

TRAITEMENT DE L'AIR

CENTRALES DOUBLE FLUX HAUT RENDEMENT

Echangeurs à contre-courant

> **DUO TECH**: APPLICATION CENTRALISEE

> NOVA HR : APPLICATION PIÉCE PAR PIÈCE









DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h





- échangeur haut rendement 90%,
- moteurs basse consommation,
- Haute qualité d'air :
 - filtration F7.
 - étanchéité interne renforcée,













PROGRAMME ÉCHANGEURS

• Construction haut de gamme :

- régulation intégrée, accessible par porte montée sur charnières,
- choix du côté de la servitude,
- finition soignée.

DESCRIPTION - APPLICATION

Les centrales double flux DUO TECH apportent une solution aux exigences de la réglementation thermique, dans un souci de réduction de la consommation énergétique dans les installations tertiaires.

Servitude droite (D) ou gauche (G) dans le sens de l'air neuf

Soufflage air neuf

Air repris

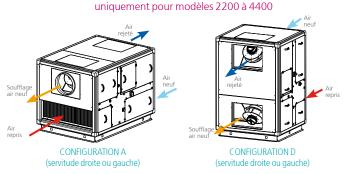
VERSION VERTICALE (V)

L'étanchéité interne de la centrale et la qualité de la filtration participent au renforcement de la qualité d'air dans les bâtiments tertiaires et notamment ceux concernés par le décret 2012-14 du 05/01/2012 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants (formaldéhyde, benzène, CO2).

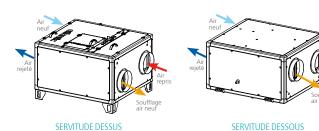


VERSION HORIZONTALE (H)

Versions horizontales uniquement pour modèles 600 à 1500



Positions des ventilateurs A (en ligne) ou D (superposés)



Possibilités gamme DUO TECH

				Accès m	aintenance						
	Ve	rsion	Côté servitude v	version verticale	Côté servitude ve	ersion horizontale	Configuratio	n ventilateurs		Isolation	
Taille	Verticale V	Horizontale H	Droite D	Gauche G	Dessous B	Dessus T	Position A	Position D	25 mm laine minérale	50 mm laine minérale	25 mm PU
550	V	V	V	×	×	V	V	X	V	X	×
600	V	V	V	V	V	V	V	×	V	×	~
950	V	V	V	×	×	V	V	×	✓	×	X
1000	V	V	V	V	V	V	V	×	V	×	V
1500	V	V	V	V	V	V	V	×	V	X	~
2200	V	×	V	V	×	×	V	V	×	V	×
3300	V	×	V	V	×	×	V	V	×	V	×
4400	V	X	V	V	X	X	V	V	X	V	×

Modèles 550 et 950

CONSTRUCTION

Centrale entièrement précablée prête au fonctionnement (plug and play).

Structure en profilé d'aluminium extrudé noir assemblé par des angles en nylon noir.

Panneaux double peau en acier galvanisé pour la peau intérieure et en acier traité alu-zinc pour la peau extérieure, isolés par : 25 mm de laine minérale (std), $R = 0.73 \text{ m}^2$.K/W.

Servitude à droite sur la version verticale, et dessus sur la version horizontale.

Armoire électrique regroupant l'automate et l'ensemble des éléments de régulation, accessible par panneau démontable.

Echangeur en aluminium à plaques à contre courant de marque 2VV, certifié Eurovent, étanche et pouvant fonctionner jusqu'à 80°C.

Bac à condensats en acier galvanisé avec tube d'évacuation 1/2 gaz.

Filtres: air neuf: F7, air repris: G4,

Modèles 600, 1000 et 1500, Modèles 2200, 3300 et 4400

CONSTRUCTION

Centrale entièrement précablée prête au fonctionnement (plug and play).

Structure en profilé d'aluminium extrudé noir assemblé par des angles en nylon noir.

Panneaux double peau en acier galvanisé pour la peau intérieure et en acier traité alu-zinc pour la peau extérieure, isolés par :

- modèles 600 à 1500 :
- 25 mm de laine minérale (std), R = 0,73 m².K/W ou 25 mm de polyuréthane (isolation renforcée), R = 1,10 m².K/W,
- modèles 2200 à 4400 : 50 mm de laine minérale, R = 1,47 m².K/W.

Portes d'accès positionnées selon la servitude choisie.

Armoire électrique regroupant l'automate et l'ensemble des éléments de régulation, accessible par porte montée sur charnières.

Echangeur en aluminium à plaques à contre courant de marque 2VV, certifié Eurovent, étanche et pouvant fonctionner jusqu'à 80°C.

Bac à condensats en acier galvanisé avec tube d'évacuation 1/2 gaz monté côté servitude.

Filtres: air neuf: choix entre G4 ou F7 ou G4+F7, air repris: choix entre G4 ou F7,

By-pass total d'échangeur sur l'air neuf motorisé et régulé automatiquement : ON/OFF (std) ou proportionnel.

Moto ventilateurs à courant continu à commutation électronique (moteur EC) permettant d'optimiser le rendement global de la centrale.

By-pass total d'échangeur sur l'air neuf motorisé et régulé automatiquement : ON/OFF (std).

Moto ventilateurs à courant continu à commutation électronique (moteur EC) permettant d'optimiser le rendement global de la centrale.

Alimentation mono 230 V.

Interrupteur de proximité encastré monté en série.

Composants de régulation montés en série :

- Télécommande filaire fournie avec 2 mètres de câble équipé de connecteurs (possibilité d'aller jusqu'à 150 mètres en standard, au-delà, nous consulter),
- Sonde de température sur entrée air neuf,
- Sonde de température sur reprise air ambiant,
- Sonde de température sur rejet d'air,
- Servomoteur by-pass, tout ou rien.

