

S-AIR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION



GARANTIE 2 ANS



AVEC FILTRE

AVEC FILTRES ET BI-PASS

Caractéristiques	Débit m³/h	Raccord	Dimensions (mm)	Poids (kg)	Code sécheur seul	Code sécheur + filtres	Code sécheur + filtres + by-pass
Référence	PR : 3°C						
S-AIR POWER+ 54	54	G3/4"F	305x373x440	19	313010	313010F	313010FC
S-AIR POWER+ 78	78	G3/4"F	345x409x480	21	313020	313020F	313020FC
S-AIR POWER+ 106	106	G3/4"F	345x409x480	24	313030	313030F	313030FC
S-AIR POWER+ 144	144	G1"F	399x462x541	27	313040	313040F	313040FC
S-AIR POWER+ 180	180	G1"F	399x462x541	35	313060	313060F	313060FC
S-AIR POWER+ 216	216	G1"F	399x462x541	41	313070	313070F	313070FC
S-AIR POWER+ 300	300	G1-1/2"F	538x538x684	55	313080		
S-AIR POWER+ 365	365	G1-1/2"F	527x627x1123	72	313090		
S-AIR POWER+ 480	480	G1-1/2"F	527x627x1123	78	313110		
S-AIR POWER+ 660	660	G2"F	675x716x1548	151	313120		

PR : Point de rosée.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A. - NUAIR France - FINI France
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95

Pages	1/13
Ref.	FTS-AiR-POWER+
Rev.	01
Date	07/2023

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

CARACTERISTIQUES

Notre gamme de sècheurs S-Air POWER+ par réfrigération à détente directe est l'élément indispensable de vos réseaux d'air comprimé.

La technologie de détente directe est d'une grande fiabilité et permet d'atteindre immédiatement des températures de rosée de 3°C.

Le sècheur est équipé de composants sélectionnés pour leur robustesse, d'un contrôleur électronique et d'un afficheur permettant le contrôle de la température de l'échangeur.

La simplicité de fonctionnement de notre gamme permet de réduire au maximum les consommations d'énergie.

NOTA :

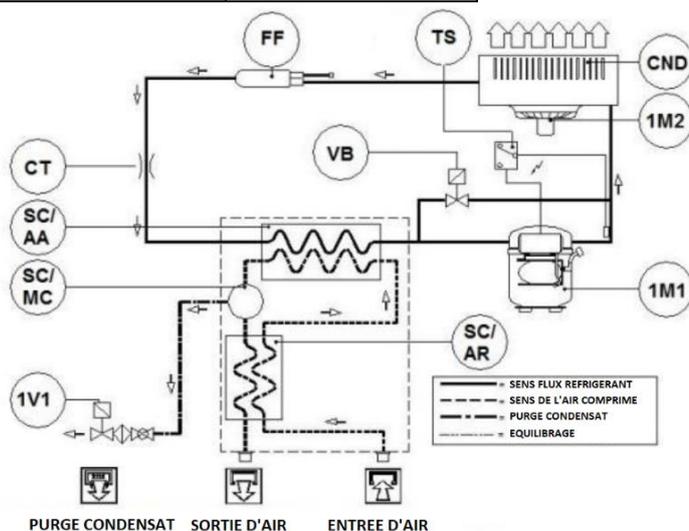
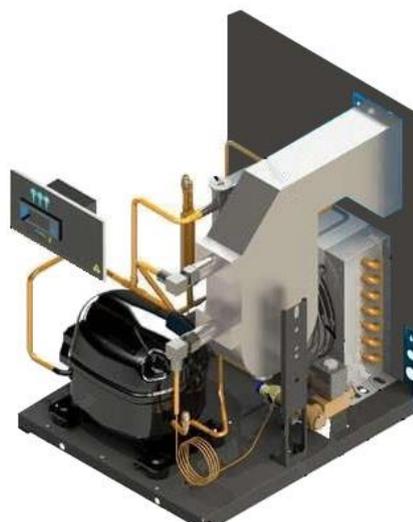
- Grande fiabilité.
- Conçu pour les utilisations intensives.
- Démarrage et séchage immédiat sans délai.
- Indication de la température sur l'écran de contrôle (Afficheur).
- Facile à entretenir.
- Utilise un gaz réfrigérant R134a et R407C respectueux de l'environnement.
- Visualisation de la température de l'échangeur.
- Equipé de filtres amont et amont.

