



Tarifs p. 935



HARMONY® FINESSE

Rideau d'air chaud tertiaire encastrable

ÉNERGIE
Électrique
Eau chaude
Sans chauffage

MOTEUR
AC ou ECM

TRANSMISSION
RF ou filaire

COMMUNICATION
Modbus
RTU

IMPLANTATION
4 m



ACCÈS PRODUIT EN LIGNE

> Chauffage > Bâtiments tertiaires-systèmes de chauffage > Rideaux d'air chaud

AVANTAGES

- Pour des hauteurs d'installation jusqu'à 4 mètres.
- Régulation Radio Fréquence (Power Control et Power Control BC).
- Version basse consommation (version Power Control BC) disponible :
 - Moteur basse consommation.
 - Batterie électrique faible consommation.
- Modèles électriques / eau chaude / sans chauffage.
- Batterie électrique à Technologie MCI.
- Batterie eau chaude conception anti-poussière CAP.
- Installation et maintenance facile.
- Possède 1 vitesse silence inférieure à 45 dB (A).
- Grille de soufflage orientable.

GAMME

Gamme composée de :

• 3 énergies :

- SC : Sans Chauffage.
- E : Chauffage Electrique.
Puissance de 9,1 kW à 17 kW.
Débit d'air de 2030 m³/h à 3 870 m³/h.
- EC : Chauffage Eau Chaude.
Puissance de 14,2 kW à 34 kW.
Débit d'air de 2000 m³/h à 3 750 m³/h.

• 3 versions :



Easy Control :
Contrôle manuel du fonctionnement de la ventilation et de la puissance de chauffage (connecteur RJ12).



Power Control :
Radio Fréquence (piles incluses).
Régulation électronique de la ventilation et de la puissance de chauffage par contrôle de la température (régulation PID).



Power Control BC :
Radio Fréquence (piles incluses).
Moteurs et régulation électronique basse consommation : pilotage du débit de 0 à 100 % (régulation PID).

• 3 longueurs : 1 000, 1 500 et 2 000 mm.

DÉSIGNATION

Harmony F	1000	E	Easy Control
	Longueur	énergie	Version
	1000	E : Electrique	Easy Control
	1500	EC : Eau Chaude	Power Control
	2000	SC : Sans Chauffage	Power Control BC

APPLICATION / UTILISATION

- Le rideau d'air Harmony® Finesse placé au dessus d'une entrée crée une barrière qui réduit considérablement les échanges entre le milieu intérieur et le milieu extérieur.
Utilisé en mode chauffage, il forme une barrière thermique et empêche l'air froid d'entrer.
Utilisé sans chauffage il évite la pénétration des odeurs, des insectes, de la pollution extérieure et limite l'entrée d'air chaud l'été.
- Particulièrement adapté pour les locaux tertiaires : commerces, bureaux, bâtiments publics...
- Possibilité de piloter jusqu'à 6 appareils en maître/esclave.

SOLUTIONS BASSE CONSOMMATION

- Version basse consommation incluant une batterie électrique à technologie MCI et des moteurs à concentration électronique.
- La batterie électrique à technologie MCI à très faible inertie permet une montée en température 5 fois plus rapide qu'un système classique ainsi qu'une réduction du temps de post-ventilation.
- Alliée à des moteurs basse consommation on obtient une meilleure efficacité ainsi que des économies d'énergie.

CONSTRUCTION / COMPOSITION

• Enveloppe :

- Indice de protection : IP 20.
- Structure en acier.
- Grille de soufflage / reprise en Acier peint RAL 9010 (RAL différent sur demande).

• Groupe moto-ventilateur :

- Ventilateur centrifuge, alimentation 230 V 50 Hz.
- Moteur ECM basse consommation (version Power Control BC).

• Chauffage :

- Batterie électrique avec technologie MCI, à résistance à filament (mise en chauffe instantanée) :
 - Grande réactivité du RAC = économie d'énergie.
 - Faible inertie.
 - Grande résistance aux chocs.
 - Facilité de maintenance.
- Batterie eau chaude conception CAP (conception anti-poussière) :
 - Amélioration de la durée de vie du RAC.
 - Évite l'accumulation des poussières.
 - Optimisation du passage de l'air.
 - Raccordement 3/4 ".
 - Réduction des cycles d'entretien.

• Régulation :

- Voir p. 868.

OPTIONS

• Support mural.

