

Notice d'installation

FR

DUOTECH jusqu'à 4700 m³/h

Centrales double flux haut rendement à échangeur à contre-courant

DUOTECH 600
DUOTECH 1000
DUOTECH 1500
DUOTECH 2000



DUOTECH 2700
DUOTECH 3700
DUOTECH 4700



00U06859850B



00U06859850B
08/2020

Notice destinée aux professionnels.
À conserver par l'utilisateur pour consultation ultérieure.



SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENTS	3
1.1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	3
1.2. STOCKAGE	4
1.3. DÉBALLAGE	4
2. DESCRIPTION	4
2.1. DIFFÉRENTS MODÈLES DU PRODUIT	4
2.2. DIMENSIONS ET POIDS	5
3. COMPOSANTS DE LA CENTRALE	7
4. INSTALLATION ET MONTAGE DE LA CENTRALE	11
4.1. CONDITIONS D'INSTALLATION	11
4.2. RACCORDEMENT DES CONDENSATS	12
4.3. PRÉCAUTION D'INSTALLATION POUR ACCESSOIRES ET OPTIONS PRÉVUS	13
5. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE	15
5.1. CALIBRE DES FUSIBLES DE PROTECTION	17
5.2. SCHÉMA DE CÂBLAGE POUR UNE IHM DÉPORTÉE JUSQU'À 30 MÈTRES	20
5.3. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE OPTION SURVENTILATION HYGIÉNIQUE	21
5.4. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE OPTION SURVENTILATION FREE-COOLING	22
5.5. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE LA SONDÉ CO ₂	23
5.6. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE SONDÉ TEMPÉRATURE AMBIANTE	24
5.7. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE SONDÉ DE PRÉSENCE	25
5.8. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE SONDÉ DE TEMPÉRATURE D'EAU	26
5.9. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU COMPTEUR D'ÉNERGIE	27
6. MAINTENANCE	28
7. PANNES ET ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	29
8. GARANTIE	31
9. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	31



1. AVERTISSEMENTS

1.1. Consignes de sécurité

AVANT L'INSTALLATION, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS :

En cas d'inobservation des conseils et avertissements contenus dans cette notice, le fabricant ne peut être considéré comme responsable des dommages subis par les personnes ou les biens.



La notice décrit comment installer, utiliser et entretenir correctement l'appareil, son respect permet d'en garantir l'efficacité et la longévité.

Ne pas utiliser cet appareil pour un usage différent de celui pour lequel il est destiné. Après déballage, assurez-vous qu'il est en bon état, sinon adressez-vous à votre revendeur pour toute intervention.

L'utilisation d'un appareil électrique implique le respect des règles fondamentales suivantes :

- Ne pas toucher l'appareil avec une partie du corps humide ou mouillée (mains, pieds, ...).
- Cet appareil est prévu pour être installé, utilisé et entretenu par des professionnels qualifiés.
- Ne raccorder l'appareil au réseau que si ce dernier correspond aux caractéristiques inscrites sur la plaque signalétique.
- Avant d'effectuer toute opération sur l'appareil, couper l'alimentation électrique en amont de la machine et s'assurer qu'elle ne peut pas être rétablie accidentellement.

AVERTISSEMENTS PARTICULIERS

L'alimentation électrique doit être issue directement du tableau général et conforme aux exigences de l'article EL3§2 concernant la sécurité incendie dans les établissements recevant du public.

Pour intervenir en toute sécurité sur l'appareil pour son installation ou sa maintenance, il faudra utiliser les moyens de protection prévus par la directive 89/686/CEE (par exemple, utiliser des gants) et opérer avec les équipements de travail prévus dans la directive 89/391/CEE.

Cet appareil est prévu pour traiter de l'air hygiénique sanitaire. Il n'est pas prévu pour traiter de l'air contenant des substances qui détérioraient l'équipement tel que le gaz sulfurique, le chlore, les acides ou les alcalis.



La centrale nécessite une maintenance régulière et un contrôle de l'ensemble des accessoires électriques connectés à l'automate.



A la fin de l'installation de la centrale de ventilation et avant la remise sous tension vous devez impérativement vérifier la présence des tôles permettant la continuité de la masse. Ces tôles sont positionnées sous les loquets de fermeture des parois amovibles. Les loquets doivent être vissés au maximum.



Ne jamais faire fonctionner la centrale sans filtre.

Les filtres doivent être remplacés lorsque l'alarme se déclenche. Vérifier l'intégrité des filtres (non percés, cadres non cassés). Respecter les filtres définis dans notre catalogue.



Limites de fonctionnement de la centrale :

- Plage de température air neuf lors de la mise en service : - 10°C / + 40°C.
 - Plage de température air neuf en fonctionnement : - 20°C / + 40°C.
 - Température maximale de fonctionnement régulation : + 40°C.
 - Humidité relative maximale : 95% (non saturée).
 - Batterie de préchauffage nécessaire à partir de - 8°C.
 - Plage de température stockage : - 10°C / + 50°C.
 - Altitude maximum de fonctionnement : 2000m.
-

Lexique :

Explicatif des abréviations que vous pourriez rencontrer dans les schémas et paragraphes de cette notice



- IHM (interface homme machine) : télécommande
 - EAN : Entrée air neuf
 - EAV : Entrée air vicié
 - SAN : Sortie air neuf
 - SAV : Sortie air vicié
 - BEC : Batterie eau chaude
 - BET : Batterie électrique
 - BCO : Batterie Change over
 - EC : Electronic commutation
-

1.2. Stockage

L'emballage n'est pas conçu pour protéger des intempéries. Il faut protéger la centrale avec une bâche ou autre si celle-ci est entreposée à l'extérieur.

1.3. Déballage

Retirer avec précaution le film plastique qui protège la centrale.

Retirer les systèmes de fixation qui lient la centrale au support.

ATTENTION : Une rayure profonde peut nuire à l'intégrité de la centrale dans le temps.

2. DESCRIPTION

2.1. Différents modèles du produit

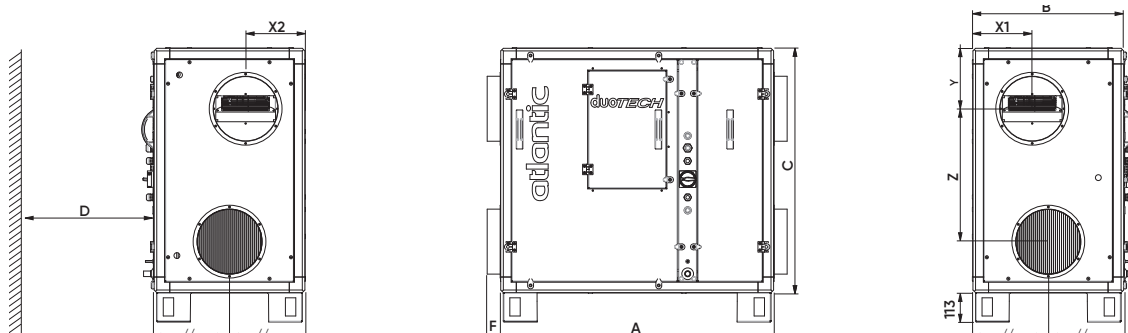
La gamme DUOTECH couvre les débits suivants :

- DUOTECH 600 : 125m³/h à 550m³/h
- DUOTECH 1000 : 290m³/h à 950m³/h
- DUOTECH 1500 : 550m³/h à 1530m³/h
- DUOTECH 2000 : 400m³/h à 2050m³/h
- DUOTECH 2700 : 550m³/h à 2700m³/h
- DUOTECH 3700 : 600m³/h à 3750m³/h
- DUOTECH 4700 : 1000m³/h à 4800m³/h

2.2. Dimensions et poids

Modèles 600 à 2 000 Version verticale (V)

D = dégagement mini
à prévoir pour maintenance

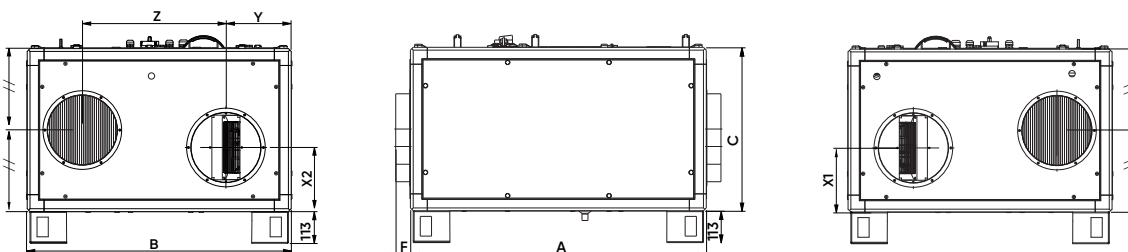


	DIMENSIONS (mm)										
	A	B ⁽¹⁾	C	D	X1	X2	Y	Z	F	Diam. Raccord.	
DUOTECH 600 V	1050	580	940	600	228	228	233	511	52	250	131
DUOTECH 1000 V	1250	580	1250	600	290	290	246	756	52	315	180
DUOTECH 1500 V	1250	780	1250	800	358	422	269	721	52	400	242
DUOTECH 2000 V	1250	980	1250	800	333	524	274	716	52	400	258



(1) Ajouter 70 mm sur la cote B pour les dimensions du tube d'évacuation des condensats et des poignées.

Modèles 600 à 1 500 Version horizontale (HT) Servitude dessus



	DIMENSIONS (mm)										
	A	B ⁽¹⁾	C	X1	X2	Y	Z	F	Diam. Raccord.	Poids (kg)	
DUOTECH 600 HT	1050	940	580	228	228	233	511	52	250	131	
DUOTECH 1000 HT	1250	1250	580	290	290	246	756	52	315	180	
DUOTECH 1500 HT	1250	1250	780	358	422	269	721	52	400	242	

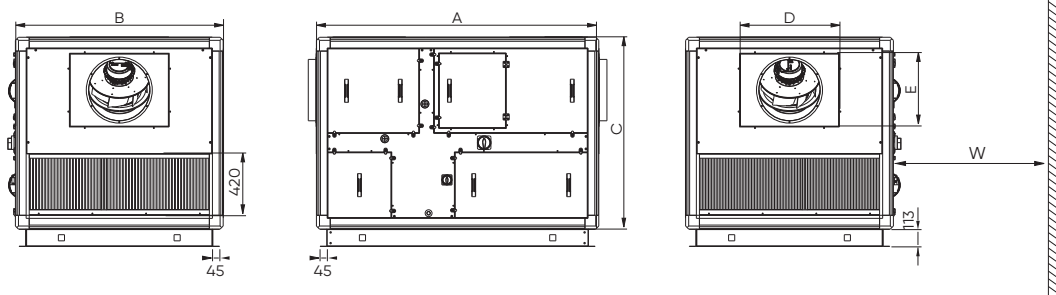


(1) Ajouter 70 mm sur la cote B pour les dimensions du tube d'évacuation des condensats et des poignées.