Raccordement distribution d'air :

- Raccord G 3/4" F : S-AIR POWER+ 54-78-106.
- Raccord G 1" F : S-Air POWER+ 144-180-216.
- Raccord G 1 1/2 F : S-Air POWER+ 300-365-480.
- Raccord G 2" F : S-Air POWER+ 660.

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar
Température de service : TS	0°C / + 70°C
Température ambiante	+5°C / +50°C



- 1M1 - Compresseur frigorifique
- 1M2 - Moteur ventilateur
- CND - Condensateur
- FF - Filtre déshydrateur
- CT - Tube capillaire
- SC - Echangeur de chaleur en aluminium
- SC/AA Echangeur en aluminium air - air
- SC/AR Echangeur en aluminium air - réfrigérant
- SC/MC Chambre de mélange
- TS - Thermostat de sécurité
- VB - Valve by-pass
- 1V1 - Electrovanne

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION



Les facteurs de correction ci-dessous permettent de déterminer le débit maximum du sècheur en fonction des conditions d'utilisation.

Facteurs de correction de la CAPACITE (Valeurs indicatives) :

CAPACITE : Débit pour point de rosée 3°C x K1 x K2 x K3 x K4

Exemple : S-Air POWER+ 106 pour 10 Bar et PR désirée 5°C, une température **T° ambiante** : 30°C et T° **entrée air** : 35°C

CAPACITE : 106 x 1,14 x 0,96 x 1 x 1,09 = 126 m³/h Max

Pression de fonctionnement (bar)	4	5	6	7	8	10	12	14
Facteur de correction (K1)	0,77	0,86	0,93	1	1,05	1,14	1,21	1,27

Température ambiante (°C)	25	30	35	40	45	50
Facteur de correction (K3)	1	0,96	0,9	0,82	0,72	0,6

Température entrée air (°C)	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Facteur de correction (K2)	1,2	1,12	1	0,83	0,69	0,59	0,5	0,44	0,39	0,37

Point de rosée (°C)	3	5	7	10
Facteur de correction (K4)	1	1,09	1,19	1,37

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTIONS

Directive	Désignation
Directive CE pression 2014/68	Relative aux équipements sous pression
Directive CE machine 2006/42	Relative à la sécurité unique pour les machines
Directive CE électromagnétique 2014/30	Compatibilité électromagnétique des équipements électriques et électroniques
Directive CE basse tension 2014/35	Relative à la basse tension

Norme	Désignation
EN 10226-1	Raccordement G - Air
EN ISO 12100	Sécurité des machines – Principes généraux de constructions – Appréciation et réduction du risque
EN 60204-1	Sécurité des machines – Equipement électrique des machines
EN 61000-6-1	Compatibilité électromagnétique (CEM)
EN 61000-6-2	Compatibilité électromagnétique (CEM)
EN 61000-6-3	Compatibilité électromagnétique (CEM)
EN 61000-6-4	Compatibilité électromagnétique (CEM)

