

Installation and maintenance manual
Manuel d'installation et de maintenance
Installations- und Wartungshandbuch
Manuale di installazione e di manutenzione
Manual de instalación y de mantenimiento

Aqu@Scop Advance DCI

6 ÷ 16



English

Français

Deutsch

Italiano

Español



3.5 kW
↓
18 kW



Air-water Heat Pump
Pompe à Chaleur air-eau
Wärmepumpe Luft-Wasser
Pompa di Calore aria-acqua
Bomba de Calor aire-agua

IOM ADVANCE 01-N-3F

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código : **3990608F**
Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /
Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **IOM ADVANCE 01-N-2F**



INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

SOMMAIRE

1. RECOMMANDATIONS GENERALES	3
1.1. CONSEILS DE SECURITE.....	3
1.2. AVERTISSEMENT.....	3
1.3. DONNEES DE SECURITE DU MATERIEL	4
2. CONTRÔLE ET STOCKAGE	5
3. GARANTIE	5
4. COMPOSITION DU COLIS	5
5. PRESENTATION PRODUIT	5
6. ACCESSOIRES	6
7. DIMENSIONS	6
8. MODE DE MANUTENTION	6
8.1. POIDS	6
9. SPECIFICATIONS TECHNIQUES	7
9.1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES.....	7
9.2. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.....	7
9.3. LIMITES DE FONCTIONNEMENT	7
10. SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE	8
11. INSTALLATION	8
11.1. EMBLACEMENT DE L'INSTALLATION	8
11.2. DEGAGEMENT	9
11.3. FIXATION AU SOL.....	9
12. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	10
12.1. RECOMMANDATIONS GENERALES	10
12.2. CIRCUITS TYPES.....	11
12.3. PROTECTION CONTRE LE GEL.....	13
12.4. AVERTISSEMENT TRAITEMENT DE L'EAU	13
12.5. RACCORDEMENT À LA BOUCLE DE CHAUFFAGE CENTRAL	14
12.6. ISOLATION THERMIQUE	14
12.7. REMPLISSAGE HYDRAULIQUE.....	14
12.8. CONTROLEUR DE DEBIT D'EAU	14
12.9. DETERMINATION DU DEBIT D'EAU	15
13. SCHEMAS ELECTRIQUES ET LEGENDES	16
13.1. SCHEMAS ELECTRIQUES.....	16
13.2. LEGENDE	16
14. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	18
14.1. CONNECTIONS	19
15. MISE EN SERVICE	20
15.1. LISTE DE CONTROLE AVANT MISE EN MARCHE.....	20
16. REGULATION	21
16.1. INTERFACE UTILISATEUR.....	21
16.2. PRINCIPE	25
17. DÉMARRAGE DE LA MACHINE	27
17.1. PROCÉDURE SIMPLIFIÉE DE MISE EN ROUTE	27
18. INTERRUPTEUR MARCHÉ EN SECOURS AQU@SCOP ADVANCE DCI	30
19. EAU CHAUDE SANITAIRE	30
19.1. RACCORDEMENT À LA BOUCLE DE CHAUFFAGE CENTRAL	30
19.2. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES.....	31
19.3. MODES PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	31
20. LISTE DE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT	32
20.1. GÉNÉRALITÉS.....	32
20.2. TENSION DE FONCTIONNEMENT	32
20.3. COMMANDE.....	32
20.4. VENTILATEUR & ENTRAINEMENT.....	32
20.5. COMPRESSEUR ET CIRCUIT FRIGORIFIQUE.....	32
20.6. VERIFICATION FINALE	32
21. TACHES FINALES	32
22. PROCÉDURE DE RETOUR DU MATÉRIEL SOUS GARANTIE	32
23. SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE	32
24. MAINTENANCE	33
24.1. MAINTENANCE PÉRIODIQUE.....	33
24.2. INSTALLATION GÉNÉRALE	33
24.3. CIRCUIT FRIGORIFIQUE.....	33
24.4. CIRCUIT ÉLECTRIQUE	33
24.5. LISTE DE CONTROLE DE L'ENTRETIEN.....	34
24.6. RÉARMEMENT DE LA SÉCURITÉ	34
25. LISTE DES PARAMETRES	35
26. LISTE DES ALARMES DISPONIBLES SUR L'AFFICHEUR	38



MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTES INTERVENTIONS DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES

1. RECOMMANDATIONS GENERALES

L'objet du présent manuel est de fournir aux utilisateurs les règles d'installation, de démarrage, d'utilisation et d'entretien des appareils.

Il ne fournit pas la description exhaustive de toutes les opérations d'entretien assurant la longévité et la fiabilité des machines. Seuls, les services d'un technicien qualifié peuvent assurer un fonctionnement sûr et durable de l'unité.

Lire attentivement les consignes de sécurité suivantes avant l'installation de l'appareil.

1.1. CONSEILS DE SECURITE

Lorsque vous intervenez sur votre matériel, suivez les règles de sécurité en vigueur.

L'installation, l'utilisation et l'entretien doivent être exécutés par du personnel qualifié connaissant bien la législation et la réglementation locales et ayant l'expérience de ce type d'équipement.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

L'appareil doit être manipulé à l'aide de systèmes conçus pour résister à son poids.

Tous les câblages utilisateur doivent être réalisés conformément à la réglementation nationale correspondante.

Assurez-vous que l'alimentation électrique disponible et la fréquence du réseau sont adaptées au courant de fonctionnement nécessaire compte tenu des conditions spécifiques de l'emplacement, et du courant nécessaire à tout autre appareil branché sur le même circuit.

L'appareil doit être MIS A LA TERRE pour éviter les éventuels dangers résultant de défauts d'isolation.

Toute intervention sur des éléments électriques de l'appareil est interdite en présence d'eau et d'humidité.

1.2. AVERTISSEMENT

Couper l'alimentation électrique générale avant toute intervention ou opération d'entretien.

Lors du branchement hydraulique, veiller à éviter toute introduction de corps étrangers dans la tuyauterie.

Le fabricant décline toute responsabilité et la garantie ne sera plus applicable si ces instructions d'installation ne sont pas respectées.

Si vous avez des difficultés, faites appel au Service Technique de votre zone.

Avant la mise en place, procéder si possible au montage des accessoires obligatoires ou non. (Voir notice livrée avec chaque accessoire) .

Pour une meilleure connaissance du produit, nous vous conseillons de consulter également notre notice technique.

Les informations contenues dans cette notice sont sujettes à modifications sans préavis.

1.3. DONNEES DE SECURITE DU MATERIEL

Données sur la sécurité	R410A
Degré de toxicité	Bas.
En contact avec la peau	Le contact dermique avec le liquide en rapide évaporation peut causer des engelures aux tissus. En cas de contact avec le liquide, faire chauffer les tissus gelés avec de l'eau et avertir un médecin. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de les réutiliser
En cas de contact avec les yeux	La vapeur n'a aucun effet. Des éclaboussures ou une projection de liquide peuvent causer des brûlures. Nettoyer immédiatement avec un collyre ou de l'eau propre pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin de toute urgence.
Ingestion	Si cela arrive, des brûlures peuvent en résulter. Ne pas faire vomir. Lorsque le patient est conscient, lui laver la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin de toute urgence.
Inhalation	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais et lui faire inhaler de l'oxygène si nécessaire. Effectuer la respiration artificielle si le patient ne respire plus ou s'il manque d'air. Dans le cas d'un arrêt cardiaque, effectuer un massage cardiaque externe. Consulter immédiatement un médecin.
Autres conseils médicaux	Une sensibilité cardiaque peut, en présence de catécholamines en circulation telles que l'adrénaline, entraîner une augmentation des arythmies et ultérieurement, un arrêt cardiaque en cas d'exposition à de fortes concentrations.
Limites d'exposition professionnelle	R410A : Limite recommandée: 1000 ppm - 8 heures
Stabilité	Produit stable
Conditions à éviter	L'augmentation de pression due à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. A protéger des rayons solaire et ne pas exposer à une température >50°C
Réactions dangereuses	Possibilité de réactions dangereuses en cas d'incendie due à la présence de radicaux F et/ou Cl
Précautions générales	Éviter d'inhaler d'importantes concentrations de vapeurs. Les concentrations atmosphériques devront être minimisées et conservées autant que faire se peut en dessous de la limite d'exposition professionnelle. La vapeur est plus lourde que l'air et se concentre à un niveau bas et dans des endroits réduits. Ventiler par extraction aux niveaux les plus bas.
Protection respiratoire	En cas de doute sur la concentration atmosphérique, des appareils de respiration agréés par les services de santé devront être utilisés. Ces appareils contiendront de l'oxygène ou permettront une meilleure respiration.
Stockage	Les bacs devront être placés dans un endroit sec et froid à l'abri de tout risque d'incendie, d'un ensoleillement direct et loin de toute source de chaleur telle que les radiateurs. Les températures ne devront pas dépasser 50°C.
Vêtements de protection	Porter des combinaisons, des gants imperméables et des lunettes de protection ou un masque.
Procédure en cas de déversement ou de fuite	S'assurer que chacun porte bien les vêtements de protection adaptés ainsi que les appareils respiratoires. Si possible isoler la source de la fuite. Favoriser l'évaporation de petits déversements à condition qu'il y ait une ventilation appropriée. Déversements importants : ventiler la zone. Maîtriser les déversements avec du sable, de la terre ou toute autre matière absorbante appropriée. Empêcher le liquide de pénétrer dans les canalisations d'évacuation, les égouts, les sous-sols et les fosses de visite car la vapeur peut créer une atmosphère suffocante.
Evacuation des déchets	De préférence, à récupérer et à recycler. En cas d'impossibilité, assurer leur destruction dans une zone autorisée capable d'absorber et de neutraliser les acides et autres produits de fabrication toxiques.
Données anti-incendie	R410A : Non inflammable aux températures et pressions atmosphérique ambiantes.
Bacs	Les bacs exposés au feu devront être maintenus froids par l'intermédiaire de jets d'eau. Les bacs peuvent éclater en cas de surchauffe.
Équipement de protection anti-incendie	En cas d'incendie, porter des inhalateurs autonomes et des vêtements de protection.

2. CONTRÔLE ET STOCKAGE

À la réception de l'équipement, vérifier soigneusement tous les éléments en se référant au bordereau de transport afin de s'assurer que toutes les caisses et tous les cartons ont été reçus. Contrôler tous les appareils pour rechercher les dommages visibles ou cachés.

En cas de détérioration, formuler des réserves précises sur le document de transport et envoyer immédiatement un courrier recommandé au transporteur en indiquant clairement les dommages survenus. Transmettre une copie de ce courrier au constructeur ou à son représentant.

Ne pas poser ou transporter l'appareil à l'envers. Il doit être entreposé à l'intérieur, complètement à l'abri de la pluie, de la neige, etc. Les variations météorologiques (températures élevées et basses) ne doivent pas endommager l'appareil. Des températures excessivement élevées (à partir de 60 °C) peuvent détériorer certaines matières plastiques et provoquer des dommages permanents. De plus, certains composants électriques ou électroniques peuvent ne pas fonctionner correctement.

3. GARANTIE

Les groupes sont livrés entièrement assemblés et après essais.

Toute modification sur les unités, sans accord écrit du constructeur, entraînera une annulation de la garantie.

Pour conserver la validité de la garantie, les conditions suivantes doivent impérativement être satisfaites :

- La mise en service devra être réalisée par des techniciens spécialisés des services agréés par le constructeur.
- La maintenance devra être réalisée par des techniciens formés à cet effet.
- Seules les pièces de rechange d'origine devront être utilisées.
- Toutes les opérations énumérées dans le présent manuel devront être effectuées dans les délais impartis.



**SI UNE DE CES CONDITIONS N'ÉTAIT PAS REMPLIE,
LA GARANTIE SERAIT AUTOMATIQUEMENT ANNULÉE.**

4. COMPOSITION DU COLIS

1 POMPE À CHALEUR AQU@SCOP ADVANCE DCI

- 1 sachet de documentation
- 4 patins antivibration
- 1 filtre à eau
- 1 vanne d'isolement

5. PRESENTATION PRODUIT

Cette gamme de pompe à chaleur **Aqu@Scop Advance DCI** Air/eau se caractérise par la possibilité de variation de puissance grâce à la technologie compresseur inverter.

Cette technologie permet une adaptabilité "puissance fournie /besoin de chauffage" remarquable. Suivant la demande de puissance chauffage et la température de travail des émetteurs de chaleur, le régulateur de l'**Aqu@Scop Advance DCI** choisi la fréquence du compresseur à utiliser.

6. ACCESSOIRES

- Ensemble de vannes d'isolement avec prise de pression
- Jeu de 2 flexibles eau (longueur 1 m)
- Kit de raccordement hydraulique
- Kit de réglage du débit d'eau (nécessite le kit vannes d'isolement avec prise de pression)
- Ballon d'eau chaude sanitaire
- Vanne directionnelle à associer au ballon d'eau chaude sanitaire
- Ballon tampon de 140l
- Pieds amortisseurs
- Réchauffeur électrique en ligne 6kW (compatible avec la version relève de chaudière)
- Terminal d'ambiance programmable filaire
- Terminal d'ambiance programmable sans fil

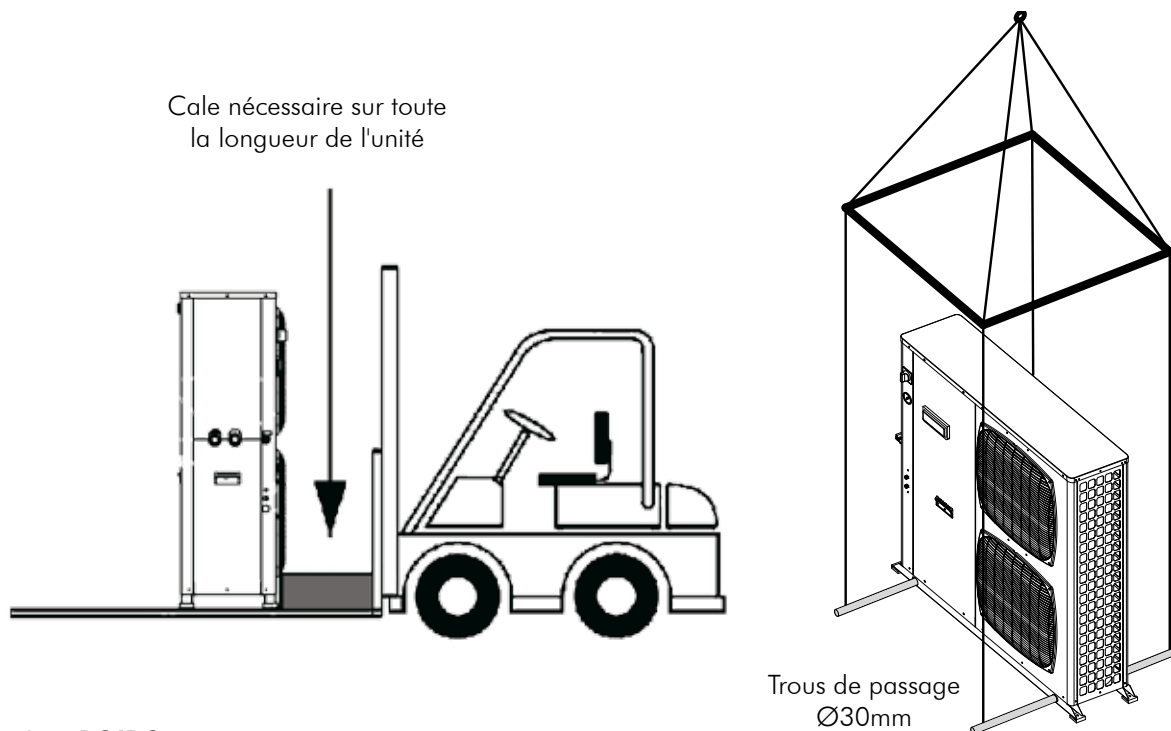
7. DIMENSIONS

VOIR ANNEXE

8. MODE DE MANUTENTION

Prendre soin d'éviter toute manutention brutale ou choc durant le déchargement et le déplacement de l'unité. Ne pas la pousser ou la tirer autrement que par sa base. Mettre une cale de sécurité entre la base de l'unité et le chariot élévateur, pour éviter d'endommager la structure et la carrosserie de l'unité.

Les poignées présentes sur les panneaux de l'appareil sont destinées au démontage/remontage de ceux-ci et non à la manutention de l'unité complète (poids trop important pour les panneaux).



8.1. POIDS

6	12	16
125	190	



9. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

9.1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

		6	12	16
RÉFRIGÉRANT				
Type		R410A		
Charge d'usine	g	CONSULTER LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE		
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES				
Entrée d'eau	gaz	1" Femelle		
Sortie d'eau	gaz	1" Femelle		
DEBIT D'EAU				
Nominal	l/h	1100	1850	2600
Minimum	l/h	850	1300	1500
Maximum	l/h	1500	2300	3100
VENTILATEURS				
Nombre de ventilateur		1	2	
ACOUSTIQUE				
Puissance acoustique	dB(A)	63.5	65	65.5

Cet équipement contient des gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto.

9.2. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

		6	12	16
TENSION D'ALIMENTATION		230V / 1 Ph / 50Hz		
Intensité maximum (sans réchauffeur)	A	18	26	27
Intensité maximum (avec réchauffeur)	A	37	58	59

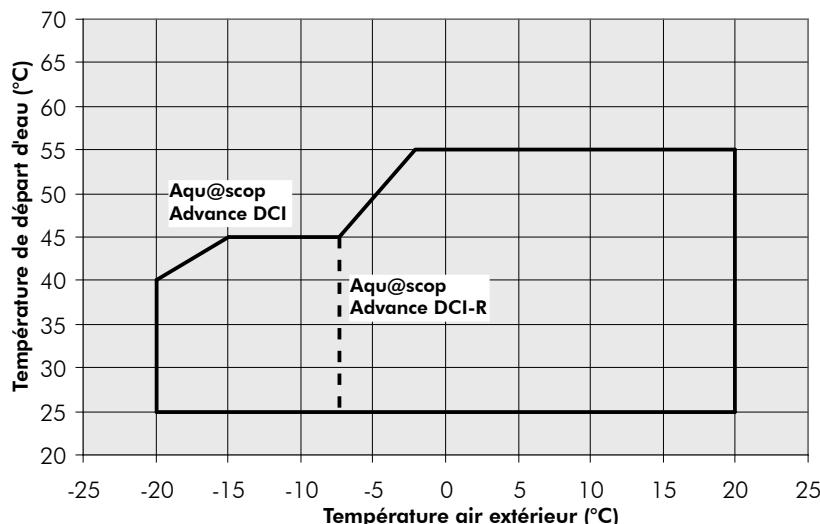
9.3. LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Les **Aqu@Scop Advance DCI** ont une large plage de puissance.

Quand les besoins de chauffage sont faibles et quand la température de départ nécessaire est faible l'**Aqu@Scop Advance DCI** fonctionne à puissance réduite. Dans le cas contraire, l'**Aqu@Scop Advance DCI** utilise un régime de puissance plus élevé pour fournir les besoins de chauffage jusqu'au point d'équilibre choisi.

La température de départ d'eau va augmenter suivant la loi d'eau nécessaire (courbe de chauffe) jusqu'à une température maximale de 55°C.

LIMITES DE FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE À PLEINE PUISSANCE



10. SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE

VOIR ANNEXE

11. INSTALLATION



Les unités ne sont pas conçues pour supporter des poids ou tensions d'équipements adjacents, de tuyauterie et de constructions. Tous poids ou tension étrangers pourraient entraîner un dysfonctionnement ou un effondrement pouvant être dangereux et causer des dommages corporels. Dans ces cas la garantie serait annulée.

11.1. EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

L'unité doit être installée à l'air libre dans une zone suffisamment dégagée pour permettre la libre circulation de l'air à travers l'équipement et l'accès pour la réalisation des opérations d'entretien.

11.1.1. POSITION VIS-À-VIS DU VENT DOMINANT

Dans le cas d'unité implantée dans des zones exposées à un vent fort, il faut éviter que celui-ci n'ait une incidence directe sur la surface de soufflage des ventilateurs (éviter tout risque de recyclage de l'air refroidi). Un vent fort peut perturber la ventilation de l'échangeur et provoquer des difficultés de dégivrage.



Le fonctionnement de l'unité dépend de la température de l'air. Tout recyclage de l'air évacué par les ventilateurs abaisse la température d'entrée d'air sur les ailettes de l'échangeur, les conditions standards de fonctionnement sont dans ce cas modifiées.

Les flèches indiquent le sens de circulation de l'air à travers l'unité. (Voir Fig. § Fixation au sol).

11.1.2. GESTION DES EAUX DE CONDENSATS

Suivant les conditions de température et d'hygrométrie de l'air extérieur, la vapeur d'eau contenue dans l'air peut se condenser sur l'échangeur à ailettes ou se transformer en givre pour des températures extérieures basses (<5°C environ). Ces condensats et eau de dégivrage s'évacuent par les orifices ménagés sous l'échangeur. Pour faciliter l'évacuation et éviter qu'en hiver l'eau gelée reste dans la machine nous préconisons de surélever la machine de 10cm environ à l'aide de profilés plastiques ou autre (pieds amortisseurs proposés en accessoires) . On s'assurera aussi que ces eaux de condensats et de dégivrage soient absorbées par le sol ou canalisées via un bac construit sous la machine afin de ne pas nuire à son environnement.

Dans le cas où la température extérieure pourrait être inférieure à 1°C, il est possible de prévoir un système prévenant des risques de prise en glace des condensats (cordon chauffant par exemple).

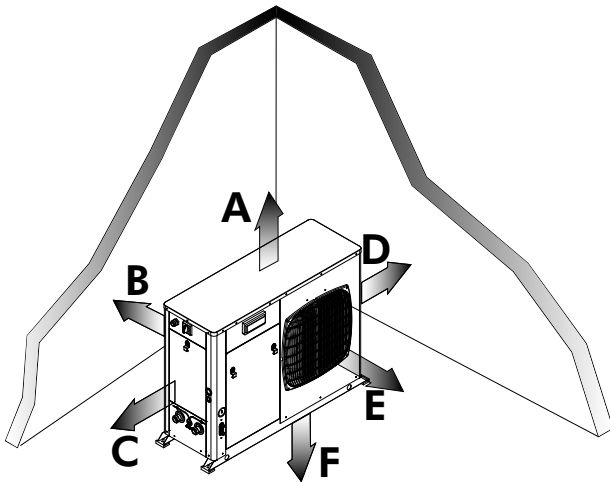
11.1.3. COMMENT RÉDUIRE LES NUISANCES SONORES

Afin de contenir le niveau sonore, nos machines sont équipées de ventilateurs silencieux, d'un compresseur insonorisé. Néanmoins, quelques précautions d'installation peuvent encore améliorer le bilan sonore soit :

- Ne pas installer la machine à proximité d'une fenêtre de chambre à coucher. Eviter aussi la proximité d'un angle de mur (augmentation du bruit réverbéré).
- Mettre en place, sous la machine, les plots caoutchouc fournis ou les pieds amortisseurs. (disponibles en options).
- Insérer des flexibles (disponibles en options) entre la machine et le réseau hydraulique.
- Ne pas lier la dalle béton supportant la machine à la structure de la maison (transmission des bruits solidiens).

11.2. DEGAGEMENT

Prendre soin, lors de la mise en place, de laisser un dégagement suffisant tout autour de la machine pour permettre les opérations d'entretien. Les dimensions minimales des zones de dégagement sont indiquées et doivent être respectées, tant pour assurer un fonctionnement correct du groupe que pour en permettre l'accès.



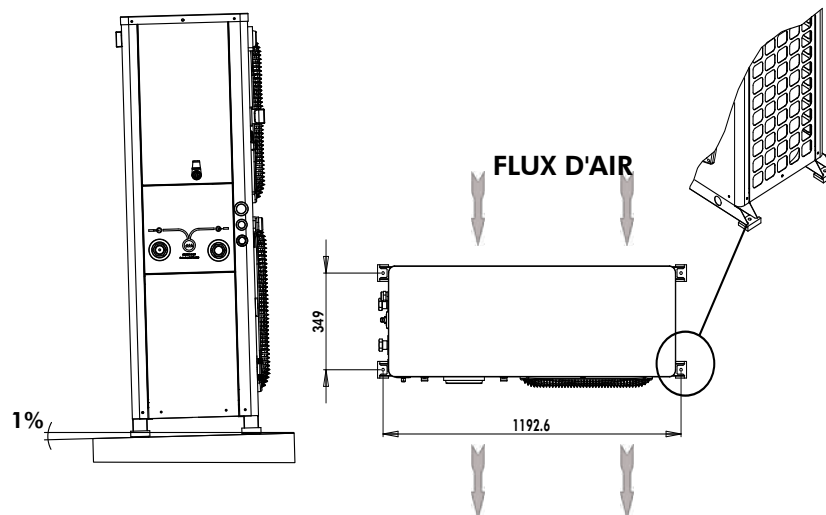
REPÈRE	DIMENSION
A	800mm
B	500mm
C	500mm
D	400mm
E	800mm
F	100mm

11.3. FIXATION AU SOL

Il est nécessaire de fixer l'appareil sur un sol plat et rigide de préférence maçonné.

Les cotes de fixation de l'unité sont indiquées sur la figure ci-dessous. Il faut favoriser une pente d'environ 1 cm/m pour évacuer les infiltrations d'eau de pluie.

Les amortisseurs de vibrations sont utilisés dans les installations pour supprimer un risque de générer des vibrations par simple transmission entre les surfaces d'appui.



**L'UNITE NE DOIT JAMAIS
ÊTRE INSTALLÉE SUR UNE CHAISE MURALE.**

12. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Pour la sélection et l'installation des tuyauteries d'eau, il faut examiner et suivre les normes, réglementations et prescriptions de sécurité localement en vigueur.