Modèles 2 700 à 4 700 Version verticale (V)

W = dégagement mini
à prévoir pour maintenance



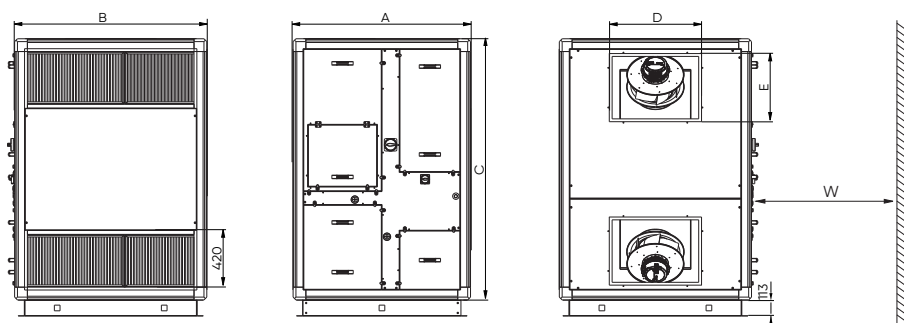
	DIMENSIONS (mm)						Poids (kg)
	A	B ⁽¹⁾	C	D	E	W	
DUOTECH 2700 V	1840	1154	1250	500	480	600	400
DUOTECH 3700 V	1840	1554	1250	700	480	800	509
DUOTECH 4700 V	1840	1879	1250	900	480	800	578



(1) Ajouter 70 mm sur la cote B pour les dimensions du tube d'évacuation des condensats et des poignées.

Version verticale (V) configuration ESR (Encombrement au Sol Réduit)

W = dégagement mini
à prévoir pour maintenance



	DIMENSIONS (mm)						Poids (kg)
	A	B ⁽¹⁾	C	D	E	W	
DUOTECH 2700 ESR	1250	1154	1840	500	480	600	400
DUOTECH 3700 ESR	1250	1554	1840	700	480	800	509
DUOTECH 4700 ESR	1250	1879	4840	900	480	800	578

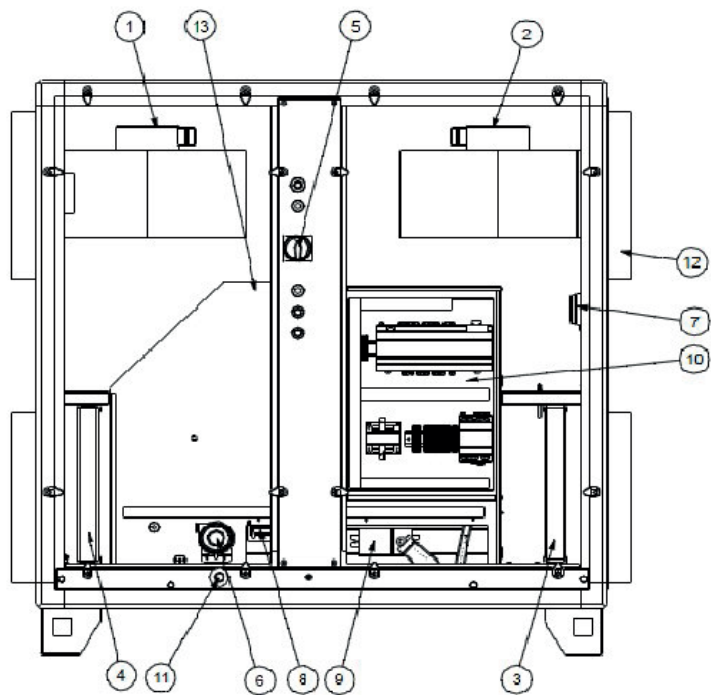


(1) Ajouter 70 mm sur la cote B pour les dimensions du tube d'évacuation des condensats et des poignées.



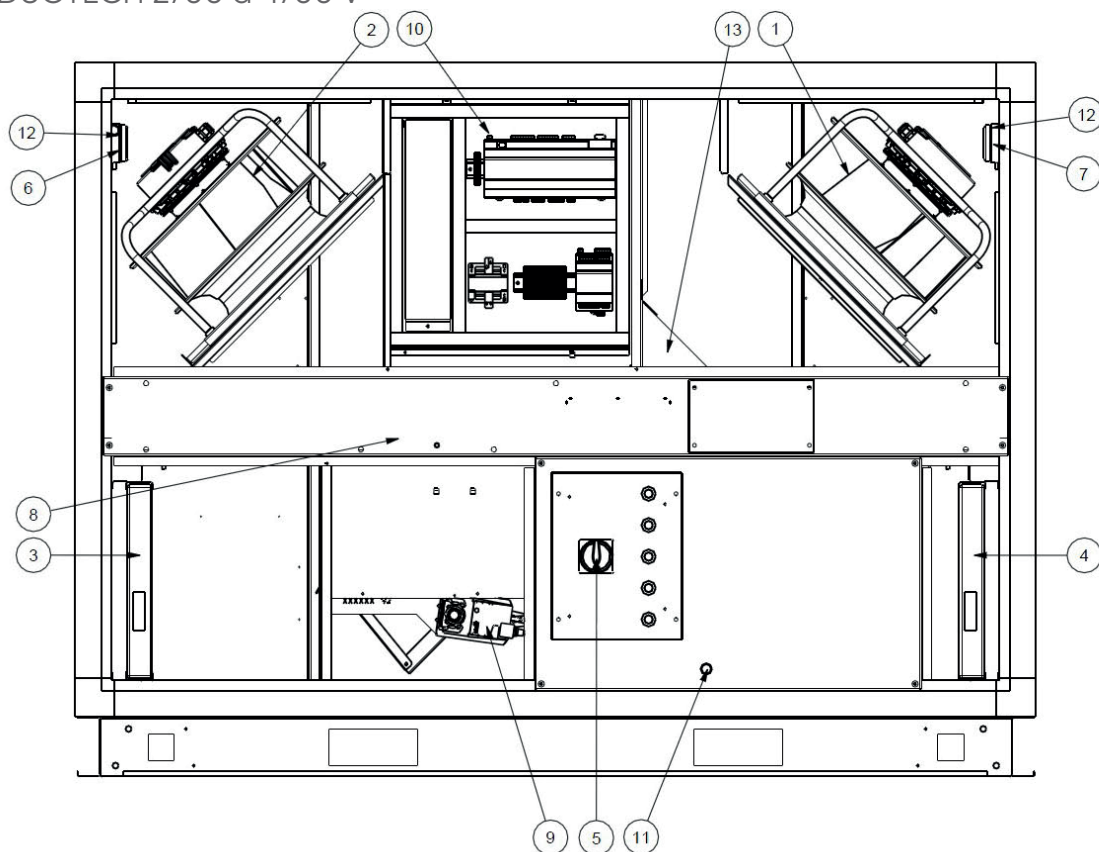
3. COMPOSANTS DE LA CENTRALE

DUOTECH 600 à 200

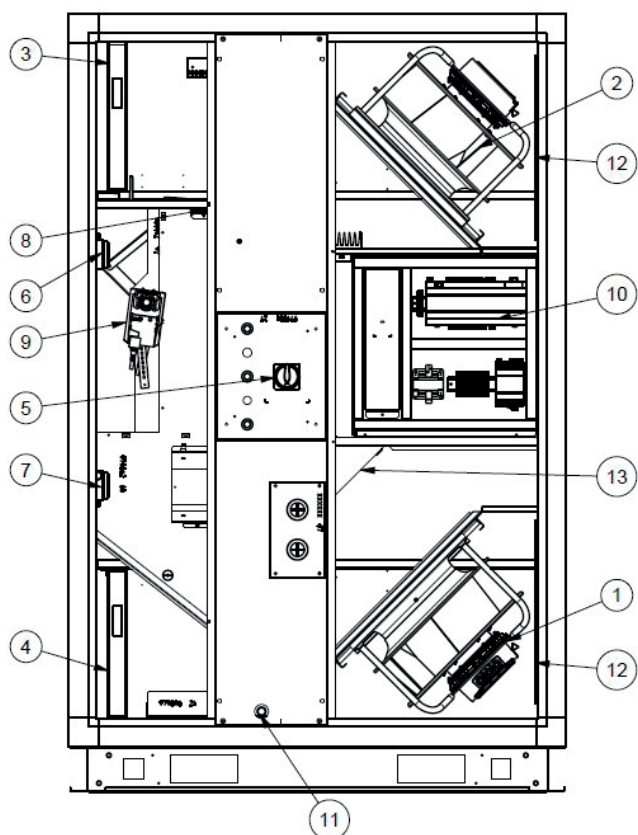


1	VENTILATEUR D'INTRODUCTION AIR NEUF
2	VENTILATEUR D'EXTRACTION AIR VICIE
3	FILTRE AIR NEUF
4	FILTRE AIR VICIE
5	INTERRUPTEUR DE PROXIMITE
6	DEPRESSOSTAT CONTROLE FILTRE AIR NEUF (UNIQUEMENT SUR 1500 ET 2000)
7	DEPRESSOSTAT CONTROLE FILTRE AIR VICIE (UNIQUEMENT SUR 1500 ET 2000)
8	TRANSMETTEUR DE PRESSION
9	SERVOMOTEUR BY-PASS TOTAL
10	PLATINE ELECTRIQUE
11	SORTIE EVACUATION CONDENSATS LISSE (ADAPTABLE 1/2 GAZ)
12	PIQUAGE CIRCULAIRE
13	ECHANGEUR A PLAQUES