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

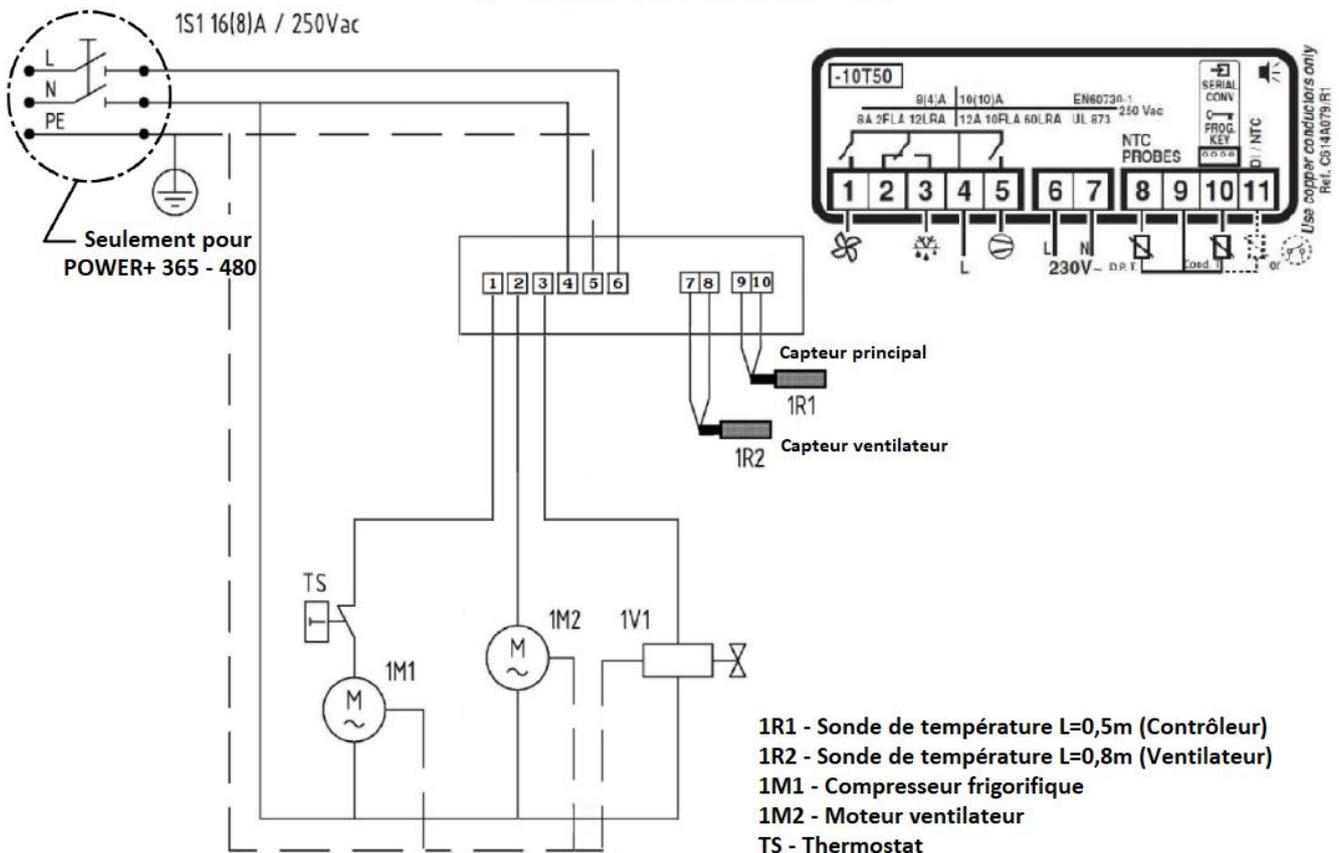
S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Référence	P Max (KW)		Tension (V/Phase)	
	50 Hz		50 Hz	
S-AiR POWER+ 54	0,27		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 78	0,29		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 106	0,33		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 144	0,36		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 180	0,47		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 216	0,78		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 300	0,84		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 365	1,23		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 480	1,65		220V/50Hz/Mono	
S-AiR POWER+ 660	1,93		220V/50Hz/Mono	

Schéma Electrique (POWER+ 54 à POWER+ 480)



