

MONOSPLITS RÉVERSIBLES PACKAGE DC INVERTER POUR LE TERTIAIRE

> Sous-plafond <i>Tarif page 133</i>	SPFI-R	132
> Cassettes <i>Tarif page 135</i>	CSKFI-R	134
> Gainables <i>Tarif page 137</i>	DSFI-R	136

Fonctionnement jusqu'à -15°C de température extérieure
3 types d'unités intérieures
9 modèles
Unités extérieures compatibles avec les 3 types d'unités intérieures
Groupes extérieurs en monophasé et triphasé
Choix de télécommandes et commandes à fil

MONOSPLITS SOUS-PLAFOND

SPFI-R



- Froid
 - Basse température extérieure
 - DC inverter
 - R 410 A
 - classe B
 - COP de 3,44 à 3,67
- Les climatiseurs split sous-plafond offrent une solution rationnelle de climatisation dans les locaux commerciaux où les surfaces au sol doivent être dégagées et où il n'existe pas de faux plafond.

- Technologie DC Inverter
- Larges plages de fonctionnement jusqu'à -15° C de température extérieure, aussi bien en mode Froid qu'en mode Chaud
- Ventilateur centrifuge de nouvelle conception, à 3 vitesses programmables ou automatiques, qui permet une diffusion silencieuse de l'air
- Volets horizontaux avec fonctionnement en balayage automatique ou programmable en position fixe, avec une position automatique en fonction du mode sélectionné (Froid ou Chaud)
- Déflecteurs verticaux orientables
- Filtre lavable
- Possibilité de prise d'air neuf
- Contrôle dynamique du débit de réfrigérant grâce au compresseur DC Inverter, aux vannes électroniques et à la logique de type Fuzzy gérés par un microprocesseur puissant
- Alimentation électrique monophasée 230/1/50 car la technologie DC Inverter réduit les besoins en puissance électrique
- Compresseur DC Inverter Twin Rotary à haute efficacité

TOUS LES MODÈLES SONT PROPOSÉS AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE OU À FIL EN ACCESSOIRE, À COMMANDER EN MÊME TEMPS QUE L'APPAREIL.

Fonctions possibles :

- Commutation automatique Froid / Chaud selon température de consigne
- Système spécial au démarrage du mode Chaud et pendant les cycles de dégivrage pour éviter l'émission d'air froid dans la pièce
- Télécommande avec programmation des cycles de fonctionnement sur 24 heures
- Sonde de température intégrée dans la télécommande
- Fonction "I feel automatique" permettant les meilleures conditions de confort
- Pilotage également par l'intermédiaire de commande à fil spéciale avec fonctions de paramétrage, diagnostic
- Fonction Dry pour la déshumidification
- Adaptation automatique aux températures nocturnes
- Redémarrage automatique à la suite d'une coupure de courant
- Sécurité électronique contre les surtensions



