

CLIMATISEURS



24°C

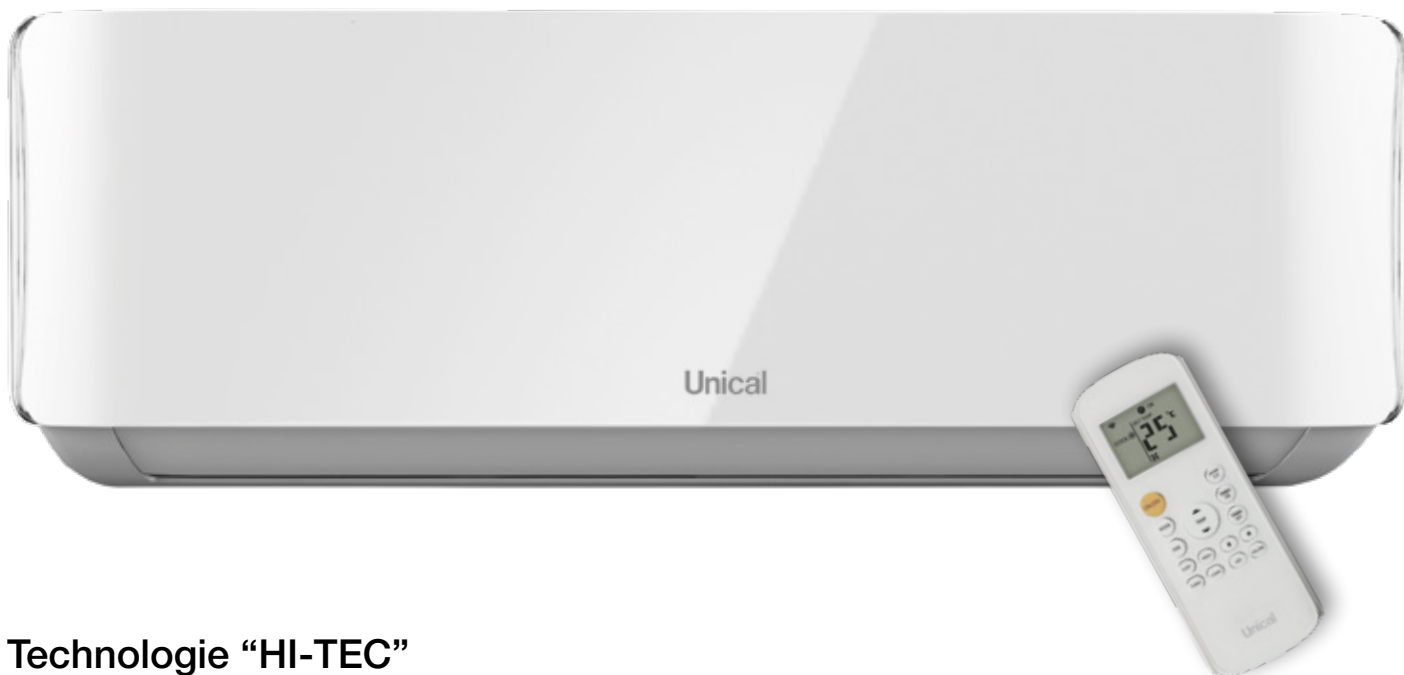
Gamme

Monosplit - mural - INVERTER	air CRISTAL	
Multisplit - INVERTER	MULTI	<p data-bbox="1050 696 1171 730">jusqu'à 5 x</p>  <p data-bbox="1050 824 1171 857">jusqu'à 5 x</p>  <p data-bbox="1050 947 1171 981">jusqu'à 5 x</p>  <p data-bbox="1050 1070 1171 1104">jusqu'à 5 x</p>  
Au sol/mural - INVERTER	KMPS H R 32 page 12	
Au sol/plafonnier - INVERTER	PS H R 32 page 12	
Cassette plafond - INVERTER	CS H R 32 page 14	
Canalisable - INVERTER	CN H R 32 page 16	
Accessoires	air SOFT page 18	mimo ™ page 18



Légende des fonctions page 19

Tous les produits présentés dans ce catalogue ont un marquage **CE**



Technologie “HI-TEC”

Design et technologie : la combinaison gagnante de la nouvelle gamme de climatiseurs Unical airCRISTAL, qui utilisent le nouveau gaz écologique **R32**.

Le design exclusif de l'unité intérieure confère à l'habillage frontal une **ligne arrondie harmonieuse**, dotée en plus d'un **profil transparent en PMMA** avec un “display discret” intégré.

L'airCRISTAL peut ainsi être installé dans toutes les ambiances intérieures, de la plus classique à la plus moderne.

L'oscillation automatique des déflecteurs horizontaux et verticaux crée “l'effet 3D” qui garantit une meilleure distribution de l'air et un confort optimal créé dans l'ambiance.

Avec la technologie “**Full Inverter**”, grâce à la **modulation contrôlée du compresseur et des ventilateurs**, on obtient les effets suivants :

- Meilleur rendement annuel et réduction des coûts de consommation électrique.
- Température ambiante désirée constante.
- Réduction des cycles de dégivrage, cause d'une majoration de la consommation électrique.

La gamme se compose de 4 modèles, tous en version “pompe à chaleur Inverter” :

- **KMUN 10H**
- **KMUN 13H**
- **KMUN 18H**
- **KMUN 24H**

5 ANS
de garantie
airCRISTAL

soumise aux prescriptions de la notice d'utilisation et d'entretien



Élégant profil en PMMA



“Display” intégré

Créer le confort à distance

Piloter l'airCRISTAL à distance, c'est aujourd'hui possible avec son propre smartphone/tablet, une connexion Wi-Fi et une clef USB optionnelle intégrée sur le port USB de la platine de contrôle du climatiseur.



Avec une application simple et intuitive, il est possible de gérer les modalités de fonctionnement de l'airCRISTAL :

- Programmer la fonction marche/arrêt par l'horloge journalière et/ou hebdomadaire.