DUOTECH 2700 à 4700 V



DUOTECH 2700 à 4700 (V) ESR



1	VENTILATEUR D'INTRODUCTION AIR NEUF
2	VENTILATEUR D'EXTRACTION AIR VICIE
3	FILTRE AIR NEUF
4	FILTRE AIR VICIE
5	INTERRUPTEUR DE PROXIMITE
6	DEPRESSOSTAT CONTROLE FILTRE AIR NEUF (UNIQUEMENT SUR 1500 ET 2000)
7	DEPRESSOSTAT CONTROLE FILTRE AIR VICIE (UNIQUEMENT SUR 1500 ET 2000)
8	TRANSMETTEUR DE PRESSION
9	SERVOMOTEUR BY-PASS TOTAL
10	PLATINE ELECTRIQUE
11	SORTIE EVACUATION CONDENSATS LISSE (ADAPTABLE 1/2 GAZ)
12	PIQUAGE CIRCULAIRE
13	ECHANGEUR A PLAQUES



Options associées à la gamme DUOTECH

OPTIONS	DESCRIPTION
BET 0	Résistances chauffantes permettant une augmentation de la température de l'air de 10 à 16 °C à l'entrée de la centrale. En configuration D, la filtration d'air neuf est déportée dans un caisson de filtration.
BET 1	Résistances électriques chauffantes permettant une augmentation de la température de l'air de 6 à 10 °C en sortie de centrale.
BET 2	Résistances électriques chauffantes permettant une augmentation de la température de l'air de 20 à 25 °C en sortie de centrale.
BEC 2	Batterie à eau (change over : chaud ou froid) permettant une gestion de température des flux d'air.
By-pass PRO	Gestion du by-pass de manière proportionnelle.
RAG	Registres permettant d'obstruer l'entrée d'air neuf et ainsi d'isoler la centrale double flux lorsqu'elle est à l'arrêt.
TOIT	Toitures protégeant la centrale ainsi que les accessoires, des intempéries lors d'un montage en extérieur.
VAS	Volet à lamelles fines s'ouvrant lorsqu'il y a de la pression en rejet d'air extrait. Il empêche l'entrée d'eau lorsque la centrale est arrêtée.



Performances de la BEC 2

	Régime d'eau (C°)	Puiss. (kw)	T° entrée d'air (°C)	T° sortie d'air (°C)	% HR entrée d'air	Pdc sur l'air (PA)	Pdc sur l'eau (KPa)	Débit d'eau (l/h)	Racc. hydraulique	Long. (mm)	Poids (kg)
BEC 2 TECH 600 sous 550m³/h	60/40	4,9	16	40	40	15	6,1	211	1/2"	420	35
	90/70	6,9	16	50	40	15	10	299	1/2"		
	7/12	1,6	25	17	60	15	10,8	281	1/2"		
BEC 2 TECH 1000 sous 990m³/h	60/40	8,2	16	40	40	28	2,7	353	1/2"	420	38
	90/70	11,6	16	50	40	28	5	498	1/2"		
	7/12	2,7	25	17	60	28	4,7	469	1/2"		
BEC 2 TECH 1500 sous 1500m³/h	60/40	12,2	16	40	40	17	8,8	526	1/2"	420	60
	90/70	17,3	16	50	40	17	15	747	1/2"		
	7/12	4,1	25	17	60	17	15,7	703	1/2"		
BEC 2 TECH 2000 sous 1800m³/h	60/40	13,4	16	3,8	40	26	25	505	1/2"	420	60
	90/70	22,8	16	53,2	40	26	23	515	1/2"		
	7/12	5,7	25	17,6	60	47	30	500	1/2"		



4. INSTALLATION ET MONTAGE DE LA CENTRALE

Le personnel concerné doit lire les instructions ci-dessous avant de démarrer le montage de la centrale. Des dommages sur la centrale ou l'un de ses composants occasionnés par une mauvaise manipulation ne sont pas couverts par la garantie, dans le cas où les consignes de sécurité n'auraient pas été respectées.



Seul un électricien agréé ou du personnel de maintenance formé par Atlantic est habilité à effectuer des travaux sur la centrale lors de son installation électrique ou d'un raccordement de fonctions externes.



A la fin de l'installation de la centrale de ventilation et avant la mise sous tension vous devez impérativement vérifier la présence des tôles permettant la continuité de la masse. Ces tôles sont positionnées sous les loquets de fermeture des parois amovibles.

4.1. Conditions d'installation

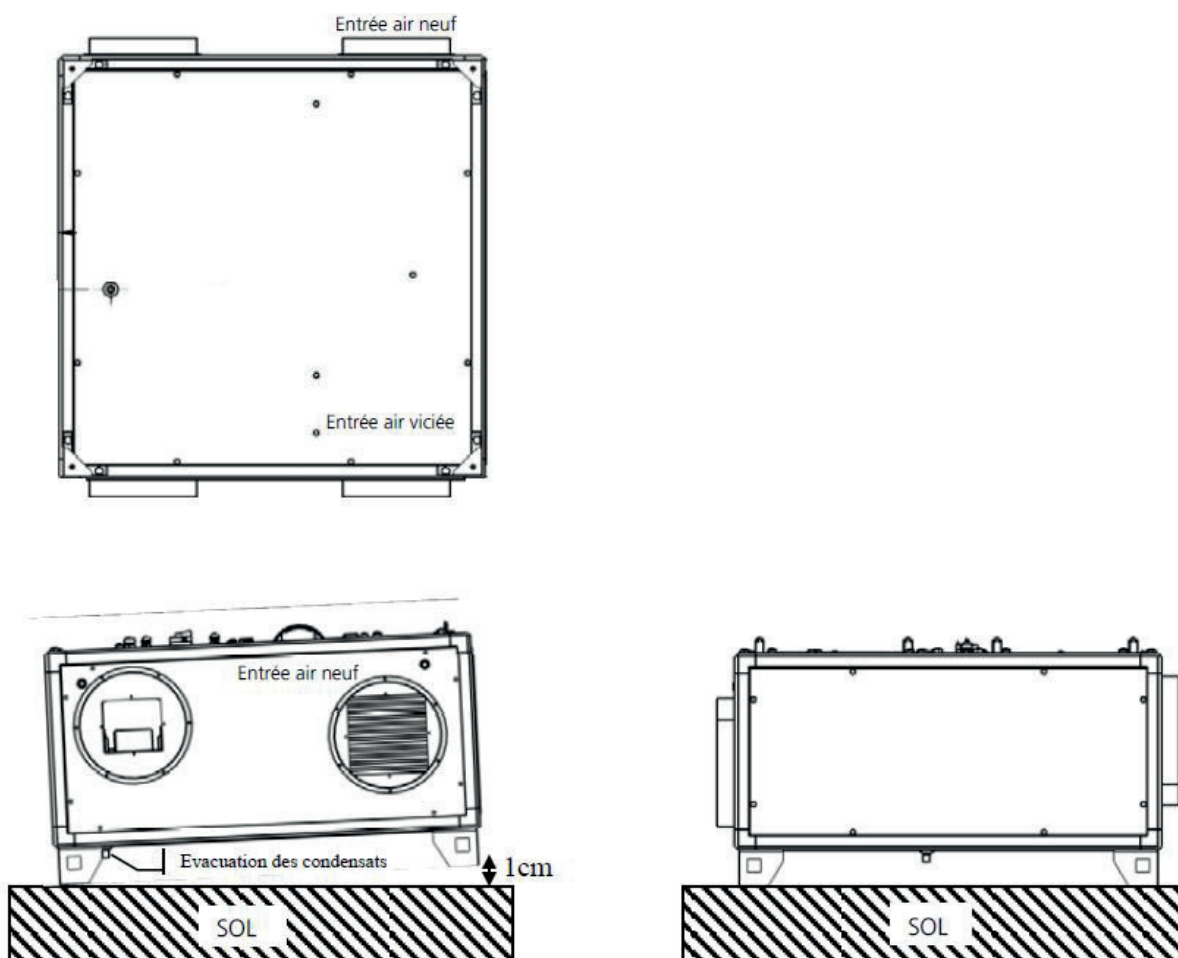
- Pour un rendement optimal, l'installation en volume chauffé est préférable.
- Placer la centrale dans un endroit où l'évacuation de la condensation peut s'effectuer facilement, dans le cas contraire, utiliser une pompe de relevage.
- Installer la centrale avec un niveau à bulle pour permettre l'évacuation des condensats correctement.
- Ne pas placer la centrale dans des locaux où sont présents des gaz inflammables, des substances acides, agressives et corrosives qui peuvent endommager les différents composants de manière irréparable.
- Fixer la télécommande de manière à ce que l'écran soit visible afin d'être informé d'éventuelles alarmes.

4.2. Raccordement des condensats

Il est à la charge de l'installateur de poser un système d'évacuation des condensats adéquat. Le système doit ABSOLUMENT intégrer une boucle de rétention d'eau (siphon). Sans la présence de boucle de rétention d'eau les risques de dégâts d'eau sont élevés, l'intégrité des composants électriques peut être menacée. Une colonne d'eau supérieure à 10 cm de hauteur est nécessaire pour garantir l'évacuation des condensats.



Pour garantir une bonne évacuation des condensats des versions HT, respecter impérativement les pentes décrites sur le schéma (applicable aussi avec l'option pompe de relevage).