Réversible

Ensemble		SPFI 255 R 5/7	SPFI 365 R 5/7	SPFI 485 R 5/7
Unité intérieure	230/1/50	SPAFP 255 R 5 I	SPAFP 365 R 5 I	SPAFP 485 R 5 I
Unité extérieure - PAC air/air	230/1/50 ou 400/3N/50	GRFP 255 R 5 I GRFP 250 R 7 I	GRFP 365 R 5 I GRFP 360 R 7 I	GRFP 485 R 5 I GRFP 480 R 7 I
Puissance frigorifique (kW)	(mini - maxi)	7,10 (2,2 - 8,0)	10 (2,2 - 11,2)	12,50 (2,2 - 14,0)
Puissance absorbée en Froid (kW)	GV	2,35	3,29	4,12
Puissance calorifique (kW)	(mini - maxi)	8,00 (2,2 - 9,0)	11,20 (2,2 - 12,50)	14,00 (2,2 - 16,0)
Puissance absorbée en Chaud (kW)	GV	2,25	3,67	4,07
Classe énergétique en Froid/en Chaud		B/B	B/A	B/B
Consommation annuelle en Froid-500 h (kW/h)		1 175	1 645	2 060
EER / COP		3,02 / 3,56	3,04 / 3,67	3,03 / 3,44
Puissance calorifique (kW) à -7°C		4,96	6,95	8,68
Débit d'air intérieur (m³/h)	PV/MV/GV	840 / 900 / 1 098	1 200 / 1 380 / 1 650	1 320 / 1 560 / 1 800
Intensité absorbée (A)	en Froid	12,8	16,2	20,3
	en Chaud	12,3	15,1	20,0
Déshumidification (l/h)	GV	3	3,9	5,6
Déflexion	horizontale	manuelle	manuelle	manuelle
	verticale	auto	auto	auto
Type de réfrigérant		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Ø raccords frigorifiques FLARE	(pouce)	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Ø intérieur d'évacuation condensats	(mm)	26	26	26
Longueur standard/maxi entre unités	(m)	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Charge additionnelle de réfrigérant	(g/m)	40	40	40
Hauteur max. entre unités	(m)	50 / 30	50 / 30	50 / 30
Puissance acoustique (dBA)	intérieur PV/MV/GV	41 / 44 / 46	43 / 46 / 49	45 / 48 / 51
	du groupe	69	72	73
Pression acoustique (dBA)	à 2 m intérieur PV/MV/GV	33 / 36 / 38	35 / 38 / 41	37 / 40 / 43
	à 4 m du groupe	49	52	53
Dimensions U.I. (h x l x p)	(mm)	210 x 1180 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680
Dimensions U.E. (h x l x p)	(mm)	780 x 940 x 340	780 x 940 x 340	1230 x 940 x 340
Poids U.I. / U.E.	(kg)	25 / 58	33 / 65	35 / 100
Prix indicatifs publics en euros H.T.	SPAFP	1 725	2 150	2 300
	GRFP mono	2 765	3 550	3 950
	Ensemble mono	4 490	5 700	6 250
	SPAFP	1 725	2 150	2 300
	GRFP tri	2 865	3 650	4 050
Ensemble tri	4 590	5 800	6 350	

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Limites de fonctionnement

FROID	maximum	T air intérieur	35°C (DB) / 25°C (WB)	CHAUD	maximum	T air intérieur	27° C (DB)
		T air extérieur	43°C (DB)			T air extérieur	21°C (DB) / 15,5°C (WB)
	minimum	T air intérieur	18°C (DB) / 14°C (WB)		minimum	T air intérieur	15°C (DB)
		T air extérieur	-15°C (DB)			T air extérieur	-15°C (WB)

Accessoires à commander en même temps que l'appareil

Type	Modèles	Code	Prix article
Télécommande infrarouge	SPFI 255/365/485 R	K 70 D 040 Z	260
Télécommande infrarouge	SPFI 255/365/485 R	K 70 D 039 Z	260
Commande à fil + timer	SPFI 255/365/485 R	K 70 D 052 Z	175
Commande à fil simplifiée	SPFI 255/365/485 R	K 70 D 042 Z	155



Télécommande infrarouge
Code K 70 D 040 Z



Télécommande infrarouge
Code K 70 D 039 Z



Commande à fil standard
Code K 70 D 052 Z



Commande à fil simplifiée
Code K 70 D 042 Z

MONOSPLITS CASSETTES

CSKFI-R



- Froid
 - Basse température extérieure
 - DC inverter
 - R 410 A
 - Classe A
 - COP de 3,66 à 3,86
- Les climatiseurs split cassettes sont la solution idéale pour climatiser ou chauffer des surfaces commerciales où un dégagement maximum des m² utiles est nécessaire. Ces modèles bénéficient d'un accès aux composants électriques par la façade et d'un accès aux raccords frigorifiques par un angle de la cassette sans trappe de visite supplémentaire.

- Technologie DC Inverter
- Larges plages de fonctionnement jusqu'à -15° C de température extérieure, aussi bien en mode Froid qu'en mode Chaud
- Ventilateur centrifuge de nouvelle conception, à 3 vitesses programmables ou automatiques, qui permet une diffusion silencieuse de l'air
- Système spécial anti-condensation dans les quatre volets de soufflage d'air frais
- Quatre volets horizontaux motorisés avec fonctionnement en balayage automatique ou programmable en position fixe
- Filtre lavable
- Possibilité de prise d'air neuf
- Possibilité, grâce aux prédécoupes prévues, d'installer une gaine pour la diffusion d'air dans une pièce adjacente
- Pompe de relevage des condensats incluse
- Contrôle dynamique du débit de réfrigérant grâce au compresseur DC Inverter, aux vannes électroniques et à la logique de type Fuzzy gérés par un microprocesseur puissant
- Alimentation électrique monophasée 230/1/50 car la technologie DC Inverter réduit les besoins en puissance électrique
- Compresseur DC Inverter Twin Rotary à haute efficacité

TOUS LES MODÈLES SONT PROPOSÉS AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE OU À FIL EN ACCESSOIRE, À COMMANDER EN MÊME TEMPS QUE L'APPAREIL.