Alimentation électrique :

- 1 seule ligne nécessaire même avec une batterie électrique pour les tailles 600 à 1500,
- Alimentation mono 230 V jusqu'à la taille 2200 (sauf si option BET : tri 400 V + N),
- Alimentation tri 400 V + N pour les tailles 3300 et 4400.

Interrupteur de proximité encastré monté en série. Composants de régulation montés en série :

- Boîtier de commande déporté à raccorder (150 m maxi en standard, au-delà nous consulter),
- Sonde de température sur entrée air neuf,
- Sonde de température sur soufflage air neuf,
- Sonde de température sur reprise air ambiant,
- Sonde de température sur rejet d'air,
- Transmetteur de pression,
- Servomoteur by-pass, tout ou rien.

Composants de régulation optionnels montés sur demande :

- Batterie préchauffage (élec ou eau chaude),
- Batterie postchauffage (élec, eau chaude ou eau froide),
- Moteurs proportionnels pour by-pass,
- Caisson de mélange motorisé,
- Registre antigel,
- Fonction délestage.

MISE EN SERVICE

Atlantic vous propose ses services lors de l'installation de votre système de ventilation.

Pour toute intervention, reportez-vous à la page 193 du catalogue ventilation 2012-2013 relative à la mise en service des double flux.

DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h



- Régulation exclusive Atlantic :
- application monozone ou multizones,
- mode VMC ou traitement de l'air,
- nombreuses fonctions disponibles.

DUO TECH est équipé d'origine d'une armoire électrique comprenant un automate exclusif Atlantic pré-programmé capable de gérer de nombreux modes de fonctionnement tant en VMC qu'en traitement de l'air.







		Fonctions proposées par la régulation Atlantic	Fonctions dispo sur DUO TECH 550 et 950	Fonctions dispo sur DUO TECH 600 à 4400	Accessoire externe nécessaire	Option intégrée en usine nécessaire
Horloge	à chaque jour	: journaliers disponibles à allouer de la semaine : Confort / Eco / Arrêt / mètrable par l'utilisateur	V	V		
	- Pilotage possik	ole par ordre externe	V	V		
	- Comptage des	heures de fonctionnement	V	V		
Choix	- Mode	Type de modulation				
du mode de	Monozone	Débit variable par signal 0-10 V	V	V	Sonde CO ₂ ou hygro	
fonctionnement		Débit constant 2 allures par contact	V	V	Capteur présence	
		Débit constant 1 allure paramétrée	✓	~		
t=	- Mode	Débit variable-pression constante	V	~	DEPR/VAV pour 550 et 950	
_	Multizones	Débit variable-pression ajustée	~	✓	2 pressostats minimum	
		Débit constant	V	~		
Gestion des	- Maintien de la	température de soufflage	×	~		
températures	- Maintien de la	température de reprise	×	✓		
	- Contrôle de la	température en ambiance	×	V	Sonde d'ambiance	
	- Contrôle autor	matique du by-pass	V	V		
a		omatique du mode chaud et froid par sonde e change-over (BEC 2)	×	~	Sonde TH BEC 2	Post-chauffage BEC 2
		odes chaud/froid ou régulation le en fonction de la T° extérieure	×	V		
	- 2 consignes : E	co et Confort	V	V		
	- Possibilité d'af	finer la précision des températures	x	v		
	(réglage d'offs	et)				
	- Surventilation	free-cooling automatique actif	V	V	Registres sur réseau	
Possibilités	- Débit constant	(à double consigne selon mode Eco/confort)	V	✓		
débits-pressions	- Pression const	ante (à double consigne selon mode Eco/confort)	V	✓		
1	- Pression ajus	tée (brevet Atlantic) Exclusif	V	✓	2 pressostats minimum	
ŧ>	- Déséquilibre d	ébits soufflage/reprise	~	✓		

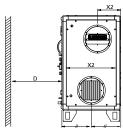
	Fonctions proposées par la régulation Atlantic	Fonctions dispo sur DUO TECH 550 et 950	Fonctions dispo sur DUO TECH 600 à 4400	Accessoire externe nécessaire	Option intégrée en usine nécessaire
Compartiment échangeur	 By-pass total, sur air neuf, tout ou rien, automatique By-pass total, sur air neuf, proportionnel, automatique Antigivrage par réduction du débit Antigivrage par recyclage Antigivrage par préchauffage EC (2200 à 4400) Antigivrage par préchauffage Elec Antigivrage économique mix préchauffage/réduction du débit Antigivrage par by-passage proportionnel 	x x x x x x			Moteur proportionnel Caisson de mélange Batterie préchauffe Batterie préchauffe Moteur proportionnel
Filtration	- Détection de l'encrassement par pressostats sur tailles 1500 à 4400 - Timer changement filtre sur tailles 550 à 1000	× ~	v v		
Pilotage à distance	- Par GTC : - Protocole Modbus (série) - Protocole Modbus TCP/IP - Protocole Bacnet IP - Protocole LON - Protocole KNX - Par logiciel dédié aux DUO TECH en réseau local	x x v		Passerelle LON Passerelle KNX Kit DUO TECH Vision	Module ajouté à l'automate Module ajouté à l'automate
Sécurité/ maintenance	 Affichage des défauts avec reports d'alarmes par sortie relais Synthèse alarmes selon 3 niveaux de criticité Exclusif Synthèse alarmes selon 3 catégories (en cours, à traiter, historique) Exclusif Protections contre le gel Détection de l'encrassement des filtres Programmation d'une périodicité de maintenance avec rappel sur la télécommande et report de l'information Protection du niveau d'accès par code PIN 				
Fonctions économies d'énergie	- By-pass sur air neuf automatique ON/OFF - By-pass sur air neuf automatique proportionnel - Surventilation Free-cooling automatique actif - Détection encrassement filtres - Délestage de série si batterie électrique de préchauffage ⁽¹⁾ Exclusif - Délestage optionnel si batterie électrique de post-chauffage ⁽¹⁾ Exclusif - Montée rapide en température - Comptage des heures de fonctionnement par poste (batteries, ventilateur, antigivrage) - Calcul des consommations par poste - Consigne Eco / Confort en aéraulique et température	x x x x x		Registres sur réseau	Moteur proportionnel Batterie élec préchauffage Batterie élec + delestage Caisson mélange
Fonctions qualité d'air	 Alarme encrassement filtres Surventilation hygiénique temporisée Gestion du caisson de mélange en fonction de la qualité d'air intérieur (CO₂) Gestion des débits en fonction d'une sonde CO₂ Gestion d'alerte du taux de CO₂ 	у х у	<i>V V V V</i>	Sonde CO ₂ Sonde CO ₂	Caisson mélange