• Version Easy Control :

- Vanne 3 voies avec servomoteur + thermostat.
- Feuillard de porte.
- Horloge.

• Version Power Control :

- Feuillard de porte.

• Version Power Control BC (basse consommation) :

- Feuillard de porte.

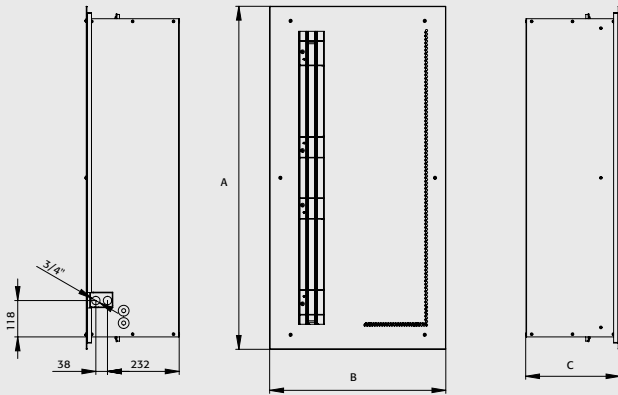
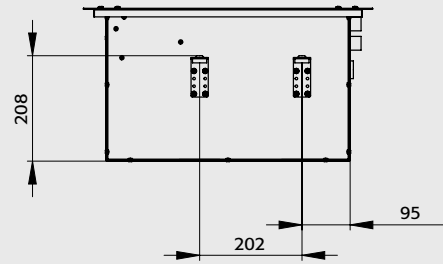
TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Encombrement, réservation et poids

Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)		
				E	EC	SC
Harmony® F 1000	1 112	571	305	37	39	36
Harmony® F 1500	1 612	571	305	53	53	49
Harmony® F 2000	2 112	571	305	66	71	65



• Harmony® Finesse - Caractéristiques techniques

Modèle	Portée maxi. (m)	Débit d'air (m³/h)			Puissance calorifique (kW)	Niveau sonore dB(A) ⁽¹⁾			Moteur		Tension (V)
		Vitesse				Vitesse			Puissance (W)	Intensité (A)	
		1	2	3		1	2	3			
Harmony® F 1 000 E	3,9	1500	1690	2030	9	45,3	48,3	52,4	490	2,15	400
Harmony® F 1 500 E	3,9	2120	2380	2900	13	47,5	50,5	55	730	3,15	400
Harmony® F 2 000 E	3,9	2900	3230	3870	17	49,2	52,4	56,5	950	4,20	400
Harmony® F 1 000 EC	3,9	1400	1580	2000	14,2	44,6	47,4	51,8	490	2,15	230
Harmony® F 1 500 EC	3,9	2090	2340	2820	24,9	45,8	48,8	52,9	730	3,15	230
Harmony® F 2 000 EC	3,9	2850	3220	3750	34,0	49,1	52,1	56	950	4,20	230
Harmony® F 1 000 SC	3,9	1510	1710	2050	-	45,5	48,6	52,7	490	2,15	230
Harmony® F 1 500 SC	3,9	2140	2400	2920	-	47,8	50,8	55,3	730	3,15	230
Harmony® F 2 000 SC	3,9	3000	3250	3900	-	49,4	52,6	56,7	950	4,20	230

⁽¹⁾ Niveau de pression sonore en dB(A) à 3 mètres conformément à EN ISO 3743-1 et 3744.

Dimensions en mm.

• Harmony® Finesse Eau Chaude - Caractéristiques techniques

Modèle	Régime d'eau (°C)	Temp. Entrée d'air (°C)	Débit d'air (m³/h)						Débit d'eau (l/s)	Perte de charge eau (kPa)
			Vitesse 1		Vitesse 2		Vitesse 3			
			Puissance (kW)	Temp. sortie (°C)	Puissance (kW)	Temp. sortie (°C)	Puissance (kW)	Temp. sortie (°C)		
Harmony® F 1 000 EC	90/70	18	15,60	48,55	16,24	46,23	17,56	42,12	0,17	3,03
	80/60	18	13,20	43,32	13,60	41,37	14,69	37,93	0,15	2,33
	70/50	18	10,80	38,18	10,97	36,60	11,82	33,83	0,12	1,69
Harmony® F 1 500 EC	90/70	18	25,20	51,18	27,09	49,81	30,56	47,77	0,30	4,80
	80/60	18	20,90	45,17	22,44	44,02	25,26	42,30	0,25	3,82
	70/50	18	16,70	39,39	17,87	38,46	20,10	19,67	0,20	2,91
Harmony® F 2 000 EC	90/70	18	30,78	47,67	33,38	46,48	37,04	45,14	0,60	6,10
	80/60	18	25,44	42,21	27,56	41,22	30,55	40,10	0,30	4,80
	70/50	18	20,22	37,00	21,88	36,20	24,22	35,30	0,24	3,63