12.1. RECOMMANDATIONS GENERALES

- Le réseau de tuyauteries doit être prévu avec un minimum de coudes, en réduisant le plus possible le nombre de variations en hauteur, ceci pour garantir un faible coût d'installation et assurer les meilleures performances du groupe. Le réseau de tuyauterie devra comprendre :
- Un dispositif éliminateur de vibrations (ex: flexibles de raccordement proposé en accessoire) sur toutes les conduites connectées à l'unité de manière à réduire les vibrations et bruits par transmission à l'édifice.
- Des vannes d'arrêt pour isoler le groupe du circuit hydraulique pendant les périodes de maintenance.
- Des purgeurs manuels ou automatiques aux points les plus élevés de la conduite d'eau.
- Un système adéquat pour maintenir la pression de l'eau dans le circuit doit être installé (tous les modèles **Aqu@Scop Advance DCI** disposent d'un vase d'expansion interne).
- Installation de thermomètres et de manomètres à l'entrée et à la sortie de l'échangeur. Ils faciliteront le contrôle normal et la maintenance du groupe.

12.1.1. VASE D'EXPANSION

Les unités **Aqu@Scop Advance DCI** sont équipées d'un vase d'expansion dont le volume et la pré-pression sont:

		6	12	16
Volume	l	3	5	
Pré-pression	bar	0.5		2

1. Vérification du volume nécessaire
2. Réglage de la pré-pression

Il est important de veiller à ce que la pression dans le réseau d'alimentation en eau soit suffisante pour permettre le remplissage de l'installation. Il est nécessaire de s'assurer que le volume du vase d'expansion est suffisant pour l'installation

12.1.2. PROTECTION CONTRE L'ENCRASSEMENT

Pour éviter tous risques de pénétration des corps étrangers et conserver les performances de la machine, IL EST NECESSAIRE D'INSTALLER L'ACCESSOIRE (fourni) FILTRE À EAU à l'entrée de la machine.

Dans le cas d'utilisation des **Aqu@Scop Advance DCI** sur des circuits existants anciens, il est recommandé d'installer en amont de la machine un pot à boue et un filtre à tamis démontable.

12.1.3. RESPECT DU VOLUME D'EAU CHAUFFÉE-BALLON TAMPON

Pour obtenir un bon fonctionnement du système, il est indispensable de procéder à un dimensionnement et à un tracé correct des liaisons hydrauliques entre la Pompe à chaleur et le réseau.

Le volume d'eau de l'installation doit être suffisant pour éviter des cycles de dégivrage courts et sans perte de confort. Pour un bon fonctionnement de l'**Aqu@Scop Advance DCI**, le volume utile de l'installation doit être:



		6	12	16
Volume utile	l	140	190	250

Dans le cas où la circulation d'eau dans les émetteurs de chauffage peut être interrompue (robinets thermostatiques fermés) ou l'émission de chauffage stoppée s'assurer que:

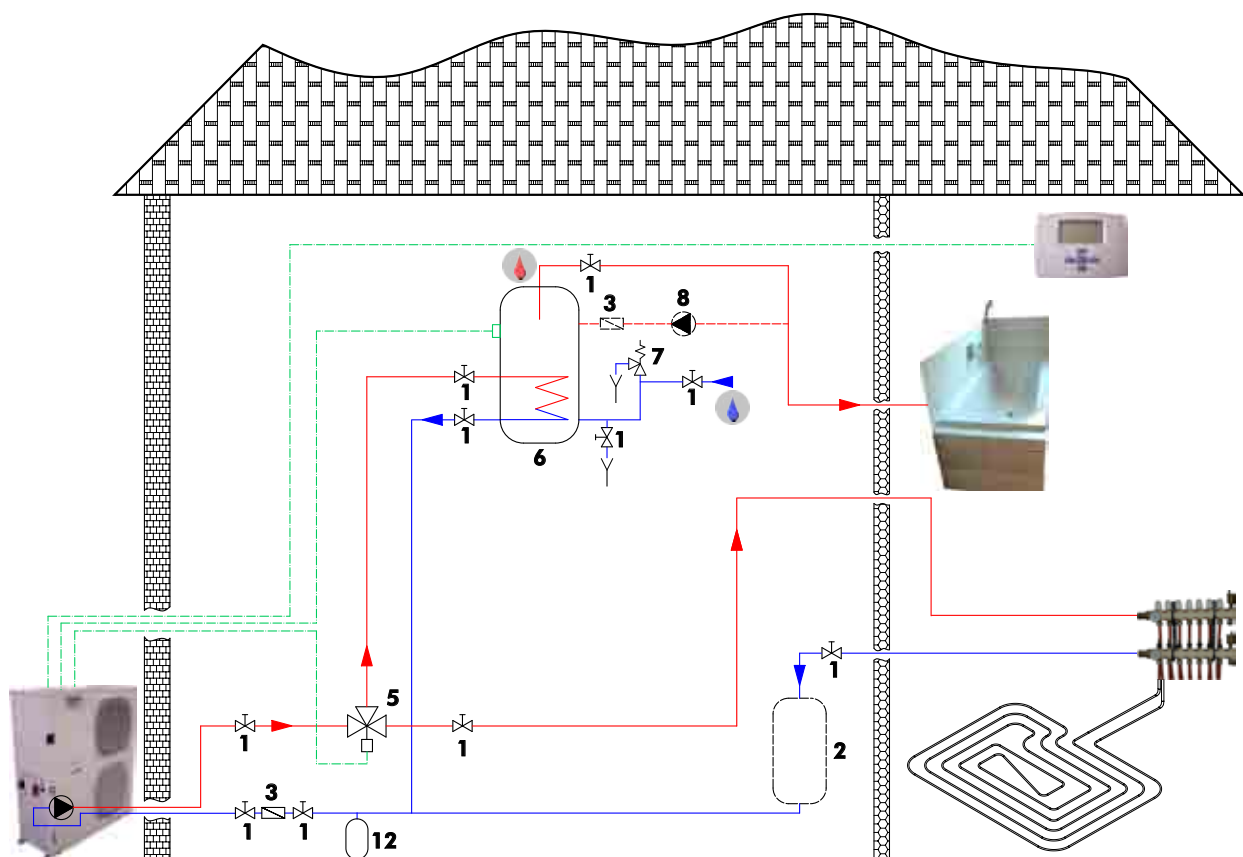
- la pompe à chaleur conserve son débit d'eau nominal.
- la pompe à chaleur travaille sur une boucle dont le volume utile respecte les minimums requis.

L'utilisation d'une pompe de circulation à 3 vitesses permet d'adapter le débit de l'eau à travers l'équipement à la perte de charge de l'installation. (Pompe livrée sur position MV pour le modèle 6 et sur GV pour les modèles 12 et 16). Voir Abaque de débit d'eau.

12.2. CIRCUITS TYPES

Schéma 1: application plancher chauffant sans régulation pièce par pièce

Ce schéma est recommandé lorsque le débit de l'**Aqu@Scop Advance DCI** est assuré de manière permanente et proche de la valeur nominale (**absence de robinet thermostatique**). Le ballon tampon (2) complète le volume d'eau en circulation pour assurer le volume minimum.



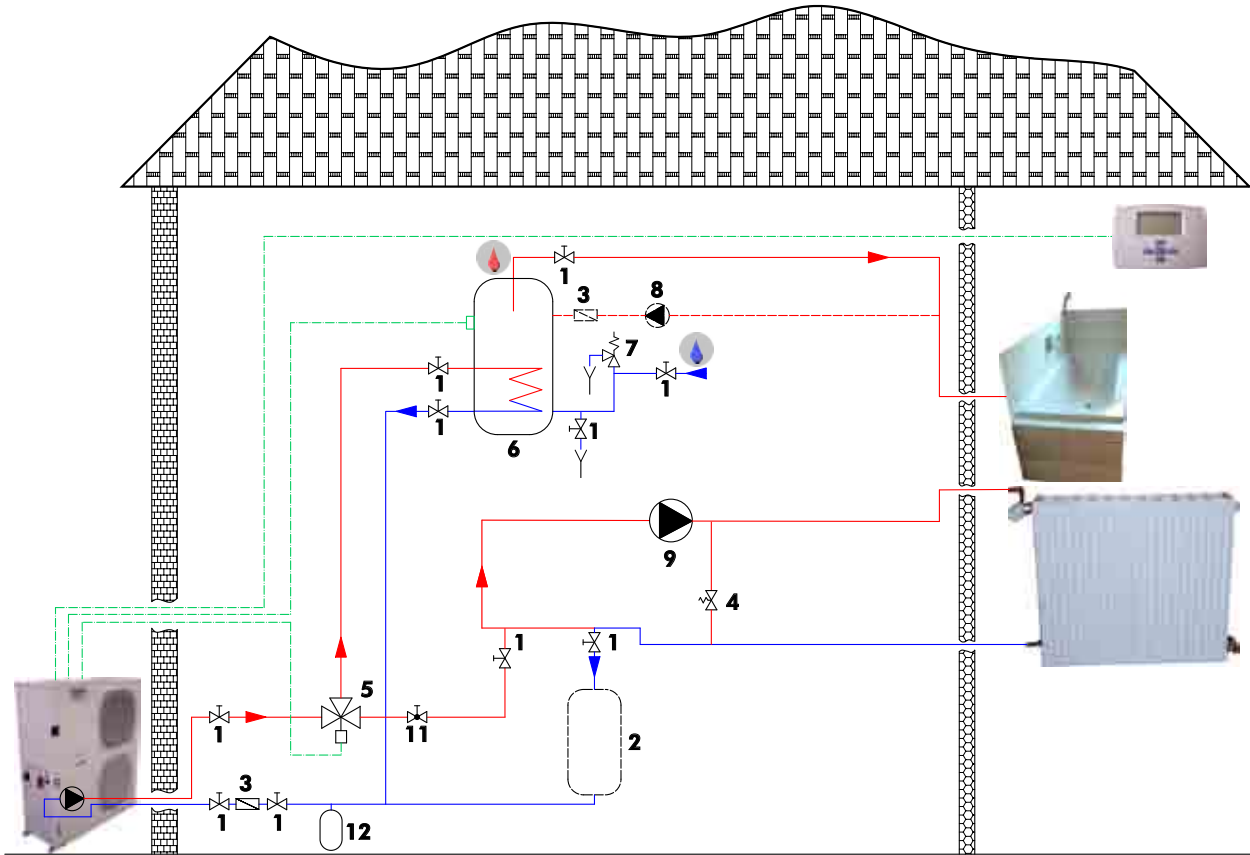
Ce schéma ne s'applique pas à l'**Aqu@Scop Advance DCI 16** si les pertes de charges du circuit de chauffage sont supérieures à 20kPA.

1. Vannes d'arrêt
2. Ballon tampon (optionnel)
3. Filtre ou Pot à boues
4. Vanne de décharge
5. Vanne 3 voies d'eau chaude sanitaire
6. Ballon d'eau chaude sanitaire
7. Groupe de sécurité sanitaire
8. Circulateur de recyclage (optionnel)
9. Circulateur
10. Ballon de mélange
11. Vanne de réglage de débit
12. Vase d'expansion additionnel (si besoin)

Schéma 2: application radiateurs ou plancher chauffant avec régulation pièce par pièce

Ce schéma est préconisé pour les installations de chauffage dont le débit de fonctionnement varie beaucoup (présence de robinets thermostatiques). Le ballon tampon (2) est fortement conseillé, il garantit que la capacité de la boucle de chauffage est supérieure au volume minimum, lorsque un maximum de robinets thermostatiques sont fermés.

La vanne de réglage (11) permet d'équilibrer le débit en mode chauffage et en mode production d'eau chaude sanitaire pour toujours assurer un fonctionnement optimum de l'**Aqu@Scop Advance DCI**.



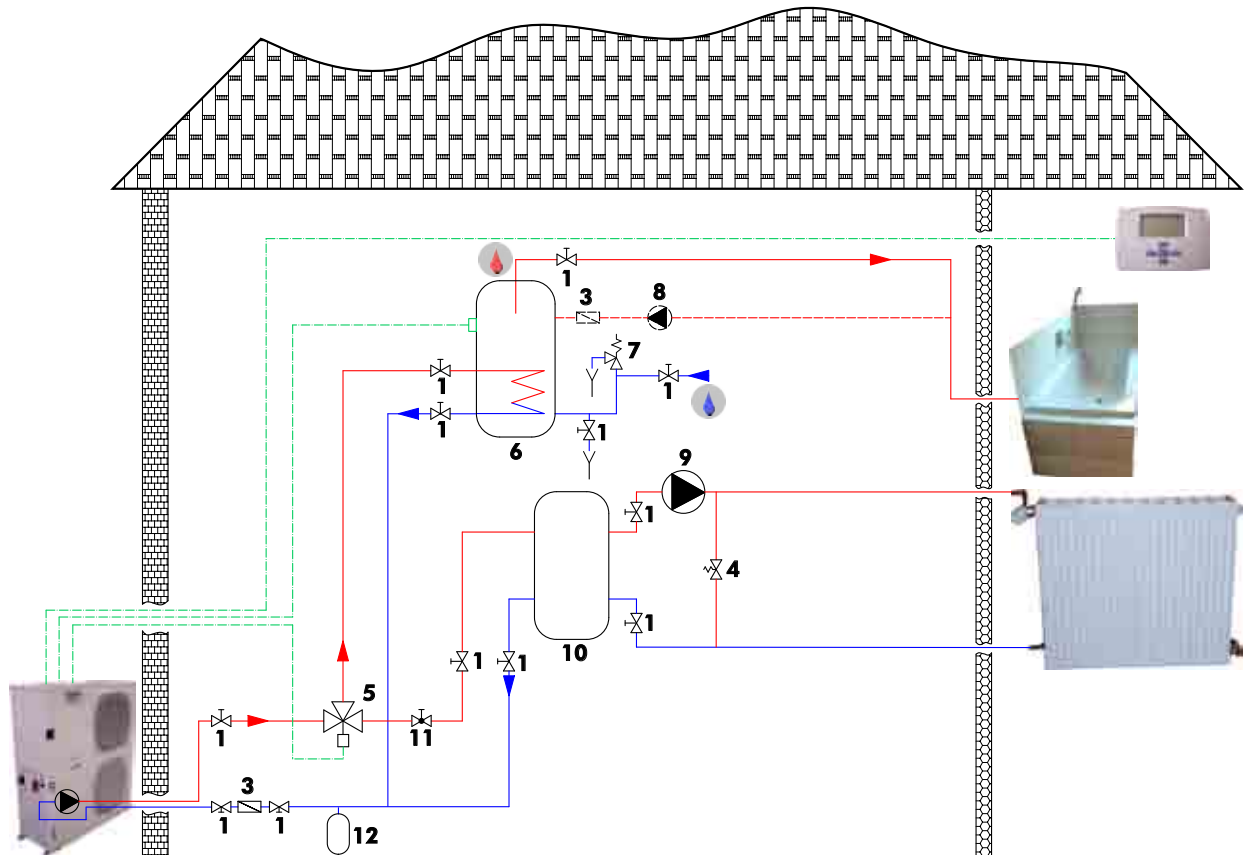
Français

Schéma 3: application radiateurs ou plancher chauffant avec régulation pièce par pièce

Ce schéma est également recommandé pour les installations de chauffage dont le débit de fonctionnement varie beaucoup (présence de robinets thermostatiques). Le respect du volume minimum est garanti par un ballon de mélange (10). Attention pour le calcul du volume d'eau dans l'installation, ne retenir que 50% du volume du ballon de mélange.

Exemple: Pour un volume utile de 100l, le volume réel du ballon de mélange sera de 200l.

La vanne de réglage (11) permet d'équilibrer le débit en mode chauffage et en mode production d'eau chaude sanitaire pour toujours assurer un fonctionnement optimum de l'**Aqu@Scop Advance DCI**.



12.3. PROTECTION CONTRE LE GEL

Nous préconisons de protéger l'installation contre le gel par l'addition d'antigel.

Le tableau ci-dessous donne la concentration d'anti-gel à utiliser en fonction de la température extérieure minimum atteinte.

Concentration éthylène glycol	%	10	20	30
Temp. ext. minimum	°C	-4	-10	-17
Concentration propylène glycol	%	10	20	30
Temp. ext. minimum	°C	-3	-7	-13

Le mélange modifie sensiblement les performances de l'installation notamment au niveau des pertes de charge:

12.4. AVERTISSEMENT TRAITEMENT DE L'EAU

L'utilisation, dans cette unité, d'eau non traitée ou imparfaitement traitée peut occasionner des dépôts de tartre, d'algues ou de boues et provoquer corrosion et érosion. Etant donné que le fabricant ne connaît pas les composants utilisés dans le réseau hydraulique, ni la qualité de l'eau utilisée, l'installateur ou le propriétaire se doivent de contacter une entreprise spécialisée dans le traitement des eaux. Cependant, ce sujet revêt un caractère particulièrement critique et un soin particulier devra pouvoir être apporté pour s'assurer que le traitement de l'eau soit correctement effectué afin d'éviter des problèmes liés à la bonne distribution du fluide. Un réseau hydraulique encrassé conduira systématiquement à un défaut prématuré des composants de la machine.

12.5. RACCORDEMENT À LA BOUCLE DE CHAUFFAGE CENTRAL

Avant de brancher l'**Aqu@Scop Advance DCI** il faut vérifier l'étanchéité et la propreté de l'installation.

Pour les raccordements D'ENTREE et de SORTIE D'EAU de l'**Aqu@Scop Advance DCI**, il est nécessaire d'installer des vannes d'isolement à commande manuelle ayant un diamètre correspondant à celui de la tuyauterie principale. Ceci permet de réaliser les opérations d'entretien, sur l'**Aqu@Scop Advance DCI** sans qu'il soit nécessaire de vidanger l'installation. **Un kit de vannes de raccordement avec prise de pression est disponible à cet effet.**

L'appareil doit être protégé par un filtre à eau. Raccorder sur l'entrée d'eau de l'unité ce sous ensemble en veillant à maintenir vers le bas le tamis du filtre à eau. En cas d'embouage important il faut prévoir l'installation d'un "pot à boue".



LA GARANTIE FABRICANT NE SAURAIT S'APPLIQUER SI LE FILTRE LIVRE AVEC L'AQU@SCOP ADVANCE DCI N'A PAS ETE INSTALLE POUR PROTEGER LA MACHINE .

AVERTISSEMENT !

Prendre garde de ne pas détériorer les tuyauteries de raccordements hydrauliques par un effort important. Une deuxième clef est nécessaire pour compenser l'effort de serrage.

L'utilisation d'une contre clef est indispensable pour le serrage des vannes.



12.6. ISOLATION THERMIQUE

Pour garantir un rendement énergétique correct et en conformité avec les normes en vigueur, les conduites d'eau seront isolées thermiquement dans les locaux non habités et à l'extérieur.

Pour une isolation appropriée ayant une conductivité de 0,04 W/mK, une épaisseur radiale de 25 à 30mm est nécessaire.

12.7. REMPLISSAGE HYDRAULIQUE

L'installation étant terminée, après nettoyage et rinçage du réseau, il faut procéder au remplissage du circuit d'eau conformément aux règles de l'art en vigueur, jusqu'à obtention de la pression de service qui ne devra pas dépasser 2,5 bars.

L'alimentation en eau doit être effectuée à partir du réseau de distribution, soit sur la pompe à chaleur, soit sur n'importe quel autre point de l'installation.

Vérifier le fonctionnement des purgeurs automatiques.

Pour un fonctionnement correct, il est indispensable d'éliminer complètement l'air du circuit.

Une fois le circuit hydraulique correctement rempli, fermer la vanne de remplissage en eau.

12.8. CONTROLEUR DE DEBIT D'EAU

Un contrôleur de débit d'eau type palette est monté sur le circuit hydraulique connecté au condenseur. Cet organe de sécurité permet de s'assurer qu'un débit minimum d'eau est établi avant le démarrage de l'unité.

L'appareil est équipé d'un groupe de sécurité comprenant une soupape tarée à 3 bars, et une valve de décharge manuelle.

12.9. DETERMINATION DU DEBIT D'EAU

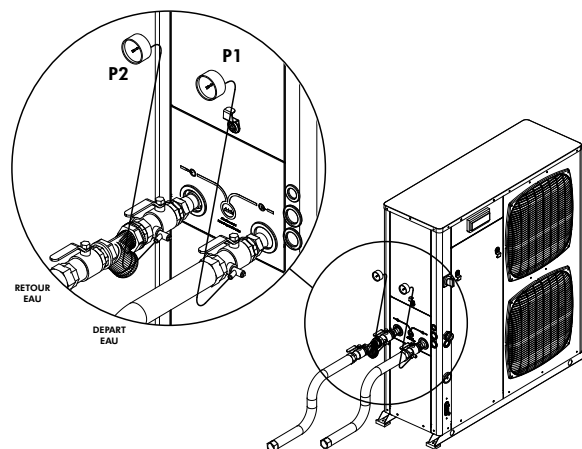
Pour assurer un fonctionnement correct de l'**Aqu@Scop Advance DCI** et atteindre les températures de départ d'eau attendues, il faut assurer un débit d'eau, à travers l'**Aqu@Scop Advance DCI**, conforme aux spécifications. Le débit de l'**Aqu@Scop Advance DCI** peut être contrôlé et ajusté en connaissant la différence entre :

- les pressions de départ et retour d'eau

12.9.1. METHODE BASEE SUR LES PRESSIONS

$$\text{PRESSION DISPONIBLE} = P1 - P2$$

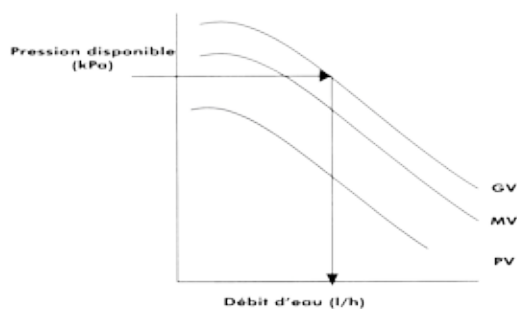
- P1 = pression à la sortie de l'**Aqu@Scop Advance DCI**
- P2 = pression à l'entrée de l'**Aqu@Scop Advance DCI**



Rappel:

1bar = 100kPa = 10m colonne d'eau

ABaque DE CALCUL DE DEBIT D'EAU

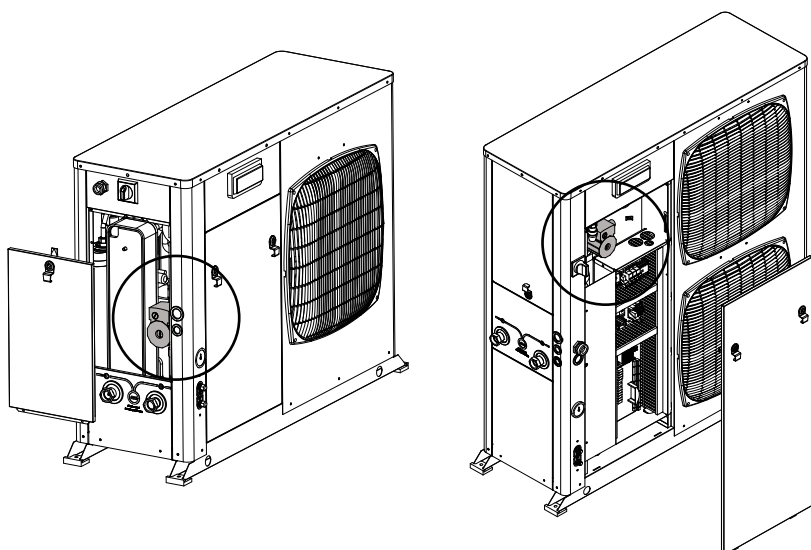


Une fois mesurée la pression disponible, exprimée en kPa, situer la valeur sur le graphique, correspondant à l'unité installée, jusqu'à couper la courbe de la vitesse utilisée sur la pompe et lire le débit.

VOIR ANNEXE

12.9.2. REGLAGE DU DÉBIT D'EAU

Le débit de la pompe est ajustable, en fonction des pertes de charge de l'installation, au moyen du sélecteur de vitesse de la pompe interne.



13. SCHEMAS ELECTRIQUES ET LEGENDES

13.1. SCHEMAS ELECTRIQUES

VOIR ANNEXE

13.2. LEGENDE


N 776

SE3870	Aqu@Scop Advance DCI 6	Régulation	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3869	Aqu@Scop Advance DCI 6	Puissance	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3872	Aqu@Scop Advance DCI 12/16	Régulation	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3871	Aqu@Scop Advance DCI 12/16	Puissance	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3888	Aqu@Scop Advance DCI R 6	Régulation	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3887	Aqu@Scop Advance DCI R 6	Puissance	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3884	Aqu@Scop Advance DCI R 12/16	Régulation	1-Phase	230V +/-10% 50Hz
SE3883	Aqu@Scop Advance DCI R 12/16	Puissance	1-Phase	230V +/-10% 50Hz

13.2.1. ALIMENTATION

Raccordement sur l'interrupteur – sectionneur QG

230V +/-10% 50Hz

- L : phase
- N : neutre
-  : terre

Cette alimentation provient d'un DISJONCTEUR ou d'un PORTE FUSIBLES équipé de fusibles type aM fourni par l'installateur. Les calibres sont précisés dans les tableaux page suivante.

L'installation électrique et le câblage de l'unité doivent être conformes aux normes en vigueur dans le pays d'installation.