Délestage: • En série est intégrée dans la régulation Atlantic, la possibilité, sur ordre de délestage du fournisseur d'électricité: soit de recycler au taux maxi demandé, soit de remplacer le mode antigivrage électrique par un mode recyclage ou réduction de débit, soit de changer de mode (Confort - Eco) • Il est également proposé en option de modifier la puissance de la batterie de post-chauffage de 3/3 à 1/3, en plus des focntions ci-dessus.

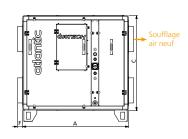
DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h

DIMENSIONS

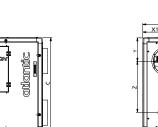
Modèles 550 à 1 500

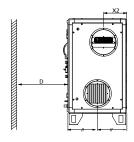






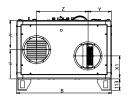
VERSION VERTICALE (V) - SERVITUDE DROITE

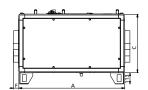


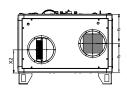




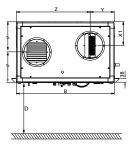
REF	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	X1 (mm)	X2 (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Diam. raccord. (mm)	F (mm)	Poids (kg)
DUO TECH 550	865	580	770	600	228	353	233	341	250	52	125
DUO TECH 600	1050	580	940	600	228	228	233	511	250	52	131
DUO TECH 950	1150	580	1150	600	353	228	248	644	315	52	165
DUO TECH 1000	1250	580	1250	600	353	228	246	744	315	52	180
DUO TECH 1500	1250	780	1250	800	503	258	274	716	400	52	242



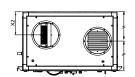




VERSION HORIZONTALE (HTA) - SERVITUDE DESSUS



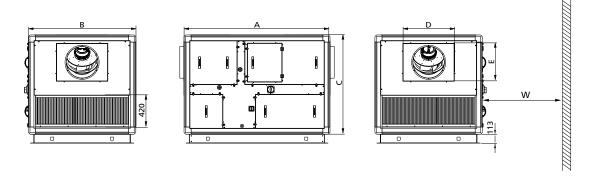




VERSION HORIZONTALE (HBA) - SERVITUDE DESSOUS

REF	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	X1 (mm)	X2 (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Diam. raccord. (mm)	F (mm)	Poids (kg)
DUO TECH 550	865	770	580	650	353	228	233	341	250	52	125
DUO TECH 600	1050	940	580	650	228	228	233	511	250	52	131
DUO TECH 950	1150	1150	580	650	228	353	248	644	315	52	165
DUO TECH 1000	1250	1250	580	650	353	228	246	744	315	52	180
DUO TECH 1500	1250	1250	780	800	503	258	274	716	400	52	242

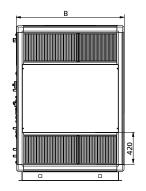
DIMENSIONS Modèles 2 200 à 4 400

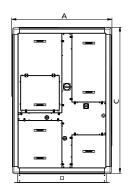


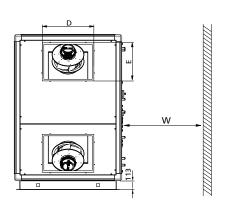
W = dégagement mini à prévoir pour maintenance

CONFIGURATION A

REF	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	W (mm)	Poids (kg)
DUO TECH 2200	1840	1154	1250	650	480	600	400
DUO TECH 3300	1840	1554	1250	750	480	800	509
DUO TECH 4400	1840	1879	1250	900	480	800	578







W = dégagement mini à prévoir pour maintenance

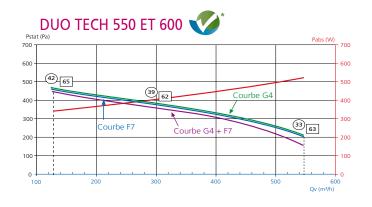
CONFIGURATION D

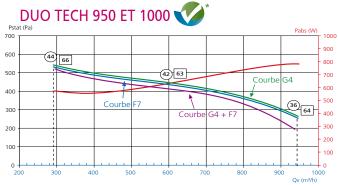
REF	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	W (mm)	Poids (kg)
DUO TECH 2200	1250	1154	1840	650	480	600	400
DUO TECH 3300	1250	1554	1840	750	480	800	509
DUO TECH 4400	1250	1879	1840	900	480	800	578

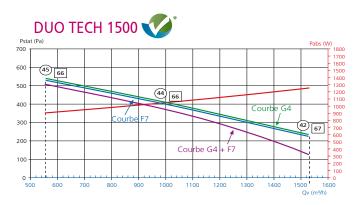
DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h

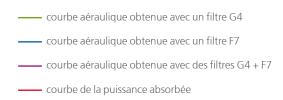
COURBES CARACTERISTIQUES

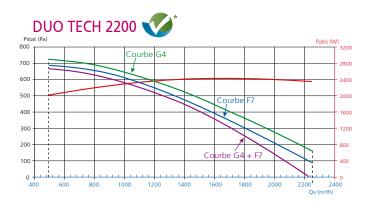
Les produits repérés par ce logo respectent les recommandations d'affichage des performances définies par Uniclima.