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

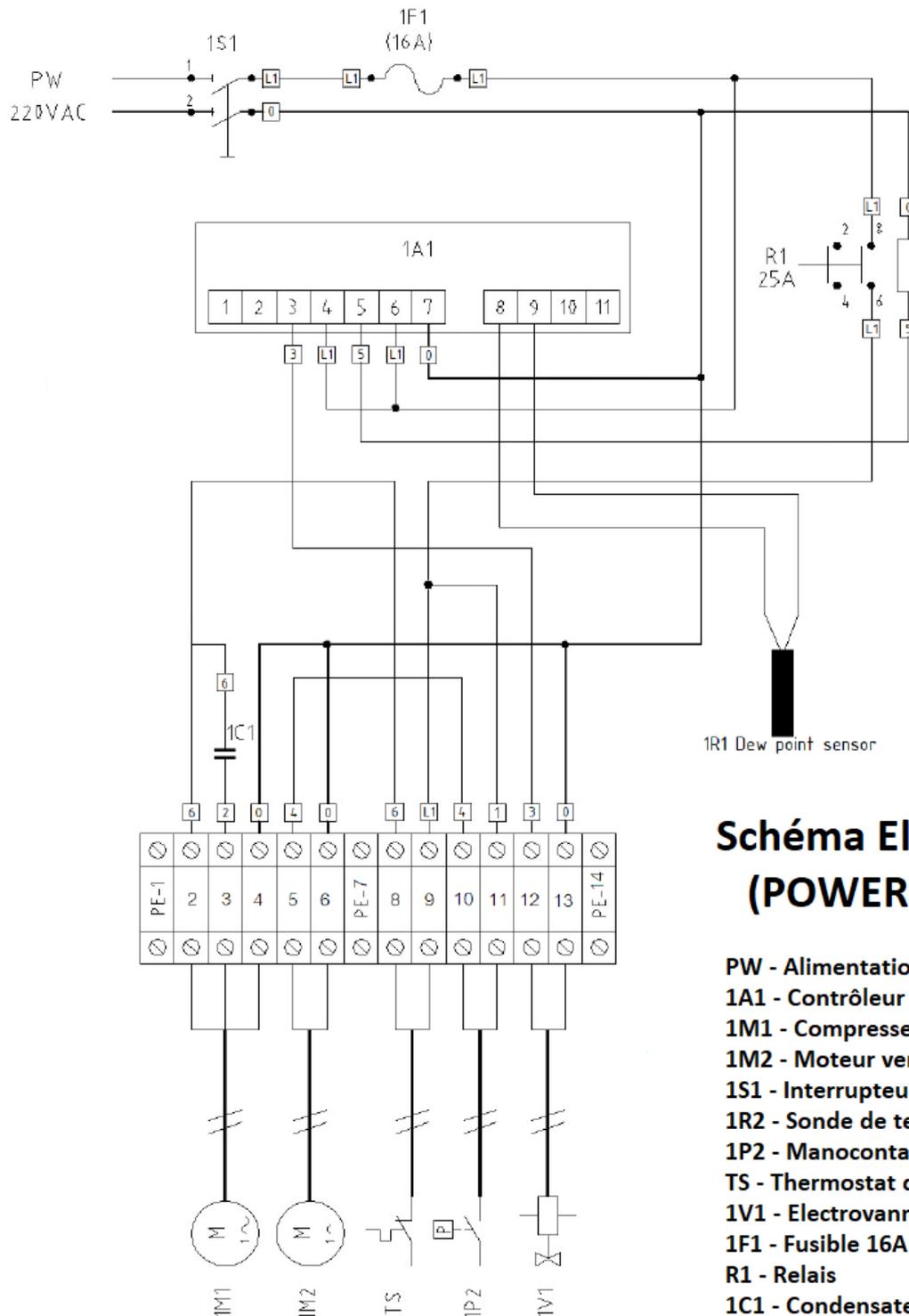


Schéma Electrique (POWER+ 660)

- PW - Alimentation électrique
- 1A1 - Contrôleur électronique
- 1M1 - Compresseur frigorifique
- 1M2 - Moteur ventilateur
- 1S1 - Interrupteur général
- 1R2 - Sonde de température L=3m
- 1P2 - Manoccontacteur de ventilateur
- TS - Thermostat de sécurité
- 1V1 - Electrovanne
- 1F1 - Fusible 16A
- R1 - Relais
- 1C1 - Condensateur de compresseur

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

MISE EN ROUTE

- Activer l'alimentation en courant et appuyer sur l'interrupteur principale ON / OFF à partir du panneau de commande uniquement pour les modèles POWER+ 365 à 480.
- Si l'écran est éteint, appuyer sur la touche START / STOP pendant  au moins 3 secondes pour démarrer. La machine affichera la température.
- L'appareil démarrera après un délai de sécurité d'une minute.
- Attendez 5 à 10 minutes jusqu'à ce que la machine atteigne ses paramètres de fonctionnement standard.
- Ouvrir lentement la vanne de sortie d'air et successivement la vanne d'entrée d'air.
- Laisser entrer lentement l'air dans le sécheur.
- Vérifier que tous les tuyaux de raccordement sont correctement serrés et fixés.
- Contrôler que l'évacuation condensation de la décharge fonctionne correctement.