13.2.2. DESIGNATION DES REPERES DES SCHEMAS ELECTRIQUES

13.2.2.1. PUISSANCE

QG : interrupteur sectionneur principal	T1 : transformateur 230/24V d'alimentation du terminal d'ambiance
M1 : compresseur frigorifique	FER : ferrite
FM1 : sécurité interne du compresseur frigorifique	LF : filtre alimentation
RV : vannes 4 voies d'inversion de cycle	HF : filtre alimentation chauffage
RAG : résistance antigel	CD : driver compresseur
FFC : fusible de protection du circuit de commande	CC : bobine

13.2.2.2. COMMANDE ET REGULATION

μPC : contrôleur	ST4(OAT) : sonde de température extérieure (air)
FFT : fusible de protection du transformateur T1 (circuit secondaire 24V)	ST5(CDT) : sonde de température de refoulement
EEV : détendeur électronique	ST6(CST) : sonde de température d'aspiration
ST1(EWT) : sonde d'entrée d'eau	ST8(DHWT) : sonde de température eau chaude sanitaire (option)
ST2(LWT) : sonde de sortie d'eau	ST9(DZLWT) : sonde de température de sortie d'eau double zone (option)
ST3(OCT) : sonde de température de la batterie d'évaporation	

EP : transducteur de pression

CF : variateur moteur ventilation

HP1/2 : pressostat haute pression à réarmement automatique

K2 : relais de démarrage

13.2.2.3. VENTILATION

OF1 : moteur inférieur de ventilation échangeur à air

COF1 : condensateur du moteur OF1

OF2 : moteur supérieur de ventilation échangeur à air

COF2 : condensateur du moteur OF2

FOF1 : sécurité interne du moteur OF1

KOF1 : relais du ventilateur OF1

FOF2 : sécurité interne du moteurs OF2

KOF2 : relais du ventilateur OF2

13.2.2.4. CIRCUIT D'EAU

FS : détecteur de débit d'eau (flow switch)

KWP : relais du circulateur d'eau WP

WP : circulateur d'eau

CWP : condensateur circulateur d'eau

13.2.2.5. CHAUFFAGE ELECTRIQUE

FFEH1 : fusible de protection du circuit de puissance (étage 1)

FCM : sécurité chauffage à réarmement manuel

FFEH2 : fusible de protection du circuit de puissance (étage 2)

FCA : sécurité chauffage à réarmement automatique

KEH1 : relais de puissance éléments chauffants (étage 1)

KFCM: contacteur de coupure puissance (commandé par "sécurité à réarmement manuel")

KEH2 : relais de puissance éléments chauffants (étage 2)

EH : éléments chauffants

EMH : interrupteur chauffage secours

13.2.2.6. OPTIONS

WP2 : circulateur d'eau 2

BOILER : chaudière

DHWV : vanne d'eau chaude sanitaire

BRV : vanne relève de chaudière

DHWEH : résistance électrique eau chaude sanitaire

ON/OFF : contact marche/arrêt à distance

DHWWP : circulateur module eau chaude sanitaire

DAY/NIGHT : contact heures creuses ECS

DZWP : circulateur d'eau double zone(zone 1)

EJP : contact EJP

13.2.3. VALEURS DES FUSIBLES, INTENSITE NOMINALE DES CONTACTEURS ET RELAIS DE PUISSANCE

tensions d'alimentation	230V +/-10% 50Hz					
	Aqu@Scop Advance DCI			Aqu@Scop Advance DCI R		
	6	12	16	6	12	16
Calibre Protection Générale Type aM (non fournie)	40A	63A	63A	25A	32A	32A
Calibres fusibles						
FFC Type aM	4A	4A	4A	4A	4A	4A
FFEH1 Type Gg	10A	10A	10A	/	/	/
FFEH2 Type Gg	10A	20A	20A	/	/	/
FF Type T	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A
Contacteurs et relais de puissance						
KFCM	12A	12A	12A	/	/	/
K5	30A	30A	30A	/	/	/
K6	30A	30A	30A	/	/	/

* Ces valeurs sont données à titre indicatif, elles doivent être vérifiées et ajustées en fonction des normes en vigueur: elles dépendent de l'installation et du choix des conducteurs.

14. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT



AVANT TOUTE INTERVENTION SUR L'APPAREIL, S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉBRANCHÉE ET QU'IL N'EXISTE AUCUN RISQUE DE MISE EN MARCHÉ ACCIDENTELLE DE L'UNITÉ.

TOUT MANQUEMENT AUX INSTRUCTIONS SUSMENTIONNÉES PEUT ENTRAÎNER DES LÉSIONS GRAVES OU LA MORT PAR ÉLECTROCUTION.

L'installation électrique doit être effectuée par un électricien agréé compétent, conformément au code électrique local et au schéma de câblage correspondant de l'unité.

Toute modification effectuée sans notre autorisation risque d'annuler la garantie de l'unité.

Les câbles d'alimentation secteur doivent être d'un diamètre assurant une tension appropriée aux bornes de l'unité, lors de la mise en marche et du fonctionnement à pleine charge de cette dernière.

Le choix des câbles d'alimentation dépend des critères suivants :

1. Longueur des câbles d'alimentation.
2. Intensité au démarrage maximum de l'unité – les câbles doivent fournir une tension appropriée aux bornes de l'unité pour le démarrage.
3. Mode d'installation des câbles d'alimentation.
4. Capacité des câbles à acheminer l'intensité totale absorbée.

Il devra être prévue une protection contre les courts-circuits par fusibles ou disjoncteurs à haute capacité de rupture, sur le tableau de distribution.

Si les commandes locales prévues comprennent un terminal d'ambiance, celui-ci devra être raccordé par du câble blindé et ne devra pas passer par les mêmes conduits que les câbles d'alimentation, la tension induite éventuelle risquant d'entraîner un défaut de fiabilité du fonctionnement de l'unité.

AVERTISSEMENT !

Le câblage sur site doit être réalisé suivant le schéma électrique se trouvant dans l'armoire électrique de l'unité.

Les câbles de puissance pour l'alimentation électrique générale de la machine devront avoir les âmes conductrices en cuivre, et leur dimensionnement se fera suivant les normes en vigueur du CEI.

L'installateur devra s'assurer que la puissance installée, le calibre et le type des protections et la section des câbles sont suffisants pour éviter une surcharge et la mise en protection de l'installation.

La machine doit être mise à la terre via un bornier fourni à l'intérieur de l'armoire électrique.

La tension d'alimentation ne doit pas fluctuer de plus de 10 %.

Ces machines sont équipées d'un interrupteur de proximité, monté et connecté en usine.



Possibilité de cadenasser l'interrupteur.

Appuyer pour le déclipage et la désolidarisation du bloc "interrupteur de proximité".



Un disjoncteur ou un porte fusible (non fourni) doit être installé en amont de l'unité, conformément au schéma électrique; pour les calibres, se reporter aux spécifications électriques.

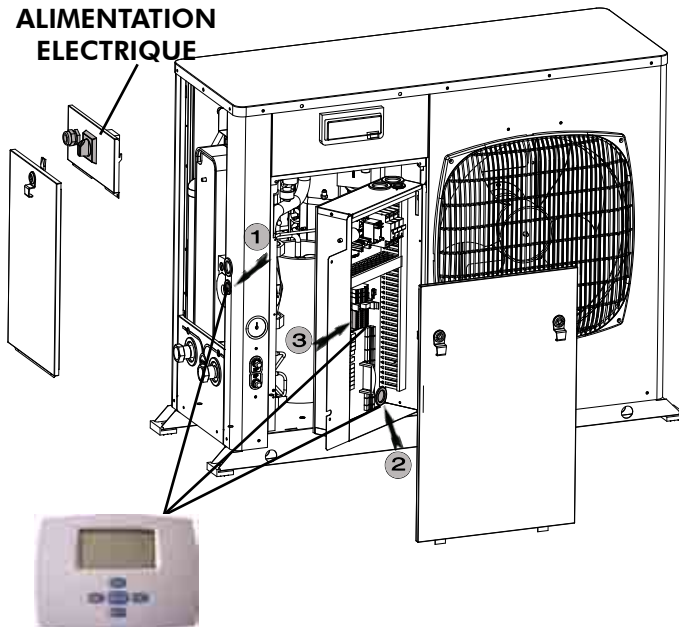
Démonter les panneaux de visite qui donnent accès à l'interrupteur de proximité et au boîtier électrique.

Faire passer le câble d'alimentation à travers le passage de câbles prévu sur l'équipement.

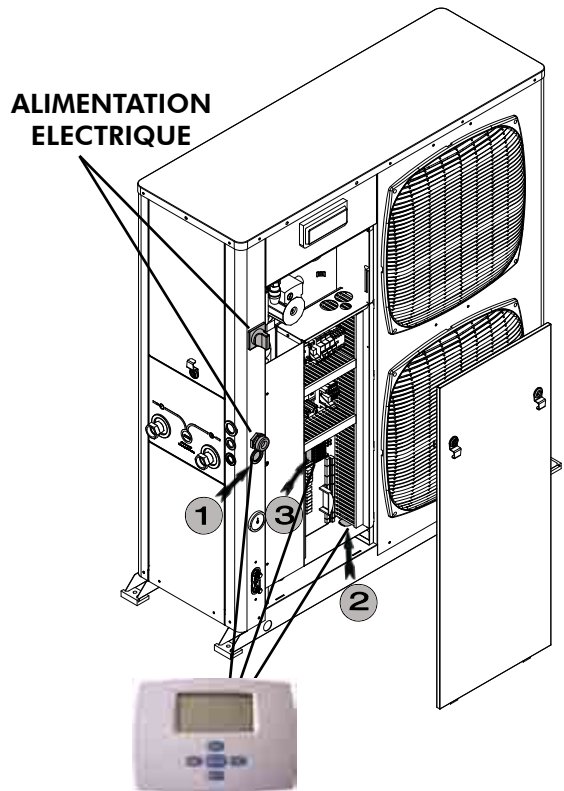
Mettre en place les embouts adaptés à la section du câble de raccordement, afin de garantir un bon contact. Effectuer les raccordements comme indiqués.

14.1. CONNECTIONS

ALIMENTATION ELECTRIQUE



ALIMENTATION ELECTRIQUE



RACCORDEMENT DU TERMINAL D'AMBIANCE

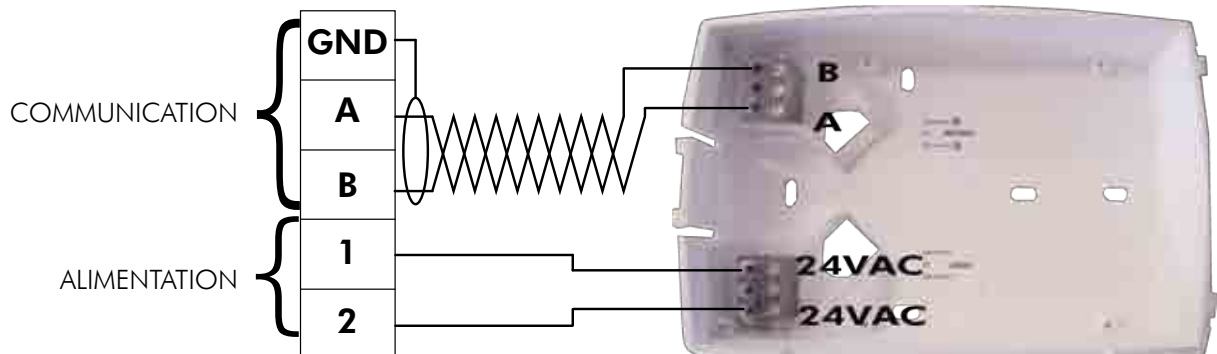
PASSAGE DES CABLES



2 câbles séparés pour l'alimentation (24V) et la communication (A-B-GND).

Alimentation:
câble 1 paire 1 mm²

Communication:
câble 1 paire torsadée blindée avec écran 0.33 à 0.5mm² (AWG 20/22)



15. MISE EN SERVICE

15.1. LISTE DE CONTROLE AVANT MISE EN MARCHÉ

Avant toute mise en service, il est important de procéder à un certain nombre de vérifications de l'installation afin de s'assurer que l'unité pourra fonctionner dans les meilleures conditions. La liste des contrôles ci-dessous n'est pas limitative, elle constitue une base minimum de référence.

15.1.1. POSITION DE L'UNITE

- Dégagements autour de l'unité, y compris l'entrée et la sortie d'air de l'échangeur et l'accès aux fins d'entretien.
- Montage de l'unité conforme aux spécifications.
- Présence et serrage des vis ou boulons.
- Contrôle de la position des patins amortisseurs en caoutchouc.
- Contrôle de l'horizontalité de l'unité + bon drainage des condensats.
- Eviter la possibilité de recyclage de l'air évacué par les ventilateurs, forte exposition aux vents dominants.
- Cas climat difficile (température très négative, neige, forte humidité), appareil surélevé de 10 cm.
- Respect des règles de positionnement du thermostat (zone fréquemment occupée, 1,5m du sol...).

15.1.2. VÉRIFICATIONS ÉLECTRIQUES

- Conformité de l'installation électrique au schéma de câblage de l'unité et au Code électrique local.
- Vérifier le réglage du disjoncteur ou le calibre des fusibles de la ligne d'alimentation.
- Conformité des tensions d'alimentation aux indications de la plaque signalétique.
- Vérifier le serrage des fils sur les composants.
- Le câblage ne touche pas des conduits et des arêtes vives ou est protégé contre ceux-ci.
- Contrôle mise à la terre de la machine.

15.1.3. VERIFICATIONS HYDRAULIQUES

- Contrôler la présence du **filtre à eau** en amont de l'unité, sens et position. Rincer le filtre après les 2 premières heures de fonctionnement.
- Vérifier que les composants du circuit d'eau externe ont bien été installés selon les conseils du fabricant et que les raccordements d'eau d'entrée et de sortie sont corrects.
- Vérifier que la qualité de l'eau est conforme aux normes indiquées.
- Vérifier que le circuit hydraulique est correctement rempli et que le fluide circule librement sans signe de fuite et de bulles d'air.
- Ajuster le débit d'eau afin de respecter les spécifications. (voir courbes en annexe).
- Contrôler la présence et le positionnement de vannes d'arrêt pour isoler le groupe pendant les périodes de maintenance.
- Contrôler la présence de purgeur d'air. Vérifier que celui-ci a bien été ouvert.
- Vérifier la protection de l'installation contre le gel (isolation thermique, pourcentage d'antigel si sa présence est nécessaire...).

16. REGULATION

16.1. INTERFACE UTILISATEUR

L'interface constituée de la partie frontale de l'instrument permet d'effectuer toutes les opérations liées à l'utilisation de celui-ci et en particulier de :

- Régler les valeurs de fonctionnement.
- Gérer les situations d'alarme.
- Contrôler l'état des entrées/sorties

16.1.1. CLAVIER



Accès au menu des entrées/sorties et points de consigne

Dans la mode "menu":

- navigation descendante dans les menu (niveau ⇨ sous-niveau ⇨ valeur)
- Sortie avec sauvegarde des nouvelles valeurs



Dans la mode "menu":

- Défilement des paramètres
- Augmentation de la valeur.



Dans la mode "menu":

- Défilement des paramètres
- Diminution de la valeur.



+



Dans la mode "menu":

- navigation ascendante dans les menu (valeur ⇨ sous-niveau ⇨ niveau)
- Sortie sans sauvegarde des nouvelles valeurs

En visualisation normale sont représentés :

- La température de retour d'eau, en dixièmes de degré Celsius, avec point décimal.
- Le code d'alarme, si une d'entre elles au moins est active. Dans le cas de plusieurs alarmes actives, la première alarme est visualisée sur la base du Tableau des Alarmes.
- OFF si l'unité est en mode arrêt (chauffage) ou pas de besoin d'eau chaude sanitaire.
- dÉg si l'unité est en train de dégivrer.
- Dans le mode menu, la visualisation se fait en fonction de la position dans laquelle on se trouve. Pour aider l'utilisateur à identifier la fonction prédisposée, on a recours à des labels (étiquettes) et à des codes.

16.1.2. VOYANT



Allumé = chauffage par résistance ou chaudière en fonctionnement

Clignotant = chauffage de secours



Allumé = compresseur en fonctionnement

Clignotant = compresseur en attente de démarrage




Allumé = alarme active, contrôler les codes alarmes

Clignotant = chauffage de secours

16.1.3. ALARMES

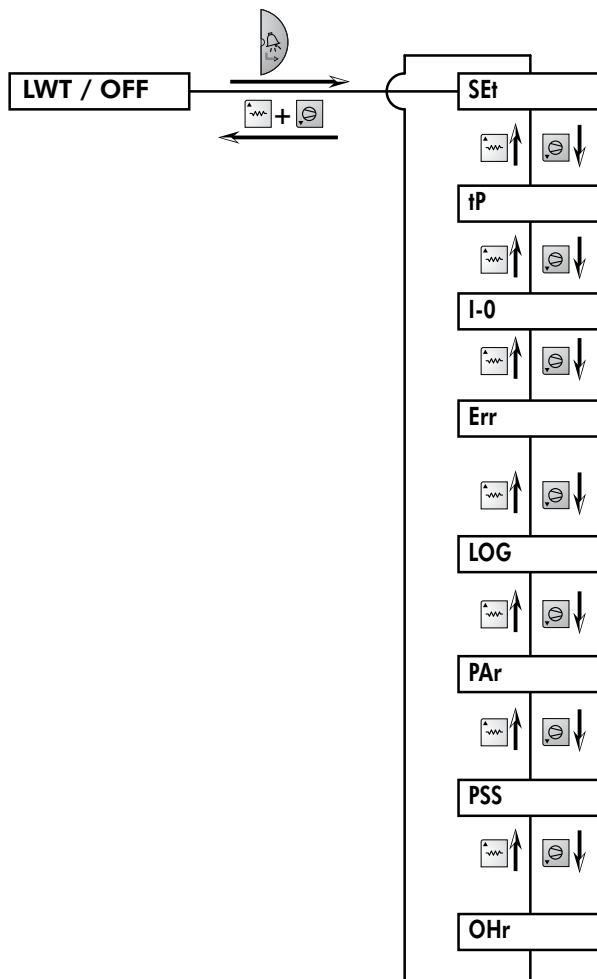
Le voyant rouge alarme est allumé et le beep sonne si une ou plusieurs alarmes sont actives.

Appuyer sur le bouton alarme  afin d'arrêter la sonnerie et de réarmer l'alarme. Contrôler la présence d'autres alarmes dans le menu Err.

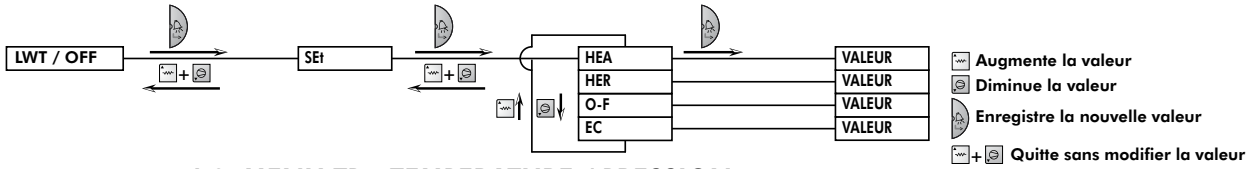
16.1.4. MENUS

L'affichage comprend plusieurs menus. Certains sont accessibles sans restriction et un autre (Installation) est accessible à l'aide d'un mot de passe.

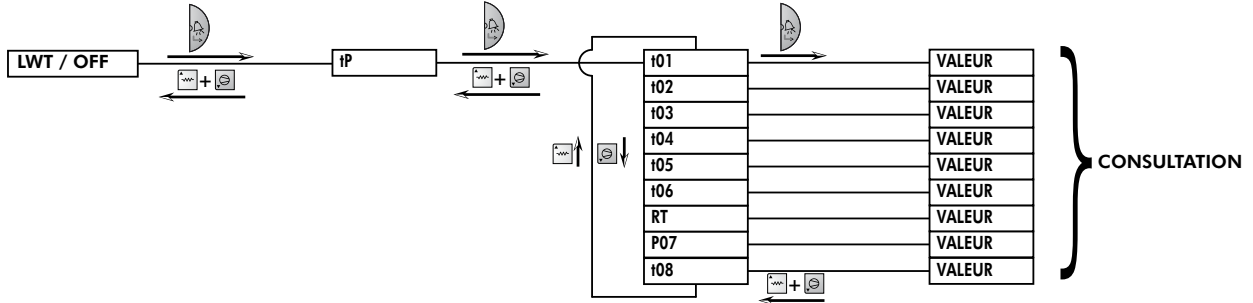
16.1.4.1. MENU GENERAL



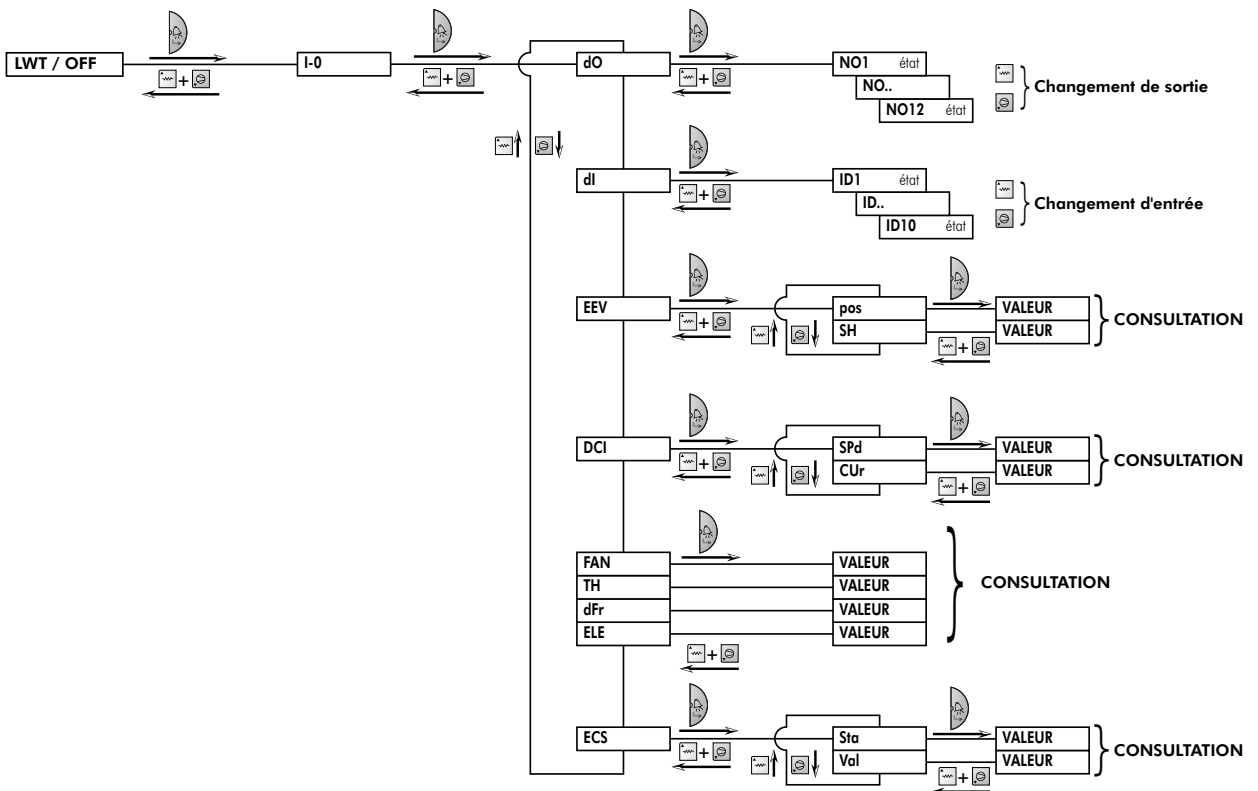
16.1.4.2. MENU SET - CONSIGNE ET ON/OFF



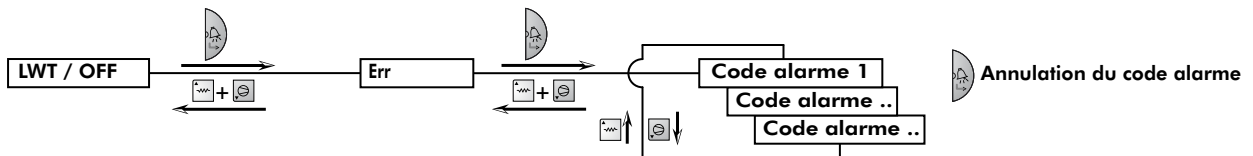
16.1.4.3. MENU TP - TEMPERATURE / PRESSION