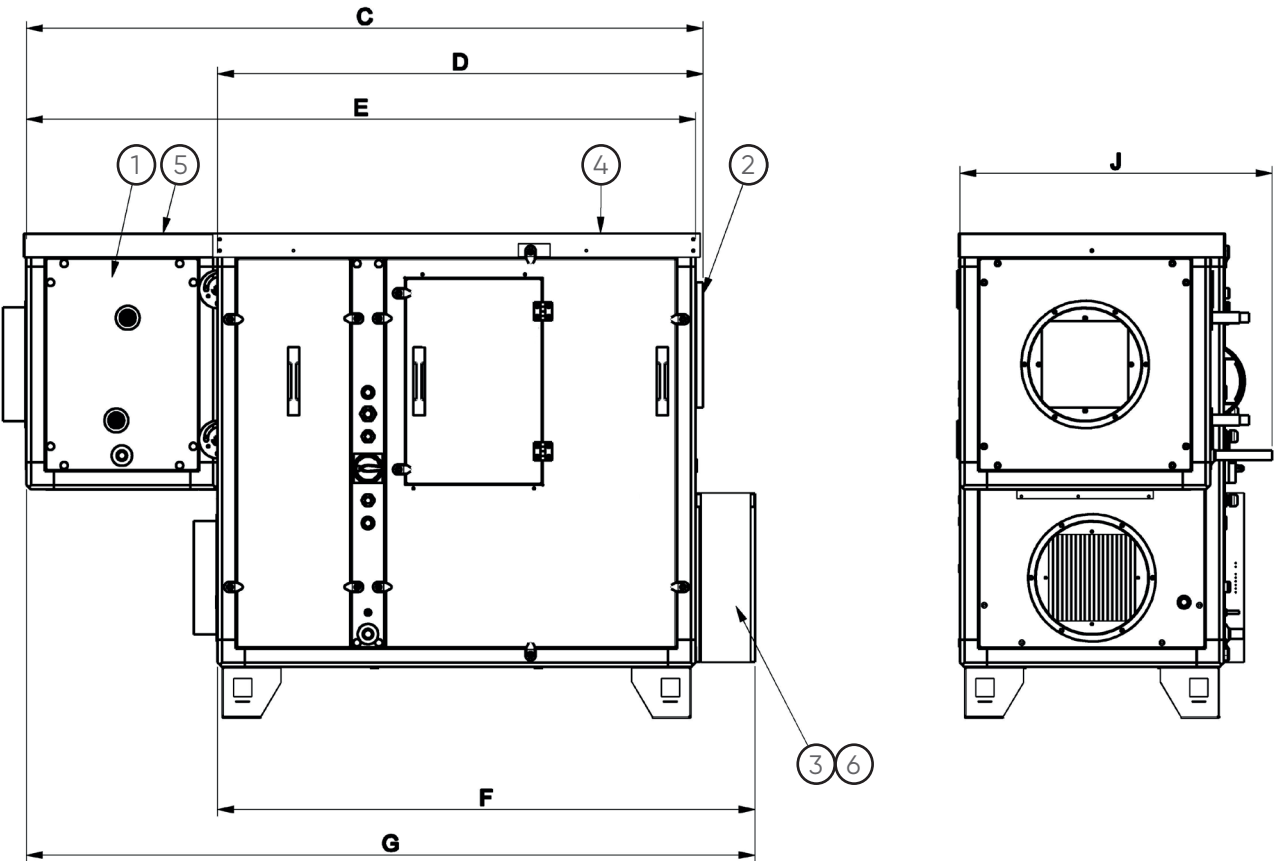


4.3. Précaution d'installation pour accessoires et options prévus

4.3.1. Dimensions de la centrale avec options extérieures

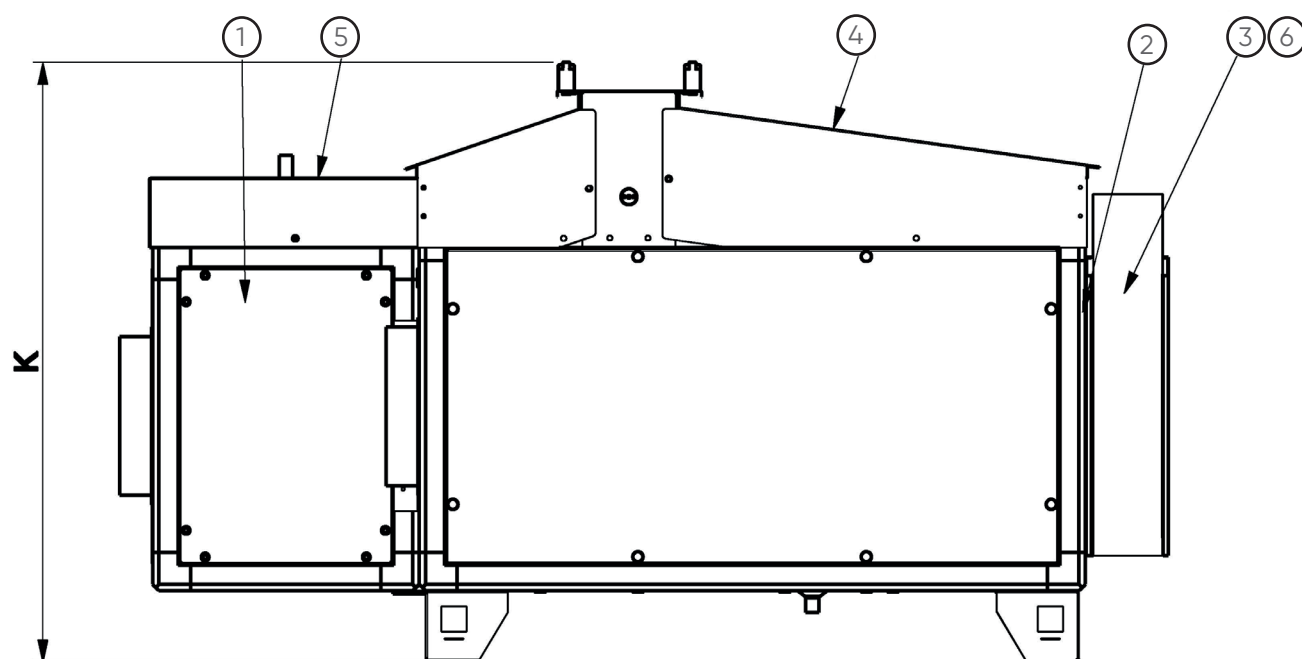
	Dimensions en mm						
	C	D	E	F	G	J	K
DUOTECH 600	1489	1067	1472	1180	1602	716	945
DUOTECH 1000	1689	2267	1672	1380	1802	746	1145
DUOTECH 1500	1689	2267	1672	1380	1802	947	1145
DUOTECH 2000	1689	2267	1672	1380	1802	-	-

4.3.2. Emplacement des options extérieures version verticale



- 1. Option BEC 2
- 2. Option VAS sauf 2000
- 3. Option RAG
- 4. Option TOIT
- 5. Option TOIT BEC
- 6. Option TOIT REG AG

4.3.3. Emplacement des options extérieures version horizontale



1. Option BEC 2
2. Option VAS
3. Option RAG
4. Option TOIT
5. Option TOIT BEC
6. Option TOIT REG AG



5. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE



AVANT TOUTE OPERATION, DECONNECTER L'APPAREIL EN AMONT DE LA MACHINE DU RESEAU ET S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION NE PEUT PAS ETRE RETABLIE ACCIDENTELLEMENT.

Seul un électricien agréé ou du personnel de maintenance formé par Atlantic est habilité à effectuer des travaux sur la centrale lors de son installation électrique ou d'un raccordement de fonctions externes.

	Modèle	Courant maximum [A]	Tension [V] (1)	Type de protection	Calibre de protection [A]	Câble d'alimentation
DUOTECH 600	Modèle de base (sans BET)	5,0	230 (mono)	BI - D - 10.000A - AC3	6	3G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	10,2	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	7,6	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	10	5G
	Modèle de base + Option BET POST 2 (BET 2)	11,1	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	12,8	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 2 (BET 0 + BET 2)	16,3	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
DUOTECH 1000	Modèle de base (sans BET)	6,0	230 (mono)	BI - D - 10.000A - AC3	10	3G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	11,2	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	9,9	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	Modèle de base + Option BET POST 2 (BET 2)	14,7	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	15,1	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 2 (BET 0 + BET 2)	19,9	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	25	5G
DUOTECH 1500	Modèle de base (sans BET)	9,1	230 (mono)	BI - D - 10.000A - AC3	16	3G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	19,5	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	25	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	16,9	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	25	5G
	Modèle de base + Option BET POST 2 (BET 2)	26,4	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	27,3	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 2 (BET 0 + BET 2)	36,8	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	50	5G
DUOTECH 2000	Modèle de base (sans BET)	7,1	230 (mono)	BI - D - 10.000A - AC3	10	3G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	17,5	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	14,9	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	"Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	25,3	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G



	Modèle	Courant maximum [A]	Tension [V] (1)	Type de protection	Calibre de protection [A]	Câble d'alimentation
DUOTECH 2700	Modèle de base (sans BET)	4,4	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	6	5G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	14,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	16	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	17,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	Modèle de base + Option BET POST 2 (BET 2)	17,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	31,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G
DUOTECH 3700	Modèle de base (sans BET)	4,4	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	6	5G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	28,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	17,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	45,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	50	5G
DUOTECH 4700	Modèle de base (sans BET)	7,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	10	5G
	Modèle de base + Option BET PRE (BET 0)	28,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	32	5G
	Modèle de base + Option BET POST 1 (BET 1)	17,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	20	5G
	Modèle de base + Option BET PRE + POST 1 (BET 0 + BET 1)	45,0	Tri 400+N	Tétra - D - 10.000A - AC3	50	5G

(1) : Mise à la terre : OBLIGATOIRE – Régime IT interdit pour la version 2000, risque de dégradation prématurée des moteurs.

(2) : Protection électrique : courbe de déclenchement de type D – pouvoir de coupure 10A – AC3
La section du câble d'alimentation est à déterminer en fonction du courant maximum selon DIN VDE 0298-4.

Protection électrique :

- disjoncteur différentiel 300mA tétrapolaire, courbe de déclenchement type D – pouvoir de coupure 10.000A – AC3.
- disjoncteur différentiel 300mA bipolaire, courbe de déclenchement type D – pouvoir de coupure 10.000A – AC3.



