d'eau chaude sanitaire | WPG 25 | 356030 | 1 | | |
| Circulateur à régulation électronique avec relais de couplage | UPH 60-25 | 367870 | 1 | | |
| Station d'eau fraîche FWS 27 | FWS 27 | 367310 | | | |
| Station d'eau fraîche FWS WT | FWS WT | 368100 | | | |
| Accessoires de régulation | | | | | |
| Extension pour une liaison au réseau Ethernet | NWPM | 356960 | | | |

| Description | Réf. | N° d'article | Exemple quantité | Quantité | Prix |
|--|------------|--------------|------------------|----------|------|
| Extension pour un raccordement au bus KNX/EIB | EWPM | 356970 | | | |
| Télécommande pour gestionnaire de PAC WPM 2006/2007/EconPlus/R* | AP PGD | 356570 | | | |
| Extension pour raccordement Modbus RTU | LWPM 410 | 339410 | | | |
| Sonde de température extérieure avec jaquette | FG 3115 | 336620 | | | |
| Sonde de température NTC-10 avec douille métallique | NTC-10M | 363600 | | | |
| Thermostat pour chauffage et eau chaude sanitaire | KRRV 003 | 322070 | | | |
| Régulateur de température ambiante avec capteur d'humidité à raccorder au gestionnaire de PAC | RTM Econ A | 367210 | | | |
| Régulateur de température ambiante avec capteur d'humidité à raccorder au gestionnaire de PAC | RTM Econ U | 367200 | | | |
| Mise en service (sans remise de prix) | | | | | |
| Mise en service d'une pompe à chaleur de chauffage (avec extension de la garantie, portée à 5 ans) | IN WP 30 | 366410 | | | |

* autres accessoires spécifiques disponibles / nécessaires

Remarque importante :

La combinaison des éléments et les quantités indiquées constituent un exemple à titre indicatif. Celui-ci doit être réexaminé et adapté individuellement si nécessaire. Le dimensionnement de la pompe doit être vérifié en fonction de la perte de charge de l'installation et du débit minimum du circuit d'eau chaude de la PAC.

REMARQUE :