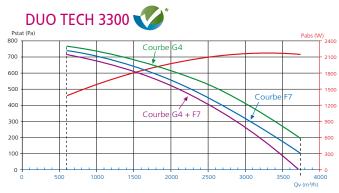


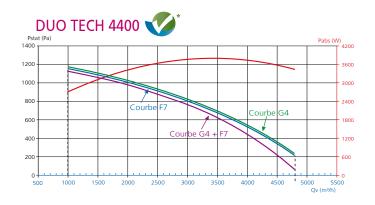












Nota : les courbes aérauliques obtenues avec un filtre G4 ou un filtre F7 propre sont équivalentes pour les tailles 550 à 1500 et pour la taille 4400 (programmation en usine).

■ Conditions d'essais selon norme NF 13141-4.

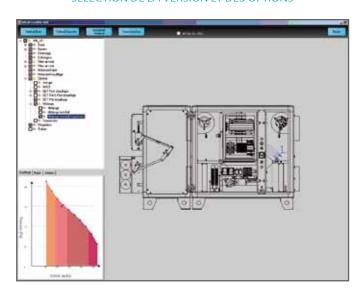
(38) Niveau de pression acoustique moyen global Lp4m [dB(A)] rayonné en champ libre sur plan réfléchissant à 4 m.

Niveau de puissance acoustique global Lwcond [dB(A)] rayonné dans le conduit à l'aspiration suivant la norme de mesure en conduit ISO 5136.

LOGICIEL DE SÉLECTION

SÉLECTION DE LA TAILLE DU DUO TECH

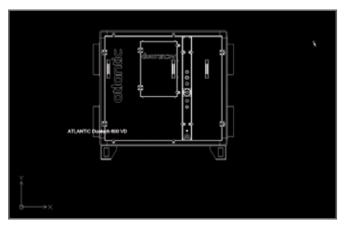
SÉLECTION DE LA VERSION ET DES OPTIONS

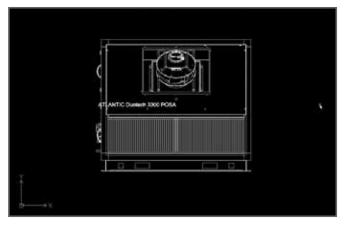


CARACTÉRISTIQUES ET DEVIS DU DUO TECH



VUES DWG



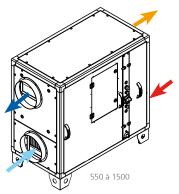


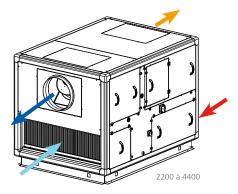
Atlantic vous propose des fichiers .dwg des centrales DUO TECH afin de vous aider dans la réalisation de vos projets.

DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h

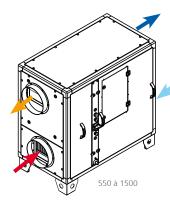
CARACTÉRISTIQUES

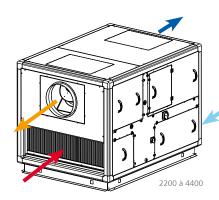




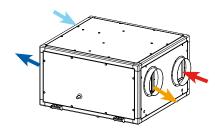


Débit jusqu'à	I. Max. (A)	Puis. Max		, servitude droite, Iration A	Version verticale, servitude droite, configuration A, isolation renforcé e		
(m³/h)	, ,	(W)	REF	CODE	REF	CODE	
550	2,6	445	DUO TECH 550 VDA	549 230	-	-	
550	2,6	445	DUO TECH 600 VDA	549 000	DUO TECH 600 VDAI	549 024	
950	5,9	783	DUO TECH 950 VDA	549 231	-		
950	5,9	783	DUO TECH 1000 VDA	549 001	DUO TECH 1000 VDAI	549 025	
1530	8,9	1257	DUO TECH 1500 VDA	549 002	DUO TECH 1500 VDAI	549 026	
2250	10	2349			DUO TECH 2200 VDAI	549 003	
3750	5	2148	-		DUO TECH 3300 VDAI	549 004	
4800	7	3438	-	-	DUO TECH 4400 VDAI	549 005	

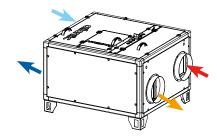




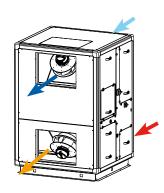
Débit jusqu'à	I. Max. (A)	Puis. Max	Version verticale, configu	servitude gauche, ration A	Version verticale, servitude gauche, configuration A, isolation renforcée		
(m³/h)	, ,	(VV)	REF	CODE	REF	CODE	
550	2,6	445	DUO TECH 600 VGA	549 006	DUO TECH 600 VGAI	549 027	
950	5,9	783	DUO TECH 1000 VGA	549 007	DUO TECH 1000 VGAI	549 028	
1530	8,9	1257	DUO TECH 1500 VGA	549 008	DUO TECH 1500 VGAI	549 029	
2250	10	2349	-	-	DUO TECH 2200 VGAI	549 009	
3750	5	2148	-	-	DUO TECH 3300 VGAI	549 010	
4800	7	3438	-	-	DUO TECH 4400 VGAI	549 011	