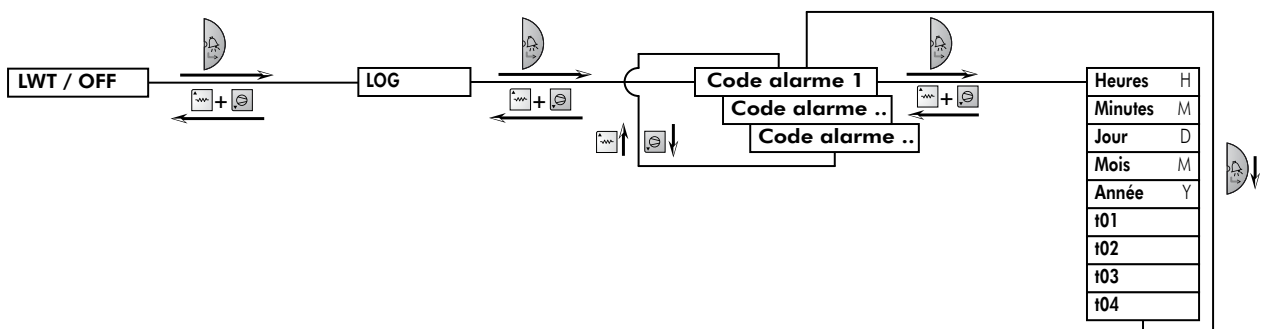
16.1.4.4. MENU I-O - ENTREE / SORTIE



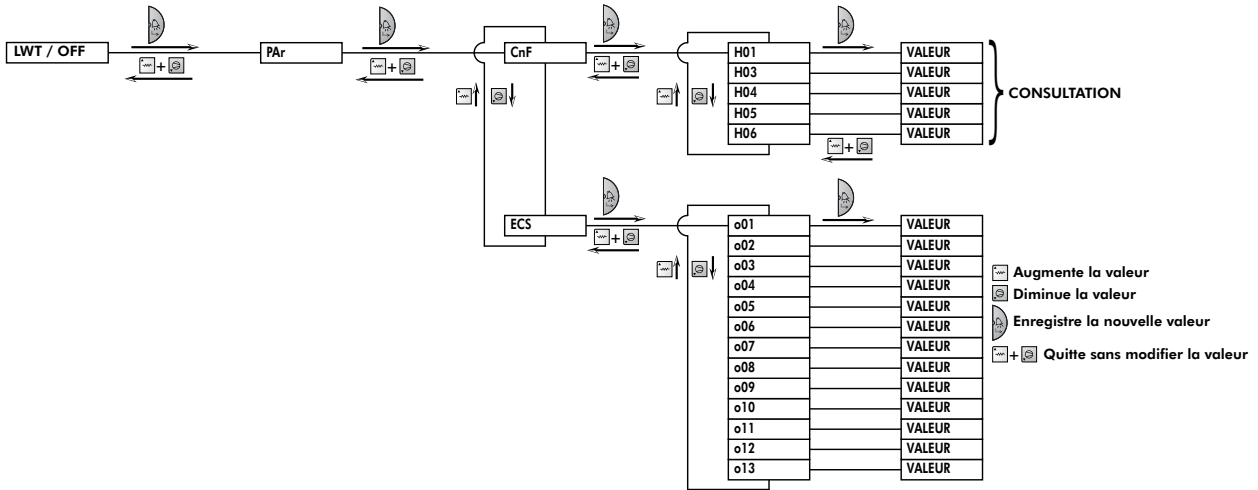
16.1.4.5. MENU I-O - ENTREE / SORTIE



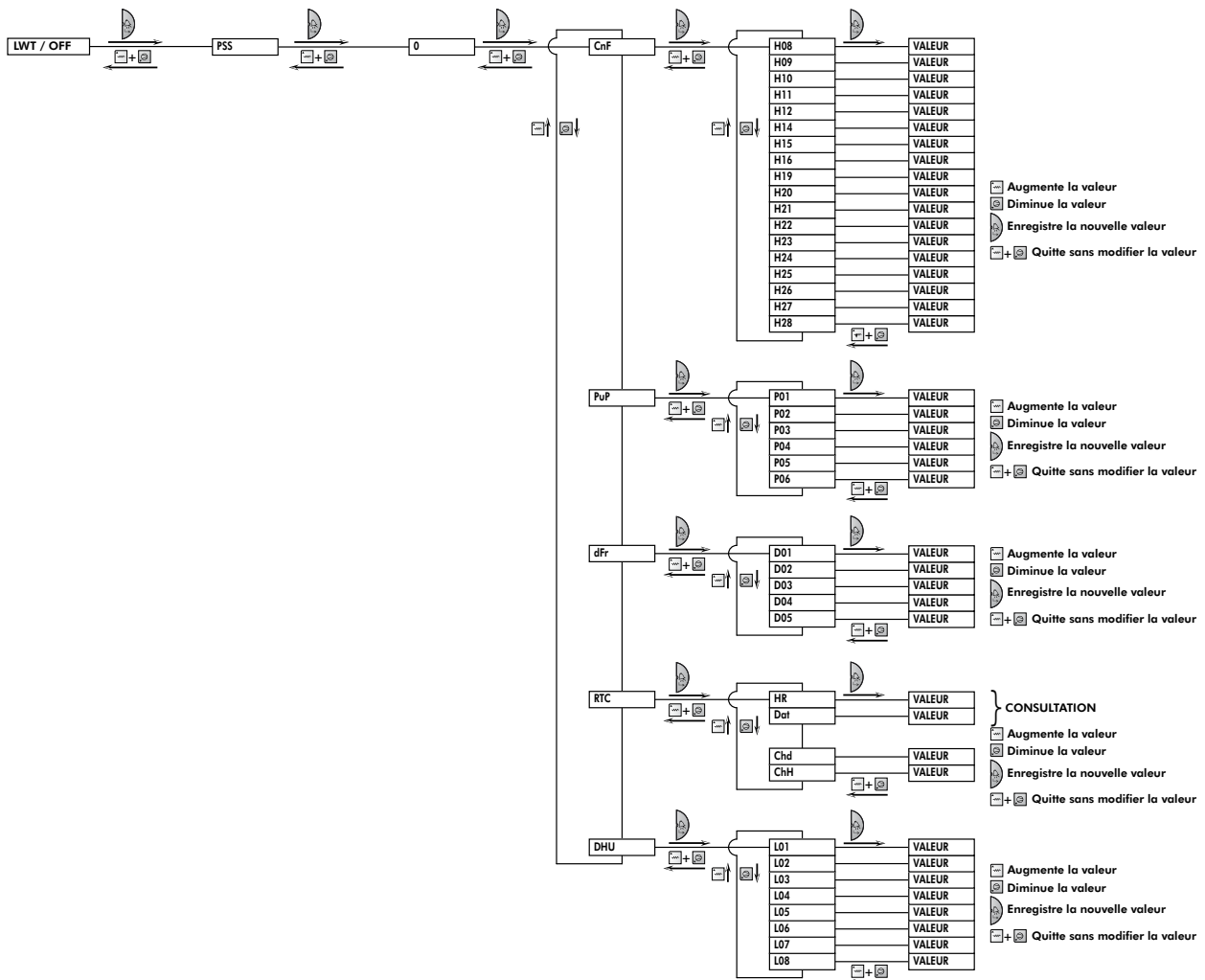
16.1.4.6. MENU LOG - HISTORIQUE ALARME



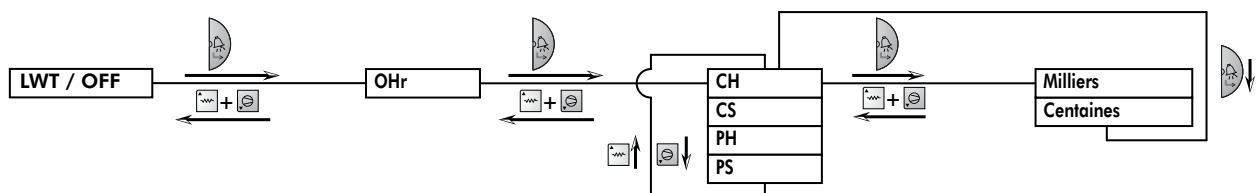
16.1.4.7. MENU PAR - PARAMETRE



16.1.4.8. MENU PSS - REGLAGE INSTALLATEUR



16.1.4.9. MENU OHR - REGLAGE HEURES DE FONCTIONNEMENT / DEMARRAGES



16.2. PRINCIPE

Cet asservissement devra permettre une utilisation maximale de l'**Aqu@Scop Advance DCI** tout en respectant le confort de l'utilisateur. Deux versions configurées d'usine sont disponibles :

- **Aqu@Scop Advance DCI** avec batterie électrique
- **Aqu@Scop Advance DCI** en relève de chaudière

Un terminal d'ambiance, qui comporte la commande de mise en marche sert d'organe de régulation en fonction de la température intérieure du local et de limiteur. Il intervient pour affiner la température ambiante proposée par le régulateur électronique et met à l'arrêt le chauffage en cas d'ensoleillement important ou d'usage simultané d'une cheminée par exemple. Il doit être implanté dans une pièce principale.

16.2.1. AQU@SCOP ADVANCE DCI AVEC BATTERIE ELECTRIQUE

L'**Aqu@Scop Advance DCI** produit l'eau chaude envoyée dans le plancher à partir de sa fonction pompe à chaleur, complété d'un appoint électrique intégré.

Le régulateur électronique comporte deux étages de régulation :

- le premier étage est confié à la production d'énergie thermodynamique (marche compresseur),
- le second à l'appoint électrique. Les résistances électriques d'appoint comportent elles même deux étages.

Le régulateur **donne toujours la priorité au démarrage du compresseur** sur l'enclenchement de l'appoint électrique, **quelles que soient les conditions de température extérieure** afin de favoriser les économies d'énergie.

Le régulateur n'autorise le deuxième étage que si la puissance thermodynamique n'est plus capable de maintenir l'eau à la température demandée par la **loi d'eau**.

16.2.2. AQU@SCOP ADVANCE DCI EN RELEVÉ DE CHAUDIÈRE

En général l'**Aqu@Scop Advance DCI** ne peut pas satisfaire seule les besoins de chauffage pour les températures extérieures les plus basses, soit par manque de puissance, soit par arrêt suite à des températures de retour d'eau trop importantes. La température extérieure la plus basse pour laquelle l'**Aqu@Scop Advance DCI** peut encore assurer seule le chauffage du bâtiment s'appelle le point d'équilibre. Ce point d'équilibre est fonction des déperditions du bâtiment et de la puissance de l'**Aqu@Scop Advance DCI**. Cette valeur de température extérieure, essentielle pour la gestion de l'installation, sera le point de consigne du paramètre H21.

La régulation devra donc gérer trois régimes, à savoir :

- A Aqu@Scop Advance DCI seule** - Température extérieure supérieure au point d'équilibre
- B Aqu@Scop Advance DCI et chaudière** - Température extérieure inférieure au point d'équilibre et température retours radiateurs inférieure à 42°C
- C Chaudière seule** - Température extérieure inférieure au point d'équilibre et température retours radiateurs supérieure à 47°C ou température extérieure inférieure au paramètre d'arrêt du compresseur.

16.2.2.1. A) TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE SUPÉRIEURE AU POINT D'ÉQUILIBRE

Dans ce cas l'**Aqu@Scop Advance DCI** est seule à fonctionner :

- Le circulateur existant est mis en marche permanente.
- Afin de ne pas irriguer la chaudière, la vanne de zone, si elle existe, sera positionnée ouverture 100% sur le by-pass.
- Si possible la chaudière sera mise en fonction "sans chauffage" ou "eau chaude sanitaire seule" suivant le type de chaudière, utiliser alors le thermostat d'ambiance (position ouvert) ou autre contact sur la régulation.

REMARQUES: La vanne de zone en position 100% by-pass interdit tout départ d'eau chaude de la Chaudière vers les radiateurs; L'utilisation du brûleur se limite alors au maintien en température du corps de chauffe chaudière et éventuellement à la production d'eau chaude sanitaire

- L'**Aqu@Scop Advance DCI** démarre et s'arrête pour maintenir la température de départ d'eau à la valeur demandée par la loi d'eau d'après la température extérieure programmée d'usine. Cette loi est adaptée à un circuit radiateurs. En cas d'utilisation sur un réseau d'émetteurs basse température type ventilo-convecteurs ou plancher chauffant, il suffit de modifier le paramètre H09 (voir le § REGLAGE DU TYPE DE LOI D'EAU).
- Le terminal d'ambiance arrête l'**Aqu@Scop Advance DCI** en cas d'élévation de la température ambiante au dessus du point de consigne plus 0.6°C (paramètre H27).

16.2.2.2. B) TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE INFÉRIEURE AU POINT D'ÉQUILIBRE ET TEMPÉRATURE RETOUR RADIATEURS INFÉRIEURS À 48°C

Dans ce cas l'**Aqu@Scop Advance DCI** et la chaudière fonctionnent en même temps :

- La vanne de zone sera positionnée ouverture 100% sur la chaudière
- La marche chaudière sera autorisée
- L'**Aqu@Scop Advance DCI**: fonctionnement identique au paragraphe précédent tant que la température de retour radiateurs reste inférieure à 42°C

16.2.2.3. C) TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE INFÉRIEURE AU POINT D'ÉQUILIBRE ET TEMPÉRATURE RETOUR RADIATEURS SUPÉRIEURE À 47°C OU TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE INFÉRIEURE AU PARAMÈTRE D'ARRÊT DU COMPRESSEUR

Dans ce cas seule la chaudière fonctionne, l'**Aqu@Scop Advance DCI** est mise à l'arrêt par le régulateur intégré. Dans cette configuration, l'**Aqu@Scop Advance DCI** peut supporter des retours d'eau jusqu'à 90°C sans mise en sécurité.

17. DÉMARRAGE DE LA MACHINE

Après vérification de tous les raccordements électriques et la mise en conformité, procéder à la mise en route.

17.1. PROCÉDURE SIMPLIFIÉE DE MISE EN ROUTE

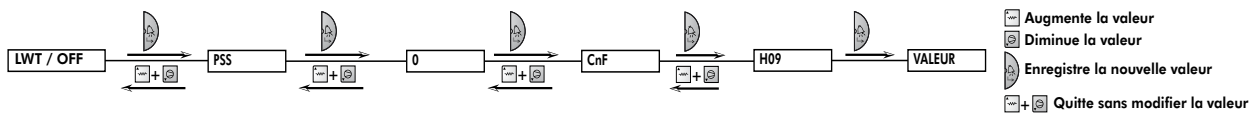
17.1.1. CONTROLES

Sur l'afficheur de l'**Aqu@Scop Advance DCI**, vérifier la cohérence des sondes de température sur l'écran **tp** ainsi que la bonne communication avec le terminal d'ambiance. Il est préférable de régler les paramètres de loi d'eau avant la mise en marche de l'**Aqu@Scop Advance DCI**.

17.1.2. RÉGLAGE DU TYPE DE LOI D'EAU

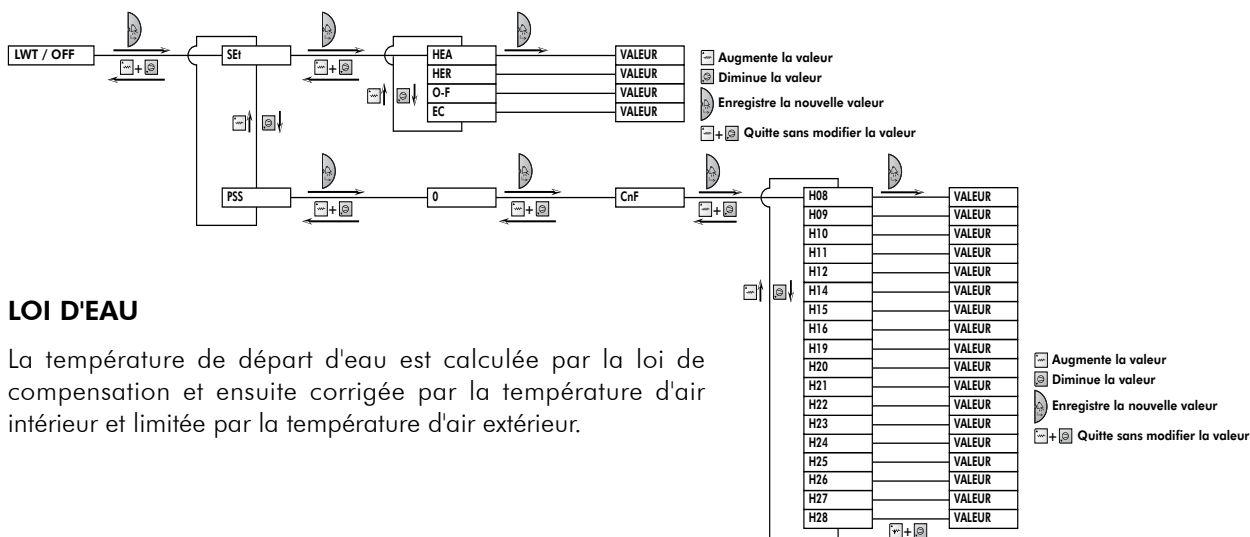
Le paramètre H09 est utilisé pour préréglager la loi d'eau.

- 0 = radiateur ou ventilo convecteur
- 1 = plancher chauffant
- 2 = fixe, pas de variation de température de loi d'eau en fonction de la température d'air extérieure.



L'utilisation fixe peut engendrer des consommations d'électricité beaucoup plus importantes qu'avec une loi d'eau.

17.1.3. PARAMÈTRES DE LOI D'EAU



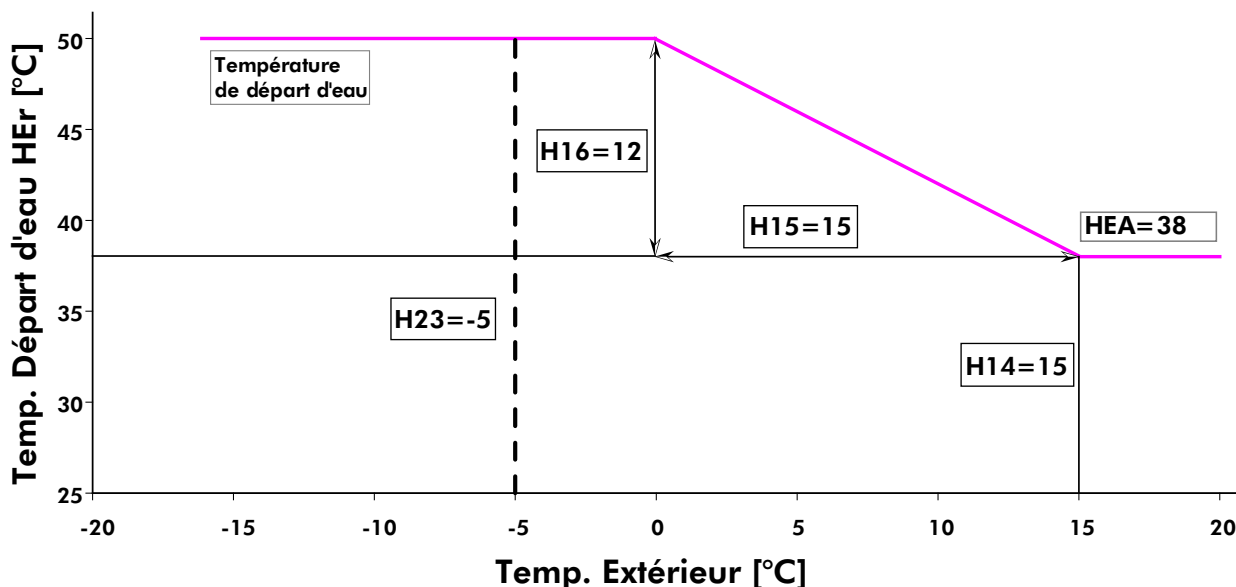
LOI D'EAU

La température de départ d'eau est calculée par la loi de compensation et ensuite corrigée par la température d'air intérieur et limitée par la température d'air extérieur.

17.1.3.1. COMPENSATION EN FONCTIONNEMENT RADIATEURS

REGLAGE USINE

HEA	set point avant correction	38°C
H16	correction maxi de HEA	$\Delta = 12^\circ\text{C}$
H14	température de pied de pente	15°C
H15	Bande proportionnelle de la correction	$\Delta = 15^\circ\text{C}$



Le point consigne dynamique HEA est égal à 38°C.

Avec cette régulation, la température de départ d'eau est plafonnée en fonction de la température d'air extérieur.

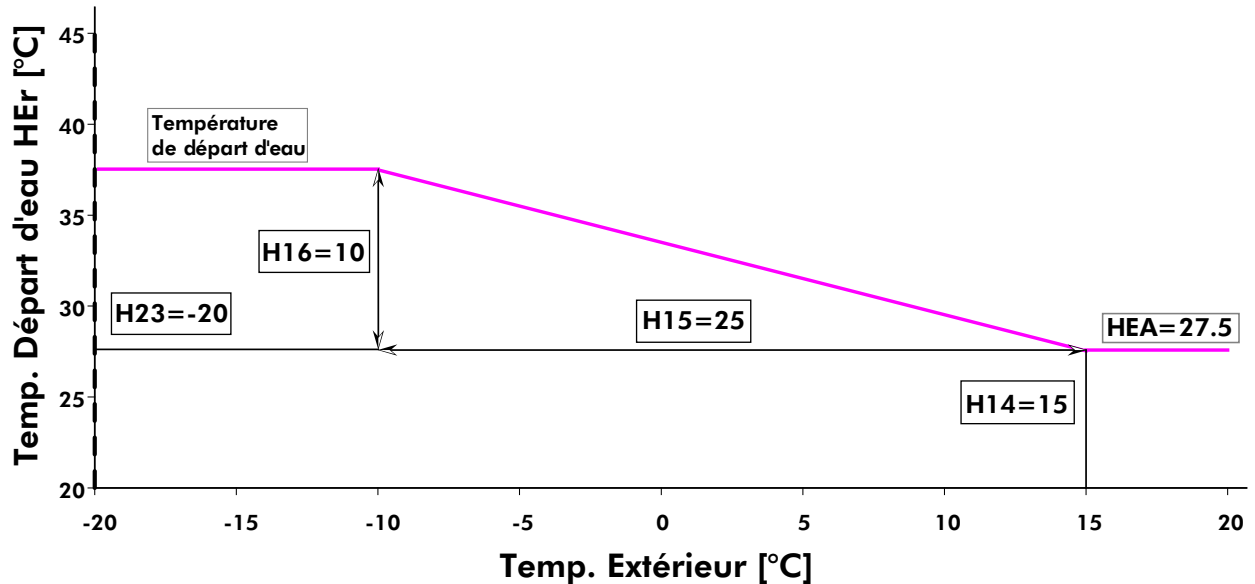
Si HEA est réglé à 38°C, la température de départ d'eau est au maximum de 50°C.

L'**Aqu@Scop Advance DCI** doit être dimensionnée pour avoir le point d'équilibre entre 4°C et 0°C de température extérieure.

17.1.3.2. COMPENSATION EN FONCTIONNEMENT PLANCHER CHAUFFANT

REGLAGE USINE

HEA	set point avant correction	27.5°C
H16	correction maxi de HEA	$\Delta = 10^{\circ}\text{C}$
H14	température de pied de pente	15°C
H15	Bande proportionnelle de la correction	$\Delta = 25^{\circ}\text{C}$

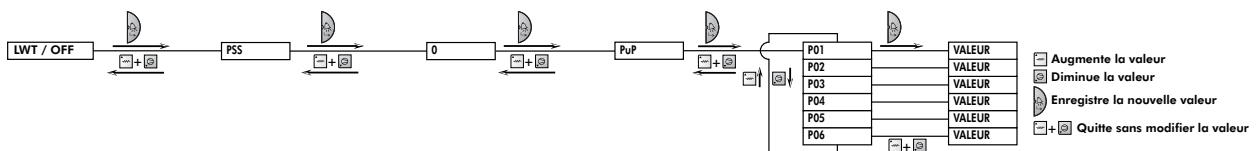


La température minimale d'utilisation de l'**Aqu@Scop Advance DCI** pour cette application est limitée par le paramètre H23 à -20°C. La température de départ d'eau est toujours inférieure aux limites, l'unité peut fonctionner avec la chaudière, jusqu'à -20°C. La température d'autorisation de démarrage de la chaudière est déterminée à partir de la puissance de l'**Aqu@Scop Advance DCI** (Point d'équilibre).

17.1.4. REGLAGE DU CIRCULATEUR SI NECESSAIRE

Le paramètre P01 est utilisé pour régler le fonctionnement du circulateur d'eau.

- 0 = marche continue même en quand l'unité est en mode arrêt.
- 1 = marche continue sauf quand l'unité est en mode arrêt.
- 2 = marche continue en demande. Le circulateur s'arrête quand la température d'ambiance dépasse le point de consigne.



18. INTERRUPTEUR MARCHE EN SECOURS AQU@SCOP ADVANCE DCI

Interrupteur placé à proximité du régulateur sous le capot de protection.

IMPORTANT: Cette fonction ne doit être utilisée qu'en cas de défaut de la partie thermodynamique de l'**Aqu@Scop Advance DCI** ayant entraîné la mise à l'arrêt du compresseur.

Le basculement de l'interrupteur en position secours annule les conditions d'enclenchement des appoints électriques ou de la chaudière.

En position secours, l'enclenchement des résistances d'appoint ou de la chaudière n'est soumis qu'à la demande de l'appoint par le régulateur via la loi d'eau et la température d'ambiance.



Si le chauffage secours est enclenché, l'alarme E36 s'affiche sur l'écran du terminal d'ambiance.



L'utilisation du mode chauffage de secours lorsque l'Aqu@Scop Advance DCI n'est pas en défaut entraîne une surconsommation électrique.

19. EAU CHAUDE SANITAIRE

19.1. RACCORDEMENT À LA BOUCLE DE CHAUFFAGE CENTRAL

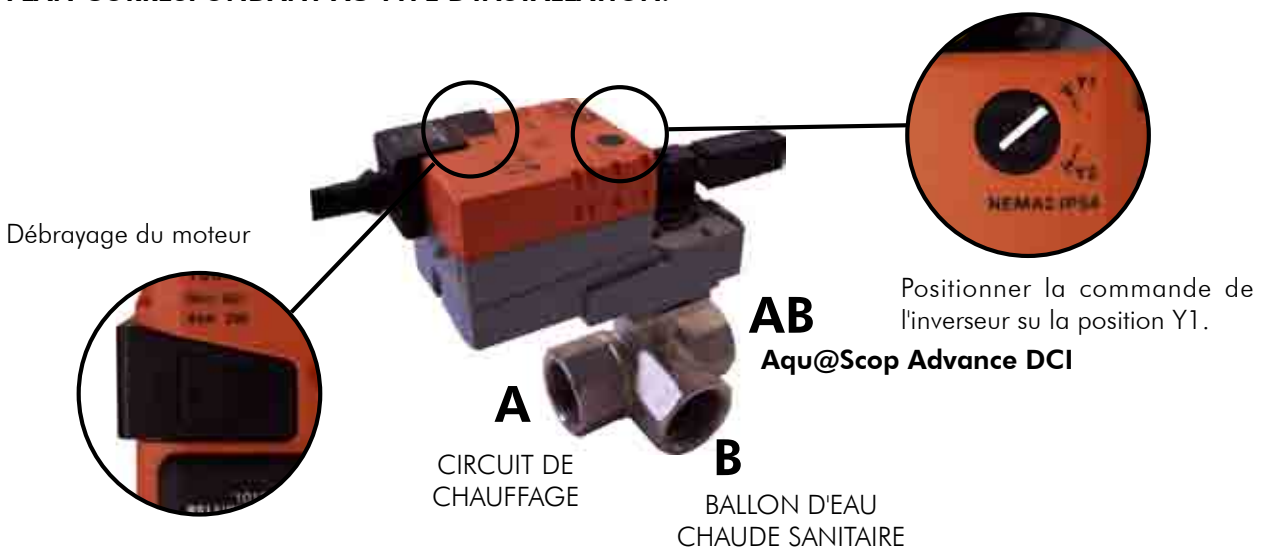
Une vanne 3 voies Tout Ou Rien permet de diriger l'eau chaude produite par la l'**Aqu@Scop Advance DCI** soit vers le circuit de chauffage, soit vers le ballon d'eau chaude sanitaire. Le raccordement hydraulique se fera conformément aux schémas fournis.

Attention : le respect de la position des orifices de la vanne 3 voies (repères A, B et AB) est indispensable pour le bon accord avec le schéma électrique fourni.

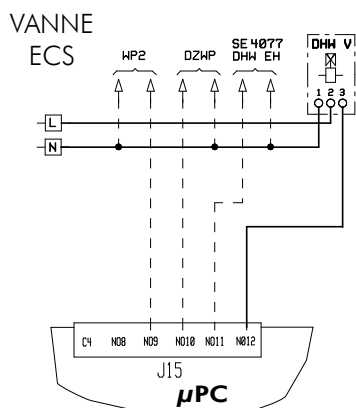
19.1.1. VANNE 3 VOIES CHAUFFAGE/EAU CHAUDE SANITAIRE

Monter la vanne trois voies en se référant aux repères des voies gravés sur la vanne.