5.1. Calibre des fusibles de protection

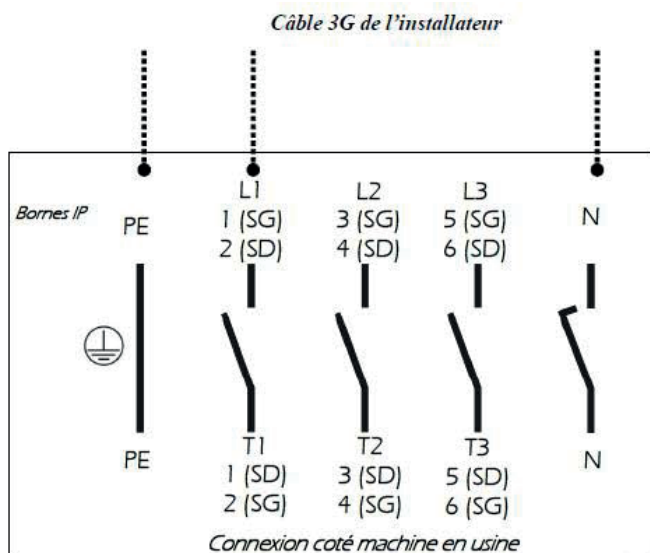
	Fusible	[A]	Fonction
DUOTECH 600	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur
	5 x 20 (temporisé)	5	Protection des composants alimentés en 230V (Mototurbine, servomoteur...)
DUOTECH 1000	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur
	5 x 20 (temporisé)	10	Protection des composants alimentés en 230V (Mototurbine, servomoteur...)
DUOTECH 1500	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur
	5 x 20 (temporisé)	16	Protection des composants alimentés en 230V (Mototurbine, servomoteur...)
DUOTECH 2000	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur
	5 x 20 (temporisé)	10	Protection des composants alimentés en 230V (Mototurbine, servomoteur...)
DUOTECH 2700	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur
	5 x 20 (temporisé)	10	Protection des composants alimentés en 230V (Mototurbine, servomoteur...)
DUOTECH 3700 et 4700	5 x 20 (temporisé)	0,25	Protection IHM
	5 x 20 (temporisé)	1	Protection primaire du transformateur

Le câble doit passer par un presse étoupe libre de l'interrupteur de proximité. Pour avoir accès aux bornes de l'interrupteur de proximité, vous devez enlever la porte.

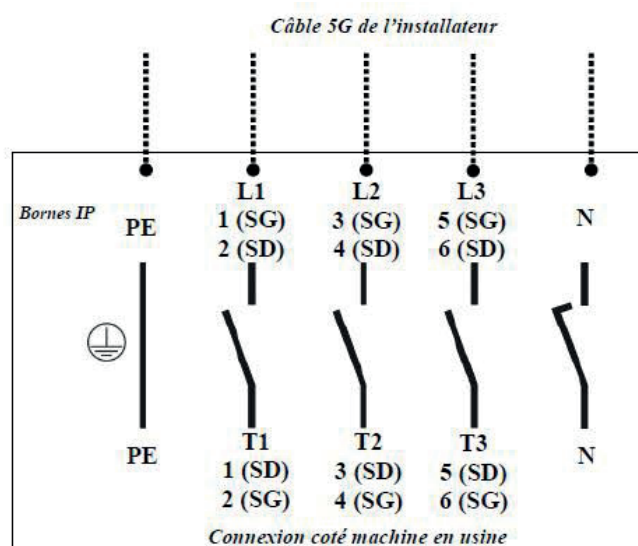
Le nom des bornes varie selon la taille de la centrale et selon les options choisies. Si la nomination des bornes de l'interrupteur de proximité est composée seulement d'un chiffre, il faut faire attention à la servitude. (SD : Servitude Droite / SG : Servitude Gauche).

Câblage DUOTECH 600 à 2000

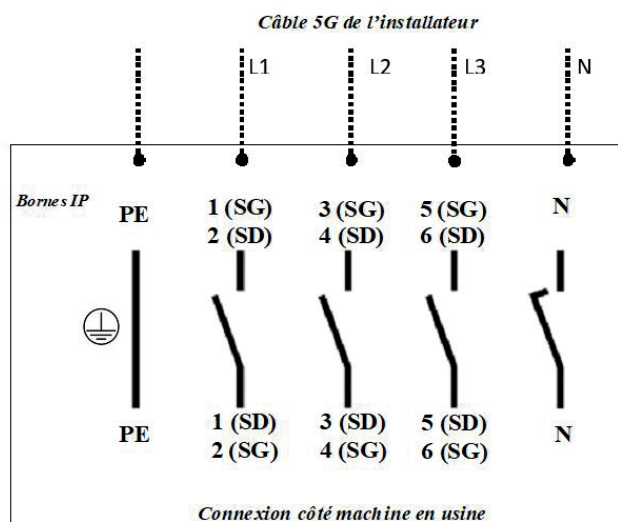
Câblage mono 230V AC



Câblage triphasé 400V

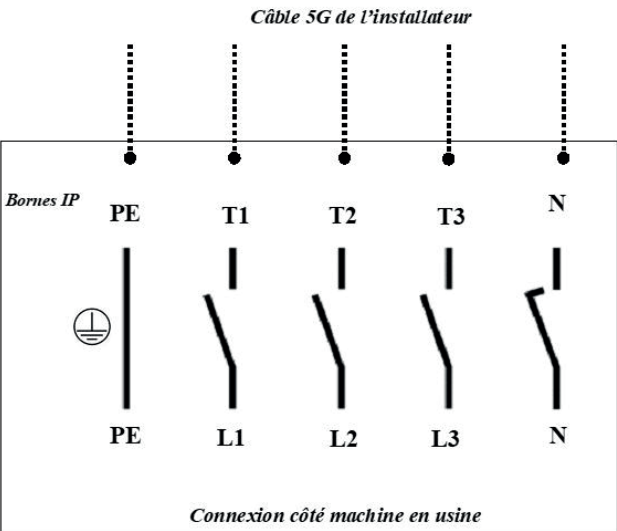


Câblage DUOTECH 2700 à 4700 en triphasé 400V AC

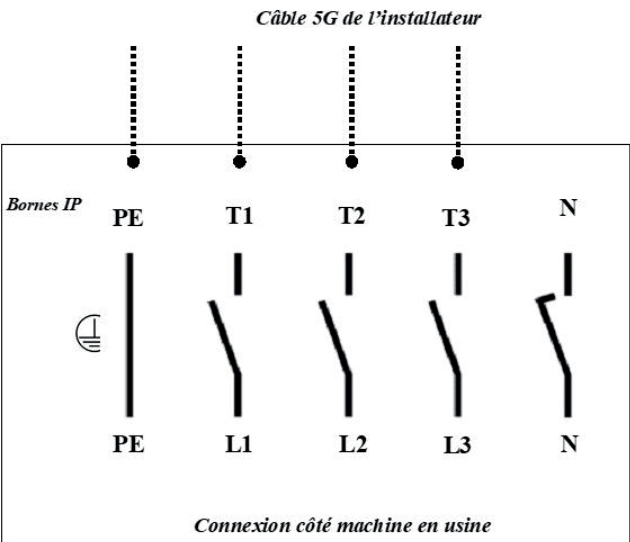




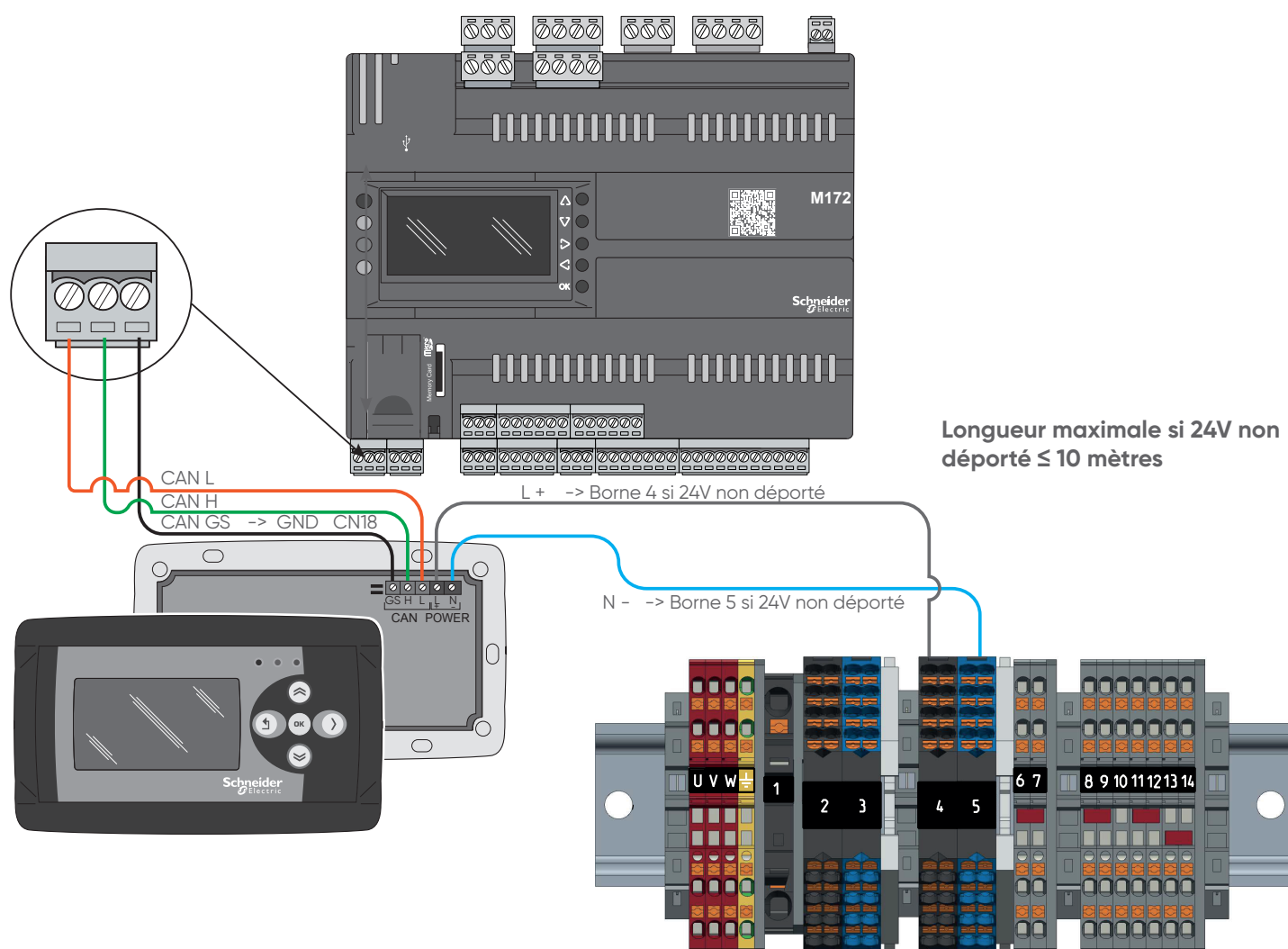
Câblage DUOTECH 2700 à 4700 IP BET 0, BET 0 + 1, BET 0 + 2 en triphasé 400V AC



Câblage DUOTECH 2700 à 4700 IP BET 1 ou BET 2 en triphasé 400V AC



5.2. Schéma de câblage pour une IHM déportée jusqu'à 30 mètres



Pour les alimentations déportées : Conformément aux normes UL/CSA, n'utiliser que des alimentations Classe II de type SELV.