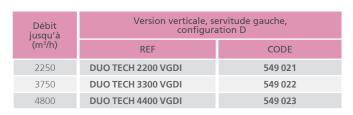


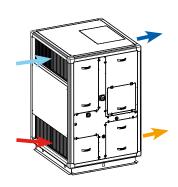
Débit jusqu'à	I. Max. (A)	Puis. Max		servitude par dessous, ration A	Version horizontale, servitude par dessous, configuration A, isolation renforcée		
jusqu'à (m³/h)		(W)	REF	CODE	REF	CODE	
550	2,6	445	DUO TECH 600 HBA	549 015	DUO TECH 600 HBAI	549 033	
950	5,9	783	DUO TECH 1000 HBA	549 016	DUO TECH 1000 HBAI	549 034	
1530	8,9	1257	DUO TECH 1500 HBA	549 017	DUO TECH 1500 HBAI	549 035	



Débit jusqu'à	I. Max. (A)	Puis. Max	Version horizontale, configu	servitude par dessus, ration A	Version horizontale, servitude par dessus, configuration A, isolation renforcé e		
(m³/h)	, ,	(W)	REF	CODE	REF	CODE	
550	2,6	445	DUO TECH 550 HTA	549 232	-	-	
550	2,6	445	DUO TECH 600 HTA	549 012	DUO TECH 600 HTAI	549 030	
950	5,9	783	DUO TECH 950 HTA	549 233	-	-	
950	5,9	783	DUO TECH 1000 HTA	549 013	DUO TECH 1000 HTAI	549 031	
1530	8,9	1257	DUO TECH 1500 HTA	549 014	DUO TECH 1500 HTAI	549 032	







Débit jusqu'à	Version verticale, servitude droite, configuration D					
(m²/n)	REF	CODE				
2250	DUO TECH 2200 VDDI	549 018				
3750	DUO TECH 3300 VDDI	549 019				
4800	DUO TECH 4400 VDDI	549 020				

DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h

FILTRES OBLIGATOIRES MONTÉS D'USINE

Filtration:

Filtre sur air neuf (choisir une de ces 3 options)



(sauf pour DUO TECH 550 et 950 qui sont déjà équipés de filtres en série)

Filtre G4

REF	CODE
G4 TECH 600	549 090
G4 TECH 1000	549 091
G4 TECH 1500	549 092
G4 TECH 2200	549 093
G4 TECH 3300	549 094
G4 TECH 4400	549 095



Filtre G4

REF	CODE
G4 TECH 600 R	549 110
G4 TECH 1000 R	549 111
G4 TECH 1500 R	549 112
G4 TECH 2200 R	549 113
G4 TECH 3300 R	549 114
G4 TECH 4400 R	549 115

Filtre F7

REF	CODE
F7 TECH 600	549 096
F7 TECH 1000	549 097
F7 TECH 1500	549 098
F7 TECH 2200	549 099
F7 TECH 3300	549 100
F7 TECH 4400	549 102



Filtre F7

REF	CODE
F7 TECH 600 R	549 116
F7 TECH 1000 R	549 117
F7 TECH 1500 R	549 118
F7 TECH 2200 R	549 119
F7 TECH 3300 R	549 120
F7 TECH 4400 R	549 121

Filtres G4 + F7

REF	CODE
G4 + F7 TECH 600	549 103
G4 + F7 TECH 1000	549 104
G4 + F7 TECH 1500	549 105
G4 + F7 TECH 2200	549106
G4 + F7 TECH 3300	549 107
G4 + F7 TECH 4400	549 108



OPTIONS MONTÉES D'USINE

(Pas disponibles sur DUO TECH 550 et 950)

By-pass d'échangeur proportionnel

REF	CODE
BY-PRO.TECH 600	549 131
BY-PRO.TECH 1000	549 132
BY-PRO.TECH 1500	549 133
BY-PRO.TECH 2200	549 134
BY-PRO.TECH 3300	549 135
BY-PRO.TECH 4400	549 136

Plus value pour moteur proportionnel, permet entre autres :

- un antigivrage par by-passage,
- de faire du free-cooling en occupation même en saison froide.

OPTIONS MONTÉES D'USINE

(Pas disponibles sur DUO TECH 550 et 950)

Post-chauffage air neuf Post-chauffage (et) ou redroissement externe Post-chauffage Air rejeté Air rejeté Air neuf

Batteries



Préchauffage électrique

Préchauffage électrique

Une des nombreuses solutions de protection de l'échangeur en cas de température extérieure négative (se reporter à la rubrique régulation).

REF	Puis. calo. kW	CODE
BET 0 TECH 600	3,6	549 040
BET 0 TECH 1000	3,6	549 041
BET 0 TECH 1500	7,2	549 042
BET 0 TECH 2200	9,6	549 043
BET 0 TECH 3300	19,2	549 044
BET 0 TECH 4400	19,2	549 045



NOTA: prévoir alimentation TRI 400 V + N.

Post-chauffage électrique

Post-chauffage électrique puissance 1

Pour réchauffage de l'air de renouvellement. Soufflage à température constante.

REF	Puis. calo. kW	CODE
BET 1 TECH 600	1,8	549 052
BET 1 TECH 1000	2,7	549 053
BET 1 TECH 1500	5,4	549 054
BET 1 TECH 2200	5,4	549 055
BET 1 TECH 3300	12	549 056
BET 1 TECH 4400	12	549 057

Post-chauffage électrique puissance 2

Pour chauffage des locaux.

Contrôle par sonde d'ambiance ou de reprise.