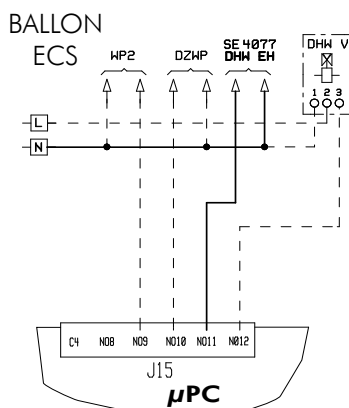
LE POSITIONNEMENT DES VOIES DOIT ETRE STRICTEMENT CONFORME A CELUI INDIQUE SUR LE PLAN CORRESPONDANT AU TYPE D'INSTALLATION.



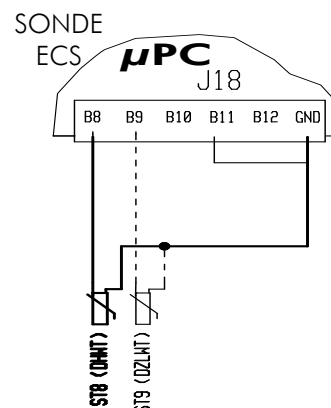
19.2. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



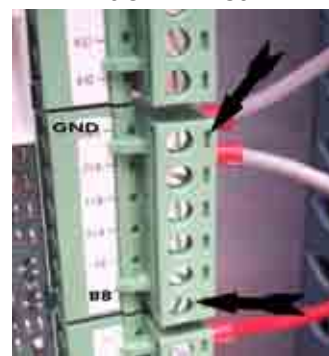
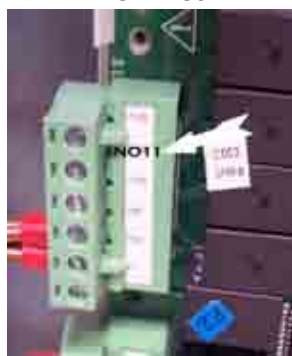
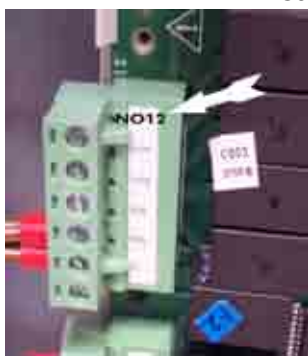
VANNE ECS



BALLON ECS



SONDE ECS



BALLON D'EAU CHAUDE SANITAIRE

La carte de régulation de l'Aqu@Scop Advance DCI permet de piloter l'appoint électrique d'un ballon ECS via un relais fourni par l'installateur. La puissance des résistances ne doit pas être alimentée par l'Aqu@Scop Advance DCI.

VOIR ANNEXE

19.3. MODES PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

La gestion de la production d'eau chaude sanitaire est assurée par le régulateur de la l'Aqu@Scop Advance DCI suivant les modes de fonctionnement suivants:

- **MODE CONFORT PERMANENT**
Paramètre oO1 = On
La production d'eau chaude sanitaire est prioritaire sur le chauffage sauf si l'écart température ambiance / consigne est supérieur à 2°C (maximum une heure). Le point de consigne confort oO2 est utilisé en permanence.
- **MODE ECONOMIQUE**
L'eau chaude sanitaire n'est produite que pendant les heures creuses (contact sec) ou suivant un programme horaire à paramétrer dans le régulateur. Le point de consigne confort oO2 est utilisé pendant les heures creuses et le point de consigne oO3 pendant le reste du temps. Possibilité de relancer la production d'eau chaude sanitaire en dehors des heures creuses si la température de l'eau a atteint un minimum programmable.
- **CHARGE INSTANTANEE D'EAU CHAUDE SANITAIRE**
Le régulateur de la l'Aqu@Scop Advance DCI permet de forcer la production d'eau chaude sanitaire. A la fin du cycle, le mode habituel est réactivé. Ce mode de fonctionnement utilise simultanément le compresseur et la batterie électrique.

Le traitement anti-légionelle géré par le régulateur de la l'Aqu@Scop Advance DCI est entièrement programmable (fréquence, seuil de température, durée du traitement).

Les modes CONFORT PERMANENT et ECONOMIQUE utilisent le chauffage thermodynamique en priorité. Pour une demande de température d'eau chaude sanitaire trop élevée, si les conditions environnementales ne permettent pas le fonctionnement du compresseur, la batterie électrique est mise en service. Afin de réaliser des économies d'énergie, il est important d'utiliser des points de consigne les moins élevés possibles.

20. LISTE DE CONTROLE DU FONCTIONNEMENT

20.1. GÉNÉRALITÉS

Vérifier l'absence de bruits ou de vibrations anormaux des pièces mobiles, en particulier du système d'entraînement des ventilateurs.

20.2. TENSION DE FONCTIONNEMENT

1. Vérifier à nouveau la tension aux bornes d'alimentation de l'unité.

20.3. COMMANDE

1. Vérifier l'entrée de tous les capteurs, à l'aide de l'affichage du contrôleur.

20.4. VENTILATEUR & ENTRAINEMENT

1. Vérifier que les ventilateurs tournent librement sans frottement.

20.5. COMPRESSEUR ET CIRCUIT FRIGORIFIQUE

1. Contrôle du fonctionnement : Mettre en marche l'**Aqu@Scop Advance DCI**. Vérifier l'absence de bruits ou de vibrations anormaux.
2. La surchauffe de l'aspiration devra être de $6K \pm 2K$ pour des températures extérieures inférieures à $10^{\circ}C$.(*)

*Ce contrôle peut être réalisé lors d'une mise en service avec une assistance technique.

20.6. VERIFICATION FINALE

Vérifier que :

1. Tous les panneaux et carters de ventilateur sont en place et solidement fixés.
2. Les fils de masse des panneaux sont correctement connectés
3. L'unité est propre et débarrassée des matériaux d'installation excédentaires.

21. TACHES FINALES

Fixer si nécessaire les câbles et les liaisons au mur avec des colliers.

Faire fonctionner la pompe à chaleur en présence de l'utilisateur et lui expliquer toutes les fonctions.

22. PROCÉDURE DE RETOUR DU MATÉRIEL SOUS GARANTIE

Le matériel ne doit pas être retourné sans l'autorisation de notre Service Après Vente.

Pour retourner le matériel, prendre contact avec votre agence commerciale la plus proche et demander un "bon de retour". Ce bon de retour devra accompagner le matériel et devra comporter toutes les informations nécessaires au problème rencontré.

Le retour des pièces ne constitue pas une commande de remplacement. C'est pourquoi, une nouvelle commande doit être envoyée par l'intermédiaire de votre représentant le plus proche. Cette commande doit inclure le nom de la pièce, le numéro de la pièce, le numéro du modèle et le numéro de série du groupe concerné. Après inspection de notre part de la pièce retournée, et s'il est déterminé que la défaillance est due à un défaut de matériau ou d'exécution, un crédit sera émis sur la commande du client. Toutes les pièces retournées à l'usine doivent être envoyées en **PORT PAYÉ**.

23. SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE

Le numéro du modèle, le numéro de confirmation et le numéro de série de la machine apposés sur la plaque signalétique doivent être impérativement indiqués chaque fois que l'on commande un service de maintenance ou des pièces de rechange. A chaque commande de pièces de rechange, indiquer la date à laquelle la machine a été installée et la date de la panne.

Pour une définition exacte de la pièce de rechange demandée, utiliser le code d'article fourni par notre service pièces détachées, ou à défaut, joindre une description de la pièce demandée.

24. MAINTENANCE

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que l'unité se trouve dans un parfait état d'utilisation et que l'installation technique ainsi qu'une **maintenance annuelle minimum** sont exécutées par des techniciens formés à cet effet et selon les modalités décrites dans ce manuel.



Certaines alarmes ne peuvent être acquittées qu'en passant l'**Aqu@Scop Advance DCI** sur **OFF**.

De manière générale, une alarme provient d'une anomalie de la machine. Il est fortement **déconseillé** de réarmer une alarme de façon répétitive sous peine d'**endommager irrémédiablement** un ou plusieurs composants.

24.1. MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Ces unités sont conçues de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien, grâce à l'utilisation de pièces à lubrification permanente. Certains impératifs d'entretien en utilisation exigent cependant des soins périodiques pour assurer un fonctionnement optimal.

L'entretien doit être effectué par du personnel qualifié expérimenté.

AVERTISSEMENT : Isoler l'unité de l'alimentation électrique avant toute intervention.

24.2. INSTALLATION GÉNÉRALE

Effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation en service.

Vérifier la propreté de l'installation en général et vérifier que les évacuations de condensats ne sont pas obstruées.

24.3. CIRCUIT FRIGORIFIQUE

Nettoyer l'échangeur à air en utilisant un produit spécial pour les batteries aluminium-cuivre et rincer à l'eau. Ne pas utiliser d'eau chaude ni de vapeur, car cela pourrait entraîner une augmentation de la pression du réfrigérant.

Vérifier que la surface des ailettes en aluminium de l'échangeur n'ont pas été détériorées par des coups ou éraflures, et si nécessaire les nettoyer avec l'outil adéquat.

Le circuit frigorifique est hermétiquement scellé et ne devrait exiger aucun entretien périodique. Les pressions de fonctionnement seront contrôlées tout particulièrement, car elles constituent un excellent indice du besoin d'entretien du circuit.

24.4. CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Vérifier que le câble d'alimentation générale ne présente pas d'altérations pouvant nuire à l'isolation.

Les surfaces de contact des relais et des contacteurs devront être inspectées régulièrement par un électricien et remplacées suivant le besoin. Lors de ces inspections, nettoyer le boîtier de commande à l'air comprimé pour le débarrasser de toute accumulation de poussière ou autres saletés.

Vérifier le raccordement à la terre.



ATTENTION

AVANT DE PROCEDER A UNE INTERVENTION SUR L'APPAREIL, IL CONVIENT DE S'ASSURER DE SA MISE HORS TENSION, ET QU'IL N'EXISTE AUCUNE POSSIBILITE DE MISE EN MARCHE INOPINEE.

IL EST CONSEILLÉ DE CADENASSER L'INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ.

24.5. LISTE DE CONTROLE DE L'ENTRETIEN

24.5.1. CAISSON

1. Nettoyer les panneaux extérieurs.
2. Déposer les panneaux.
3. Vérifier que l'isolation n'est pas endommagée et la réparer si besoin est.

24.5.2. CIRCUIT FRIGORIFIQUE

1. Vérifier l'absence de fuites de gaz.
Dans la mesure où la machine excède en charge frigorifique 2kg de fluide frigorigène (voir plaque signalétique apposée sur la machine), vous devez conformément à l'arrêté de 7 mai 2007 faire contrôler l'étanchéité de votre pompe à chaleur **a minima une fois par an, par un professionnel habilité à effectuer une telle opération.**
2. Vérifier que les conduits ou capillaires ne frottent et ne vibrent pas.
3. Vérifier que les compresseurs n'émettent pas de bruits ou de vibrations anormaux.
4. Vérifier la température de refoulement.



24.5.3. BATTERIES

1. Nettoyer les surfaces des ailettes si besoin est.
2. Vérifier l'état des ventilateurs et des moteurs de ventilateurs.

24.5.4. EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

1. Vérifier l'intensité nominale et l'état des fusibles.
2. Vérifier le serrage des bornes à vis.
3. Effectuer un contrôle visuel de l'état des contacts.
4. Vérifier le serrage général des fils.

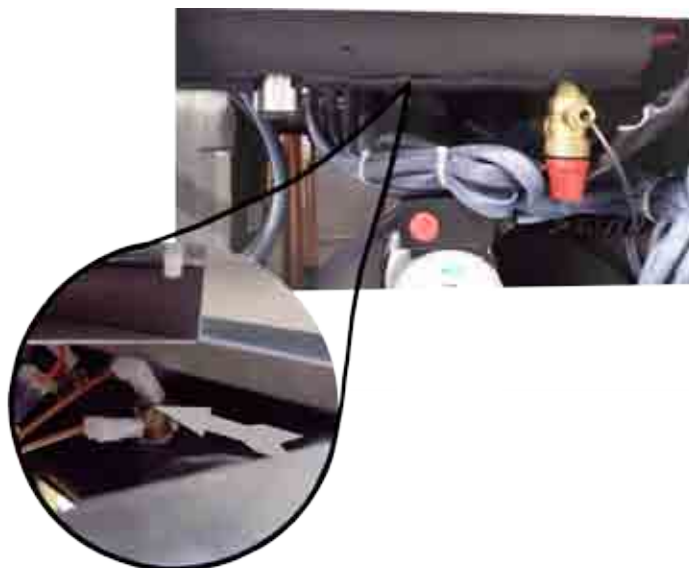
Remonter les panneaux en remplaçant les vis manquantes.

24.5.5. CIRCUIT HYDRAULIQUE

1. Vérifier que le circuit hydraulique est correctement rempli et que le fluide circule librement sans signe de fuite et de bulles d'air.
2. Contrôler la propreté du filtre.

24.6. RÉARMEMENT DE LA SÉCURITÉ

Le chauffage électrique est muni d'une **SECURITE** à réarmement automatique et d'une **SECURITE** à réarmement manuel qui coupent les résistances chauffantes dès la détection d'une anomalie dans le fonctionnement.



25. LISTE DES PARAMETRES

PARAMÈTRE			UNITÉ	MIN	MAX	PAR DÉFAUT	TYPE
SEt	HEA	Point de consigne de départ pour le loi d'eau chauffage	°C	20°C plancher ou 30°C radiateur	40°C plancher ou 50°C radiateur	27.5/38	modifiable
	HEr	Point de consigne d'eau après correction	°C				lecture
	O-F	Marche Arrêt	On/ OFF	On (Marche)	Off (arrêt)	OFF	modifiable
	EC	Point de consigne d'ECS confort	°C	10	60	48	modifiable
tP	t01	Température d'entrée d'eau B1	°C	-50°C	90 °C		lecture
	t02	Température de sortie d'eau B2	°C	-50°C	90 °C		lecture
	t03	Température de batterie extérieure B3	°C	-50°C	90 °C		lecture
	t04	Température d'air extérieur B4	°C	-50°C	90 °C		lecture
	t05	Température de refoulement B5	°C	0	120 °C		lecture
	t06	Température d'aspiration B6	°C	-50°C	90 °C		lecture
	RT	Température d'ambiance	°C	0°C	40°C		lecture
	P07	Pression d'aspiration B7	bar	0	15		lecture
I-0 /dO	1 -	Etat de la sortie NO1		0 = sortie ouverte	1 = sortie alimentée		lecture
	2 -	Etat de la sortie NO2		0 = sortie ouverte	1 = sortie alimentée		lecture
	3			0 = sortie ouverte	1 = sortie alimentée		lecture
	et....12Etat de la sortie NO12		0 = sortie ouverte	1 = sortie alimentée		lecture
I-0 / DI	1 -	Etat de l'entrée ID1	0 ou 1	0 = entrée non alimentée	1 = entrée alimentée		lecture
	etc....10Etat de l'entrée ID10	0 ou 1	0 = entrée non alimentée	1 = entrée alimentée		lecture
I-0 / EEV	pos	La position du détendeur	pas	0	480		lecture
	SH	Surchauffe	K	0	40		lecture
I-0 / DCI	SPd	Vitesse du compresseur	Hz	0	80		lecture
	CUr	Intensité	A	0	30		lecture
I-0	FAN	Vitesse du ventilateur	%	0	100		lecture
	TH	Point de consigne du thermostat	°C	0	30		lecture
	dFr	Temps avant prochain dégivrage	minutes	0	60		lecture
	ELE	Estimation des kilowattheures utilisés.	kWh	0	999999		lecture
I-0 / ECS	Sta	Statuts Eau chaude sanitaire		Off = ECS a l'arrêt On = ECS en marche LEg = anti légionellose en marche			lecture
	Val	Valeur de point de consigne d'eau chaude actuellement utilisé	°C	10	65		lecture
Err		Alarmes	code				lecture
LOG		historique des alarmes	code				lecture
PAr / CnF	H01	Version soft					lecture
	H03	Type de loi d'eau		0 = radiateur 1 = plancher 2 = pas de loi d'eau			lecture
	H04	Type DCI		Modèle 6, 12 ou 16			lecture
	H05	SPH ou DCI		Configuration compresseur 0 = fixe 1 = variable			lecture
PAr / ECS	o01	Mode Conf permanent		On = mode confort en permanence Off = mode par contact sec ou programmation			On modifiable
	o02	point de consigne en période confort	°C	10	60	48	modifiable
	o03	point de consigne en période eco	°C	10	55	45	modifiable
	o04	Heure de début de la période confort 1	Hr	0	23	23:00	modifiable

PARAMÈTRE		UNITÉ	MIN	MAX	PAR DÉFAUT	TYPE	
PAr / ECS	o05	Heure fin 1	Hr	0	23	03:00	modifiable
	o06	Heure de début de la période confort 2	Hr	0	23	0	modifiable
	o07	Heure fin 2	Hr	0	23	0	modifiable
	o08	Fonction anti-légionellose On/OFF		On	Off	Off	modifiable
	o09	point de consigne d'eau en mode anti-légionellose	°C	0	70	60	modifiable
	o10	jour du cycle anti-légionellose	jour	1 (Lundi)	7	1	modifiable
	o11	Heure de début du cycle anti-légionellose	Hr	0	23	01:00	modifiable
	o12	Durée de cycle anti-légionellose	min	0	90	30	modifiable
o13	charge rapide manuel		On = chauffage de ballon par compresseur et résistance Off = normal			modifiable	
PSS / CnF	H08	Activation Eau Chaude Sanitaire		On = ECS activée Off = pas d'ECS		OFF	modifiable
	H09	Sélection loi d'eau		0 = radiateur 1 = plancher 2 = fixe (pas de loi d'eau)		1	modifiable
	H10	Sélection unité		0 = Batterie électrique 1 = relève de chaudière 2 = sans chauffage additionnel			modifiable
	H11	Activation sonde d'air extérieure		OFF utiliser la sonde interne ON utiliser une sonde d'air murale		OFF	modifiable
	H12	Activation télécommande d'ambiance		ON = terminal d'ambiance activé (conseillé) OFF = sans terminal d'ambiance		ON	modifiable
	H14	Loi d'eau Consigne de température d'air extérieure	°C	0	25	15°C	modifiable
	H15	Loi d'eau Consigne Δ de température d'air extérieure	°C	0	40	15° plancher 25° radiateur	modifiable
	H16	Loi d'eau Compensation maxi de température d'eau	°C	0	20	10° plancher 12° radiateur	modifiable
	H19	Différentiel Batterie Electrique	°C	0	6	3	modifiable
	H20	Hystérésis Batterie Electrique	°C	0	3	1	modifiable
	H21	Température d'air extérieur d'arrêt EH1 ou chaudière	°C			5	modifiable
	H22	Température d'air extérieur d'arrêt EH2	°C			2	modifiable
	H23	Température d'air extérieur d'arrêt du compresseur	°C	-20	20	-5°C (relève) 20°C (résistance)	modifiable
	H24	Inversion du sens de la sortie bypass chaudière		0 = La vanne de bypass est alimentée quand la chaudière est à l'arrêt. 1 = La vanne de bypass est alimentée quand la chaudière est en marche		0	modifiable
	H25	Inversion de logique d'entrée EJP		dir = Entrée fermée = mode EJP marche inv = Entrée ouverte = mode EJP marche		0	modifiable
	H26	Tension d'alimentation utilisée dans l'estimation kWh	V	200	250	225	modifiable
	H27	ΔT redémarrage compresseur	°C			0.2°C	modifiable
H28	ΔT pour l'arrêt compresseur	°C			0.6°C	modifiable	
H29	Sélection de l'entrée 9 Marche/Arrêt ou délestage batterie électrique		OF = Marche/ Arrêt LS = Délestage batterie électrique		OF	modifiable	

PARAMÈTRE			UNITÉ	MIN	MAX	PAR DÉFAUT	TYPE
PSS / CnF	H30	Inversion de logique de l'entrée 9 (M/A ou délestage)		dir = Entrée fermée = mode Marche inv = Entrée ouverte = mode Marche		inv	modifiable
	H31	Température maxi possible de sortie d'eau en mode plancher	°C	30	55	45	modifiable
PSS / PuP	P01	Type de fonctionnement circulateur		0 = Marche continu même en mode Arrêt 1 = Marche continu sauf en mode Arrêt 2 = Marche avec la demande compresseur		2	modifiable
	P02	intervalle entre les cycles anti gommage	heures	0	99	24	modifiable
	P03	durée du cycle anti-gommage	s	0	999	60	modifiable
	P04	Configuration du circulateur WP2		0 = Utilisé avec un ballon de mélange. Marche / Arrêt en fonction du ΔT ci-dessous. 1 = Fonctionnement en relève de chaudière. Marche avec la vanne de bypass.		0	modifiable
	P05	Redémarrage circulateur WP2	°C	-2.0	2.0	0.2	modifiable
	P06	Arrêt circulateur WP2	°C	-2.0	2.0	0.6	modifiable
PSS / dFr	D01	Temps restant avant dégivrage	min				lecture
	D02	Température corrigée de début de comptage dégivrage	°C				lecture
	D03	Température de début de dégivrage avant correction	°C			-2	lecture
	D04	intervalle entre les cycles de dégivrage	min	40	60	50	modifiable
	D05	fin dégivrage	°C			16	lecture
PSS / RTC	HR	Heure utilisée	Hr / min				lecture
	Dat	Date utilisée	jj / mm / an				lecture
	Chd	Mettre à jour la date					modifiable
	ChH	Mettre à jour l'heure					modifiable
PSS / DHU	L01	Sélection le mode de basculement entre confort et éco		Prg = Utilise programmation horaire In = Utilise l'entrée jour/nuite		Prg	modifiable
	L02	Temps de debut de cycle ECS si $\Delta T < 2$	min	0	240	60	modifiable
	L03	Type de kit ECS		0 = Ballon ECS	1 = Module ECS avec pompe	0	modifiable
	L04	Temps de cyclage de circulateur du module ECS	min	10	300	120	modifiable
	L05	Utiliser les batteries elec. internes pour l'ECS		ON = Bat elec internes utilisées pour ECS OFF = DHWEH utilisée		OFF	modifiable
	L06	Compresseur peut être utilisé pour l'ECS en cas de relève et ambiance basse		ON = Compresseur utilisé OFF = compresseur reste a l'arrêt		OFF	modifiable
	L07	En config relève l'ECS est chauffée par PAC et DHWEH uniquement		ON = ECS par PAC et DHWEH OFF = ECS par PAC et Chaudière		OFF	modifiable
	L08	Inversion de logique de l'entrée 10 (Jour / Nuit)		dir = Entrée fermée = mode nuit inv = Entrée ouverte = mode nuit		dir	modifiable
OHr	CH	heures de fonctionnement compresseur	Heures	0	999999		lecture
	CS	nbr démarrages compresseur		0	999999		lecture
	PH	heures de fonctionnement pompe	Heures	0	999999		lecture
	PS	nbr démarrages pompe		0	999999		lecture

26. LISTE DES ALARMES DISPONIBLES SUR L'AFFICHEUR

Ref.	Description de l'alarme	Action de l'Aqu@Scop Advance DCI	Acquittement	Délai	Cause(s) possible(s)	Action(s) recommandée(s)
E0	Erreur de communication entre l'afficheur et la carte	fonctionnement normal	Automatique		Interconnexion Non démarrage de la carte	Normal pendant les premières secondes après une mise sous tension.
E01	Sonde d'entrée d'eau EWT déconnectée ou endommagée	fonctionnement en mode dégradé	Automatique	10 s		
E02	Sonde de sortie d'eau LWT déconnectée ou endommagée	Arrêt complet	Automatique	10 s		
E03	Sonde de température extérieure OAT déconnectée ou endommagée	fonctionnement en mode dégradé	Automatique	10 s		Vérifier le câblage de la sonde, la remplacer si elle est défectueuse
E04	Sonde Eau Chaude Sanitaire déconnectée ou endommagée	Arrêt de la fonction ECS	Automatique	10 s		
E05	Sonde de batterie extérieure OCT déconnectée ou endommagée	Mode dégradé ou arrêt en cas de givrage de la batterie	Automatique	10 s		
E06	Manque de débit d'eau, risque de gel	Arrêt complet	Automatique 1 fois puis manuel	26s après démarrage du circulateur	Circulateur gommé	Vérifier le bon fonctionnement du circulateur (le dégommer)
E08	Défaut ventilateurs		auto 2fois puis manuel	2 s	Débit trop faible ou présence d'air dans l'installation	Vérifier le ΔT de la PAC en fonctionnement. Augmenter le débit (changer la vitesse du circulateur) Réarmer l'alarme après refroidissement des moteurs. Vérifier quel ventilateur surchauffe. Le changer
E11	Coupure Haute Pression	Arrêt complet	Automatique 1 fois puis manuel	Aucun	Coupure de la protection thermique interne de l'un des ventilateurs	Se reporter au guide de diagnostic des pannes du manuel d'installation et de maintenance
E12	Coupure Basse Pression	Arrêt complet	Automatique 2 fois puis manuel	5 s	Manque de débit d'eau ou présence d'air dans le circuit de l'installation	Obtenir le débit d'eau nominal ou purger le circuit
					Se reporter au guide de diagnostic des pannes du manuel d'installation et de maintenance	Se reporter au guide de diagnostic des pannes du manuel d'installation et de maintenance
					Echangeur obstrué	Nettoyer l'échangeur à ailettes
					Dégivrage incomplet (manque de charge)	Vérifier la charge de réfrigérant
					Ventilateur défectueux	Vérifier les ventilateurs