5.3. Raccordement électrique option surventilation hygiénique

Pour rappel, cette fonction de surventilation hygiénique est activable de différentes manières :

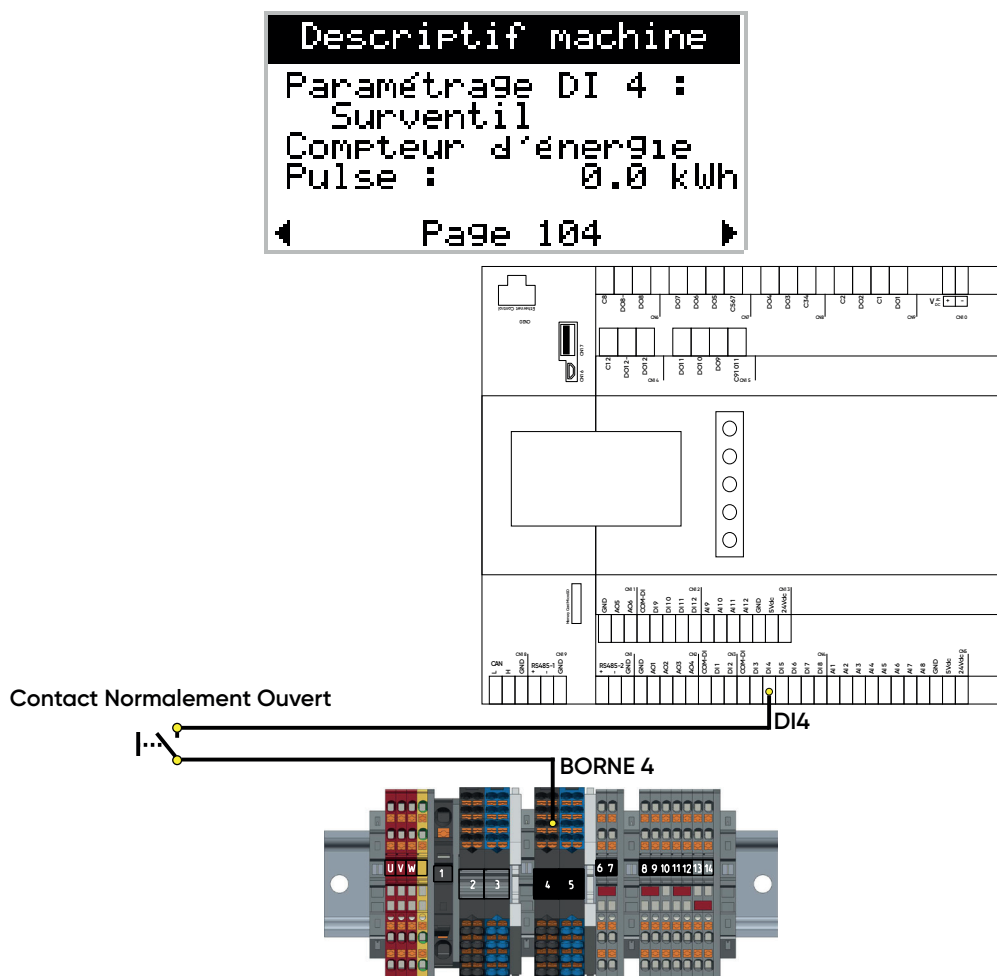
- Soit au moyen de la télécommande. (Menu « Gestion du confort » / « Surventilation »).
- Soit au moyen d'un ordre externe (commande sur horloge, interrupteur...).

L'ordre externe provient d'un contact normalement ouvert. A sa fermeture celui-ci donne l'ordre d'activer cette fonction.

Deux fils de section 1.5mm² max, sont nécessaires. Le premier relie la borne DI4 de l'automate à une borne du contact et l'autre, la borne 4 du bornier à la seconde borne du contact.

Pour sélectionner l'option de surventilation de l'entrée DI4, aller à la page 104 de l'IHM.

Menu paramétrage/**code PIN 0123**/Descriptif machine/Paramétrage DI4.

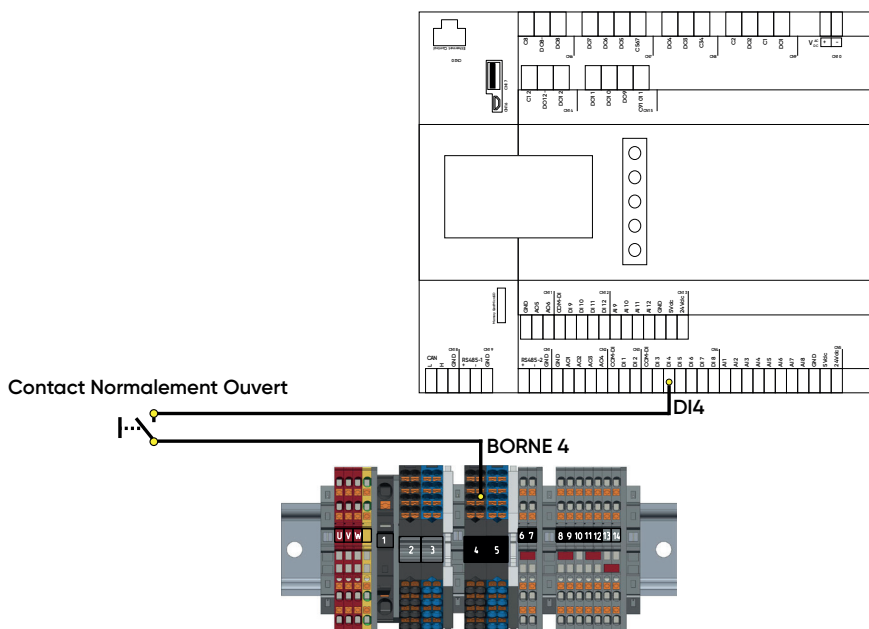


5.4. Raccordement électrique option surventilation free-cooling

Pour rappel cette fonction n'est active que si l'entrée DI4 de la régulation est active (c'est-à-dire qu'elle est reçoit du 24VAC). Cette entrée peut être alimentée en permanence ou câblée via un interrupteur ou une horloge externe. Dans le cas d'une alimentation en permanence, la fonction surventilation sera alors demandée en permanence, la régulation décidera alors si les conditions de températures sont favorables d'activer ou non la surventilation.

Pour sélectionner l'option de free-cooling de l'entrée DI4, aller à la page 104 de l'IHM.

Menu paramétrage/**code PIN 0123**/Descriptif machine/Paramétrage DI4.



L'ordre externe provient d'un contact normalement ouvert. A sa fermeture celui-ci donne l'ordre d'activer cette fonction durant le temps programmé.

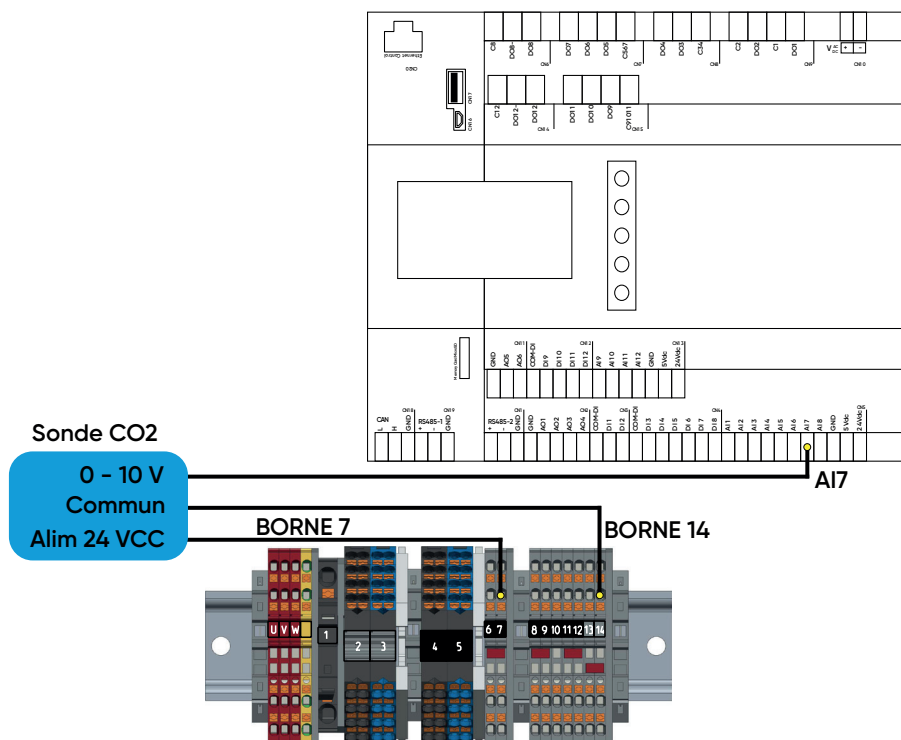
Deux fils de section 1.5mm² max, sont nécessaires. Le premier relie la borne DI4 de l'automate à une borne du contact et l'autre, la borne 4 du bornier à la seconde borne du contact. Pour une alimentation permanente, seul un fil de section 1.5mm² max doit être câblé dans l'armoire électrique. Celui-ci part de la borne 5 du bornier à la borne DI4 de l'automate.



5.5. Raccordement électrique de la sonde CO2

Rappel : Dans le souci d'avoir une ventilation au juste besoin, la gamme DUOTECH permet de faire varier le débit d'extraction par rapport à une mesure de qualité d'air (CO2).

La sonde se câble sur l'entrée de l'automate comme ci-dessous :



Les trois fils de section 1.5mm² max permettent d'alimenter la sonde en 24Vcc et de transmettre le signal 0-10V à l'entrée analogique de l'automate. Le premier relie la borne A17 de l'automate à la sortie 0-10V de la sonde. Le second relie le +24Vcc de la sonde à la borne 7 du bornier. Le dernier est connecté entre le commun de la sonde et la borne 14 du bornier.