Controle par sonde d'ambiance ou de reprise.		
REF	Puis. calo. kW	CODE
BET 2 TECH 600	4,2	549 058
BET 2 TECH 1000	6	549 059
BET 2 TECH 1500	12	549 060
BET 2 TECH 2200	12	549 061

Préchauffage + post-chauffage électrique puissance 1

REF	CODE
BET 0+1 TECH 600	549 064
BET 0+1 TECH 1000	549 065
BET 0+1 TECH 1500	549 066
BET 0+1 TECH 2200	549 067
BET 0+1 TECH 3300	549 068
BET 0+1 TECH 4400	549 069

Préchauffage + post-chauffage électrique puissance 2

REF	CODE
BET 0+2 TECH 600	549 070
BET 0+2 TECH 1000	549 071
BET 0+2 TECH 1500	549 072
BET 0+2 TECH 2200	549 073

Prévenir le risque de gel de la batterie

Préchauffage eau chaude interne

REF	CODE
BEC 0 TECH 2200	549 076
BEC 0 TECH 3300	549 077
BEC 0 TECH 4400	549 078

Post-chauffage eau chaude interne

REF	CODE
BEC 1 TECH 2200	549 079
BEC 1 TECH 3300	549 080
BEC 1 TECH 4400	549 081

Taille 600 à 1500 : isolation par 25 mm de polyuréthane. Caisson livré monté.

Taille 2200 à 4400 : isolation par 50 mm de laine de roche. Caisson livré non monté sur le DUO TECH.

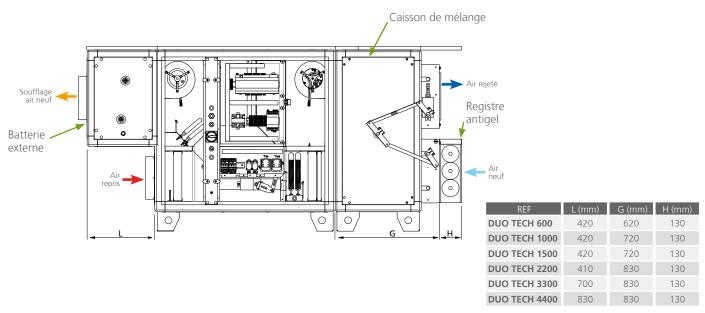
L = 420 mm pour tailles 600 à 1500 Post-chauffage et(ou) refroidissement eau externe: utilisation exclusive avec soufflage dans un axe horizontal. En mode change-over, prévoir la sonde TH BEC 2 pour détection automatique du mode chaud ou du mode froid.

REF d'air temp d'		Puis. cha temp d'entré	aud kW e d'air : 16°C	Puis. froid. kW temp d'entrée d'air : 29°C	L mm	Poids kg	CODE	
	m³/h	eau 90/70	eau 60/40	eau 7/12		Kg		
BEC 2 TECH 600	550	5,6	2,7	2	420	35	549 082	
BEC 2 TECH 1000	950	8,8	3,9	2,9	420	38	549 083	
BEC 2 TECH 1500	1500	13,8	6,8	5	420	60	549 084	
BEC 2 TECH 2200	2250	32,4	16,3	10,9	410	73	549 085	
BEC 2 TECH 3300	3750	52,5	30	21,8	700	125	549 086	
BEC 2 TECH 4400	4800	77,9	40	28,3	830	160	549 087	

DUO TECH - débits jusqu'à 4 400 m³/h

OPTIONS MONTÉES D'USINE

(Pas disponibles sur DUO TECH 550 et 950)



Caisson de mélange

Permet d'assurer à la fois le renouvellement d'air du local et le chauffage (ou refroidissement).



Caisson de mélange motorisé

REF	Poids (kg)	CODE
MIX BOX TECH 600	50	549 161
MIX BOX TECH 1000	67	549 162
MIX BOX TECH 1500	82	549 163
MIX BOX TECH 2200	146	549 164
MIX BOX TECH 3300	188	549 165
MIX BOX TECH 4400	203	549 166



Caisson de mélange

+ registre antigel motorisés

5		
REF	Poids (kg)	CODE
MIX BOX + AG 600	56	549 167
MIX BOX + AG 1000	74	549 168
MIX BOX + AG 1500	91	549 169
MIX BOX + AG 2200	156	549 170
MIX BOX + AG 3300	201	549 171
MIX BOX + AG 4400	218	549 172

Caisson de mélange + registre antigel motorisés + volet antiretour

REF	Poids (kg)	CODE
MIX + AG/VAS 600	58	549 173
MIX + AG/VAS 1000	76	549 174
MIX + AG/VAS 1500	94	549 175
MIX + AG/VAS 2200	160	549 176
MIX + AG/VAS 3300	207	549 177
MIX + AG/VAS 4400	222	549 178

NOTA: - le caisson de mélange n'est pas compatible avec les tailles: 2200 à 4400 VDD et VGD, 550 et 950 et 600 à 1500 HBA et HBAI. - le caisson de mélange n'est pas monté d'usine sur les tailles 2200 à 4400.

Délestage si post-chauffage électrique

Permet la réduction de la puissance de chauffage de 3/3 à 1/3.

_	
REF	CODE
DELEST.TECH 600	549 155
DELEST.TECH 1000	549 156
DELEST.TECH 1500	549 157
DELEST.TECH 2200	549 158
DELEST.TECH 3300	549 159
DELEST.TECH 4400	549 160

Registre antigel motorisé sur air neuf

REF	CODE
REG AG TECH 600	549 180
REG AG TECH 1000	549 181
REG AG TECH 1500	549 182
REG AG TECH 2200	549 183
REG AG TECH 3300	549 184
REG AG TECH 4400	549 185

Volet surpression* (anti-retour sur rejet)

REF	CODE
VAS TECH 600 - 1500	549 186
VAS TECH 2200	549 189
VAS TECH 3300	549 190
VAS TECH 4400	549 191

^{*}pas compatible avec les versions HBA et HBAI.