Fonctions possibles :

- Commutation automatique Froid / Chaud selon température de consigne
- Système spécial au démarrage du mode Chaud et pendant les cycles de dégivrage pour éviter l'émission d'air froid dans la pièce
- Télécommande avec programmation des cycles de fonctionnement sur 24 heures
- Sonde de température intégrée dans la télécommande
- Fonction "I feel automatique" permettant les meilleures conditions de confort
- Pilotage également par l'intermédiaire de commande à fil spéciale avec fonctions de paramétrage, diagnostic
- Fonction Dry pour la déshumidification sans le mode Froid
- Adaptation automatique aux températures nocturnes
- Redémarrage automatique à la suite d'une coupure de courant
- Sécurité électronique contre les surtensions



Réversible

Ensemble		CSKFI 255 R 5/7	CSKFI 365 R 5/7	CSKFI 485 R 5/7
Unité intérieure	230/1/50	CAFP 255 R 5 I K 70 N 092 T	CAFP 365 R 5 I K 70 N 093 T	CAFP 485 R 5 I K 70 N 093 T
Grille				
Unité extérieure - PAC air/air	230/1/50 ou 400/3N/50	GRFP 255 R 5 I GRFP 250 R 7 I	GRFP 365 R 5 I GRFP 360 R 7 I	GRFP 485 R 5 I GRFP 480 R 7 I
Puissance frigorifique (kW)	(mini - maxi)	7,10 (2,2 - 8,0)	10 (2,2 - 11,20)	12,50 (2,2 - 14,00)
Puissance absorbée en Froid (kW)	GV	2,13	3,12	3,86
Puissance calorifique (kW)	(mini - maxi)	8,00 (2,2 - 9,0)	11,20 (2,2 - 12,50)	14,00 (2,2 - 16,00)
Puissance absorbée en Chaud (kW)	GV	2,07	2,96	3,83
Classe énergétique en Froid/en Chaud		A/A	A/A	A/A
Consommation annuelle en Froid-500 h (kW/h)		1 065	1 560	1 930
EER / COP		3,33 / 3,86	3,21 / 3,78	3,24 / 3,66
Puissance calorifique (kW) à -7°C		4,41	6,95	8,70
Débit d'air intérieur (m³/h)	PV/MV/GV	840 / 1 020 / 1 140	1 320 / 1 680 / 1 920	1 320 / 1 680 / 1 920
Intensité absorbée (A)	en Froid	11,6	15,4	19,1
	en Chaud	11,3	14,7	18,9
Déshumidification (l/h)	GV	3,6	4,6	6,3
Déflexion	verticale	automatique	automatique	automatique
Type de réfrigérant		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Ø raccords frigorifiques FLARE	(pouce)	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Ø intérieur d'évacuation condensats	(mm)	32	32	32
Longueur standard/maxi entre unités	(m)	30/50	30/50	30/50
Charge additionnelle de réfrigérant	(g/m)	40	40	40
Hauteur max. entre unités (m)	groupe haut/bas	50/30	50/30	50/30
Puissance acoustique (dBA)	intérieur PV/MV/GV	50 / 54 / 56	55 / 59 / 62	55 / 59 / 62
	du groupe	69	72	73
Pression acoustique (dBA)	à 2 m intérieur PV/MV/GV	41 / 45 / 47	46 / 50 / 53	46 / 50 / 53
	à 4 m du groupe	49	52	53
Dimensions U.I. avec grille (h x l x p)	(mm)	338 x 860 x 860	368 x 1150 x 860	368 x 1150 x 860
Dimensions U.E. (h x l x p)	(mm)	780 x 940 x 340	780 x 940 x 340	1230 x 940 x 340
Poids U.I.avec grille / U.E.	(kg)	28 / 58	35 / 65	35 / 100
Prix indicatifs publics en euros H.T.	CAFP	1 280	1 550	1 750
	Grille	300	380	380
	GRFP mono	2 765	3 550	3 950
	Ensemble mono	4 345	5 480	6 080
	CAFP	1 280	1 550	1 750
	Grille	300	380	380
Prix indicatifs publics en euros H.T.	GRFP tri	2 865	3 650	4 050
	Ensemble tri	4 445	5 580	6 180