- contrôler la consommation et les états de fonctionnement du climatiseur. Ainsi, l'airCRISTAL assurera toujours, très rapidement, le maximum de confort ambiant souhaité par l'utilisateur.



Fonction "Follow me"

Elle permet l'obtention rapide de la température souhaitée en mesurant la température ambiante à proximité de la télécommande, garantissant ainsi le confort climatique idéal (comme visualisé dans les exemples ci-dessous).



Fonction "Follow me" en mode chauffage



Fonction "Follow me" en mode rafraîchissement

Données techniques air CRISTAL



Données informatives

MODELE		KMUN 10H	KMUN 13H	KMUN 18H	KMUN 24H
UNITE INTERIEURE		KMUN 10HI	KMUN 13HI	KMUN 18HI	KMUN 24HI
UNITE EXTERIEURE		KMUN 10HE	KMUN 13HE	KMUN 18HE	KMUN 24HE
CLASSE ENERGETIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT		A++	A++	A++	A++
CLASSE ENERGETIQUE EN CHAUFFAGE		A+	A+	A+	A+
INDICE D'EFFICIENCE ENERGETIQUE ANNUELLE	SEER	7,1	7,0	6,4	6,4
COEFFICIENT DE PRESTATION ANNUELLE	SCOP	4,0	4,1	4,0	4,0
CHARGE THEORIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT Pdesignc	kW	2,6	3,5	5,3	7,2
CHARGE THEORIQUE EN CHAUFFAGE Pdesignh	kW	2,5	2,7	3,9	5,1
CONSOMMATION ANNUELLE EN RAFFRAICHISSEMENT	kW	128,00	175,00	290,00	394,00
CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE	kW	875,00	922,00	1365,00	1785,00
SAISON DE CHAUFFAGE		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
SAISON DE RAFFRAICHISSEMENT		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
REFRIGERANT		R 32	R 32	R 32	R 32
GWP REFRIGERANT		675	675	675	675

PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	Btu/h	9000 (10900-3500)	12000 (14200-4800)	18000 (21200-5900)	25000 (28800-8800)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	2,64 (3,20-1,03)	3,52 (4,16-1,40)	5,28 (6,22-1,73)	7,33 (8,46-2,58)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	0,75 (1,23-0,07)	1,08 (1,60-0,05)	1,54 (2,39-0,12)	2,40 (3,35-0,23)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	Btu/h	10000 (12500-3000)	13000 (16300-2900)	19000 (23800-3600)	26000 (32200-5200)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	2,93 (3,66-0,88)	3,81 (4,78-0,85)	5,57 (6,98-1,06)	7,62 (9,44-1,52)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	0,71 (1,31-0,14)	1,03 (1,71-0,13)	1,46 (2,49-0,19)	2,18 (3,37-0,23)
COP / EER		4,1 / 3,52	3,71 / 3,23	3,81 / 3,43	3,50 / 3,05
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBEE	kW	2,07	2,20	2,55	3,60
TENSION - FREQUENCE - PHASE	V-hz	230-50-1	230-50-1	230-50-1	230-50-1
DEBIT D'AIR	m³/h	521	540	750	1050
DIMENSIONS UNITE INTERIEURE (LxHxP)	mm	722x290x187	802x297x189	965x319x215	1080x335x226
DIMENSIONS UNITE EXTERIEURE (LxHxP)	mm	770x555x300	770x555x300	800x554x333	845x702x363
POIDS UNITE INTERIEURE / EXTERIEURE	kg	7,4 / 26,4	8,2 / 26,5	10,8 / 37	13 / 48
TUYAUTERIE DE DEPART / D'ASPIRATION	inch	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"
CHARGE DE REFRIGERANT	kg	0,7	0,8	1,25	1,6
LONGUEUR MAXIMALE LIGNE FRIGORIFIQUE avec charge de base	m	5	5	5	5
LONGUEUR MAXI. LIGNE FRIGORIFIQUE avec charge supplémentaire	m	25	25	30	50
CHARGE SUPPLEMENTAIRE	g/m	12	12	12	24
DENIVELE MAXIMUM	m	10	10	15	30
PRESSION SONORE UNITE INTERIEURE (max - moy - min - sleep) (*)	dB(A)	37-33-22-20	38-32-22-21	42-33-27-21	46-40-30-26
PRESSION SONORE UNITE EXTERIEURE (*)	dB(A)	55	53	55	60
TEMPERATURE LIMITE DE FONCTIONNEMENT EN RAFFRAICHISSEMENT	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
TEMPERATURE LIMITE DE FONCTIONNEMENT EN CHAUFFAGE	°C	-15 / +30	-15 / +30	-15 / +30	-15 / +30

(*) Valeur mesurée à la puissance maximale, à 1 mètre de distance.

Données techniques

MULTI multisplit Inverter



Montage mural
modèle Inverter KMUN HI

Le confort optimal dans toutes les ambiances

Le système MULTI d'Unical permet de réduire l'encombrement de l'installation extérieure, sans renoncer pour autant au confort optimal des pièces à climatiser.

Une gamme importante d'unités extérieures peuvent gérer de 2 à 5 unités intérieures de diverses typologies et puissances.

Quelle que soit la somme des puissances des unités intérieures reliées à l'unité extérieure, le système répartira automatiquement la puissance totale vers les diverses unités intérieures présentes. Ainsi des combinaisons multiples sont possibles avec la gamme MULTI.

Les unités extérieures sont disponibles en 5 puissances :

- KMX2 18HE
- KMX3 21HE
- KMX4 28HE
- KMX4 36HE
- KMX5 42HE

Une grande flexibilité d'installation est envisageable pour satisfaire toutes les exigences résidentielles et commerciales.

Il est donc possible d'installer l'unité intérieure la mieux adaptée aux configurations dimensionnelles de chaque pièce à climatiser.