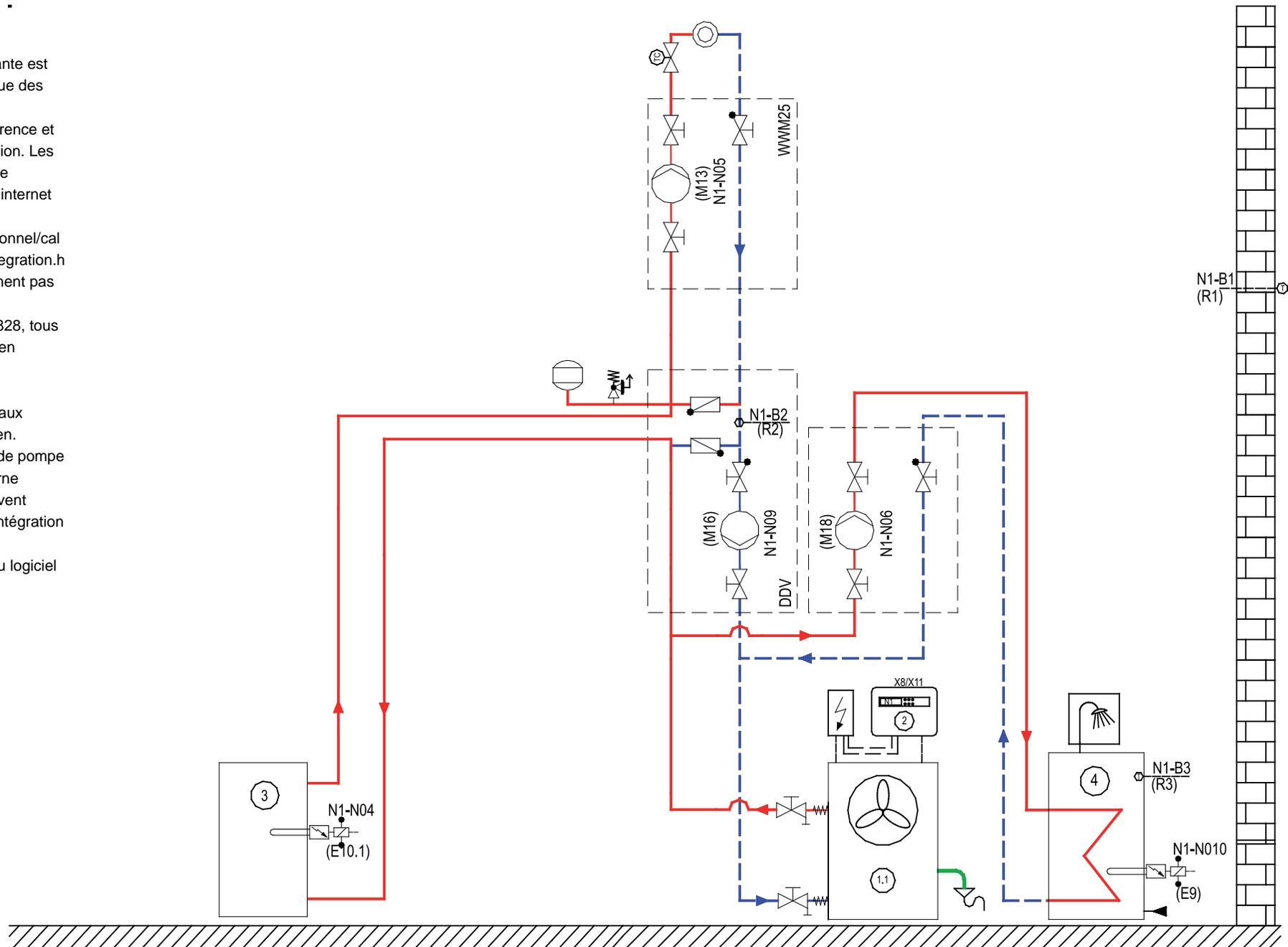
L'intégration hydraulique suivante est une représentation schématique des composants nécessaires au fonctionnement et sert de référence et d'aide à votre propre planification. Les données actuelles peuvent être consultées à tout moment sur internet sous

www.dimplex.de/nc/fr/professionnel/calculateur-en-ligne/schema-dintegration.html. Toutefois, ils ne comprennent pas

tous les dispositifs de sécurité nécessaires selon DIN EN 12828, tous les composants pour le maintien constant de la pression, et éventuellement les valves supplémentaires nécessaires aux travaux de service et d'entretien.

Les réglages du gestionnaire de pompe à chaleur et la régulation externe éventuellement disponible doivent concorder avec le schéma d'intégration fourni.

Éventuellement, mise à jour du logiciel nécessaire !



Descripción de la instalación:

- Les pompes à chaleur air/eau avec un dégivrage par inversion de cycle soustraient l'énergie de dégivrage au système de chauffage. Pour garantir le dégivrage, un réservoir tampon doit être installé en série sur le circuit de départ des pompes à chaleur air/eau. La résistance immergée y est également vissée dans le cas d'installations mono-énergétiques. Un collecteur d'impuretés avec une ouverture de maille comprise entre 0,6 et 0,8 mm doit être monté dans le circuit retour de la pompe à chaleur pour protéger l'échangeur thermique à plaques contre toute forte concentration de matières en suspension. Le tamis du filtre du collecteur d'impuretés doit être nettoyé un jour après la mise en service. Les intervalles de nettoyage peuvent être plus espacés en cas de non encrassement. En cas de fort encrassement (par des produits corrosifs dans l'immeuble par ex.), il est recommandé d'installer un séparateur de boues afin de réduire les opérations de nettoyage régulier du filtre d'impuretés. Un processus de corrosion permanent se produit par oxygénation dans les installations de chauffage ouvertes à la diffusion. L'installation d'un dispositif électrolytique contre la corrosion permet de limiter ce processus. L'eau condensée qui se forme durant le dégivrage doit être évacuée sans risque de gel. Tenir compte des émissions sonores et de la canalisation de l'air directe lors du choix de l'emplacement. Ne pas diriger le refoulement d'air contre la direction principale du vent des pompes à chaleur, en particulier celles sans capot de protection contre les intempéries, qui sont installées sur un emplacement dégagé.
- Un réservoir tampon en série est recommandé sur les installations de chauffage par pompes à chaleur, pour garantir la durée de fonctionnement minimale de 6 minutes de la PAC dans tous les états de fonctionnement.
- La pompe à chaleur couvre une grande partie de la capacité thermique requise. Certains jours, lorsque les températures extérieures sont en dessous du point de bivalence, une cartouche chauffante électrique (résistance immergée) vient en appoint à la pompe à chaleur. Le contacteur de la résistance immergée (E10.1) dans les installations mono-énergétiques doit être dimensionné conformément à la puissance. La commande (230 V AC) s'effectue à partir du gestionnaire de pompe à chaleur via les bornes de connexion X1/N et J13/NO 4.
- L'échangeur thermique situé dans le réservoir d'eau chaude sanitaire doit transmettre la puissance calorifique maximale pour une température maximale de la source de chaleur. Dans le cas d'installations avec un besoin en eau chaude sanitaire plus élevé (immeubles collectifs, usage industriel), le réservoir doit être dimensionné en fonction du besoin de pointe maximal en tenant compte des durées de blocage. Respecter la puissance calorifique maximale, le débit d'eau maximal !
- Le contacteur de la cartouche chauffante (E9) montée dans le réservoir d'eau chaude sanitaire doit être dimensionné en fonction de la puissance et fourni par le client. La commande (230 V AC) s'effectue à partir du gestionnaire de pompe à chaleur via les bornes de connexion X1/N et J16/NO10. Respecter la puissance calorifique maximale de la pompe à chaleur et le débit d'eau.
- Le distributeur double sans pression différentielle assure toujours, indépendamment du nombre de circuits de chauffage ouverts et de l'utilisation du système, le débit d'eau minimum requis. Le découplage hydraulique se fait via deux raccordements entre le circuit de départ et de retour, avec respectivement un clapet anti-retour. Pour empêcher toute synchronisation superflue de la pompe à chaleur, régler, dans le circuit réfrigérant, les caractéristiques de la pompe de manière à ne pas dépasser un écart max. de 10 Kelvin. Les pompes à régulation électronique doivent fonctionner avec une pression constante.

Valores predeterminados:

| Pré-configuration | Réglage |
|--|------------------|
| Mode opératoire | Mono-énergétique |
| 1er circuit de chauffage | oui |
| 2ème circuit de chauffage | non |
| Production d'eau chaude sanitaire | oui |
| Demande de production d'eau chaude sanitaire via | Sonde |
| Production d'eau chaude sanitaire cartouche chauffante | oui |
| Production d'eau de piscine | non |

Légende :

| | |
|-----|---|
| 1. | Pompe à chaleur |
| 1.1 | Pompe à chaleur air/eau |
| 1.2 | Pompe à chaleur eau glycolée/eau |
| 1.3 | Pompe à chaleur eau/eau |
| 1.4 | Pompe à chaleur air/eau réversible |
| 1.5 | Pompe à chaleur eau glycolée/eau réversible |
| 1.6 | Pompe à chaleur eau/eau réversible |
| 1.7 | Pompe à chaleur air/eau en éclaté |
| 2. | Gestionnaire de pompe à chaleur |
| 3. | Réservoir tampon parallèle |
| 3.1 | Réservoir tampon |
| 4. | Réservoir d'eau chaude |
| 5. | Echangeur thermique de piscine |
| 6. | Station rafraîchissement passif et régul. refroid. NM.. |
| 7. | Chauffage et rafraîchissement dynamique ou « silencieux » |
| 8. | Ventilo-convecteur avec raccordement 4 fils |
| 9. | Circuit de rafraîchissement pur |
| 10. | Circuit de chauffage pur |
| 13. | Source de chaleur |
| 15. | Tour hydraulique |
| 16. | Protection contre les risques de brûlures |
| 17. | Tour hydraulique HWK 332 |