Avant de débrancher le POWER+ de l'alimentation électrique, appuyer sur la touche START / STOP pendant  au moins 3 secondes.

Pour les modèles POWER+ 365 à 480, éteignez également l'interrupteur principale. Attendez 10 minutes avant de rallumer le sécheur afin de permettre le rééquilibrage de la pression au fréon.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. - NUAIR France - FINI France 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95	Pages	6/13
		Ref.	FTS-AiR-POWER+
		Rev.	01
		Date	07/2023

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT CONTRÔLE NUMERIQUE DE L'AFFICHEUR

POWER+ 54 à 660



SYMBOL	NAME	DESCRIPTION
	COMPRESSEUR	Compresseur en marche
	VENTILATEUR	Ventilateur du condenseur en marche
	VANNE DE VIDANGE	Vanne de vidange sur
AUX	SORTIE AUXILIAIRE	Sortie auxiliaire
	ALARME	Alarme détectée
	ALLUMÉ ÉTEINT	ON OFF et augmenter
	SET / MUTE	Régler et couper l'alarme
	BAS / DRAIN	Évacuation des condensats et diminution

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

MISE EN MARCHÉ STANDARD (ON/OFF)

Touche START / STOP :

- Appuyer sur cette touche pendant 3 secondes pour activer ou désactiver le processus. Lorsque le processus est désactivé, l'affichage ne s'affiche pas. Pendant le fonctionnement du POWER+, la LED COMP (1) est allumée.

Configuration :

- L'appareil commande le compresseur, le ventilateur et l'électrovanne de drainage des condensats du sécheur et permet l'étalonnage des paramètres de fonctionnement. En cas d'exigences particulières concernant la gestion des opérations, l'utilisateur peut modifier le réglage des paramètres programmés. Les paramètres peuvent d'être configurés (Voir tableau ci-dessous).
Pour ON/OFF à distance, connectez-vous à 11 entrées configurables et réglez le paramètre A4.
- Pour accéder au mode configuration, maintenez la touche SET  enfoncée pendant au moins 3 secondes.
- Entrer le mot de passe 22.
- Le premier paramètre Dr1 s'affiche.
- Utiliser le bouton ON et DRAIN pour augmenter ou réduire la valeur.
- Pour valider et passer au paramètre suivant, appuyez sur le bouton SET .

PARAMÈTRE	LA DESCRIPTION	UNITÉ DE MESURE	MIN	MAX	DÉFAUT
dr1	Temps de vidange	s	1	20	1
dr2	Durée du cycle de vidange	min	3	60	6
S1L	Point de consigne point de rosée bas	°C/°F	-2	+100	0/32
S1H	Point de consigne point de rosée élevé	°C/°F	0	+100	12/53.6
tS	Temps d'activation économie d'énergie	s	1	199	60
tS1	Économie d'énergie minimale en temps	min	1	199	5
C0	Compresseur et ventilateur de délai de démarrage	min	0	100	1
C1	Temps minimum de démarrage consécutif	min	0	100	3
F4	Arrêt de température du ventilateur du condenseur	°C/°F	-50	200	40/104
F5	Démarrage différentiel ventilateur de condenseur	°C/°F	0,1	100	1.0/1.8
F6	Désactiver le ventilateur et l'alarme de la sonde 2		0	1	0
Adp	Alarme de point de rosée élevé	°C/°F	1	100	17/62.6
tdP	Alarme de délai de démarrage Adp	Min	0	60	6
dh1	Alarme haute température avec compresseur OFF	°C/°F	-50	200	50/122
dtH	Heure d'activation alarme haute température	s	0	90	30
dL1	Alarme basse température avec compresseur OFF	°C/°F	-50	200	2/35.6
dL2	Alarme basse température avec compresseur ON	°C/°F	-50	200	-2/28.4
dtL	Heure d'activation de l'alarme basse température	s	0	90	2
r5	Plage de température limite minimale	°C/°F	-2	r6	3/37.4
r6	Température limite max.	°C/°F	r5	200	7/44.6
A4	Marche / Arrêt à distance: Entrée ouverte = OFF Entrée fermée = ON			2=active	0=inactive