Unité extérieure modèle Inverter KMX HE



5 ANS
DE GARANTIE
MULTI

soumise aux prescriptions de la notice
d'utilisation et d'entretien



Montage au sol ou mural
modèle Inverter
KMPS HI



Cassette : intégration en plafond
modèle Inverter
KMCS HI / CSKM HI



Canalisable : montage en faux-plafond
modèle Inverter
KMCN HI / CNKM HI

Le confort de l'ambiance est garanti par :

- **La technologie DC Inverter :**
la modulation progressive permanente du compresseur rotatif ajuste la puissance absorbée en fonction des besoins de chaque unité intérieure et de leur température de consigne. Elle permet ainsi d'obtenir une économie énergétique d'environ 20% par rapport à un système traditionnel.
- **La modalité pompe à chaleur fonctionne à basse température extérieure** et cela, grâce au ventilateur à vitesse variable de l'unité extérieure.
- **Le maintien d'une température constante dans l'ambiance** est assuré par la modulation de puissance du compresseur, qui évite ainsi les fluctuations classiques de température d'un système "ON/OFF".
- **La vanne d'expansion modulante thermo-assistée régule la pression du réfrigérant** pour obtenir en permanence le fonctionnement optimum du circuit frigorifique et cela, en fonction des demandes du système interne installé.

Compositions possibles du MULTI

Unités extérieures

KMX2 18HE
KMX3 21HE
KMX4 28HE
KMX4 36HE
KMX5 42HE



Unités intérieures

Murale

KMUN 10HI (A)
KMUN 13HI (B)
KMUN 18HI (C)



Au sol / Plafonnier

KMPS 12HI (B)



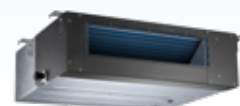
Cassette

KMCS 12HI (B)
CSKM 18HI (C)



Canalisable


KMCN 12HI (B)
CNKM 18HI (C)




Exemple : 1 unité extérieure et 4 unités intérieures




Quelle que soit la somme des puissances des unités intérieures reliées à l'unité extérieure, le système répartira automatiquement la puissance totale entre les diverses unités intérieures présentes.




MODELE	1 UNITE INTERI.	2 UNITES INTERI.
KMX2 18HE	A	2A
	B	A+B
	C	A+C 2B




MODELE	1 UNITE INTERI.	2 UNITES INTERI.	3 UNITES INTERI.
KMX3 21HE	A	2A	3A
	B	A+B	
	C	A+C 2B	2A+B



MODELE	1 UNITE INTERIEURE	2 UNITES INTERIEURES		3 UNITES INTERIEURES		4 UNITES INTERIEURES
KMX4 28HE	A	2A	2B	3A	A+2B	4A
	B	A+B	B+C	2A+B	A+B+C	
	C	A+C	2C	2A+C	3B	3A+B



MODELE	1 UNITE INTERIEURE	2 UNITES INTERIEURES		3 UNITES INTERIEURES		4 UNITES INTERIEURES	
KMX4 36HE	A	2A	2B	3A	A+B+C	4A	2A+B+C
	B	A+B	B+C	2A+B	3B	3A+B	A+3B
	C	A+C	2C	2A+C	2B+C	3A+C	A+2B+C
				A+2B	B+2C	2A+2B	4B
				A+2C	-		



MODELE	1 UNITE INTERI.	2 UNITES INTERI.	3 UNITES INTERIEURES		4 UNITES INTERIEURES		5 UNITES INTERIEURES	
KMX5 42HE	9	2A	3A	A+B+C	4A	A+3B	5A	2A+3B
		A+B	2A+B	3B	3A+B	A+2B+C	4A+B	A+4B
	12	A+C	2A+C	2B+C	3A+C	A+B+2C	4A+C	A+3B+C
		2B	A+2B	B+2C	2A+2B	4B	3A+2B	5B
	18	B+C	A+2C	3C	2A+B+C	3B+C	3A+B+C	-
		2C			2A+2C	-		

Données techniques MULTI (unités intérieures)



MURAL		KMUN 10HI	KMUN 13HI	KMUN 18HI
PUISSANCE RESTITUEE EN RAFRAICHISSEMENT	Btu/h	9000	12000	18000
	kW	2,64	3,52	5,28
PUISSANCE RESTITUEE EN CHAUFFAGE	Btu/h	10000	13000	19000
	kW	2,93	3,81	5,57
DEBIT D'AIR	m³/h	521	540	750
DIMENSIONS (LxHxP)	mm	722x290x187	802x297x189	965x319x215
POIDS	kg	7,4	8,2	10,7
TUYAUTERIES DEPART	inch	1/4"	1/4"	1/4"
TUYAUTERIES ASPIRAT.	inch	3/8"	3/8"	1/2"
PRESSION SONORE (max-moy-min-sleep)	dB(A)	37-33-22-20	38-32-22-21	42-33-27-21

AU SOL/MURAL		KMPS 12HI
PUISSANCE RESTITUEE EN RAFRAICHISSEMENT	Btu/h	12000
	kW	3,52
PUISSANCE RESTITUEE EN CHAUFFAGE	Btu/h	13000
	kW	3,81
DEBIT D'AIR	m³/h	512
DIMENSIONS (LxHxP)	mm	700x600x210
POIDS	kg	15
TUYAUTERIES DEPART	inch	1/4"
TUYAUTERIES ASPIRAT.	inch	3/8"
PRESSION SONORE (max-moy-min)	dB(A)	43-42-35



CASSETTE		KMCS 12HI	CSKM 18HI
PUISSANCE RESTITUEE EN RAFRAICHISSEMENT	Btu/h	12000	18000
	kW	3,52	5,28
PUISSANCE RESTITUEE EN CHAUFFAGE	Btu/h	13000	20000
	kW	3,81	5,57
DEBIT D'AIR	m³/h	620	680
DIMENSIONS (LxHxP)	mm	570x570x260	570x570x260
POIDS	kg	16	16
TUYAUTERIES DEPART	inch	1/4"	1/4"
TUYAUTERIES ASPIRAT.	inch	3/8"	1/2"
PRESSION SONORE (max-moy-min)	dB(A)	43-39-35	44-42-41