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Limites de fonctionnement

FROID	maximum	T air intérieur	35°C (DB) / 25°C (WB)	CHAUD	maximum	T air intérieur	27° C (DB)
		T air extérieur	43°C (DB)			T air extérieur	21°C (DB) / 15,5°C (WB)
	minimum	T air intérieur	18°C (DB) / 14°C (WB)		minimum	T air intérieur	15°C (DB)
		T air extérieur	-15°C (DB)			T air extérieur	-15°C (WB)

Accessoires à commander en même temps que l'appareil

Type	Modèles	Code	Prix article
Télécommande infrarouge	CSKFI 255/365/485 R	K 70 D 038 Z	315
Commande à fil + timer	CSKFI 255/365/485 R	K 70 D 052 Z	175
Commande à fil simplifiée	CSKFI 255/365/485 R	K 70 D 042 Z	155



Télécommande infrarouge
Code K 70 D 038 Z



Commande à fil standard
Code K 70 D 052 Z



Commande à fil simplifiée
Code K 70 D 042 Z

MONOSPLITS GAINABLES

DSFI-R



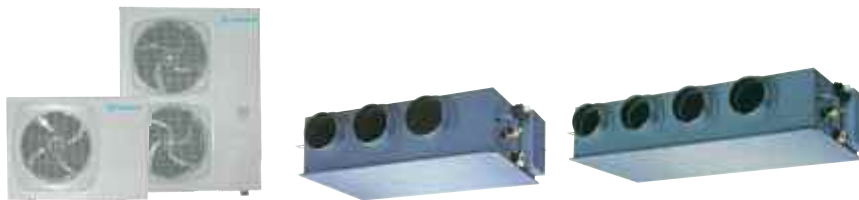
- Froid
- Basse température extérieure
- DC inverter
- R 410 A
- Classe A
- Faible niveau sonore
- COP de 3,26 à 3,39

- Technologie DC Inverter
- Larges plages de fonctionnement jusqu'à -15° C de température extérieure, aussi bien en mode Froid qu'en mode Chaud
- Ventilateur centrifuge de conception nouvelle à forte pression disponible (de 50 à 100 Pa), à 3 vitesses programmables ou automatiques, qui permet une diffusion silencieuse de l'air et qui garantit un fonctionnement optimal des installations à fortes pertes de charge
- Modification aisée de la pression disponible sur site
- Possibilité de prise d'air neuf
- Pompe de relevage des condensats incluse
- Contrôle dynamique du débit de réfrigérant grâce au compresseur DC Inverter, aux vannes électroniques et à la logique de type Fuzzy gérés par un microprocesseur puissant
- Alimentation électrique monophasée 230/1/50 car la technologie DC Inverter réduit les besoins en puissance électrique
- Compresseur DC Inverter Twin Rotary à haute efficacité

TOUS LES MODÈLES SONT PROPOSÉS AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE OU À FIL EN ACCESSOIRE, À COMMANDER EN MÊME TEMPS QUE L'APPAREIL.

Fonctions possibles :

- Commutation automatique Froid /Chaud selon température de consigne
- Système spécial au démarrage du mode Chaud et pendant les cycles de dégivrage pour éviter l'émission d'air froid dans la pièce
- Télécommande avec programmation des cycles de fonctionnement sur 24 heures
- Sonde de température intégrée dans la télécommande
- Fonction "I feel automatique" permettant les meilleures conditions de confort
- Pilotage également par l'intermédiaire de commande à fil spéciale avec fonctions de paramétrage, diagnostic
- Fonction Dry pour la déshumidification sans le mode Froid
- Adaptation automatique aux températures nocturnes
- Redémarrage automatique à la suite d'une coupure de courant
- Sécurité électronique contre les surtensions