Système de distribution d'eau chaude :

| | |
|--------|--|
| DDV 25 | Distributeur double sans pression différentielle (2,0 m³/h max.)* |
| DDV 32 | Distributeur double sans pression différentielle (2,5 m³/h max.)* |
| EB KPV | Module d'extension du distributeur compact (2,0 m³/h max.)* |
| KPV 25 | Distributeur compact avec vanne de trop-plein (1,3 m³/h max.)* en combinaison avec EB KPV (2,0 m³/h max.)* |
| MMB 25 | Module mélangeur bivalent (2,0 m³/h max.)* |
| MMH 25 | Module mélangeur circuit de chauffage |
| VTB 25 | Barre de distribution (2,5 m³/h max.)* |
| WWM 25 | Module prod. eau chaude/circ. chauffage non mélangé... |

* Débit d'eau de chauffage max. recommandé

Energie thermique solaire:

| | |
|---------|---|
| SST 25 | Station solaire production d'eau chaude |
| SOLPU 1 | Installation solaire |
| SOLCU 1 | Régulateur solaire |
| T1 | Capteur de température (sonde du collecteur) |
| T2 | Capteur de température (ballon 1) |
| T3 | Capteur de température (ballon 2 /fonction d'affichage en option) |

| | |
|-------|--|
| B3 | Thermostat eau chaude |
| B4 | Thermostat piscine |
| B7 | Thermostat du circuit primaire |
| E9 | Cartouche chauffante eau chaude |
| E10 | 2e générateur de chaleur (2e GC) |
| E10.1 | Thermoplongeur |
| E10.2 | Chaudière à fuel/gaz |
| E10.3 | Chaudière à combustible solide |
| E10.5 | Installation solaire |
| F7 | Contrôleur de température de sécurité |
| F10 | Commutateur de débit |
| K20 | Contacteur 2e générateur de chaleur |
| K21 | Contacteur du thermoplongeur eau chaude |
| M11 | Pompe primaire mode chauffage |
| M12 | Pompe primaire mode rafraîchissement |
| M13 | Circulateur de chauffage circuit principal |
| M14 | Circulateur de chauffage 1er circuit de chauffage |
| M15 | Circulateur de chauffage 2e circuit de chauffage |
| M16 | Circulateur supplémentaire |
| M17 | Circulateur de rafraîchissement |
| M18 | Circulateur eau chaude |
| M19 | Circulateur eau de piscine |
| M20 | Circulateur du circuit de chauffage, 3e circuit de chauffage/rafraîchissement arrêté |
| M21 | Mélangeur |
| M22 | Mélangeur 2e circuit de chauffage/rafraîchissement |
| M25 | Circulateur de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire |
| N1 | Régulateur de chauffage |
| N2 | Régulateur de refroidissement des pompes à chaleur réversibles |
| N3 | Stations de climatisation de pièces |
| N12 | Régulateur solaire |
| N17.1 | Module de rafraîchissement général |
| N17.2 | Module de rafraîchissement actif |
| N17.3 | Module de rafraîchissement passif |
| N17.4 | Module solaire WPM Econ SOL |
| R1 | Capteur sur mur extérieur |
| R2 | Sonde du circuit de retour |
| R3 | Sonde du circuit d'eau chaude |
| R4 | Sonde circuit de retour eau de rafraîchissement |
| R5 | Sonde de température 2e circuit de chauffage |
| R9 | Sonde circuit de départ (protection antigel) |
| R11 | Sonde circuit de départ eau de rafraîchissement |
| R13 | Sonde temp. 3ème circuit de chauff. / mode bivalent régénératif |
| SMF | Collecteur d'impuretés |
| TC | Régulateur de température ambiante |
| Y5 | Vanne de distribution 3 voies |
| Y6 | Vanne 2 voies |
| Y7 | Mélangeur 3 voies |
| Y8 | Vanne 3 voies (durée de fermeture 10 s max.) |
| Y12 | Vanne d'inversion 4 voies externe |
| Y13 | Vanne d'inversion 3 voies |