Ref.	Description de l'alarme	Action de l'Aqu@Scop Advance DCI	Acquittement	Délai	Cause(s) possible(s)	Action(s) recommandée(s)
E16	Coupure de communication PAC/ Terminal	Passage en mode chauffage forcé	Automatique	Variable suivant la cause du problème (coupure franche ou parasites)	Le terminal d'ambiance n'est pas raccordé Un des câbles de communication est déconnecté Trop de parasites sur le bus de communication	Le déshabiller via l'écran de l'Aqu@Scop Advance DCI Vérifier les connexions sur l'Aqu@Scop Advance DCI et le terminal ainsi que les polarités (A et B) Utiliser un câble blindé comme recommandé
E22	Fin anormale du dégivrage par la durée maxi.	Arrêt du dégivrage	Auto. Alarme affichée 2 minutes pour information	Aucun	Le dégivrage a duré plus de 10 minutes, ce qui est anormal (3 à 4 minutes habituellement)	Surveiller que ce défaut est ponctuel. Sinon, vérifier toute cause pouvant provoquer un mauvais dégivrage (manque de charge)
E23	Fin anormale du dégivrage par sortie d'eau trop froide	Arrêt du dégivrage	Auto. Alarme affichée 2 minutes pour information	Aucun	La température de sortie d'eau pendant le dégivrage est descendue en dessous de 10°C	Vérifier que le volume d'eau en circulation dans l'installation est suffisant, comme préconisé dans le manuel d'installation et de maintenance
E24	Température de refoulement compresseur trop élevée	Arrêt complet	auto 1 fois puis manuel	Aucun	Coupure par la sonde de refoulement compresseur	Surveiller que ce défaut est ponctuel. Sinon, vérifier la charge ou la surchauffe compresseur (peut-être trop élevée dans le cas d'une coupure refoulement)
E25	Thermostat FM1 de surchauffe compresseur	Arrêt complet	auto 1 fois puis manuel	Aucun	Coupure par le thermostat de refoulement compresseur	Surveiller que ce défaut est ponctuel. Sinon, vérifier la charge ou la surchauffe compresseur (peut-être trop élevée dans le cas d'une coupure refoulement)
E32	Sondes entrée/sortie d'eau inversées	Arrêt complet	Manuel (Aqu@Scop Advance DCI OFF par clavier)	90s	Auto détection par le contrôle que les sondes de température d'eau sont inversées	Intervenir les sondes au niveau du régulateur. Vérifier les valeurs de sondes pendant le fonctionnement du compresseur
E33	LWT/EWT différence de température trop élevée	Information	Automatique		Débit d'eau insuffisant	Vérifier le débit d'eau

Ref.	Description de l'alarme	Action de l'Aqu@Scop Advance DCI	Acquittement	Délai	Cause(s) possible(s)	Action(s) recommandée(s)
E36	--Information-- Chauffage de Secours Chaudière/ Réchauffeur Activé	Information	Arrêt du mode secours	Aucun	Interrupteur chauffage secours sur marche (voir § INTERRUPTEUR MARCHÉ EN SECOURS Aqu@Scop Advance DCI)	
E37	Antigel Température d'eau trop basse	Arrêt du compresseur	Automatique		Vanne 4 voies bloquée Unité arrêtée	Vérifier la vanne 4 voies Utiliser le chauffage auxiliaire afin de chauffer l'eau
E50	Sonde de température de refroidement compresseur CDT déconnectée ou endommagée	fonctionnement en mode dégradé	Automatique	10 s	Sonde déconnectée ou défaillante	Vérifier le câblage de la sonde, la remplacer si elle est défectueuse
E51	Sonde de température d'aspiration compresseur CST déconnectée ou endommagée	Arrêt complet	Automatique	10 s	Sonde déconnectée ou défaillante	Vérifier le câblage de la sonde, la remplacer si elle est défectueuse
E52	Sonde de pression d'aspiration compresseur EP déconnectée ou endommagée	Arrêt complet	Automatique	10 s	Transducteur déconnectée ou défaillante	Vérifier le câblage du transducteur, le remplacer si il est défectueux
E53	Le compresseur ne démarre pas	Arrêt complet	Automatique 2 fois puis manuel		Problème driver Câblage compresseur Compresseur hors service	Couper et réallumer l'alimentation Vérifier la tension Vérifier le câblage entre le driver et le compresseur Remplacer le compresseur
E54	ECS retour d'eau trop élevée	Information			sonde ECS mal positionnée ou échangeur sous dimensionné	
E55	Surchauffe résistance électrique	Arrêt résistance	Automatique 2 fois puis manuel		Manque de débit Température d'eau trop élevée	
E60	DCI température du driver trop élevée	Arrêt complet	Automatique		Radiateur sale Conditions de fonctionnement hors limites	Nettoyer le radiateur Vérifier les conditions de fonctionnement
E61	DCI tension de driver trop basse	Arrêt complet	Automatique		Tension d'alimentation	Vérifier l'alimentation
E62	DCI tension de driver trop élevée	Arrêt complet	Automatique		Tension d'alimentation	Vérifier l'alimentation
E63	DCI intensité trop élevée	Arrêt complet	Automatique		Tension d'alimentation	Vérifier l'alimentation

Ref.	Description de l'alarme	Action de l'Aqu@Scop Advance DCI	Acquittement	Délai	Cause(s) possible(s)	Action(s) recommandée(s)
E64	DCI erreur de communication avec driver	Arrêt complet	Automatique		Problème de communication entre le driver et la carte NPC	Vérifier le câble de communication entre le driver et la carte. Vérifier la carte de communication J6
E65	DCI4 fréquence alimentation (ZX)		Automatique		Alimentation instable	Vérifier l'alimentation et la fréquence (50Hz)
E66	DCI4 IPM défaut (PIN)		Automatique		Surchauffe du driver Composant défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E67	DCI4 capteur de comp défaut (CS)		Automatique		Surchauffe du driver Composant défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E68	DCI4 défaut de sonde radiateur (HSB)		Automatique		Surchauffe du driver Composant défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E69	DCI4 IPM sur intensité (IPM)		Automatique		Intensité compresseur trop élevée Composants défectueux	Vérifier les conditions de fonctionnement Remplacer le driver
E70	DCI4 défaut de capteur PFC (PS)		Automatique		Intensité compresseur trop élevée Composants défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E71	DCI6 défaut IC		Automatique		Intensité compresseur trop élevée Composants défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E72	DCI6 défaut de sonde d'intensité		Automatique		Intensité compresseur trop élevée Composants défectueux	Remplacer le driver dans le cas de plusieurs alarmes
E73	DCI6 coupure de courant bref		Automatique		micro coupure	Vérifier l'alimentation
E74	DCI6 Redémarrage de micro		Automatique		Alimentation instable	Vérifier l'alimentation
E75	DCI6 perte de synchronisme		Automatique		Câblage compresseur Charge de réfrigérant trop élevée	Vérifier le câblage entre le compresseur et le driver Vérifier la charge de réfrigérant
com	voir E16		Automatique		Pas de communication avec le terminal	Vérifier le câblage
RF	Perte de comm entre récepteur et thermostat RF		Automatique		Pas de communication entre le récepteur et l'émetteur.	Approcher les deux parties. changer les piles Nouveaux composants non appairés



De manière générale, une alarme provient d'une anomalie de la machine. Il est fortement **déconseillé** de réarmer une alarme de façon répétitive sous peine d'**endommager irrémédiablement** un ou plusieurs composants.

APPENDIX
ANNEXE
ANLAGE
ALLEGATO
ANEXO

APPENDIX

DIMENSIONS	III
REFRIGERATION AND HYDRAULIC LINKS DIAGRAM	V
WATER FLOW CALCULATION GRAPH	VII
WIRING DIAGRAM	IX
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6	X
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16	XII
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6	XIV
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16	XVI
DHW TANK	XVIII

ANNEXE

DIMENSIONS	III
SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE	V
ABAQUE DE CALCUL DE DÉBIT D'EAU	VII
SCHEMAS ELECTRIQUES	IX
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6	X
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16	XII
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6	XIV
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16	XVI
BALLON ECS	XVIII

ANLAGE

ABMESSUNGEN	III
KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM	V
BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE	VII
STROMLAUFPLANS	IX
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6	X
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16	XII
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6	XIV
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16	XVI
SPEICHER WARMWASSER	XVIII

ALLEGATO

DIMENSIONI	III
SCHEMA FRIGORIFERO ED IDRAULICO	V
ABACO DI CALCOLO DELLA PORTATA DELL'ACQUA	VII
SCHEMA ELETRICO	IX
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6	X
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16	XII
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6	XIV
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16	XVI
PALLA ACS	XVIII

ANEXO

DIMENSIONES	III
ESQUEMA FRIGORÍFICO E HIDRÁULICO	V
ÁBACO DE CÁLCULO DE CAUDAL DE AGUA	VII
ESQUEMA ELECTRICO	IX
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6	X
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16	XII
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6	XIV
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16	XVI
ACUMULADOR DE ACS	XVIII

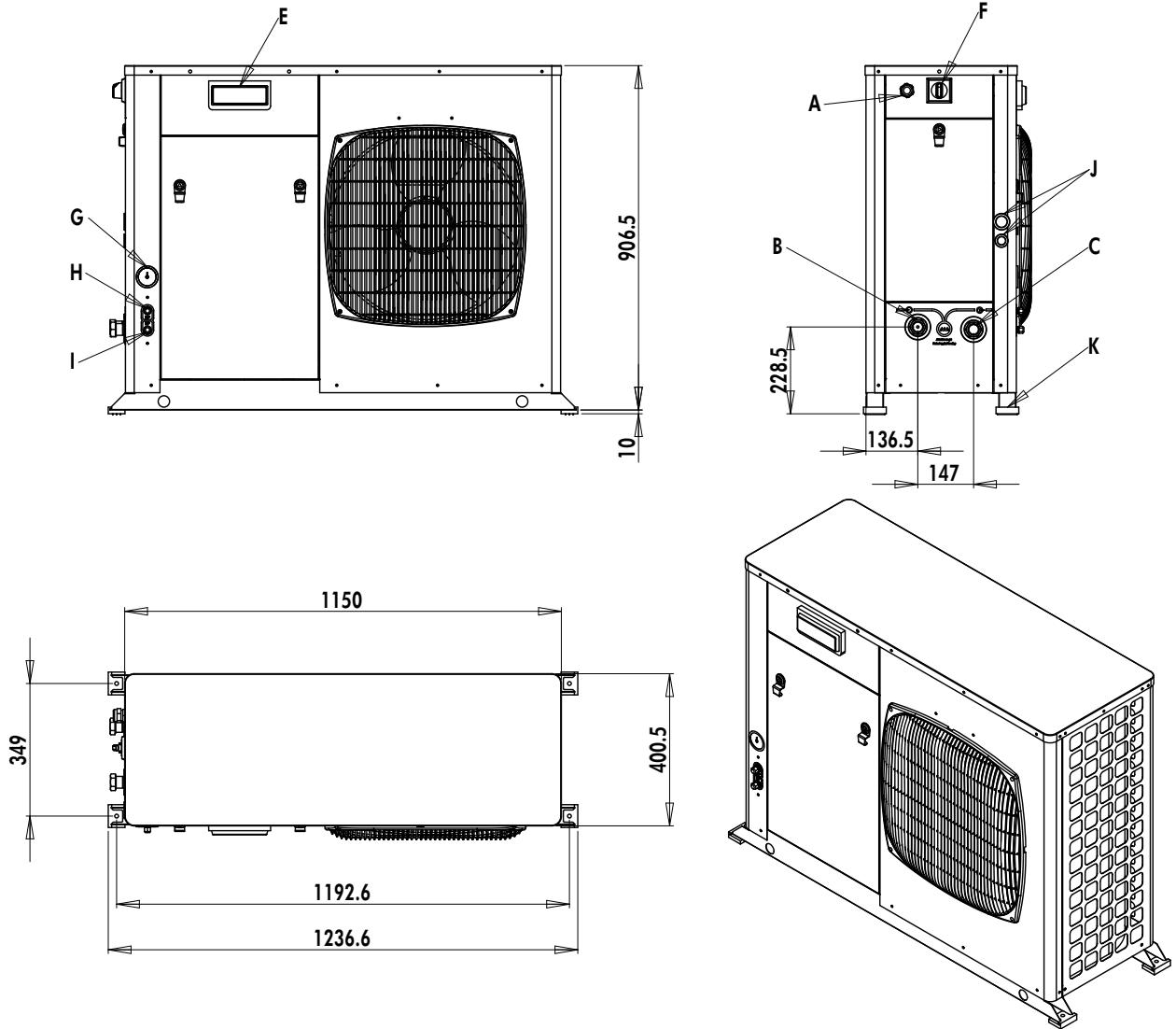
DIMENSIONS

DIMENSIONS

ABMESSUNGEN

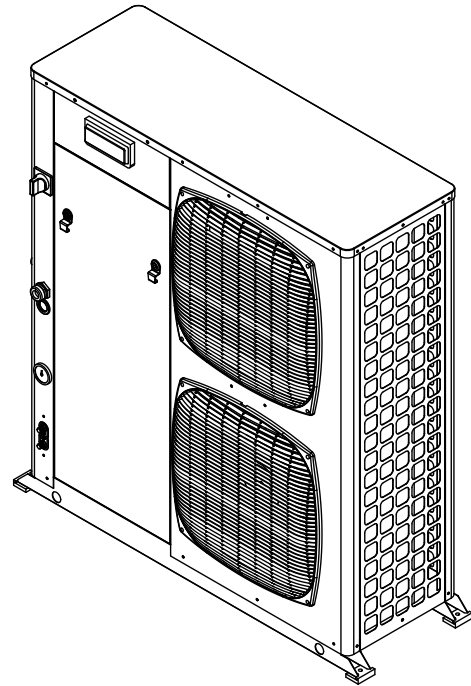
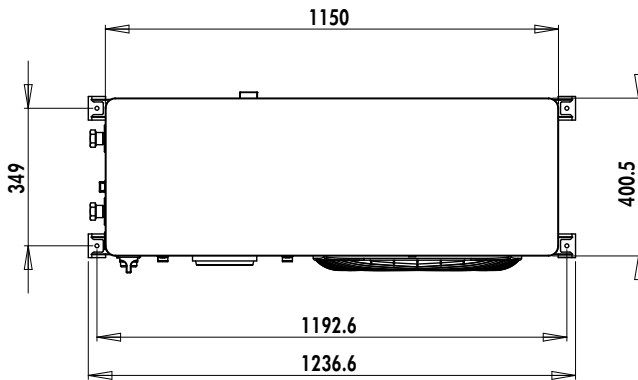
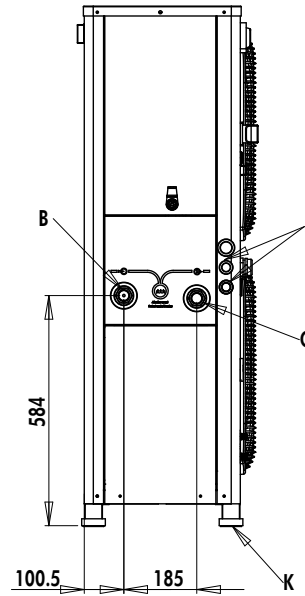
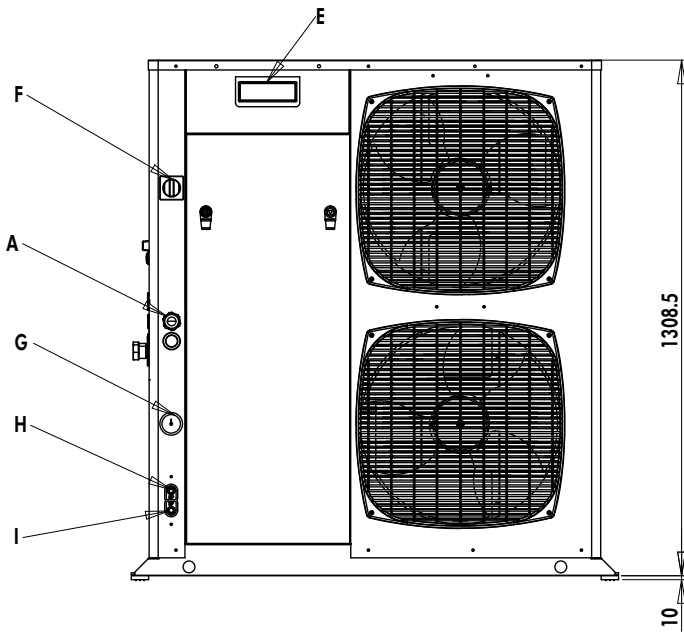
DIMENSIONI

DIMENSIONES



	GB	F	D	I	E
A	Main power supply	Alimentation électrique	Stromversorgung	Alimentazione elettrica	Alimentación eléctrica
B	Water inlet 1" female gas	Entrée eau 1" gaz femelle	Wassereintritt 1" Innengewinde Gas	Ingresso acqua 1" gas femmina	Entrada agua 1" gas hembra
C	Water outlet 1" female gas	Sortie eau 1" gaz femelle	Wasseraustritt 1" Innengewinde Gas	Uscita acqua 1" gas femmina	Salida agua 1" gas hembra
E	Display	Afficheur	Display	Display	Display
F	Circuit breaker	Sectionneur	Trennschalter	Sezionatore	Seccionador
G	Water pressure gauge	Manomètre pression d'eau	Manometer Wasserdruck	Manometro pressione dell'acqua	Manómetro presión de agua
H	High pressure tap	Prise haute pression	Hochdruckanschluss	Presa alta pressione	Toma de alta presión
I	Low pressure tap	Prise basse pression	Niederdruckanschluss	Presa bassa pressione	Toma de baja presión
J	Remote control	Commande à distance	Fernbetätigung	Comando a distanza	Mando a distancia
K	Anti-vibration device	Dispositif anti vibrations	Schwingungsdämpfende Vorrichtungen	Dispositivo antivibrations	Dispositivo antivibraciones

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO



	GB	F	D	I	E
A	Main power supply	Alimentation électrique	Stromversorgung	Alimentazione elettrica	Alimentación eléctrica
B	Water inlet 1" female gas	Entrée eau 1"gaz femelle	Wassereintritt 1" Innengewinde Gas	Ingresso acqua 1" gas femmina	Entrada agua 1" gas hembra
C	Water outlet 1" female gas	Sortie eau 1"gaz femelle	Wasseraustritt 1" Innengewinde Gas	Uscita acqua 1" gas femmina	Salida agua 1" gas hembra
E	Display	Afficheur	Display	Display	Display
F	Circuit breaker	Sectionneur	Trennschalter	Sezionatore	Seccionador
G	Water pressure gauge	Manomètre pression d'eau	Manometer Wasserdruck	Manometro pressione dell'acqua	Manómetro presión de agua
H	High pressure tape	Prise haute pression	Hochdruckanschluss	Preso alta pressione	Toma de alta presión
I	Low pressure tape	Prise basse pression	Niederdruckanschluss	Preso bassa pressione	Toma de baja presión
J	Remote control	Commande à distance	Fernbetätigung	Comando a distanza	Mando a distancia
K	Anti-vibration device	Dispositif anti vibrations	Schwingungsdämpfende Vorrichtungen	Dispositivo antivibrazioni	Dispositivo antivibraciones

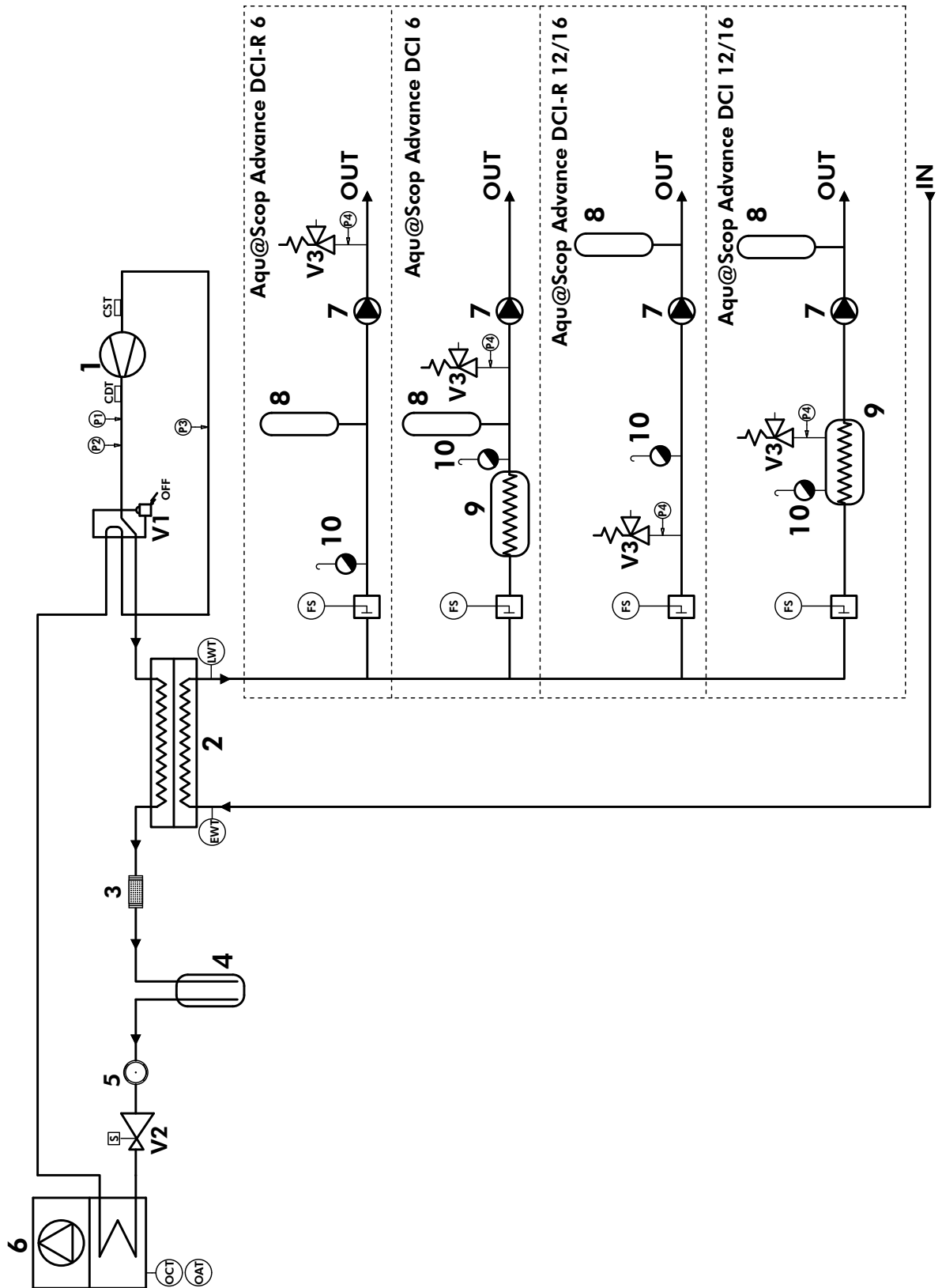
REFRIGERATION AND HYDRAULIC LINKS DIAGRAM

SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE

KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM

SCHEMA FRIGORIFERO ED IDRAULICO

ESQUEMA FRIGORÍFICO E HIDRÁULICO



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

1	Compressor
2	Plate heat exchangers. Counter-current heating
3	Dryer filter
4	Liquid tank
5	Liquid sight glass
6	Finned coil and fans
V1	Four-way valve
V2	Electronic expansion valve
CDT	Discharge temperature
CST	Suction temperature
P1	High Pressure pressostat
P2	Defrost system high pressure control pressostat
P3	Suction pressure
OCT	Outdoor coil temperature sensor
OAT	Air temperature sensor
LWT	Water temperature sensor (leaving)
EWT	Water temperature sensor (entering)
7	Water pump
8	Expansion tank
9	Electric heaters
10	Automatic bleed
FS	Flow switch
V3	Safety valve (3.5 bar)
P4	Water pressure gauge

1	Compresseur
2	Echangeur à plaques Contre courant chauffage
3	Filtre déshydrateur
4	Réservoir liquide
5	Voyant liquide
6	Echangeur à ailettes et ventilateurs
V1	Vanne 4 voies
V2	Détendeur électronique
CDT	Température de refoulement
CST	Température d'aspiration
P1	Pressostat haute pression
P2	Pressostat contrôle haute pression dégivrage
P3	Pression d'évaporation
OCT	Sonde contrôle de condensation
OAT	Sonde de température d'air
LWT	Sonde de température d'eau (sortie)
EWT	Sonde de température d'eau (entrée)
7	Circulateur
8	Vase d'expansion
9	Chauffage électrique
10	Purgeur automatique
FS	Détecteur de débit
V3	Soupape sécurité (3.5 bar)
P4	Manomètre pression d'eau

1	Kompressor
2	Plattenwärmeaustauscher. Gegenstrom Heizung
3	Filtertrockner
4	Flüssigkeitsbehälter
5	Anzeigelampe Flüssigkeit
6	Lamellenwärmetauscher und Ventilatoren
V1	Vierwegventil
V2	Elektronisches Minderventil
CDT	Fördertemperatur
CST	Ansaugtemperatur
P1	Hochdruck-Pressostat
P2	Hochdruckkontrollpressostat Abtauen
P3	Verdampfungsdruck
OCT	Messfühler Verflüssigungskontrolle
OAT	Lufttemperaturfühler
LWT	Wassertemperaturfühler (Austritt)
EWT	Wassertemperaturfühler (Eintritt)
7	Umlaufpumpe
8	Expansionsgefäß
9	Elektroheizung
10	Automatischer Ablasshahn
FS	Wassermelder
V3	Sicherheitsventil (3.5 Bar)
P4	Wasserdruckmesser

1	Compresor
2	Scambiatori di calore a piastra Contracorrente calefacción
3	Filtro deshidratador
4	Depósito líquido
5	Spia liquido
6	Intercambiador de aletas y ventiladores
V1	Valvola a quattro vie
V2	Riduttore di pressione elettronico
CDT	Temperatura di espulsione
CST	Temperatura di aspirazione
P1	Presostato alta presión
P2	Presostato de control alta presión descongelación
P3	Pressione di evaporazione
OCT	Sonda controllo di condensazione
OAT	Sonda de temperatura de aire
LWT	Sonda de temperatura de agua (salida)
EWT	Sonda de temperatura de agua (entrada)
7	Circulador
8	Vaso di espansione
9	Riscaldamento elettrico
10	Purgador automático
FS	Rilevatore del flusso
V3	Valvula de seguridad (3.5 bares)
P4	Manómetro de presión de agua