Réversible

Ensemble		DSFI 255 R 5/7	DSFI 365 R 5/7	DSFI 485 R 5/7
Unité intérieure	230/1/50	DSAFP 255 R 5 I	DSAFP 365 R 5 I	DSAFP 485 R 5 I
Unité extérieure - PAC air/air	230/1/50 ou 400/3N/50	GRFP 255 R 5 I GRFP 250 R 7 I	GRFP 365 R 5 I GRFP 360 R 7 I	GRFP 485 R 5 I GRFP 480 R 7 I
Puissance frigorifique (kW)	(mini - maxi)	7,10 (2,2 - 8,0)	10,00 (2,2 - 11,2)	12,50 (2,2 - 14,0)
Puissance absorbée en Froid (kW)	GV	2,51	3,55	4,36
EER		2,83	2,82	2,87
Conditions de température : température d'air intérieur 20°C et température d'entrée d'air extérieur 7/6°C (DB/WB)				
Puissance calorifique (kW)	GV	8,00	10,80	14,00
Puissance absorbée en Chaud (kW)	GV	2,39	3,18	4,24
COP		3,35	3,39	3,31
Conditions de température : température d'air intérieur 20°C et température d'entrée d'air extérieur -7/-8°C (DB/WB)				
Puissance calorifique (kW)	GV	4,03	5,20	7,05
Puissance absorbée en Chaud (kW)		1,99	2,41	3,56
COP	GV	2	2,16	1,9
Classe énergétique en Froid/en Chaud		C/C	C/C	C/C
Consommation annuelle en Froid-500 h (kW/h)		1 255	1 775	2 180
Débit d'air intérieur (m3/h)	PV/MV/GV	780 / 900 / 1 080	1 260 / 1 560 / 1 800	1 320 / 1 560 / 1 980
Pression disponible (Pa)		50/100**	50/100**	50/100**
Intensité absorbée (A)	en Froid	13,3	17,1	21,1
	en Chaud	12,7	16,0	20,7
Déshumidification (l/h)	GV	3,5	4,2	6,6
Nb de départ de gaines Ø 200 mm		3	4	4
Type de réfrigérant		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Ø raccords frigorifiques FLARE (pouce)		3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Ø intérieur d'évacuation condensats (mm)		32	32	32
Longueur standard/maxi entre unités (m)		30/50	30/50	30/50
Charge additionnelle de réfrigérant (g/m)		40	40	40
Hauteur max. entre unités (m)		50/30	50/30	50/30
Puissance acoustique (dBA)	intérieur GV (0)	58	60	64
	intérieur GV (1)	54	56	60
	du groupe (bruit global)	63	68	68
Pression acoustique (dBA)	à 2 m intérieur GV (2)	45	47	51
	(3)	<20	<20	<20
	à 4 m du groupe	43	48	48
Dimensions U.I. (h x l x p) (mm)		310 x 1000 x 630	310 x 1480 x 630	310 x 1480 x 630
Dimensions U.E. (h x l x p) (mm)		780 x 940 x 340	780 x 940 x 340	1230 x 940 x 340
Poids U.I. / U.E. (kg)		32 / 58	47 / 65	47 / 100
Prix indicatifs publics en euros H.T.	DSAFP	1 560	2 200	2 650
	GRFP mono	2 765	3 550	3 950
	Ensemble mono	4 325	5 750	6 660
	DSAFP	1 560	2 200	2 650
	GRFP tri	2 865	3 650	4 050
Ensemble tri	4 425	5 850	6 700	

** D'usine / Avec modification câblage

(0) sur l'enveloppe (bruit rayonné) et dans les gaines d'aspiration (bruit global)

(1) au soufflage (bruit global)

(2) au départ du plénum

(3) à la sortie du départ de gaine

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Limites de fonctionnement

FROID	maximum	T air intérieur	35°C (DB) / 25°C (WB)	CHAUD	maximum	T air intérieur	27°C (DB)
		T air extérieur	43°C (DB)			T air extérieur	21°C (DB) / 15,5°C (WB)
	minimum	T air intérieur	18°C (DB) / 14°C (WB)		minimum	T air intérieur	15°C (DB)
		T air extérieur	-15°C (DB)			T air extérieur	-15°C (WB)

Accessoires à commander en même temps que l'appareil

Type	Modèles	Code	Prix article
Télécommande infrarouge	DSFI 255/365/485 R	K 70 D 039 Z	260
Commande à fil + timer	DSFI 255/365/485 R	K 70 D 052 Z	175
Commande à fil simplifiée	DSFI 255/365/485 R	K 70 D 042 Z	155



Télécommande infrarouge
Code K 70 D 039 Z



Commande à fil
Code K 70 D 052 Z



Commande à fil simplifiée
Code K 70 D 042 Z