• Harmony® Finesse Électrique - Caractéristiques techniques

Modèle	Vitesse	Étage 1		Étage 2	
		Puissance (kW)	T° soufflage (°C)	Puissance (kW)	T° soufflage (°C)
Harmony® F 1 000 E	Vitesse 1	4,5	27,3	4,5	34,5
	Vitesse 2	4,5	26,2	4,5	31,7
	Vitesse 3	4,5	24,8	4,5	27,3
Harmony® F 1 500 E	Vitesse 1	6,5	27	6,5	33,6
	Vitesse 2	6,5	25,8	6,5	31,1
	Vitesse 3	6,5	24,6	6,5	27,3
Harmony® F 2 000 E	Vitesse 1	8,5	26,8	8,5	32,8
	Vitesse 2	8,5	25,4	8,5	30,8
	Vitesse 3	8,5	24,4	8,5	27,3









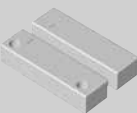

Température d'entrée d'air = 18 °C.

* Position interdite par la régulation afin d'éviter la surchauffe de la batterie électrique (valable uniquement pour la réglementation Easy Control).

HARMONY® FINESSE

DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Harmony® Finesse - Caractéristiques techniques

Régulation Chauffage	Easy Control			Power Control		Power Control BC	
	SC	EC	E	EC	E	EC	E
Image							
Informations générales							
Type de commande	Filaire (5 m) - Connecteurs RJ12			Radio-fréquence		Radio-fréquence	
Marche / Arrêt en façade	✓			✓		✓	
Régulation des débits d'air							
Modes de fonctionnement	Manuel			Au choix : manuel ou automatique		Manuel ou automatique	
Réglage de la vitesse de ventilation	Manuel (3 vitesses)			Au choix : manuel ou automatique (3 vitesses)		Manuel ou automatique (0 à 100 % par pas de 10 % grâce aux moteurs ECM)	
Régulation des températures							
Réglage de la température de consigne ⁽¹⁾	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Réglage de la batterie eau chaude	-	✗ ⁽²⁾	-	Manuel ou automatique ⁽³⁾		Manuel ou automatique ⁽³⁾	
Réglage de la batterie électrique	-	-	Manuel (2 étages)	-	Manuel ou automatique (3 étages) PID	-	Manuel ou automatique (3 étages) PID
Maintenance et sécurité							
Signalisation besoin de nettoyage	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protection de la batterie eau chaude	-	✗	-	✓	-	✓	-
Protection de la batterie électrique	-	-	✓	-	✓	-	✓
Post-ventilation batterie électrique	-	-	✓	-	✓	-	✓
Protection du ventilateur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autres fonctions							
Programmation horaire	En option (horloge SH)			✓		✓	
Pilotage en maître / esclave (jusqu'à 6 appareils)	✓			✓		✓	
Commande de plusieurs appareils via 1 seule commande Radio Fréquence ⁽⁴⁾	✗			✓		✓	
Système Gtciable ModBus RTU	✗			✓		✓	
Accessoires							
Vanne 3 voies + thermostat 	-	✓	-	-	-	-	-
Contact de porte DK 	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Horloge SH (programmation horaire) 	✓	✓	✓	✗ (déjà intégré à la régulation)		✗ (déjà intégré à la régulation)	

⁽¹⁾ De 18 à 24 °C.⁽²⁾ La régulation ne gère pas le pilotage de la batterie à eau. Pour réguler la puissance de chauffage en fonction d'une température de consigne, il est nécessaire de commander en accessoires une vanne 3 voies + un thermostat. Pilotage de la vanne par le thermostat, indépendamment de la régulation Easy Control.⁽³⁾ Vanne + servomoteur livrés avec le produit et commandés par la régulation.⁽⁴⁾ Possible si les appareils sont réglés sur une même fréquence (un émetteur et x récepteurs).