1	Compressore
2	Intercambiador térmico de placas Contracorrente riscaldamento
3	Filtro desidratante
4	Serbatoio liquido
5	Indicador luminoso líquido
6	Scambiatore ad alette e ventilatori
V1	Válvula de cuatro vías
V2	Reductor electrónico
CDT	Temperatura de descarga
CST	Temperatura de aspiración
P1	Pressostato alta pressione
P2	Pressostato controllo alta pressione sbrinamento
P3	Presión de evaporación
OCT	Sonda de control de condensación
OAT	Sonda di temperatura aria
LWT	Sonda di temperatura acqua (uscita)
EWT	Sonda di temperatura acqua (ingresso)
7	Circolatore
8	Vaso de expansión
9	Calentamiento eléctrico
10	Valvola di scarico automatica
FS	Detector del flujo
V3	Valvola di sicurezza (3.5 bar)
P4	Manometro pressione acqua

WATER FLOW CALCULATION GRAPH

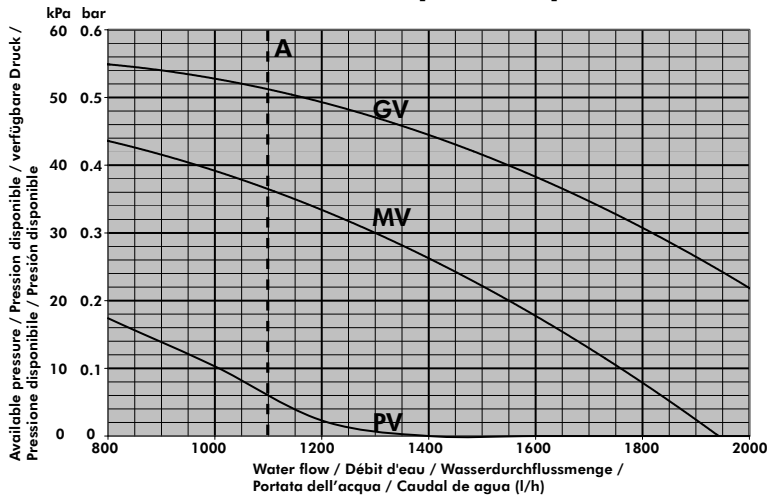
ABAQUE DE CALCUL DE DÉBIT D'EAU

BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE

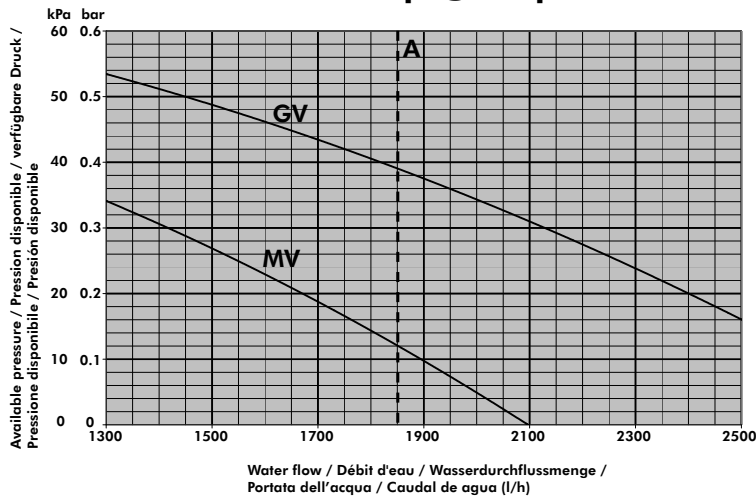
ABACO DI CALCOLO DELLA PORTATA DELL'ACQUA

ÁBACO DE CÁLCULO DE CAUDAL DE AGUA

Aqu@Scop Advance DCI 6

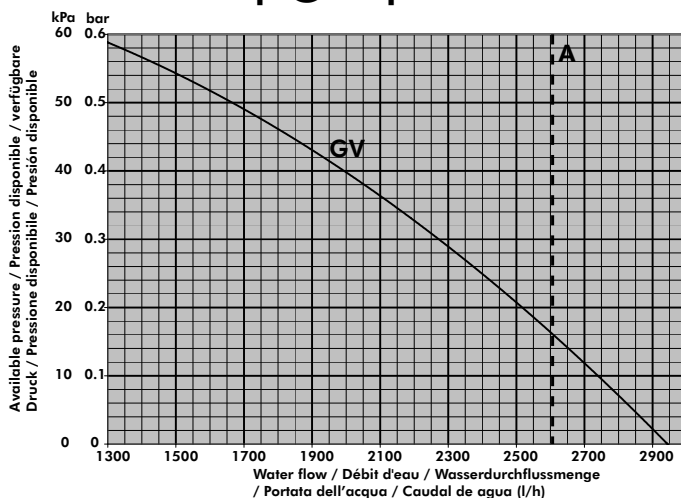


Aqu@Scop Advance DCI 12



- A** Nominal flow
- A** Débit nominal
- A** Nenndurchflussmenge
- A** Portata nominale
- A** Caudal nominal

Aqu@Scop Advance DCI 16



This drawing is not applicable if heating water circuit pressure drop is higher than 20kPa.

Ce schéma ne s'applique pas si les pertes de charges du circuit de chauffage sont supérieures à 20kPa.

WIRING DIAGRAM

SCHEMAS ELECTRIQUES

STROMLAUFPLANS

SCHEMA ELETRICO

ESQUEMA ELECTRICO

TAKE CARE!

These wiring diagrams are correct at the time of publication. Manufacturing changes can lead to modifications. Always refer to the diagram supplied with the product.

ATTENTION

Ces schémas sont corrects au moment de la publication. Les variantes en fabrication peuvent entraîner des modifications. Reportez-vous toujours au schéma livré avec le produit.

ACHTUNG!

Diese Stromlaufplans sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig. In Herstellung befindliche Varianten können Änderungen mit sich bringen. In jedem Fall den mit dem Produkt gelieferten Stromlaufplan hinzuziehen.

ATTENZIONE !

Questi schemi sono corretti al momento della pubblicazione. Le varianti apportate nel corso della fabbricazione possono comportare modifiche. Far sempre riferimento allo schema fornito con il prodotto.

ATENCIÓN !

Esto esquemas son correctos en el momento de la publicación. Pero las variantes en la fabricación pueden ser motivo de modificaciones. Remítase siempre al esquema entregado con el producto.

POWER SUPPLY MUST BE SWITCHED OFF BEFORE STARTING TO WORK IN THE ELECTRIC CONTROL BOX!



MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTE INTERVENTION DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES.

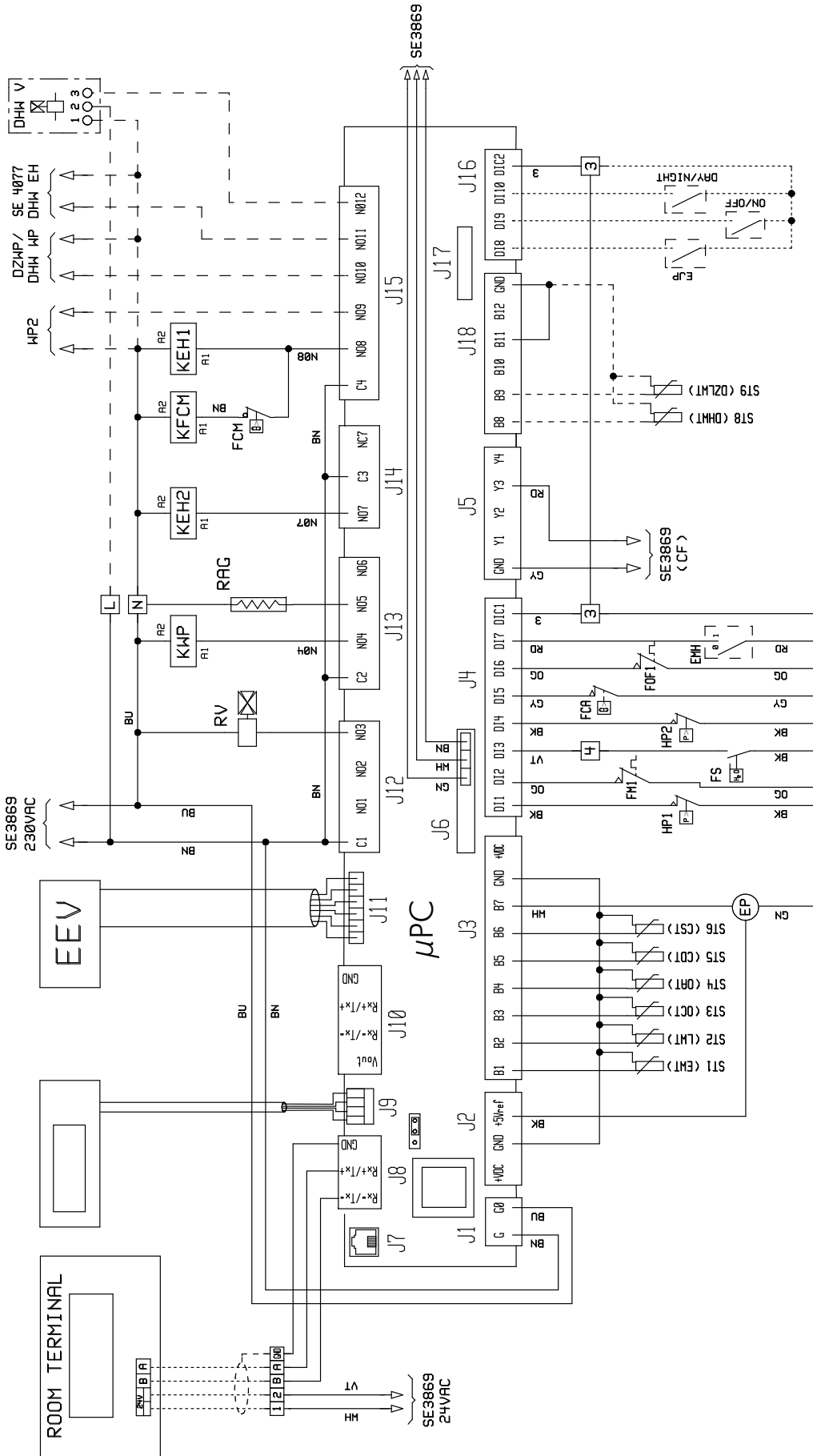
VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT DAS GERÄT STROMLOS SCHALTEN!

PRIMA DI OGNI INTERVENTO SULLE CASSETTE ELETTRICHE ESCLUDERE TASSATIVAMENTE L'ALIMENTAZIONE !

PUESTA FUERA DE TNESIÓN OBLIGATORIA ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS!

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

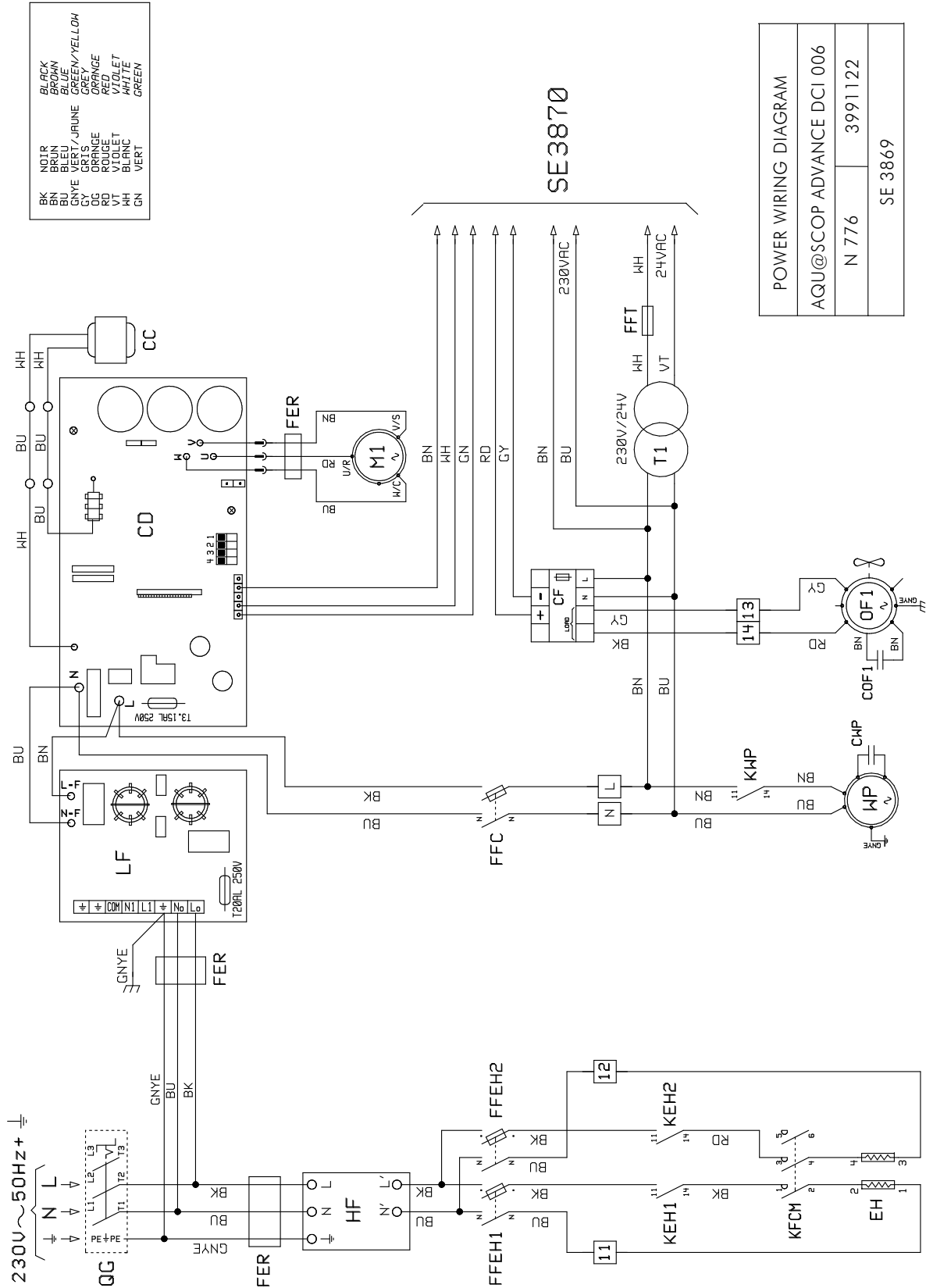
AQU@SCOP ADVANCE DCI 6



--- OPTIONS
 CUSTOMER INPUTS

BK	NOIR	BLACK
BN	BRUN	BROWN
BU	BLEU	BLUE
GY	VERT/JAUNE	GREEN/YELLOW
GG	CRIS	GREY
GG	ORANGE	ORANGE
PP	ROUGE	RED
VT	VIOLET	VIOLET
WH	BLANC	WHITE
GN	VERT	GREEN

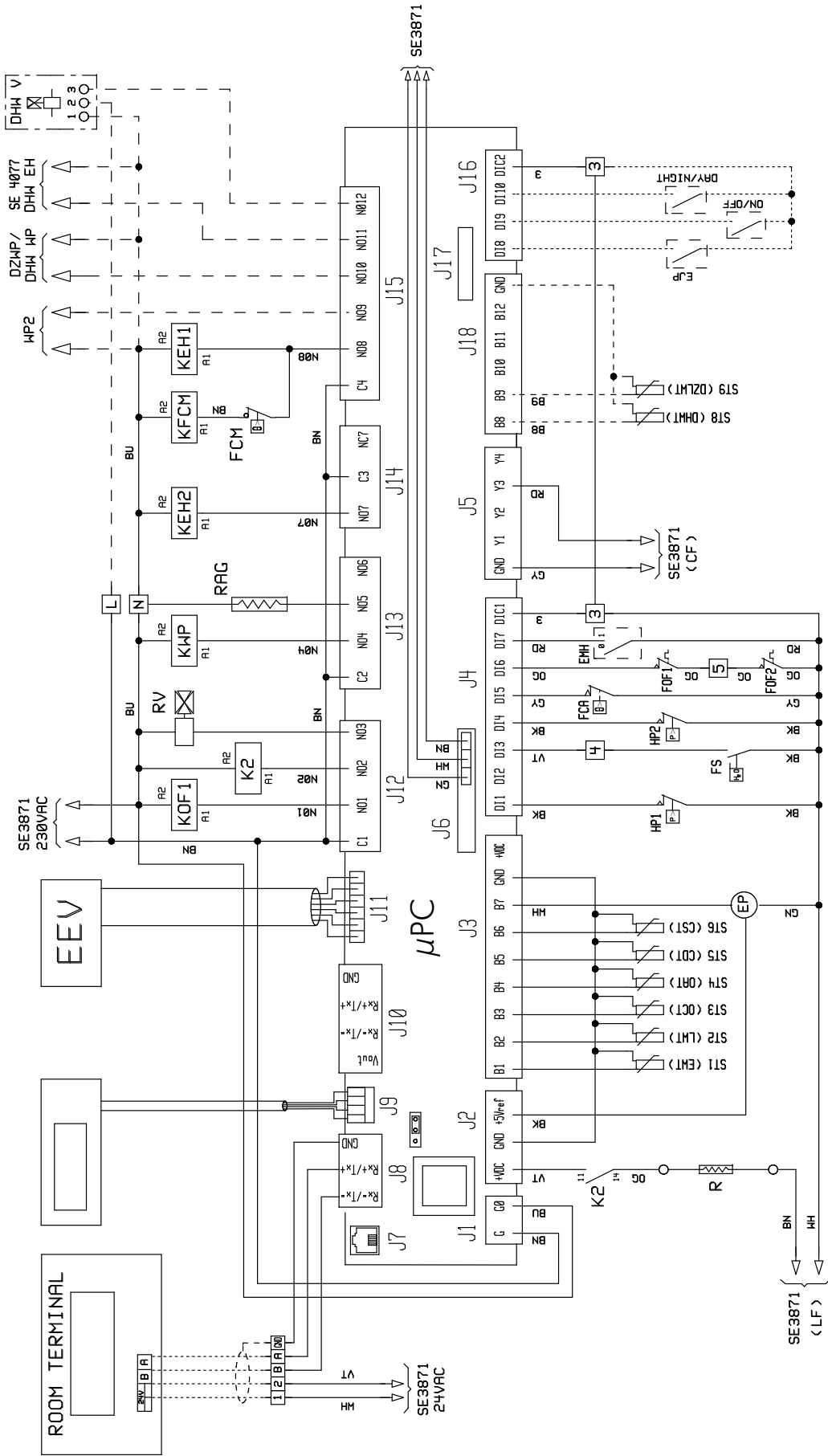
CONTROL WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI 006	
N 776	3991123
SE 3870	



POWER WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI 006	
N 776	3991122
SE 3869	

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

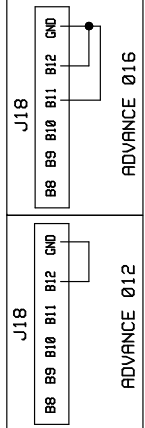
AQU@SCOP ADVANCE DCI 12 / 16



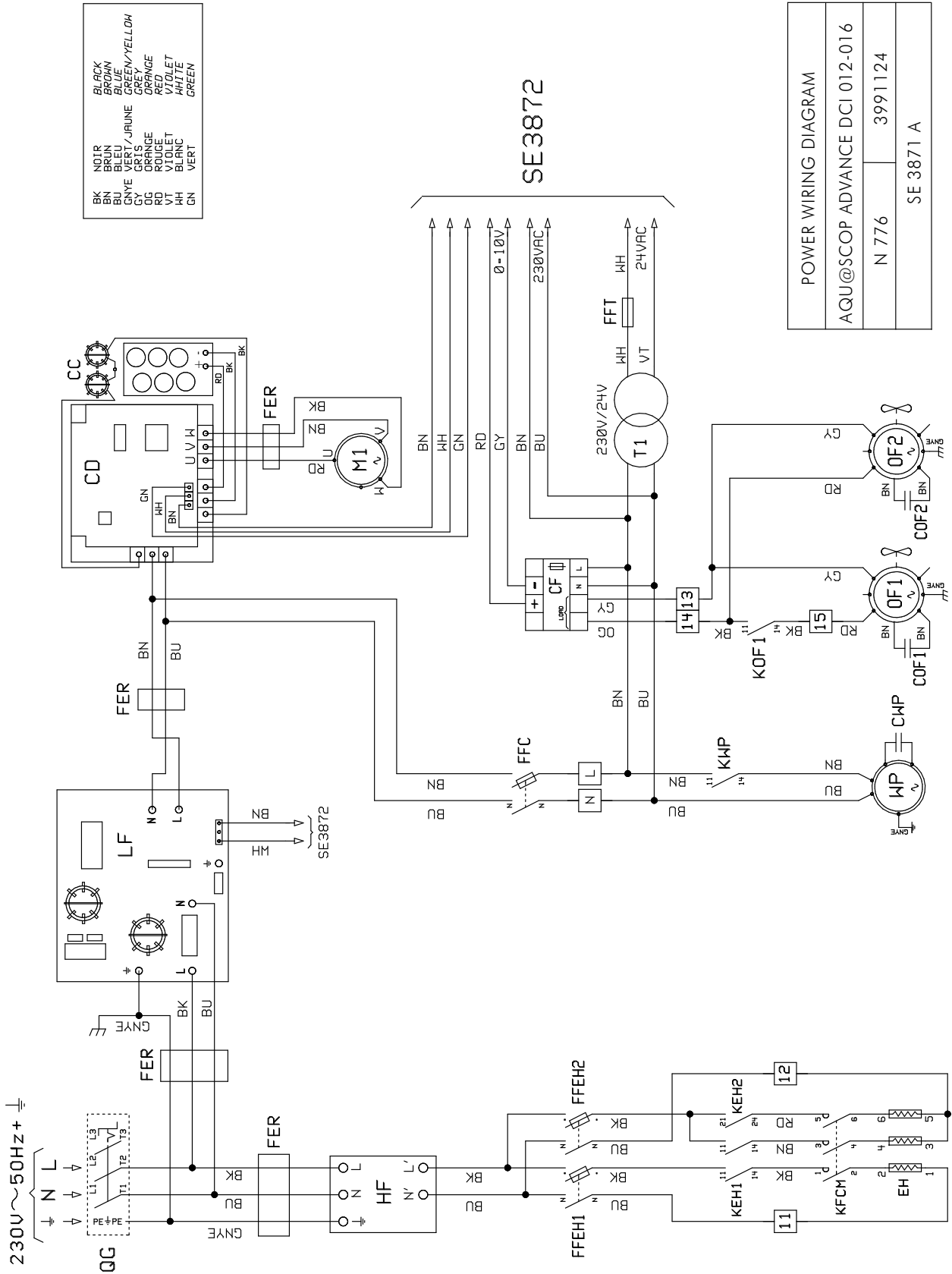
NOTE

BK	BLACK
BRUN	BROWN
BU	BLUE
CY	VERT/JURINE
GRIS	GREEN/YELLOW
GRN	GREEN
OR	ORANGE
ROUGE	RED
VI	VIOLET
HH	WHITE
GN	GREEN

--- OPTIONS
 CUSTOMER INPUTS



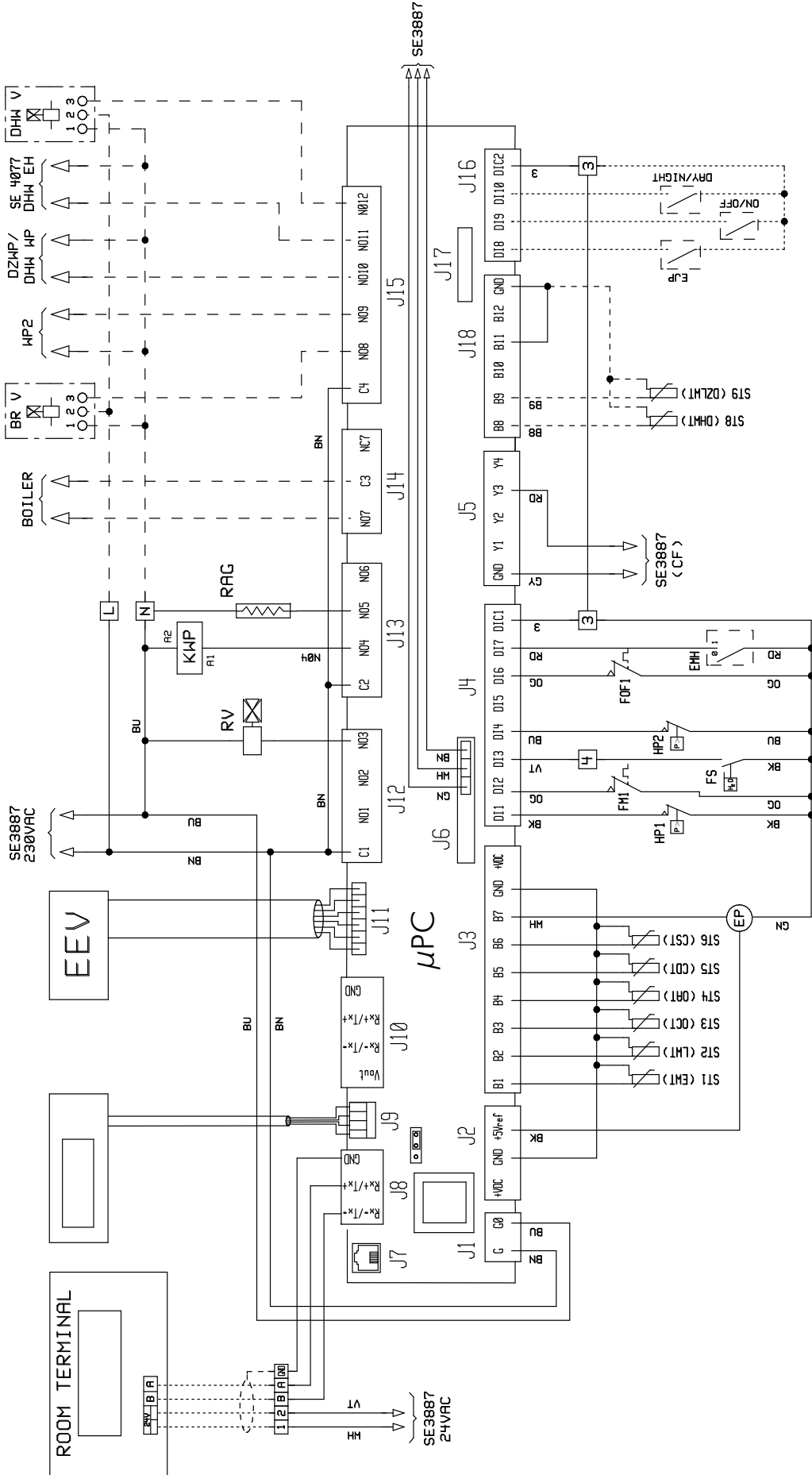
CONTROL WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI 012-016	
N 776	3991125
SE 3872	