CANALISABLE		KMCN 12HI	CNKM 18HI
PUISSANCE RESTITUEE EN RAFRAICHISSEMENT	Btu/h	12000	18000
	kW	3,52	5,28
PUISSANCE RESTITUEE EN CHAUFFAGE	Btu/h	13000	20000
	kW	3,81	5,57
DEBIT D'AIR	m³/h	600	880
DIMENSIONS (LxHxP)	mm	700x450x200	880x674x210
POIDS	kg	27	36
TUYAUTERIE DEPART	inch	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
PRESSION DISPONIBLE	Pa	0-60	0-100
PRESSION SONORE (max-moy-min)	dB(A)	40-34-27	42-38-32

Données techniques MULTI (unités extérieures)



MODELE		KMX2 18HE	KMX3 21HE	KMX4 28HE	KMX4 36HE	KMX5 42HE
CLASSE ENERGETIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT		A++	A++	A++	A++	A++
CLASSE ENERGETIQUE EN CHAUFFAGE		A+	A+	A+	A+	A
INDICE D'EFFICIENCE ENERGETIQUE ANNUELLE	SEER	6,1	6,1	7,0	6,5	6,1
COEFFICIENT DE PRESTATION ANNUELLE	SCOP	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5
CHARGE THEORIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT Pdesignc	kW	5,3	6,1	8,2	10,5	12,4
CHARGE THEORIQUE EN CHAUFFAGE Pdesignh	kW	4,3	5,4	6,5	9,2	9,2
CONSOMMATION ANNUELLE EN RAFFRAICHISSEMENT	kWh/année	304	328	420	565	711
CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE	kWh/année	1537	1890	2275	3226	3680
SAISON DE RAFFRAICHISSEMENT / CHAUFFAGE		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
REFRIGERANT / GWP REFRIGERANT		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675

PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	Btu/h	18100 (21880-7240)	21510 (25000-8330)	28030 (33900-9800)	36190 (47050-12670)	42000 (47800-5700)
	kW	5,30 (6,41-2,12)	6,30 (7,32-2,44)	8,21 (9,93-2,87)	10,60 (13,78-3,71)	12,30 (14,00-1,66)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	1,63 (2,04-0,54)	1,94 (2,36-0,68)	2,54 (3,18-0,86)	3,28 (4,00-0,89)	3,80 (4,11-1,15)
	Btu/h	19000 (22800-7610)	22880 (27040-7890)	30390 (36400-10510)	37900 (45480-13280)	42000 (51000-5700)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	5,57 (6,68-2,23)	6,70 (7,92-2,31)	8,90 (10,65-3,08)	11,10 (13,32-3,89)	12,30 (14,94-1,66)
	kW	1,39 (1,74-0,47)	1,80 (2,22-0,64)	2,22 (2,75-0,75)	2,82 (3,67-0,76)	3,10 (3,87-0,84)
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBEE	kW	2,85	3,30	4,15	4,60	4,70
TENSION - FREQUENCE - PHASE	V-hz	230-50-1	230-50-1	230-50-1	230-50-1	230-50-1
LARGEUR	mm	800	845	946	946	946
HAUTEUR	mm	554	702	810	810	810
PROFONDEUR	mm	333	363	410	410	410
POIDS	kg	36	47	62	69	74
TUYAUTERIE DE DEPART	inch	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
TUYAUTERIE D'ASPIRATION	inch	3/8"	3/8"	3x3/8"+1x1/2"	3x3/8"+1x1/2"	4x3/8"+1x1/2"
CHARGE DE REFRIGERANT	kg	1,25	1,4	2,1	2,1	2,4
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGORIFIQUE avec charge de base	m	15	22,5	30	30	37,5
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGOR. avec charge supplémentaire	m	40	60	80	80	80
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGOR. pour chaque unité intérieure	m	25	30	35	35	35
CHARGE SUPPLEMENTAIRE	g/m	12	12	12	12	12
DENIVELE MAXIMUM ENTRE U.E. et U.I. / U.I. et U.I.	m	15 / 10	15 / 10	15 / 10	15 / 10	15 / 10
PRESSION SONORE (*)	dB(A)	56	57	60	63	62
TEMP. LIMITE DE FONCTIONNEMENT EN RAFFRAICHISSEMENT	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
TEMPERATURE LIMITE DE FONCTIONNEMENT EN CHAUFFAGE	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

(*) Valeur mesurée à la puissance maximale, à 1 mètre de distance.

Données informatives

Données techniques

Au sol/mural



Le climatiseur AU SOL/MURAL dénommé aussi "Console", représente une solution optimale pour des ambiances à climatiser en profitant de la partie basse des parois ou bien des niches présentes sous les fenêtres. Un unique modèle est proposé en version "pompe à chaleur inverser" :

■ KMPS 13H

Il est caractérisé par une double ventilation frontale qui garantit une meilleure diffusion dans l'ambiance en termes de rapidité à atteindre la température de confort désirée.

5 ANS
DE GARANTIE
AU SOL/MURAL

soumise aux prescriptions de la notice
d'utilisation et d'entretien



Au sol/plafonnier



installation au sol



installation au plafond

La série AU SOL/PLAFONNIER est composée de 6 modèles split, tous en version "pompe à chaleur Inverter"

- PS10 18H
- PS10 24H
- PS10 30H
- PS10 36H
- PS10 48H
- PS10 60H

Une attention particulière a été apportée au niveau du design de ce type de produit, avec des lignes arrondies et modernes qui ont été projetées pour une intégration dans des ambiances élégantes, en installation aussi bien au sol qu'au plafond. Ces appareils sont particulièrement adaptés pour des ambiances de moyennes/grandes dimensions, résidentielles ou commerciales. L'unité intérieure est dotée d'un système d'ailettes fixes qui permet l'orientation manuelle du flux d'air principal et d'un déflecteur motorisé oscillant qui permet un deuxième positionnement du flux d'air au moyen de la télécommande fournie. La platine électronique de commande et de contrôle, dotée d'un microprocesseur "Intronics", est pourvue en outre d'une fonction importante dénommée "**Watchdog**" qui, en cas de dysfonctionnement du microprocesseur dû à des variations de la tension d'alimentation, assure automatiquement la reprise d'un fonctionnement normal de l'appareil, évitant ainsi de soumettre le microprocesseur à des surtensions dangereuses pour lui-même.