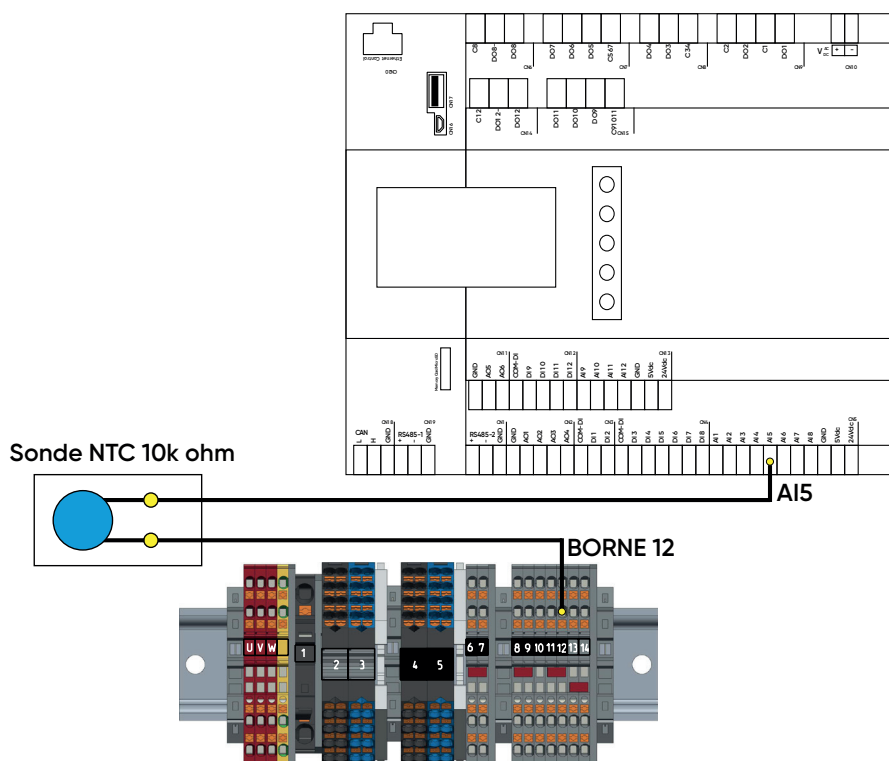
Note : le signal 0-10V est sur la borne RH.

5.6. Raccordement électrique sonde température ambiante

Rappel : La régulation par sonde d'ambiance consiste à gérer la température du local à traiter. Cela nécessite le câblage d'une sonde d'ambiance judicieusement placée au sein du local (consulter Atlantic pour les préconisations).

La sonde est proposée au catalogue Atlantic Ventilation. Le câblage nécessite deux fils de section 1.5mm^2 max.

L'un relie une borne de la sonde à l'entrée AI5 de l'automate et l'autre relie la deuxième borne de la sonde à la borne 12 du bornier.





5.7. Raccordement électrique sonde de présence

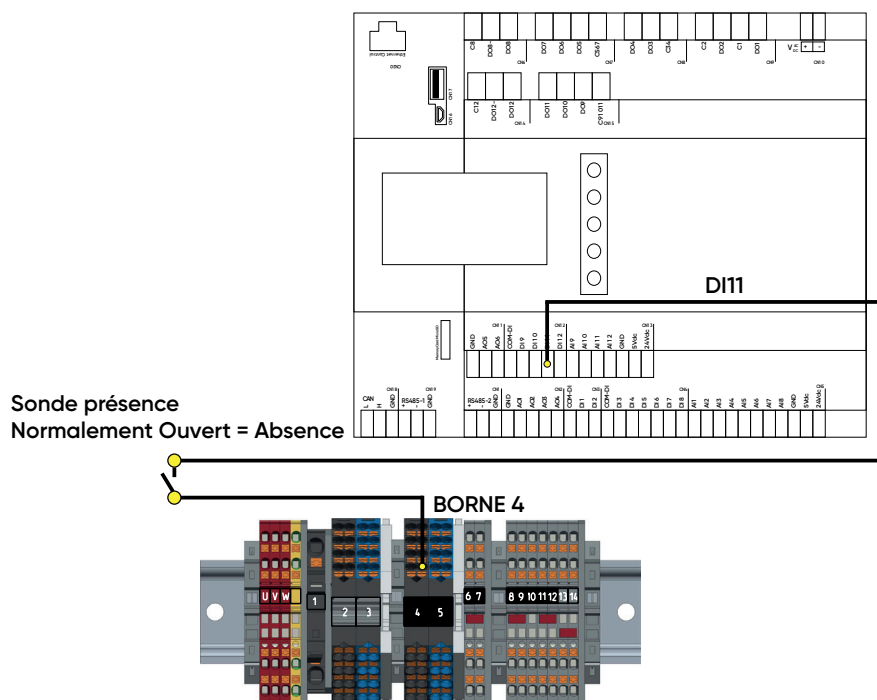
La sonde de présence permet de moduler la régulation en fonction de la présence ou non d'individu dans un local.

Deux modèles sont proposés au catalogue :

- Modèle apparent : DIP/S
- Modèle encastré : DIP/E

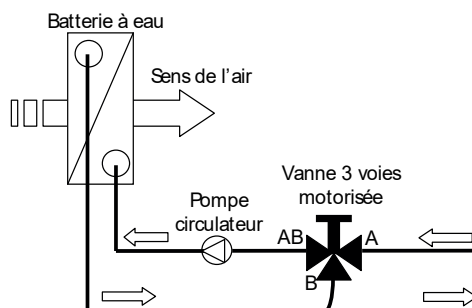
Pour l'intégrité du montage, voir la notice fournie avec la sonde de présence. En ce qui concerne la partie commande, il faut 2 fils de section max 1.5mm². L'un relie une borne du contact de la sonde à l'entrée DI11 de l'automate et l'autre relie la deuxième borne de la sonde à la borne 4 du bornier.

- Contact ouvert signifie : aucune détection.
- Contact fermé signifie : détection d'une présence.

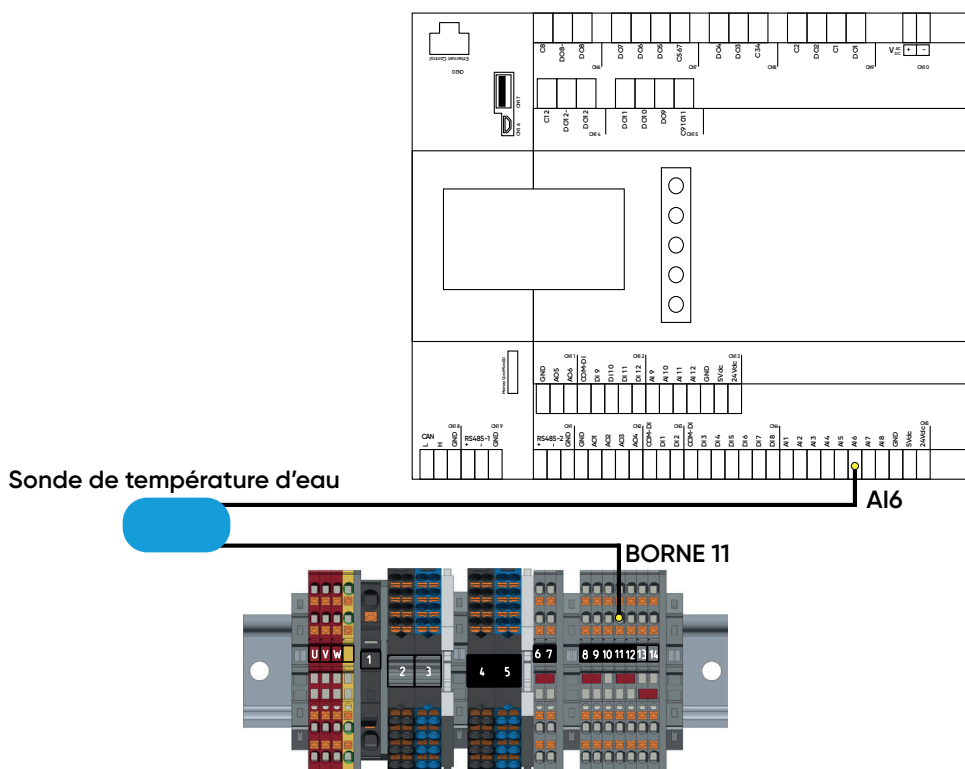


5.8. Raccordement électrique sonde de température d'eau

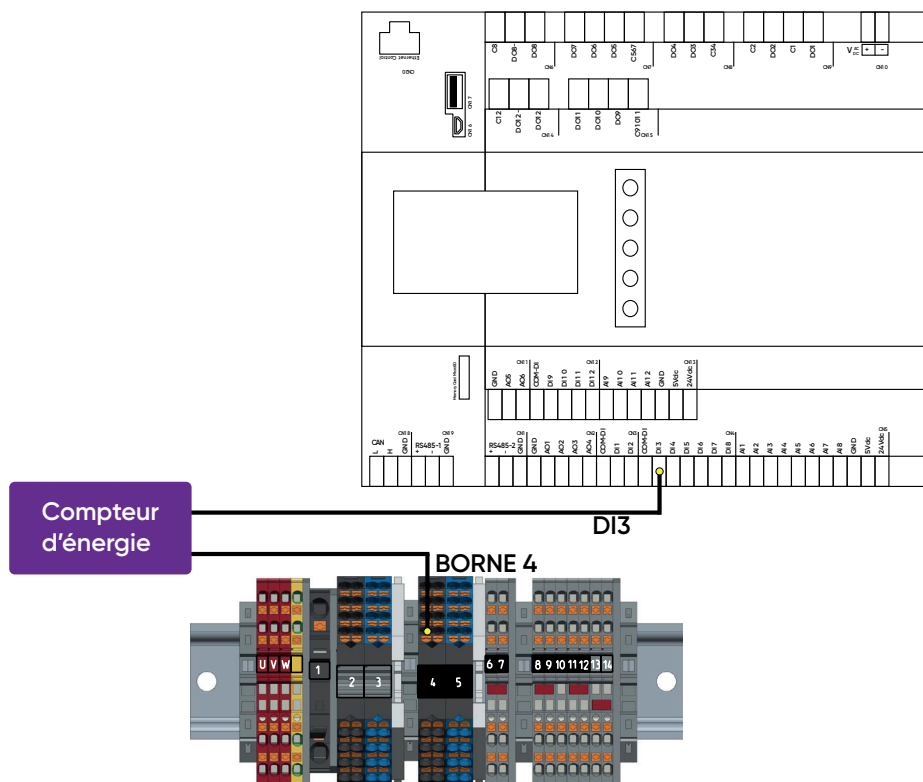
Cette sonde doit être placée en contact avec la canalisation d'eau dans laquelle l'eau circule en continu quel que soit l'état de la servo-vanne associée à la batterie à eau.