POWER WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI012-016	
N 776	3991124
SE 3871 A	

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

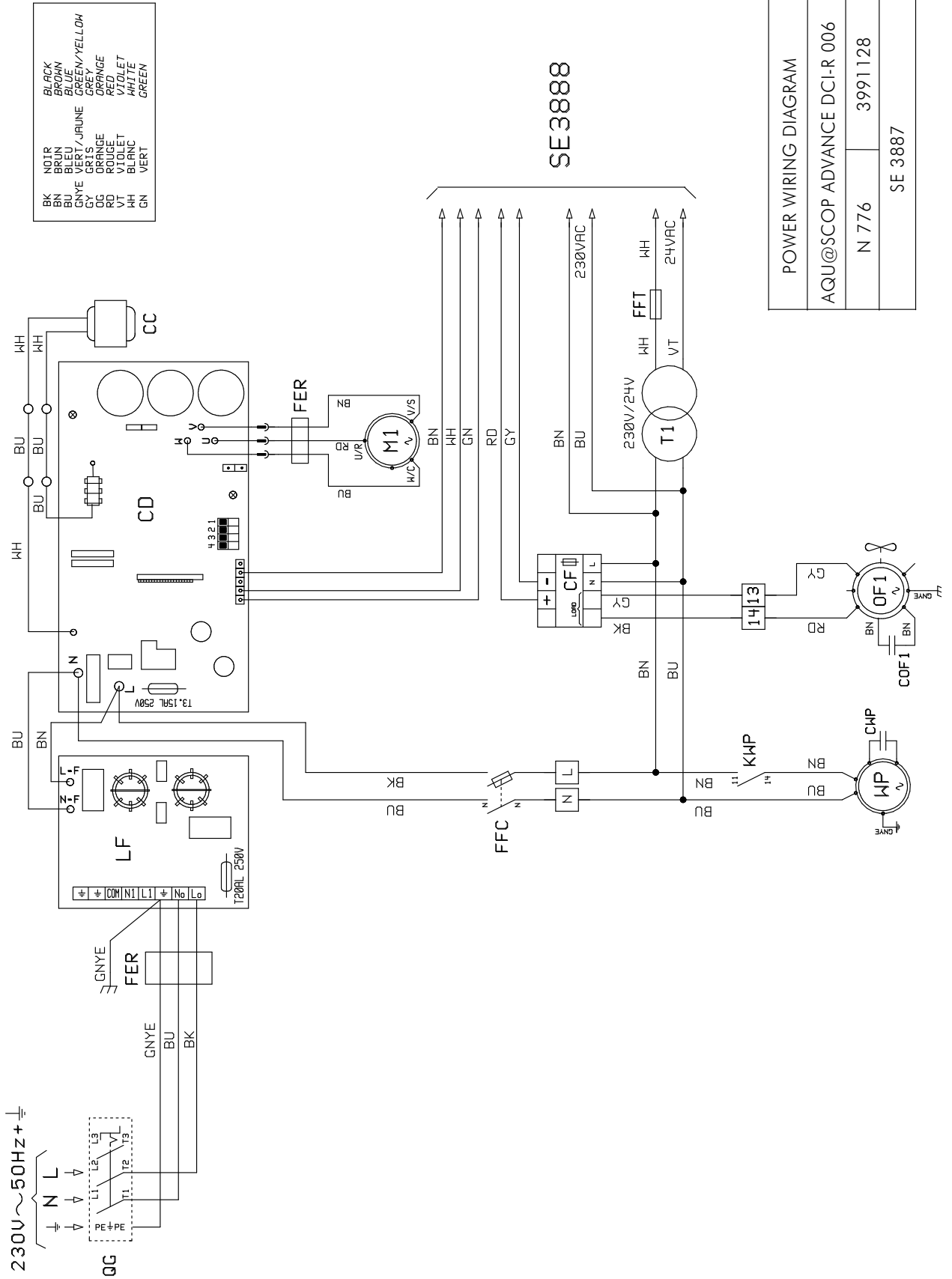
AQU@SCOP ADVANCE DCI R 6



--- OPTIONS
 CUSTOMER INPUTS

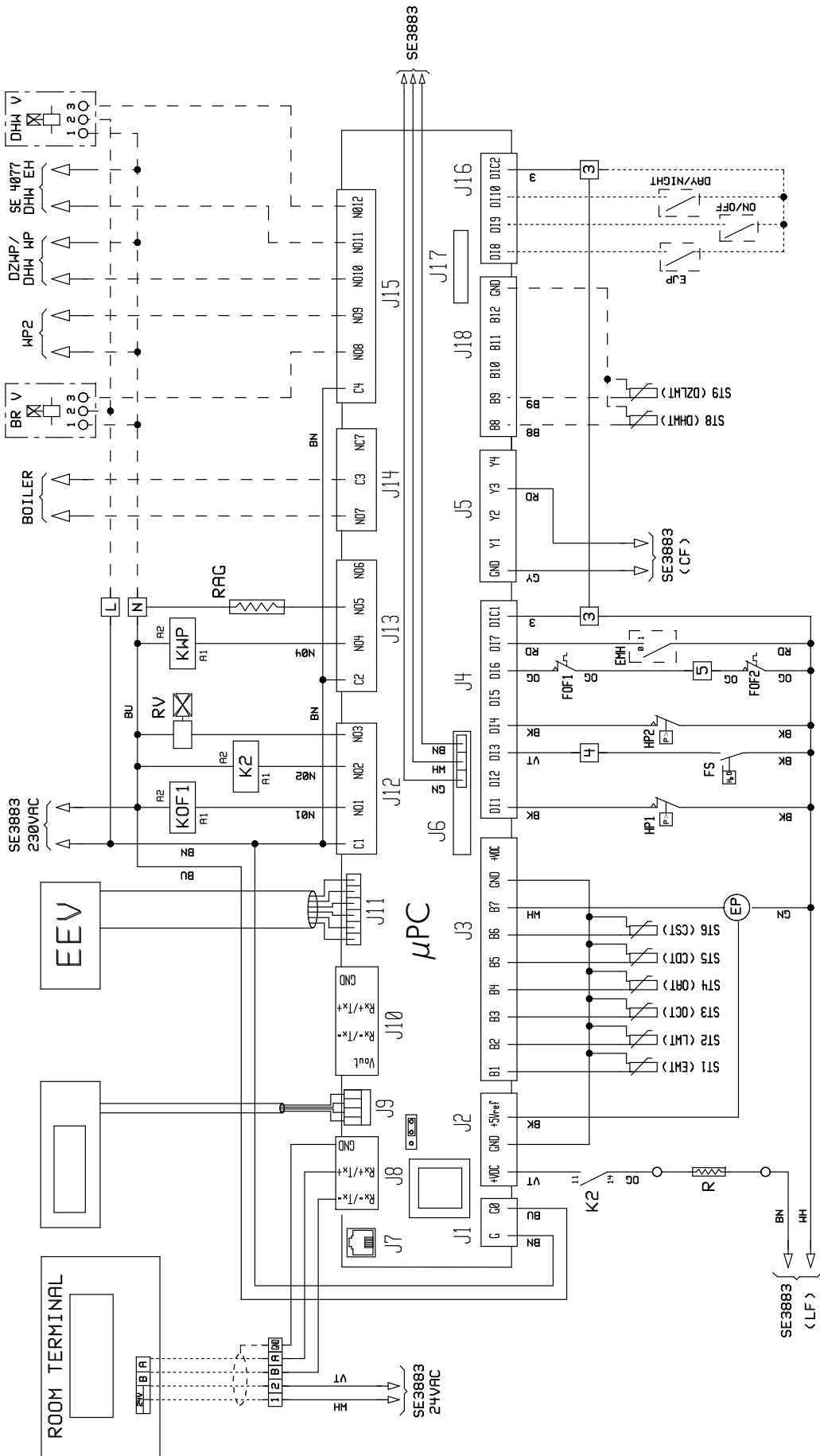
BK	NOIR
BR	BRUN
BU	BLEU
CY	VERT/JAUNE
GY	GRIS
GS	GRN/GRN
OR	ORANGE
RD	ROUGE
VT	VIOLET
WH	BLANC
GN	VERT
	GREEN

CONTROL WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI-R 006	
N 776	3991129
SE 3888	



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AQU@SCOP ADVANCE DCI R 12 / 16

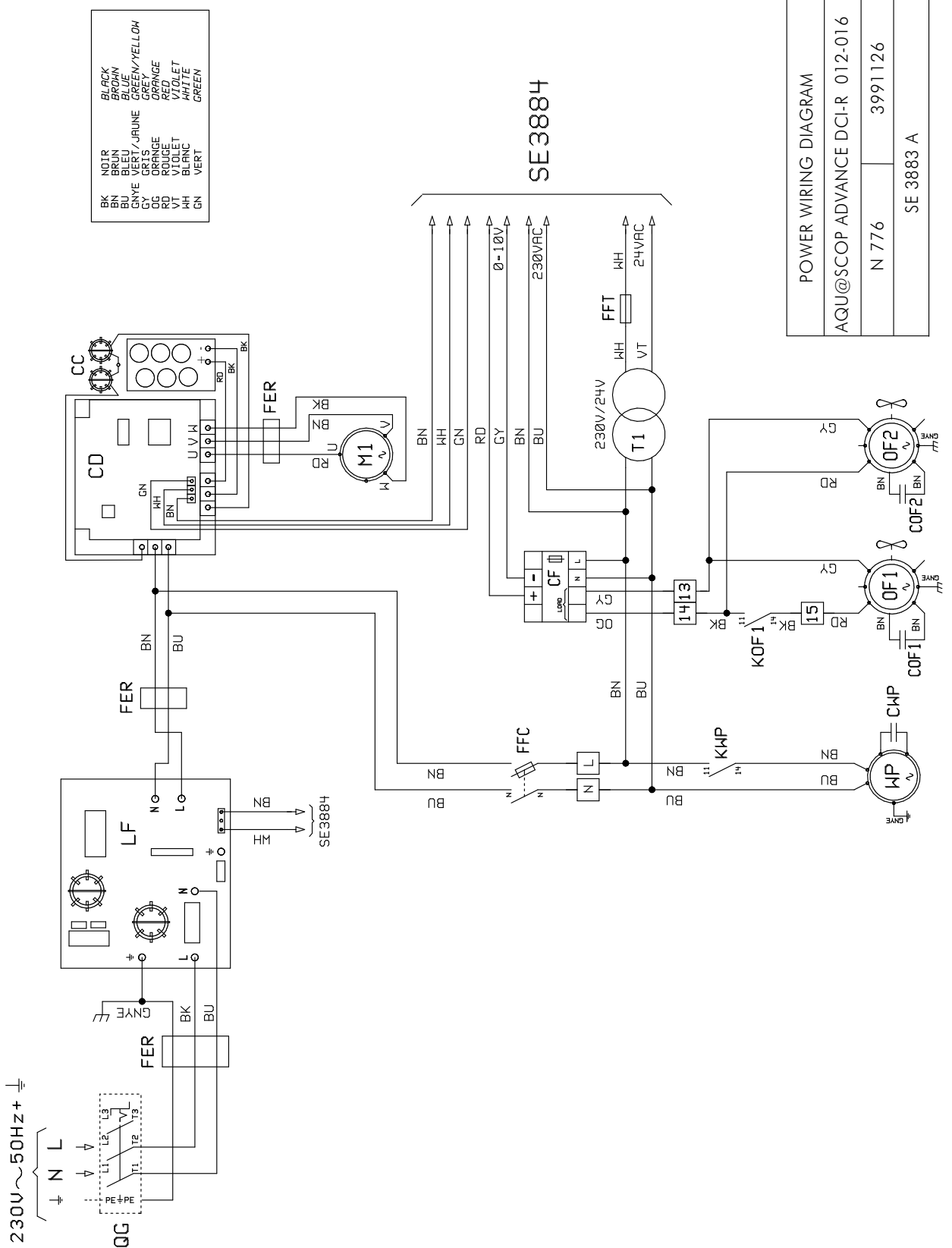


CONTROL WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI-R 012-016	
N 776	3991127
SE 3884	

BK	BRUN	BLACK
BN	BLEU	BLUE
BU	CNVE	BROWN
CY	VERT	GREEN
GG	VERT/JAUNE	GREEN/YELLOW
GG	GRIS	GREY
GG	GRIS	GREY
GG	ORANGE	ORANGE
GG	ORANGE	ORANGE
VI	VIOLET	VIOLET
HH	BLANC	WHITE
GN	VERT	GREEN

--- OPTIONS
 CUSTOMER INPUTS

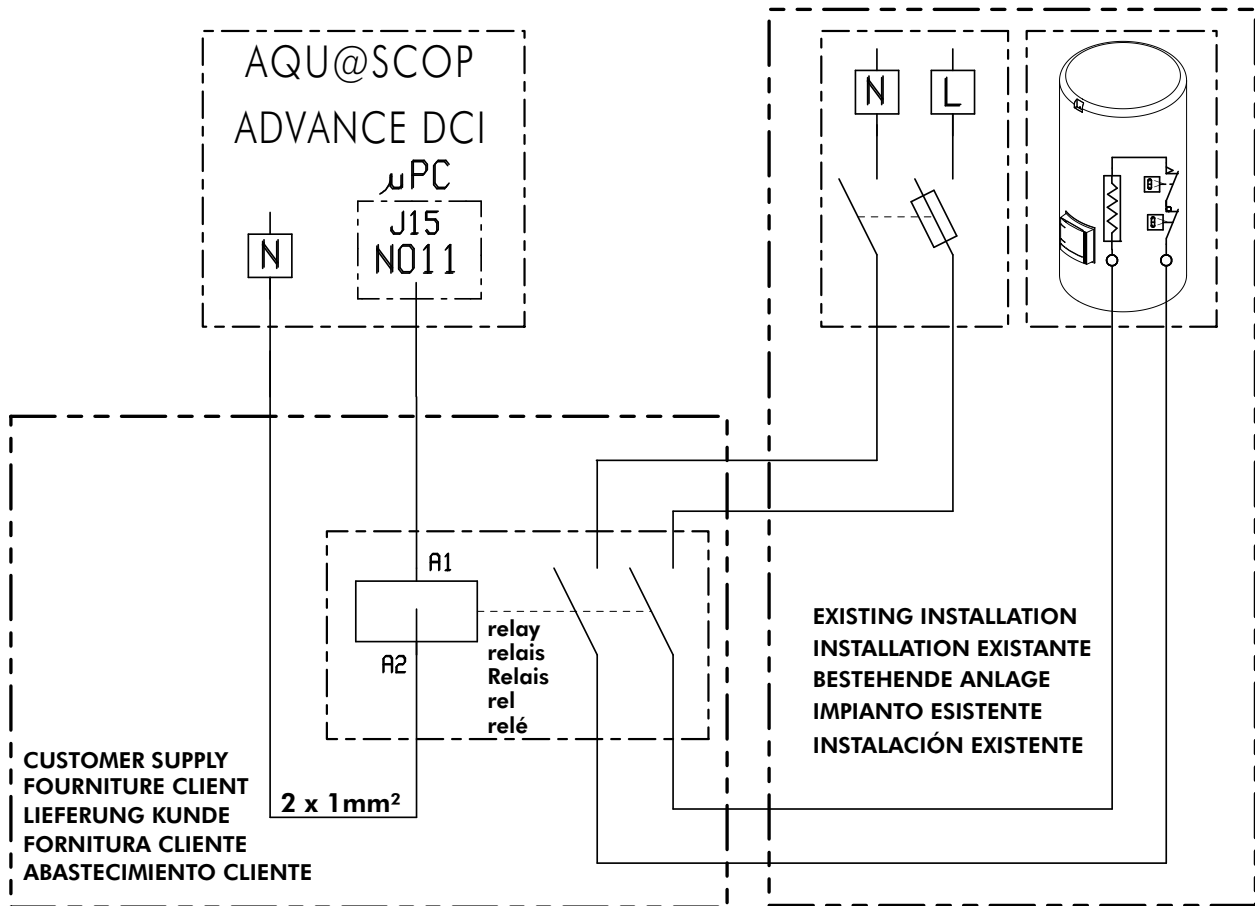
J18	B8 B9 B10 B11 B12 GND	ADVANCE-R 012
J18	B8 B9 B10 B11 B12 GND	ADVANCE-R 016

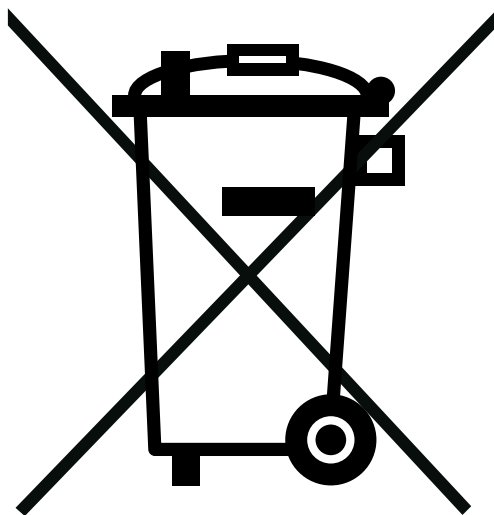


POWER WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE DCI-R	012-016
N 776	3991126
SE 3883 A	

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

DHW TANK
BALLON ECS
SPEICHER WARMWASSER
PALLA ACS
ACUMULADOR DE ACS





English

The meaning of the above logo representing a crossed-out wheeled bin is that this unit must not be disposed of as unsorted municipal waste but should be collected separately as WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

The presence of hazardous substances in electrical and electronic equipment or an improper use of such equipments or of parts thereof as well as the hazards of not separating WEEE from unsorted domestic waste, may affect the environment and human health.

As an End User, you are required to place WEEE in a collection separate from that for unsorted domestic waste. Please contact a point of sale or installer to find out the collection system available at your local community. You may return your old air conditioning unit for free to the point of sale or the installer when purchasing a new one.

As an End User, it is your role to contribute to the reuse, recycling and other forms of recovery of such wastes so as to reduce the disposal of waste. This will help preserve your environment.

Français

Le logo ci-dessus représentant une "poubelle barrée" signifie qu'il ne faut pas se débarrasser de cet appareil comme d'un déchet classique mais que celui-ci doit être collecté séparément en tant que DEEE (Déchet d'Équipement Électrique et Électronique).

La présence de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, l'utilisation inappropriée de tels équipements ou partie de tels équipements ainsi que le danger représentant la collecte non centralisée de matériels DEEE peuvent être préjudiciables à l'environnement et à la santé publique.

En tant qu'utilisateur final, il vous est demandé de collecter les DEEE séparément des déchets ordinaires. Vous êtes priés de prendre contact avec votre revendeur ou votre installateur pour qu'il vous indique le mode de collecte de votre commune. Lors du renouvellement de votre appareil, vous avez la possibilité de rendre votre ancien appareil gratuitement à votre installateur ou votre revendeur qui se chargera d'en assurer la collecte.

En tant qu'utilisateur final, il est de votre devoir de participer à la réutilisation, au recyclage, et à toute autre forme de récupération de tels déchets afin d'en diminuer la quantité. Cela contribuera à la préservation de l'environnement.

Deutsch

Die Bedeutung des Logos mit der durchgestrichenen Mülltonne besteht darin, dass es sich bei diesem Gerät nicht um Hausmüll (Wertstoffmüll oder Restmüll) handelt.

Dieses Gerät ist nach der Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG (WEEE) zu sammeln und zu entsorgen.

Durch das Vorhandensein von gefährlichen Substanzen in elektrischen oder elektronischen Bauteilen kann die missbräuchliche Verwendung solcher Teile oder das Entsorgen solcher Geräte über den Hausmüll zu nicht unerhebliche Umwelt- und/ oder Gesundheitsschäden führen.

Sie als Endkunde sind angehalten, Geräte, welche unter die ElektroG (WEEE) fallen, separat vom Hausmüll zu entsorgen. Bitte informieren Sie den Händler, Installateur oder Ihre Stadt- oder Gemeindeverwaltung, um einen Entsorgungsbetrieb in Ihrer Nähe ausfindig zu machen. Eine Möglichkeit besteht darin, das Gerät kostenlos bei Ihrem Händler oder Installateur abzugeben, wenn Sie sich ein neues Gerät kaufen.

Als Endkunde beteiligen Sie sich so an der Wiederverwendung, Rückgewinnung oder Wiederverwertung von derartigen Rohstoffen. Sie helfen, Müll zu vermeiden und leisten so Ihren Beitrag zu einer sauberen Umwelt.

Italiano

Il significato del logo qui sopra rappresentato indica che il apparecchio non deve essere rottamato come rifiuto nella spazzatura indifferenziata, ma deve essere smaltito separatamente in base alle direttive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment - rifiuti elettrici ed elettronici), in accordo con il decreto legislativo n.151/2005.

A causa della presenza di sostanze tossiche nella componentistica elettrica o elettronica, uno smaltimento di queste o di parti di esse nei rifiuti non riciclabili, può avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana.

Il Cliente è tenuto a separare i prodotti o parte di essi etichettati in base alle normative WEEE dai rifiuti domestici solidi. Per ulteriori informazioni si contatti un punto vendita o un installatore per conoscere il punto di raccolta più vicino alla propria città. Il Cliente può smaltire gratuitamente il vecchio apparecchio presso il punto vendita o l'installatore contestualmente all'acquisto di un nuovo apparecchio.

Qualora il punto vendita o l'installatore non si prendano carico delle incombenze necessarie allo smaltimento del vecchio apparecchio secondo la normativa prevista, potranno essere soggetti ad un'ammenda compresa tra i 150 ed i 400 euro per ogni unità. E' compito del Cliente provvedere al riutilizzo, al riciclo e ad altre forme di riduzione degli sprechi in modo tale da ridurre la quantità di rifiuti da smaltire. Questa normativa viene introdotta a sostegno di politiche ambientali.

Il mancato rispetto della legislazione vigente prevede quattro sanzioni pecuniarie comprese tra 25,82 euro e 619,74 euro.

Español

El significado de este logo que representa un cubo de basura con ruedas tachado, es que esta unidad no debe ser desechada como residuo doméstico sin clasificar, sino que deberá ser recogida de forma separada como RAEE (residuos aparatos eléctricos y electrónicos). La presencia de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos o un uso impropio de tales aparatos o de partes de los mismos, así como los peligros de no separar RAEE de los residuos domésticos sin clasificar, puede afectar al medio ambiente y a la salud.

Como usuario final, se le requiere para que ponga los RAEE en una recogida distinta de los residuos domésticos sin clasificar. Por favor, contacte con un punto de venta o instalador para averiguar el sistema de recogida disponible en su comunidad. Puede devolver gratis su antigua unidad al punto de venta o instalador cuando compre una unidad.

Como usuario final, su papel es contribuir a la reutilización, reciclado y otras formas de recuperación de dichos residuos para reducir la eliminación de basura. Esto ayudará a mantener el medio ambiente.

EC Compliance declaration

Under our own responsibility, we declare that the product designated in this manual comply with the provisions of the EEC directives listed hereafter and with the national legislation into which these directives have been transposed.

Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci-après et aux législations nationales les transposant.

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimmungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriften entsprechen, in denen diese Richtlinien umgesetzt sind.

Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assumendone la responsabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle legislazioni nazionali che li recepiscono

Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuación, así como a las legislaciones nacionales que las contemplan.

Aqu@Scop Advance DCI PAC 6 - 12 - 16

MACHINERY DIRECTIVE 2006 / 42 / EEC
LOW VOLTAGE DIRECTIVE (DBT) 2006 / 95 / EEC
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004 / 108 / EEC
PRESSURISE EQUIPMENT DIRECTIVE (DESP) 97 / 23 / EEC
SUB-MODULE A CATEGORY I

DIRECTIVE MACHINES 2006 / 42 / C.E.E.
DIRECTIVE BASSE TENSION (DBT) 2006 / 95 / C.E.E.
DIRECTIVE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004 / 108 / C.E.E.
DIRECTIVE DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION (DESP) 97 / 23 / C.E.E.
SOUS-MODULE A CATEGORIE I

RICHTLINIE MASCHINEN 2006 / 42 / EG
RICHTLINIE NIEDERSPANNUNG (DBT) 2006 / 95 / EG
RICHTLINIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 2004 / 108 / EG
RICHTLINIE FÜR AUSRÜSTUNGEN UNTER DRUCK (DESP) 97 / 23 / EG
UNTER MODUL A, KATEGORIE I

DIRETTIVA MACHINE 2006 / 42 / CEE
DIRETTIVA BASSA TENSIONE (DBT) 2006 / 95 / CEE
DIRETTIVA COMPATIBILITA ELETTROMAGNETICA 2004 / 108 / CEE
DIRETTIVA DEGLI IMPIANTI SOTTO PRESSIONE (DESP) 97 / 23 / CEE
SOTTOMODULO A, CATEGORIA I

DIRETTIVA MAQUIAS 2006 / 42 / CEE
DIRETTIVA BAJA TENSION (DBT) 2006 / 95 / CEE
DIRETTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 2004 / 108 / CEE
DIRETTIVA DE LOS EQUIPOS A PRESION (DESP) 97 / 23 / CEE
BAJA MODULO A, CATEGORIA I

And that the following paragraphs of the harmonised standards have been applied.
Et que les paragraphes suivants les normes harmonisées ont été appliqués.
Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen Angewandt wurden.
E che sono stati applicati i seguenti paragrafi delle norme armonizzate.
Y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas.

EN 378-2:2002
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-3-3:1995
EN 60 335-1: 2003+A1 2005+A2 2006+A11 2004+A12 2006

EN 61000-6-3:2007
EN 61000-3-2:2006
EN 60 335-2-21
EN 60 335-2-40:2005+A11 2005+A12 2005+A1 2006

A Tilfères sur Avre
27570 - FRANCE
Tel: 01/07/2010
Sébastien Blard
Quality Manager
AIRWELL Industrie France

AIRWELL INDUSTRIE FRANCE

Route de Verneuil
27570 Tillières-sur-Avre
FRANCE

☎ : +33 (0)2 32 60 61 00

☎ : +33 (0)2 32 32 55 13



As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.

Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.

In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.

A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.

Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.