5 ANS
DE GARANTIE
AU SOL/PLAFONNIER

soumise aux prescriptions de la notice
d'utilisation et d'entretien



Données techniques

AU SOL/PLAFONNIER/MURAL



Données informatives

MODELE		KMPS 13H	PS10 18H	PS10 24H	PS10 30H	PS10 36H	PS10 48H	PS10 60H
UNITE INTERIEURE		KMPS 12HI	PSKM 18HI	PS10 24HI	PS10 36HI	PS10 36HI	PS10 48HI	PS10 60HI
UNITE EXTERIEURE		KMUN 13HE	UE10 18HE	UE10 24HE	UE10 30HE	UE10 36HE	UE10 48HE	UE10 60HE
CLASSE ENERGETIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
CLASSE ENERGETIQUE EN CHAUFFAGE		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
INDICE D'EFFICIENCE ENERGETIQUE ANNUELLE	SEER	7,00	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
COEFFICIENT DE PRESTATION ANNUELLE	SCOP	4,10	4,00	4,00	3,80	4,00	4,00	4,00
CHARGE THEORIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT Pdesignc	kW	3,50	5,30	7,00	8,80	10,50	14,00	15,90
CHARGE THEORIQUE EN CHAUFFAGE Pdesignh	kW	2,70	4,10	5,40	7,30	8,40	11,50	11,90
CONSOMMATION ANNUELLE EN RAFFRAICHISSEMENT	kWh/année	175,00	304,00	402,00	440,00	564,00	803,00	916,00
CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE	kWh/année	922,00	1435,00	1890,00	2689,00	3675,00	4025,00	4165,00
SAISON DE RAFFRAICHISSEMENT / CHAUFFAGE		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
REFRIGERANT / GWP REFRIGERANT		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675

PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	Btu/h	12000 (14200-4800)	18000 (19400-8700)	24000 (27830-11180)	30000 (33500-7600)	36000 (41000-13800)	48000 (51560-16920)	54000 (61800-16900)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	3,52 (4,16-1,40)	5,28 (5,69-2,55)	7,03 (8,16-3,28)	8,79 (9,82-2,23)	10,55 (12,02-4,04)	14,07 (15,11-4,96)	15,80 (18,10-4,90)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN RAFFRAICHISSEMENT	kW	1,08	1,63	2,19	2,60	3,75	5,13	5,42
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	Btu/h	13000 (16300-2900)	20000 (21000-7500)	26000 (29750-9280)	32000 (38000-9200)	38000 (47600-9580)	55000 (61640-12990)	61900 (70000-18000)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	3,81 (4,78-0,85)	5,87 (6,15-2,20)	7,62 (8,72-2,72)	9,38 (11,14-2,69)	11,14 (13,95-2,81)	16,20 (18,07-3,81)	18,10 (20,05-5,20)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN CHAUFFAGE	kW	1,03	1,58	2,05	2,30	2,99	4,28	5,32
COP / EER		3,71 / 3,23	3,72 / 3,23	3,72 / 3,21	4,08 / 3,38	3,72 / 2,81	3,77 / 2,74	3,41 / 2,81
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBEE	kW	2,20	2,95	3,12	3,60	5,60	6,20	7,50
TENSION - FREQUENCE - PHASE	V-hz	230-50-1	230-50-1	230-50-1	230-50-1	400-50-3	400-50-3	400-50-3
DEBIT D'AIR	m³/h	512	880	1208	2160	2160	2330	2454
DIMENSIONS UNITE INTERIEURE (LxHxP)	mm	700x210x600	1068x675x235	1068x675x235	1650x675x235	1650x675x235	1650x675x235	1650x675x235
DIMENSIONS UNITE EXTERIEURE (LxHxP)	mm	700x275x550	800x554x333	845x702x362	946x810x410	946x810x410	952x1333x410	952x1333x415
POIDS UNITE INTERIEURE / EXTERIEURE	kg	15 / 26,5	28 / 33,7	26,8 / 56,8	39 / 56,9	39 / 81,5	41,2 / 106,7	41,4 / 111,3
TUYAUTERIE DE DEPART / D'ASPIRATION	inch	3/8" / 1/4"	1/2" / 1/4"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"
CHARGE DE REFRIGERANT	kg	0,80	1,15	1,50	2,00	2,40	2,80	2,95
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGOR. avec charge de base	m	5	5	5	5	5	5	5
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGOR. avec charge supplém.	m	25	30	50	50	65	65	65
CHARGE SUPPLEMENTAIRE	g/m	12	12	24	24	24	24	24
DENIVELE MAXIMUM	m	10	20	25	25	30	30	30
PRESSION SONORE U. INTERIEURE (max - moy - min) (*)	dB(A)	43-42-35	41,5-38-34	50-46-41	51-47-42	51-47-42	54-47-42	54-47-42
PRESSION SONORE U. EXTERIEURE (*)	dB(A)	56	55	62	58,5	58,5	66	66
TEMP. LIMITE DE FONCTIONNEMENT EN RAFFRAICHISSEMENT	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
TEMPERATURE LIMITE DE FONCT. EN CHAUFFAGE	°C	-15 / +30	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

(*) Valeurs mesurées à la puissance maximale, à 1 mètre de distance.