En gris: les paramètres ne peuvent être modifiés que par le fabricant

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

Afficher un message :

Message	Description	Reset
ES	Économie d'énergie	Automatique
AdP	Alarme de point de rosée élevé	Manuel uniquement, pousser combinaison Haut et bas
P1	Alarme sonde 1 point de rosée	Automatique
P2	Sonde d'alarme 2 ventilateur de condenseur	Automatique
H1	Haute température	Automatique
L1	Basse température avec compresseur OFF	Automatique
L2	Basse température avec compresseur ON	Manuel uniquement, pousser Combinaison HAUT et BAS
IA	Alarme externe	Fermeture d'entrée numérique
OFF	Bouton OFF	Appuyez sur ON / OFF
CA	OFF entrée numérique (si configuration)	Fermeture d'entrée numérique
EE	Erreur de paramètre machine	Contact ATS
EF	Paramètre d'erreur	Manuel, vérifier le paramètre par défaut

Alarme :

Le POWER+ peut afficher l'historique des alarmes. Pour savoir combien d'évènements se produisent lors des dernières opérations.

Affichage de l'historique des alarmes :

- Appuyer sur les boutons SET et DRAIN et maintenez les enfoncés pendant 2 secondes.
- **ESd** (journée d'économie d'énergie) s'affiche ainsi que le nombre de périodes d'économie d'énergie.
- Appuyer sur SET pendant 1 seconde pour réinitialiser.
- **ESY** (Année d'économie d'énergie) s'affiche ainsi que le nombre de temps d'économie d'énergie.
- Appuyer sur SET pendant 1 seconde pour réinitialiser.
- Appuyer sur DRAIN pendant 1 seconde pour passer à l'historique des alarmes suivantes.
- **S1** s'affiche ainsi que le nombre de problèmes de capteurs de temps produit.
- Appuyer sur SET pendant 1 seconde pour réinitialiser.
- Appuyer sur DRAIN pendant 1 seconde pour passer à l'historique des alarmes suivantes.
- **d** s'affiche ainsi que le nombre de fois que l'alarme de point de rosée haute se produit.
- Appuyer et maintenez les boutons SET et DRAIN pendant 2 secondes pour revenir à l'affichage normal.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

 <p>SECTORIEL Département compresseurs</p>	SECTORIEL S.A. - NUAIR France - FINI France 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95	Pages	9/13
		Ref.	FTS-AiR-POWER+
		Rev.	01
		Date	07/2023

S-Air POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

INSTALLATION ET MAINTENANCE

1) Installation et positionnement : (Voir schéma ci-dessous)

Pour installer le sécheur S-Air POWER+

Vérifier que le local répond aux normes et aux conditions de sécurité suivantes :

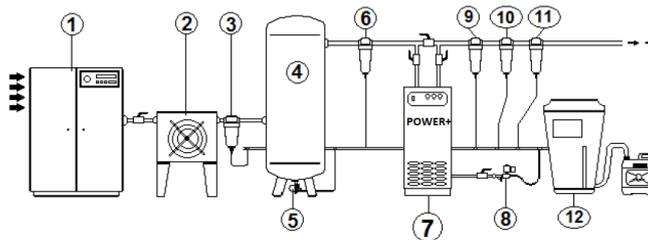
- Une aération suffisante.
- Un air propre exempt de gaz inflammables ou de solvants.
- Respect de la température ambiante. (Voir plaque signalétique du sécheur)
- Respecter les espaces et dimensions minimums. (Voir schéma ci-dessous)
- Le sécheur doit être installé sur une surface plane.

NOTA : La position du sécheur dans le système de distribution d'air comprimé dépend des modalités d'utilisation de cet air comprimé.