Pour câbler la sonde de contact, il faut connecter un fil sur l'entrée AI6 de l'automate et l'autre sur la borne 11 du bornier. Si besoin, rallonger les 2 fils de la sonde avec des fils de section max 1.5mm².



5.9. Raccordement électrique du compteur d'énergie



Il est possible d'intégrer un compteur d'énergie à impulsion pour connaître l'énergie consommée. Si besoin, rallonger les fils avec des fils de section max 1.5mm².

6. MAINTENANCE

Les opérations de maintenance doivent être réalisées régulièrement, tous les 6 mois maximum.

TOUJOURS TRAVAILLER HORS TENSION



Le poids du panneau d'accès supérieur est conséquent, s'il doit être enlevé, solliciter l'aide d'une seconde personne.

Vérifier :

- Le bon positionnement du thermocontact (thermocontact pas dévissé, à sa bonne place en contact avec la tôle).
- L'état des filtres :
 - Vérifier qu'aucun filtre n'a été déchiré, si le filtre est déchiré un nettoyage de l'échangeur est requis. Suite au nettoyage, valider que l'échangeur est parfaitement propre et non détérioré.
 - Si un filtre est très encrassé sans alarme d'encrassement filtre, vérifier le fonctionnement des capteurs d'encrassement filtre.
 - Si aucun des 2 filtres n'est encrassé mais que l'alarme F.3.1 s'est déclenchée, vérifier le câblage et le fonctionnement des capteurs d'encrassement.
- L'état des ventilateurs :
 - Nettoyer les si nécessaire en veillant à ne pas altérer l'équilibrage de la turbine (ne pas enlever les clips d'équilibrage).
 - Vérifier que le tube transparent relié au capteur de pression est solidement fixé à ses deux extrémités.
- Entretien de l'échangeur :
 - Vérifier l'état de l'échangeur s'il n'y a pas la présence de feuilles, de poussière, nettoyer le si nécessaire avec un aspirateur.
 - Vérifier l'intégrité des lames de l'échangeur et les redresser si nécessaire.
- Entretien de l'évacuation de la condensation
 - Nettoyer si nécessaire les incrustations et les impuretés qui se sont formées dans le bac à condensats, les tubes de la gouttière ou le siphon d'évacuation.
 - Vérifier en outre l'efficacité du siphon d'évacuation (remplir d'eau).
 - Vérifier qu'il n'y a pas de traces de fuites d'eau aux pourtours de la centrale.
- Vérification générale :
 - Vérifier tout l'appareillage électrique et notamment le serrage des connexions électriques.
 - Vérifier serrage de tous les boulons, écrous, flasques et connexions hydriques que les vibrations auraient pu desserrer.
 - Si présence de BET dans la centrale, vérifier que les réarmements manuels des thermostats de sécurité soient enclenchés.

Après chaque maintenance de la centrale et avant remise sous tension, les panneaux doivent tous être tous remis en place et maintenus serrés par les loquets avec leurs tôles de continuité de la terre sous chacun.



7. PANNES ET ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Remarque :

Les cas cités ci-dessous concernent des pannes et anomalies de fonctionnement sans qu'une alarme ne soit affichée sur l'IHM. Si une alarme est affichée sur la télécommande, veuillez traiter celle-ci prioritairement en s'aidant du paragraphe précédent.

Type de panne	Causes probables	Corrections associées
Fuite d'eau	Réseau évacuation bouché	Nettoyer le réseau et raccourcir la période de maintenance.
	Mauvais écoulement du réseau	Identifier le mauvais écoulement et corriger.
	« Siphon » non rempli	Remplir le « siphon » d'eau
	Inversion du gainage	S'assurer du bon gainage des entrées/sorties.
	Intégrité bac à condensat	Vérifier l'intégrité du bac à condensat.
	Absence de siphon / lyre	Installer le « siphon »
<ul style="list-style-type: none"> - Affichage télécommande défectueux - Pas d'affichage - le terme « ??? » apparaît. 	Mauvaise connexion	Vérifier les connecteurs
	Perturbation électromagnétique	Vérifier le type de câble entre l'IHM et la centrale. Vérifier le positionnement de l'alimentation 24VAC.
	Unité hors tension	Vérifier l'alimentation de la centrale, de l'automate et de l'IHM
	IHM défectueux	Contacteur SAV ou installateur
Bruit / Vibrations	Absence de manchette souple entre unité et réseau	Installer une manchette souple
	Pas d'isolement entre bâtiment et unité	Installer plots vibratiles
	Sifflement dû à une fuite d'air (piquage non mastiqué, porte mal fermée, intégrité des joints de portes, etc)	Colmater la fuite
	Turbine déséquilibrée	Contacteur SAV ou installateur
Disjonction récurrente	Pas de filtres en entrée d'air	Installer les filtres
	Disjoncteur mal calibré	Se référer page 17
	Fuite de courant sur la ligne d'alimentation	Identifier la source.
	Composant électrique défectueux	Contacteur SAV ou installateur
Aucun débit / Manque de ventilation	La centrale est hors tension	Vérifier l'alimentation de la centrale
	Moteur registre antigel grillé	Changer le moteur
	Volet surpression bloqué / obstrué	Débloquer le volet de surpression
	Fuite d'air (piquage non mastiqué, porte mal fermée, Intégrité des joints de portes, etc)	Vérifier l'intégrité du réseau et de la centrale
	Ventilateurs défectueux	Vérifier le sens de rotation, la fixation de la turbine, etc...
	Filtres, échangeur ou éléments chauffant colmatés	Nettoyer ou changer le composant et raccourcir la période d'entretien.
	Si l'installation présente une modulation de débit en multizone défectueuse	Vérifier le fonctionnement des registres zone par zone
Température soufflage élevée en été	Servo-moteur du by-pass défectueux ou mauvaise connexion	Vérifier le fonctionnement et changer le moteur au besoin.
	Mécanisme by-pass défectueux	Identifier le point de résistance et réparer.
	Mauvaise conception des réseaux pour options BEC	Vérifier les débits, les T° et l'installation du réseau d'eau
	Mauvais réglage des consignes de températures	Corriger les T° de consigne



Type de panne	Causes probables	Corrections associées
Température soufflage basse en hiver	Servo-moteur du by-pass défectueux ou mauvaise connexion	Vérifier le fonctionnement et changer le moteur au besoin.
	Mécanisme by-pass défectueux	Identifier le point de résistance et réparer.
	Mauvaise conception des réseaux pour options BEC 0	Vérifier les débits, les T° et l'installation du réseau d'eau
	Mauvais réglage des consignes de températures	Corriger les T° de consigne
	Si mode contrôle de l'ambiance, mauvais positionnement de la sonde d'ambiance	Vérifier que le capteur de la sonde est à un endroit représentatif de la mesure désirée.
	Puissance de chauffe insuffisante	Vérifier le bon fonctionnement des éléments chauffants
		Débit d'air insuffisant
		Puissance sous dimensionnée
	Réseau mal isolé	Identifier les déperditions majeures du réseau et corriger
Mauvaise qualité d'air (CO2, odeurs, poussières)	BET encrassée, graisse brûlée, moisissure sur BEF	Identifier la source de mauvaises odeurs et nettoyer.
	Inversion du gainage	S'assurer du bon gainage des entrées/sorties.
	Si monozone CO2 : sonde défectueuse ou mal câblée	Se référer à 6.10, page 23
	Si monozone CO2, mauvais paramétrage	Voir notice régulation
	Si monozone CO2 : sonde mal placée.	Vérifier que le capteur de la sonde est à un endroit représentatif de la mesure désirée.
	Filtration insuffisante,	S'assure que les filtres (M5 et F7) ne sont pas détériorés
		Augmenter la qualité des filtres (Attention au déséquilibre des débits et pertes de charge)
Local en surpression/dépression	Mauvais paramétrage du déséquilibre	Contactez votre installateur
	Absence de filtre	Insérer les bons filtres.
	Panne moteur	Vérifier fonctionnement et changer le moteur
	Fuite importante sur un des réseaux	Assurer l'intégrité du réseau
	Encrassement filtre déséquilibré entre AN et AV	Ajuster le déséquilibre, contacter le SAV.
	Filtre très encrassé car capteur mal calibré ou défectueux – Aucune alarme filtre	Valider le fonctionnement et la calibration du capteur et changer au besoin.
Télécommande déportée affiche «???»	Connexion entre IHM et unité perturbée électromagnétiquement et câble non blindé	Eloigner le câble de la source de magnétisme ou « blinder » le câble.
	Utilisation de dérivation sur le câble de communication.	Vérifier les connexions.
	IHM défectueuse	Contactez le SAV ou l'installateur



8. GARANTIE

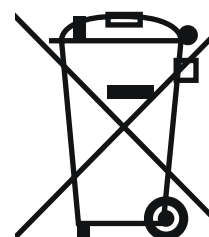
Cet appareil est garanti deux ans à compter de la date d'achat contre tous défauts de fabrication. Dans ce cadre, ATLANTIC Climatisation et Ventilation assure l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par son service après vente. En aucun cas, la garantie ne peut couvrir les frais annexes, qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement ou indemnité de quelque nature qu'elle soit. La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non conforme à la présente notice, une utilisation impropre ou une tentative de réparation par du personnel non qualifié. En cas de problème, merci de vous adresser à votre installateur ou, à défaut, à votre revendeur.

9. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Traitement des appareils électriques ou électroniques en fin de vie (applicable dans les pays de l'union européenne et les autres pays disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce logo indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.





ASSISTANCE TECHNIQUE ET GARANTIES

aide à l'installation, au dépannage, pièces détachées, garanties
TEL. 04 72 45 11 00

Date de la mise en service :

Coordonnées de l'installateur ou service après-vente.