Toitures pour montage extérieur

- Toiture pour version verticale.
- Toiture pour version horizontale.
- Toiture pour caisson de mélange.
- Toiture pour batterie change-over externe.
- Toiture pour registre antigel.



Pilotage à distance

Les centrales DUO TECH communiquent en série en langage **MODBUS**, tant en lecture qu'en écriture.

En option, il est possible d'ajouter à l'automate un module IP pour communiquer avec une GTC :

- soit en BACNET IP,
- soit en MODBUS TCP-IP.

ACCESSOIRES

Livrés séparemment

Pilotage à distance

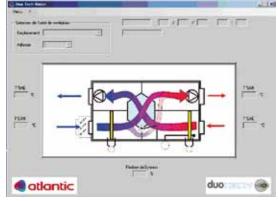
 Possibilité de communiquer en LON et KNX par l'intermédiaire d'une passerelle.

Pilotage en local

 Possibilité de piloter et de surveiller en réseau local, une ou plusieurs unités DUO TECH (jusqu'à 30 unités) grâce au logiciel PC Atlantic **DUO TECH VISION.** Ce logiciel permet de paramétrer et d'envoyer des ordres communs à différents DUO TECH.

Accessoires pour raccorder au réseau

- Trémies pour raccordement circulaire.
- Manchettes souples rectangulaires et circulaires.



DUO TECH Vision

Sonde CO₂, hygro, température ainsi que détecteur de présence.







Détecteur de présence DIP/E

Transmetteur de pression DEPR/VAV pour DUO TECH 550 et 950 uniquement.

Pression 0 à 500 Pa.
Signal de sortie 0,5-4,5 V.
Utilisé pour fonctionnement VAV à pression constante.
Monté dans boîtier 100 x 150 x 70.
Fourni avec 2 passe-fils, un tube cristal et un câble de 1,1m pour raccordement à la centrale.



REF	CODE
DEPR/VAV	512 020

CENTRALES DOUBLE FLUX HAUT RENDEMENT PIÈCE PAR PIÈCE

NOVA HR - débits jusqu'à 1 000 m³/h



- Adapté à la rénovation
 - Pas de réseau à prévoir
 - Pas d'évacuation de condensats
 - Installation simple et rapide
 - Idéal pour les écoles
- Oualité d'air
 - Sonde CO2 murale avec affichage
 - Filtration F5 sur l'air neuf
 - Alarme de remplacement de filtre
- Haute performance RT
 - Echangeur à plaques à contre-courant, rendement 85%
 - Moteurs EC basse consommation
 - Mode ECO pour fonctionnement nocturne



DESCRIPTION-APPLICATION

Centrales double flux haut rendement destinées à la ventilation des locaux tertiaires pièce par pièce. Plus particulièrement adaptées à la rénovation grâce à l'absence de réseaux de soufflage et de reprise.

Installation en corniche ou semi-encastrées dans le faux-plafond. Rejet et entrée d'air en traversée de mur ou de toiture (conduits : 10 m maxi).

CONSTRUCTION

Unité en aluminium laqué blanc.

Portes latérales montées sur charnières permettant l'accès aux filtres. Échangeur en aluminium à contre-courant (efficacité 85%) de marque HEATEX certifié Eurovent.

By-pass d'échangeur automatique

Protection anti-givrage de l'échangeur.

Filtre F5 sur l'air neuf, G4 sur l'air repris.

Batterie électrique de post-chauffage (ΔT compris entre 4 et 6°C).

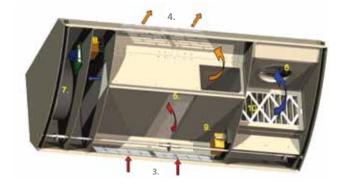
Moteurs à courant continu EC basse consommation.

Boîtier de commande déporté avec affichage de la température (fourni).

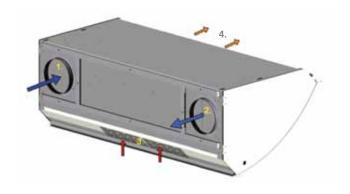
Sonde CO₂ avec affichage du taux de CO₂ exprimé en ppm (fournie). Support de fixation mural fourni.

Variante: version avec batterie eau chaude de post-chauffage.

PRINCIPE



- 1. Entrée d'air neuf
- 2. Rejet d'air vicié
- 3. Grille de reprise
- 4. Diffusion air neuf
- 5. Récupérateur haut rendement + filtre de reprise



- 6. Ventilateur air neuf
- 7. Ventilateur air vicié
- 8. By-pass motorisé
- 9. Servomoteur
- 10. Filtre

RÉGULATION

Commande déportée :

- Paramétrage du fonctionnement de la machine,
- Affichage modes, température et défauts,
- Protection par code PIN.

Température :

- Contrôle de la température de soufflage (post-chauffage électrique standard, batterie eau chaude en variante),
- Gestion automatique du by-pass.

Ventilation:

- Réglage du débit en pourcentage du débit nominal,
- Mode éco pour fonctionnement nocturne (20% du débit nominal), pour une période de 4 heures maximum,
- Surventilation ponctuelle possible (débit maximum machine),
- Programmation des modes de fonctionnement Eco/Confort/Arrêt, pour chaque jour de la semaine.
- Ventilation forcée possible lorsque l'unité est en mode Eco ou Arrêt.