Données techniques

Climatiseurs Cassette



Elégamment efficaces

Les climatiseurs Unical de type CASSETTE sont disponibles en 5 modèles, tous en version "pompe à chaleur Inverter" :

- CS10 18H
- CS10 24H
- CS10 30H
- CS10 36H
- CS10 48H

Ces appareils, destinés à être installés encastrés ou en faux-plafond, sont particulièrement adaptés pour des ambiances de moyennes/grandes dimensions telles que : bars, restaurants, commerces, salles de réunion, etc.

L'unité intérieure est recouverte d'une enveloppe complètement isolée, avec un ventilateur centralisé qui répartit le flux d'air au travers de 4 bouches de soufflage positionnées périphériquement, elles-mêmes pourvues d'un déflecteur spécial motorisé qui distribue de façon homogène et uniforme le flux d'air dans l'ambiance.

Ces appareils sont spécialement adaptés dans le cas d'ambiances qui nécessitent une filtration en continu de l'air vicié, par exemple : restaurants, salles de réunion et zones spécifiquement réservées pour les fumeurs.



5 ANS
DE GARANTIE
CASSETTE

soumise aux prescriptions de la notice
d'utilisation et d'entretien

Données techniques CASSETTES



Données informatives

MODELE		CS10 18H	CS10 24H	CS10 30H	CS10 36H	CS10 48H
UNITE INTERIEURE		CS10 18HI	CS10 24HI	CS10 36HI	CS10 36HI	CS10 48HI
UNITE EXTERIEURE		CS10 18HE	CS10 24HE	CS10 30HE	CS10 36HE	CS10 48HE
CLASSE ENERGETIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT		A++	A++	A++	A++	A++
CLASSE ENERGETIQUE EN CHAUFFAGE		A+	A+	A+	A+	A+
INDICE D'EFFICIENCE ENERGETIQUE ANNUELLE	SEER	6,10	6,10	6,50	6,10	6,10
COEFFICIENT DE PRESTATION ANNUELLE	SCOP	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
CHARGE THEORIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT Pdesignnc	kW	5,30	7,00	8,90	10,50	14,00
CHARGE THEORIQUE EN CHAUFFAGE Pdesignnh	kW	4,20	5,40	7,20	8,40	11,20
CONSOMMATION ANNUELLE EN RAFFRAICHISSEMENT	kWh/année	304,00	402,00	479,00	564,00	805,00
CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE	kWh/année	1470,00	1890,00	2653,00	3675,00	3920,00
SAISON DE RAFFRAICHISSEMENT / CHAUFFAGE		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
REFRIGERANT / GWP REFRIGERANT		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675

Données techniques

PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	Btu/h	18000 (19400-8700)	24000 (27830-11180)	30000 (33500-7600)	36000 (41000-13800)	48000 (51560-16920)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	5,28 (5,69-2,55)	7,03 (8,16-3,28)	8,79 (9,82-2,23)	10,55 (12,02-4,04)	14,07 (15,11-4,96)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN RAFFRAICHISSEMENT	kW	1,63	2,19	2,60	3,75	5,13
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	Btu/h	20000 (21000-7500)	26000 (29750-9280)	32000 (38000-9200)	38000 (47600-9580)	55000 (61640-12990)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	5,87 (6,15-2,20)	7,62 (8,72-2,72)	9,38 (11,14-2,69)	11,14 (13,95-2,81)	16,20 (18,07-3,81)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN CHAUFFAGE	kW	1,58	2,05	2,30	2,99	4,28
COP / EER		3,72 / 3,23	3,72 / 3,21	4,08 / 3,38	3,72 / 2,81	3,77 / 2,74
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBEE	kW	2,95	3,12	3,60	5,60	6,20
TENSION - FREQUENCE - PHASE	V-hz	230-50-1	230-50-1	230-50-1	400-50-3	400-50-3
DEBIT D'AIR	m³/h	720	1378	1775	1775	1775
DIMENSIONS UNITE INTERIEURE (LxHxP)	mm	570x570x260	840x840x245	840x840x245	840x840x245	840x840x287
DIMENSIONS UNITE EXTERIEURE (LxHxP)	mm	800x554x333	845x702x362	946x810x410	946x810x410	952x1333x410
POIDS UNITE INTERIEURE / EXTERIEURE	kg	16,2 / 33,7	23 / 56,8	23 / 56,9	27,5 / 81,5	29 / 106,7
TUYAUTERIE DE DEPART / D'ASPIRATION	inch	1/2" / 1/4"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"
CHARGE DE REFRIGERANT	kg	1,15	1,50	2,00	2,40	2,80
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGO. avec charge de base	m	5	5	5	5	5
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGO. avec charge supplém.	m	30	50	50	65	65
CHARGE SUPPLEMENTAIRE	g/m	12	24	24	24	24
DENIVELE MAXIMUM	m	20	25	25	30	30
PRESSION SONORE U. INTERIEURE (max - moy - min) (*)	dB(A)	42,5-39-35,5	47-43-40	51-47-41	51-47-41	52-50-49
PRESSION SONORE U. EXTERIEURE (*)		55	62	58,5	58,5	66
TEMP. LIMITE FONCTIONNEMENT EN RAFFRAICHISSEMENT	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
TEMPERATURE LIMITE FONCTIONNEMENT EN CHAUFFAGE	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

(*) Valeurs mesurées à la puissance maximale, à 1 mètre de distance.

Climatiseurs canalisables



Le climat qui ne se voit pas

Les climatiseurs Unical de type CANALISABLE sont disponibles en 6 modèles, tous en version "pompe à chaleur Inverter" :

- CN10 18H
- CN10 24H
- CN10 30H
- CN10 36H
- CN10 48H
- CN10 60H

Ces appareils sont dotés de commandes filaires et destinés à être installés encastrés ou en faux-plafond.

L'unité intérieure est réalisée en tôles d'acier correctement isolées pour limiter les déperditions thermiques vers l'extérieur, la formation de condensats et dans le même temps, réduire le niveau sonore dans l'ambiance.