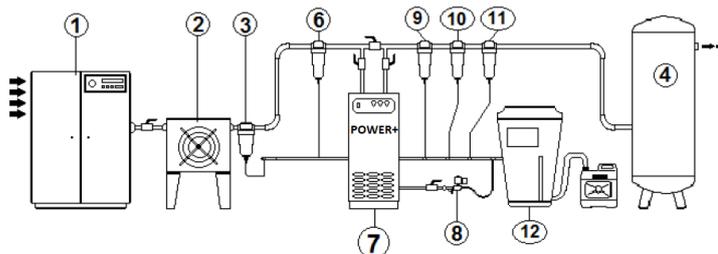


- Il est conseillé d'employer des raccords flexibles pour éviter de transmettre les vibrations.

A) Le sécheur doit être installé après le réservoir quand le compresseur d'air fonctionne de façon intermittente et quand la demande totale d'air instantanée ne dépasse pas le débit total du compresseur (Cas le plus fréquent).



B) Le sécheur doit être installé avant le réservoir quand celui-ci est dimensionné pour permettre de larges variations du débit d'air utilisé dont les valeurs de crête sont très supérieures au débit maximum du compresseur.



- | |
|------------------------------|
| 1 - Compresseur air comprimé |
| 2 - Réfrigérant final |
| 3 - Séparateur de condensats |
| 4 - Réservoir air comprimé |
| 5 - Vidange automatique |
| 6 - Préfiltre |
| 7 - Sécheur |
| 8 - Electrovanne de vidange |
| 9 - Filtre à coalescence |
| 10 - Filtre à coalescence |
| 11 - Filtre à charbons actif |
| 12 - Séparateur eau/huile |

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

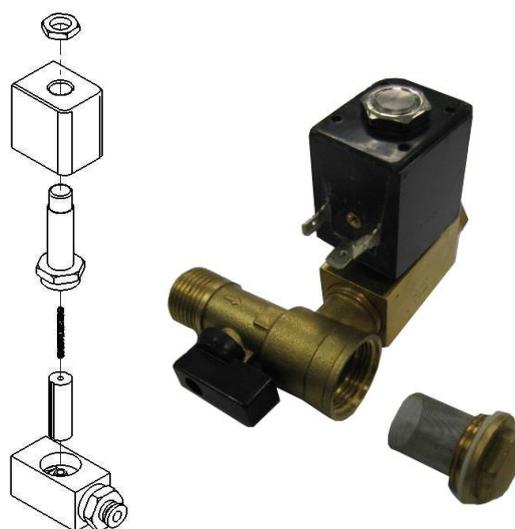
SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

2) Maintenance :

RECAPITULATIF DES OPERATIONS DE CONTRÔLE ET D'ENTRETIEN			
PERIODICITE DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN " ENTRETIEN PROGRAMME "			
INTERVENTION	CHAQUE SEMAINE ou 40 HEURES	CHAQUE MOIS ou 200 HEURES	CHAQUE ANNEE ou 200 HEURES
 Avant toute intervention de maintenance, assurez-vous : <ul style="list-style-type: none"> • Aucun composant du système n'est sous pression. • Aucun composant du système n'est sous tension électrique. 			
Vérifier la température sur l'écran du panneau de contrôle.	•		
Visuellement, vérifier la vidange régulière du condensat.	•		
Nettoyer le condensateur à l'aide d'un jet d'air comprimé en veillant à ne pas endommager les ailettes en aluminium de la batterie réfrigérante.		•	
Nettoyer l'électrovanne de vidange du condensat conformément aux modalités (voir ci-dessous) .		•	
Au terme de ces opérations, vérifier le bon fonctionnement du sécheur.		•	
Vérifier l'état du tuyau flexible de vidange, et si besoin, le remplacer.			•
Vérifier le bon serrage et fixation des tuyaux de branchement.			•
Au terme de ces opérations, vérifier le bon fonctionnement du sécheur.			•

Nettoyage de l'électrovanne de vidange condensat :

- Fermer la soupape à bille positionnée en amont du filtre mécanique en entrée de l'électrovanne.
- Dépressuriser le filtre en appuyant sur la touche DRAIN  Sur le panneau de contrôle.
- Dévisser le bouchon en fin de filtre pour accéder à la cartouche métallique puis la nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- Réassembler et ouvrir le robinet.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