Qualité d'air

- Sonde CO2 murale fournie en série : garantit le fonctionnement du système entre 500 et 1300 ppm. Possibilité de régler ces seuils.
- Alarme de remplacement filtre,
- Possibilité de fonctionner avec un capteur de présence DIP/E ou DIP/S.









Commande déportée murale

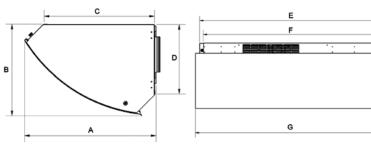
A C C E S S O I R E S

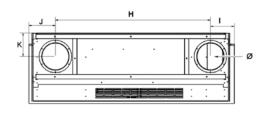
- filtres F7,
- pattes de fixation pour montage en faux-plafond,
- interfaces de communication (LON, MODBUS) intégrant une gestion centralisée (nous consulter),
- possibilité de faire fonctionner l'unité avec un capteur de présence.



Pattes de fixation

DIMENSIONS





Dim. en mm	NOVA HR 250	NOVA HR 500	NOVA HR 750	NOVA HR 1000	
Α	595	828	895	1050	
В	403	493	565	665	
C	500	710	766	917	
D	313	382	442	542	
E	1155	1505	1766	2066	
F	1141	1491	1750	2050	

Dim. en mm	NOVA HR 250	NOVA HR 500	NOVA HR 750	NOVA HR 1000
G	1200	1550	1800	2100
Н	906	1156	1355	1630
1	134	189	210	235
J	159	205	235	235
K	136	186	202	252
Ø	160	250	315	315

CENTRALES DOUBLE FLUX HAUT RENDEMENT PIÈCE PAR PIÈCE

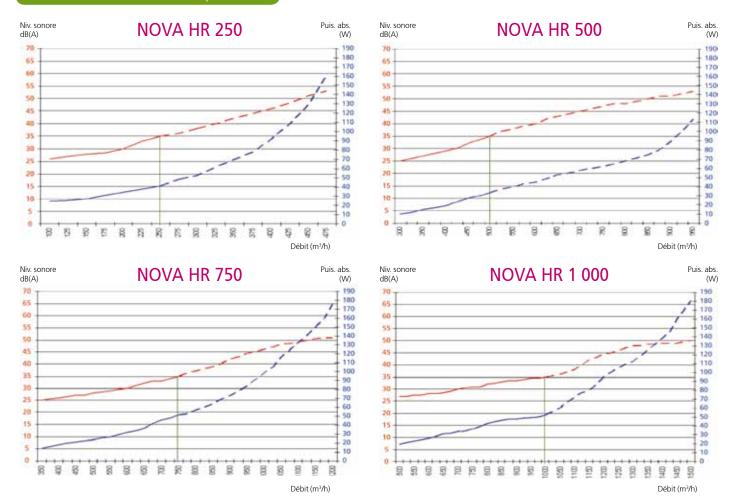
NOVA HR - débits jusqu'à 1 000 m³/h

CARACTÉRISTIQUES

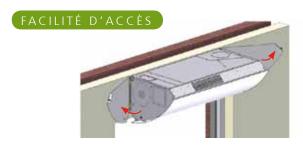
REF	Plage de fonctionnement m³/h	Débit maxi pour free-cooling m³/h	Portée au débit nominal m	Int. Abs. Amp	Puis. Abs. W	Niv. son. maxi à 1 m dB(A)	Batterie élec. Puis. W	Batte Puis. W	erie eau cha Débit d'eau l/h	ude* ∆P sur l'air Pa	Poids kg	CODE
NOVA HR 250	125/250	475	3,9	1,9	28	35	323	340	10	8	35	540 000
NOVA HR 500	200/500	750	5,1	3,4	65	35	650	670	20	12	65	540 001
NOVA HR 750	375/750	1 125	6,7	5,1	78	35	970	1 260	37	13	80	540 002
NOVA HR 1 000	700/1000	1 500	10,1	6,5	150	35	1 293	1 340	39	22	95	540 003

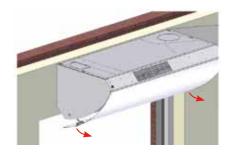
^{*} Batterie optionnelle ; régime d'eau 70/40°C

COURBES CARACTÉRISTIQUES



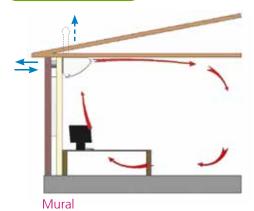
Au débit indiqué par le trait vertical vert, correspondent une pression acoustique de 35 dB(A) mesurée à 1 m et une pression disponible de 100 Pa permettant le raccordement de conduits pour l'amenée d'air neuf et le rejet d'air vicié.

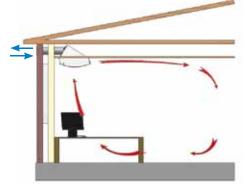






INSTALLATION

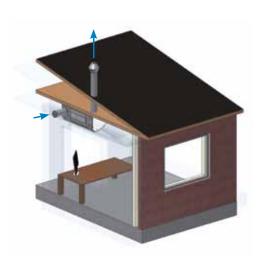




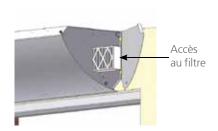
Encastré en faux-plafond avec pattes de fixation dédiées

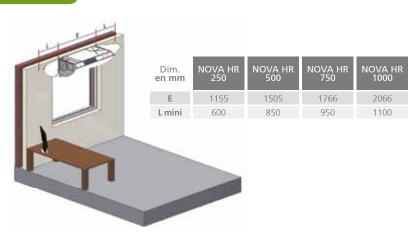
REJET POSSIBLE EN TOITURE





DISTANCE À RESPECTER POUR MAINTENANCE











VOTRE INSTALLATEUR