Les ventilateurs de l'unité intérieure, réglables sur 4 niveaux de vitesse, fournissent un débit d'air élevé.

Pour l'optimisation et la diversification des flux d'air à distribuer, des "plenums" de soufflage appropriés peuvent être employés.

L'unité intérieure est dotée de série d'une pompe de relevage des condensats pour faciliter l'évacuation de ceux-ci, tout en facilitant son installation en faux-plafond.



5 ANS
DE GARANTIE
CANALISABLE

soumise aux prescriptions de la notice d'utilisation et d'entretien



Commande filaire

PRESSION STATIQUE DISPONIBLE

Mod.	CN1018H	CN10 24H	CN10 30H	CN10 36H	CN10 48H	CN10 60H
Pascal	100	160	160	160	160	160

Données techniques CANALISABLES



Données informatives

MODELE		CN10 18H	CN10 24H	CN10 30H	CN10 36H	CN10 48H	CN10 60H
UNITE INTERIEURE		CNKM 18HI	CN10 24HI	CN10 36HI	CN10 36HI	CN10 48HI	CN10 60HI
UNITE EXTERIEURE		UE10 18HE	UE10 24HE	UE10 30HE	UE10 36HE	UE10 48HE	UE10 60HE
CLASSE ENERGETIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT		A++	A++	A++	A++	A++	A++
CLASSE ENERGETIQUE EN CHAUFFAGE		A+	A+	A+	A+	A+	A+
INDICE D'EFFICIENCE ENERGETIQUE ANNUELLE	SEER	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
COEFFICIENT DE PRESTATION ANNUELLE	SCOP	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
CHARGE THEORIQUE EN RAFFRAICHISSEMENT Pdesignnc	kW	5,30	7,00	8,80	10,50	14,00	16,00
CHARGE THEORIQUE EN CHAUFFAGE Pdesignnh	kW	4,30	5,40	8,00	8,40	12,10	12,50
CONSOMMATION ANNUELLE EN RAFFRAICHISSEMENT	kWh/année	304,00	402,00	505,00	564,00	808,00	878,00
CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE	kWh/année	1512,00	1911,00	2800,00	3675,00	4263,00	4375,00
SAISON DE RAFFRAICHISSEMENT / CHAUFFAGE		moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
REFRIGERANT / GWP REFRIGERANT		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675

Données techniques

PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	Btu/h	18000 (19400-8700)	24000 (27830-11180)	30000 (33500-7600)	36000 (41000-13800)	48000 (51560-16920)	54000 (61800-16900)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN RAFFRAICHISSEMENT (max - min)	kW	5,28 (5,69-2,55)	7,03 (8,16-3,28)	8,79 (9,82-2,23)	10,55 (12,02-4,04)	14,07 (15,11-4,96)	15,80 (18,10-4,90)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN RAFFRAICHISSEMENT	kW	1,63	2,19	2,60	3,75	5,13	5,42
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	Btu/h	20000 (21000-7500)	26000 (29750-9280)	32000 (38000-9200)	38000 (47600-9580)	55000 (61640-12990)	61900 (70000-18000)
PUISSANCE NOMINALE RESTITUEE EN CHAUFFAGE (max - min)	kW	5,87 (6,15-2,20)	7,62 (8,72-2,72)	9,38 (11,14-2,69)	11,14 (13,95-2,81)	16,20 (18,07-3,81)	18,10 (21,00-5,80)
PUISSANCE NOMINALE ABSORBEE EN CHAUFFAGE	kW	1,58	2,05	2,30	2,99	4,28	5,32
COP / EER		3,72 / 3,23	3,72 / 3,21	4,08 / 3,38	3,72 / 2,81	3,77 / 2,74	3,41 / 2,81
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBEE	kW	2,95	3,12	3,60	5,60	6,20	7,50
TENSION - FREQUENCE - PHASE	V-hz	230-50-1	230-50-1	230-50-1	400-50-3	400-50-3	400-50-3
DEBIT D'AIR	m³/h	880	1248	1400	1400	2400	2200
DIMENSIONS UNITE INTERIEURE (LxPxH)	mm	880x674x210	1100x774x249	1360x774x249	1360x774x249	1200x874x300	1200x874x300
DIMENSIONS UNITE EXTERIEURE (LxHxP)	mm	800x554x333	845x702x362	946x810x410	946x810x410	952x1333x415	952x1333x410
POIDS UNITE INTERIEURE / EXTERIEURE	kg	24,3 / 33,7	31,5 / 56,8	40,5 / 56,9	40,5 / 81,5	47,6 / 106,7	47,6 / 111,3
TUYAUTERIE DE DEPART / D'ASPIRATION	inch	1/2" / 1/4"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"
CHARGE DE REFRIGERANT	kg	1,15	1,50	2,00	2,40	2,80	2,95
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGORIFIQUE avec charge de base	m	5	5	5	5	5	5
LONGUEUR MAX. LIGNE FRIGOR. avec charge supplém.	m	30	50	50	65	65	65
CHARGE SUPPLEMENTAIRE	g/m	12	24	24	24	24	24
DENIVELE MAXIMUM	m	20	25	25	30	30	30
PRESSION SONORE U. INTERIEURE (max - moy - min) (*)	dB(A)	41,5-38-33	42-40-38	47-43-40	47-43-40	51-40-48	54-52-51
PRESSION SONORE U. EXTERIEURE (*)	dB(A)	55	62	58,5	58,5	66	66
TEMP. LIMITE FONCTIONNEMENT EN RAFFRAICHISSEMENT	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
TEMPERATURE LIMITE FONCTIONNEMENT EN CHAUFFAGE	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

(*) Valeurs mesurées à la puissance maximale, à 1 mètre de distance.

Accessoires

airSOFT L'AIR... AGREABLE



airSOFT est un diffuseur qui dévie et diffuse l'air conditionné, (évitant ainsi l'effet désagréable de "souffle glacé" sur l'utilisateur, pouvant être généré par le flux d'air retombant en sortie de l'unité intérieure) et qui bénéficie de la technologie innovante des microperforations.