 <p>SECTORIEL Département compresseurs</p>	SECTORIEL S.A. - NUAIR France - FINI France 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95	Pages	11/13
		Ref.	FTS-AiR-POWER+
		Rev.	01
		Date	07/2023

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

OPTIONS

1 - PACK COMPRESSEUR - RESERVOIR (GALVANISE) - SECHEUR

Référence	Raccord	Kit RESERVOIR 987002 / 987006	Kit Pack S-AiR SECHEUR 987061 (3/4")
S-AiR POWER+ 54	G3/4" F		Kit Pack S-AiR SECHEUR 987062 (1")
S-AiR POWER+ 78	G3/4" F		
S-AiR POWER+ 106	G3/4" F		
S-AiR POWER+ 144	G1" F		
S-AiR POWER+ 180	G1" F		
S-AiR POWER+ 216	G1" F		

KIT RESERVOIR GALVANISE 500L - 11 bar / 15 bar	987002	987006	
Désignation	Réf : 11 bar	Réf : 15 bar	Quantité
Vanne sphérique VS40 FF 1/2"	179002	179002	1
Réducteur M-F conique 3/8" - 1/4"	21040302	21040302	1
Réducteur M-F conique 3/8" - 1/2"	21040504	21040504	1
Coude fonte GALVA 3/4 Mâle Femelle	21120505	21120505	1
Soupape de sécurité 2800/D10 - NBR - 1/2" - 11 bar	28002110	-	1
Soupape de sécurité 2800/D10 - NBR - 1/2" - 15 bar	-	28002150	1
Mamelon tube acier 1/2" - 150 mm	981714	981714	1
Equerre M-F 1/2" Fonte galvanisée	981716	981716	1
Bouchon 290 - 2" Fonte galvanisée	988109	988109	3
Mamelon réducteur 241-2" - 1/2" Fonte galvanisé	98810904	98810904	1
Manomètre axial Ø63 0-16 bar - 1/4"	M1623007	M1623007	1

Pour K-Max 5,5/7,5		
Désignation	Référence	Quantité
Réducteur M/F - 1/2" - 3/4" FTE Galva	SF2033005	1

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

S-AiR POWER+

SECHEURS D'AIR PAR REFRIGERATION

2 - KIT BY PASS

KIT PACK S-AiR BY PASS 3/4" - 987061		
Désignation	Référence	Quantité
Filtre à air FP18 - 3/4" X3 - Sans manomètre	178X303NU	1
Filtre à air FP18 - 3/4" XA - Sans manomètre	178XA03NU	1
Vanne sphérique VS40 laiton F/F - 3/4" PN40	179003	1
Vanne sphérique VS41 laiton M/F - 3/4" PN40	179103	1
Flexible 3/4" M/M - Longueur 500 mm	FLEX03050	2
Mamelon 280 - 3/4" Fonte galvanisée M/M	SF280G20	4
TE Egal F-F-F 3/4" Galva	SF130G20	2
Coude union M/F Galva 3/4" joint conique	SF98G20	2

KIT PACK S-AiR BY PASS 1" - 987062		
Désignation	Référence	Quantité
Filtre à air FP30 - 1" X3 - Sans manomètre	178X304NU	1
Filtre à air FP30 - 1" XA - Sans manomètre	178XA04NU	1
Vanne sphérique VS40 laiton F/F - 1" PN40	179004	1
Vanne sphérique VS41 laiton M/F - 1" PN40	179104	2
Flexible 1" M/M - Longueur 700 mm	FLEX04070	2
Mamelon 280 - 1" Fonte galvanisée M/M	SF280G26	4
TE Egal F-F-F 1" Galva	98810856	2
Coude union M/F Galva 1" joint conique	SF98G26	2

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

 <p>SECTORIEL Département compresseurs</p>	SECTORIEL S.A. - NUAIR France - FINI France 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95	Pages	13/13
		Ref.	FTS-AiR-POWER+
		Rev.	01
		Date	07/2023