Il est la solution idéale dans des lieux où l'on séjourne durant de longues périodes ou des espaces particulièrement réduits (chambres à coucher et autres ambiances du logement, ainsi que : bureaux, négoce, laboratoires, etc.).

airSOFT, au design exclusif "by ArtÛ Design Studio", se distingue par sa ligne élégante et arrondie qui s'adapte parfaitement aux diverses ambiances ou styles de décoration.

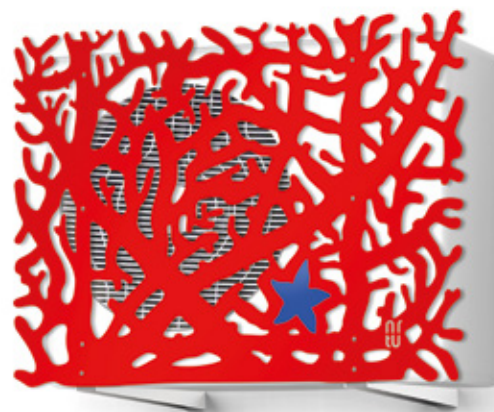
- Structure en métal et acier inoxydable
- Housse en tissu technique microperforé, retirable et lavable en machine à 40°C
- Utilisable aussi pour des unités intérieures pré-existantes
- Largeur = 85 cm - montage simplifié

mimo VOUS LE VOYEZ... SI VOUS NE LE VOYEZ PAS !



C'est une habillage exclusif (en option) qui permet d'embellir l'unité extérieure d'un climatiseur ou d'une pompe à chaleur, neuf ou ancien et cela, sans engendrer de problèmes d'accessibilité pour la réalisation des opérations d'entretien périodique ordinaires, tout en évitant la réalisation "artisanale" de caches encombrants en bois ou en métal.

- Panneau perforé multicouche en aluminium
Dimensions : 90x60 cm ou 105x84 cm
- Structure en acier zingué et verni
- Système de fixation murale par câble en inox (de série)
- Coloris disponibles : vert (butterfly et bird), rouge (coral), argent métallisé (heart) avec miniature en PMMA
- Montage facilité sur l'unité extérieure murale ou au sol
- Adaptable sur les unités extérieures des climatiseurs d'Unical, les PAC d'Unical mod. 70-90 et produits d'autres marques (ayant des dimensions toutefois compatibles)
- Prix obtenu : "GOOD DESIGN AWARD" en 2018
- Design exclusif "by ArtÛ Design Studio"



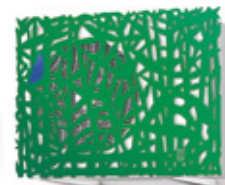
 mimo coral




 mimo bird



 mimo heart



 mimo butterfly

Légende des fonctions



Rafrâichissement



Déshumidification



Chauffage



Fonctionnement automatique :

le climatiseur sélectionne automatiquement le type de fonctionnement optimal nécessaire pour amener l'ambiance aux conditions climatiques désirées par l'utilisateur.



“Air swing” :

direction du flux d'air obtenue par l'oscillation automatique des déflecteurs.



“Fan auto” :

choix automatique de la vitesse de ventilation pour obtenir rapidement, puis maintenir constante la température ambiante désirée.



“Fan mode” :

sélection manuelle de la vitesse du ventilateur désirée.



Fonction ventilation seule :

permet de diffuser dans l'ambiance l'air filtré, mais non rafraîchi.



“Sleep” :

fonction nocturne avec réduction de la consommation électrique et diminution du niveau sonore.



“Timer” :

programmation horaire des phases de fonctionnement et d'arrêt.



Filtre épurateur d'air :

supprime les particules de poussière en suspension et prévient la propagation des bactéries et virus, assurant ainsi une distribution constante d'air sain et propre.



Autodiagnostic :

facilite les opérations d'entretien périodique et signale les éventuelles anomalies de fonctionnement.



Fonction “CHECK”:

facilite la recherche des éventuelles anomalies de fonctionnement et les opérations d'entretien périodique.



“Emergency Switch” :

permet le fonctionnement du climatiseur dans le cas où la télécommande est hors service.



“Wi-Fi” :

permet la commande à distance du climatiseur en mode Wi-Fi.



“Follow me” :

obtention automatique de la température de confort optimale à proximité de la télécommande.



Fonction “1 W” :

réduction de la consommation électrique à l'arrêt et élimination des courants parasites d'alimentation des moteurs.



“Self clean” :

déshumidification de la batterie interne pour éviter la formation éventuelle de moisissures.



Display Multifonction



“Start Assist” :

permet le démarrage du compresseur avec une tension d'alimentation inférieure à 230 V.



“Autorestart”:

permet le redémarrage automatique du climatiseur en cas de coupure de courant intempestive.



“Eco” :

permet de réduire la consommation électrique, sans pour autant pénaliser le confort optimal.



“Ultra Inner Groove”

structure innovante des tubes pourvus de stries particulières, réalisées pour augmenter la surface d'échange thermique et élever le niveau de performance de tout le système.



Fonction “Turbo” :

permet d'obtenir plus rapidement la température de confort souhaitée dans l'ambiance.



Compresseur de type “Scroll” :

c'est un compresseur à spirales concentriques, fiable et silencieux, étudié pour réduire les vibrations des masses en rotation.



Compresseur de type “Twin Rotary” :

c'est un compresseur à double rotor, fiable et silencieux, étudié pour réduire les vibrations des masses en rotation.



Contrôle de la condensation :

permet le fonctionnement en mode rafraîchissement pour des températures extérieures inférieures à 15°C.



Pompe de relevage des condensats :

permet l'évacuation contrôlée des condensats formés.



Effet “3D” :

mouvement automatique des déflecteurs horizontaux et verticaux, qui permet d'assurer une meilleure distribution du flux d'air et un confort optimal dans l'ambiance.

