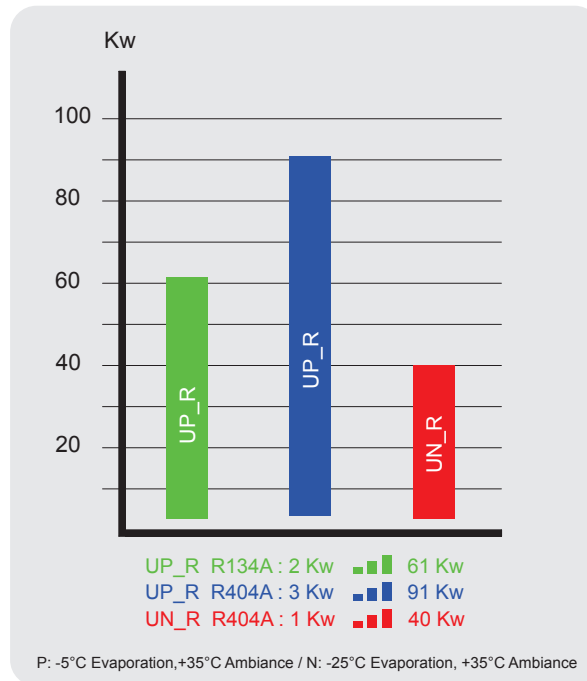


U\_R

GROUPES DE CONDENSATION



## Puissances



Nomenclature						
U	-	11D	100	.1	R	--
Série Groupes	P : Application positive N : Application négative avec option(OL; SA)	Taille du condenseur	Puissance du compresseur	.1 : Moteur 1 .2 : Moteur 2	R : Semi-hermétique simple étage RS : Double étage	Options

Options	
AL	Ailettes protégées
OL	Séparateur d'huile
SA	Bouteille tampon
SF	Filtre d'aspiration
RC	Résistance carter
LP	Pressostat basse pression
HP	Pressostat haute pression
LHP	Pressostat haute et basse pression
OP	Pressostat d'huile électronique
ML	Manomètres haute et basse pression
CI	Capotage extérieur
SB	Plots anti-vibratils
LQ	Ligne liquide
EL	Armoire électrique
EC	Moteurs EC
MD	Régulateur électronique à distance

## Compresseur



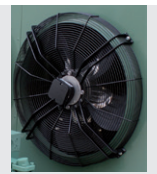
- Type semi-hermétique simple étage de la nouvelle génération Ecoline Bitzer, doté de performances énergétiques optimisées et compatible avec le R404A ainsi qu'avec le R134a.
- Equipé en standard d'une vanne d'aspiration, vanne de refoulement, voyant d'huile, éliminateur de vibration sur la ligne de refoulement, et résistance de carter en option.
- Module intégrale pour la protection interne sur tous les modèles avec possibilité de rajouter en option une sonde de protection de la température de refoulement.
- RS Compresseur double étage équipé de sous refroidisseur de liquide en standard.

## Condenseur



- Un échangeur innovant a été conçu pour optimiser le rendement thermique et minimiser la quantité du réfrigérant dans le condenseur.
- Les batteries sont conçues à partir d'ailettes en aluminium, à profil gaufré serties à des tubes cuivre.
- suivant les contraintes d'utilisation, on peut choisir le condenseur avec 1 à 4 ventilateurs, standard ou surdimensionné, pour des températures ambiantes allant jusqu'à +45°C.

## Ventilateurs



- Très performants, à faible consommation d'énergie, graissés à vie, avec protection thermique incorporée, et boîte de raccordement extérieure.
- Le rotor est de type extérieur avec hélice équilibrée statiquement et dynamiquement.
- 4 pôles en version standard, et version silence avec moteur EC à commutation électronique.

## Réservoir de liquide



- Equipé de vanne d'isolement sur le départ.
- Soupape de sécurité à partir de 10 dm<sup>3</sup>.
- Voyant de niveau de liquide à partir de 18 dm<sup>3</sup>.
- Option LQ : Filtre déshydrateur à cartouche solide et remplaçable à partir de la taille 21D, voyant de liquide avec indicateur d'humidité et vanne à boule d'isolement.

## Armoire électrique



- Armoire électrique avec ouverture à battants sur charnières et verrouillage par loquets 1/4 de tour et posée sur des plots anti-vibratils.
- Platine électrique totalement câblée avec tous les contrôles et les composants, et raccordée à tous les éléments du groupe.
- Sectionneur général sur le côté et voyant sous tension.
- Contacteurs, disjoncteurs et relais auxiliaires avec espace pour recevoir des départs du poste de froid.
- Régulateur électronique pouvant contrôler chaque fonction de sécurité et de régulation (affichage et transfert d'alarmes).



## Sécurité, contrôle et régulation



- Pressostat combiné haute et basse pression pour la sécurité.
- Pressostat haute pression pour la régulation du condenseur.
- Pressostat basse pression pour la régulation pump down.
- Détecteur électronique du débit d'huile à partir du modèle 4TES et pressostat différentiel d'huile électronique à partir du modèle 4HE
- Liaison de chaque élément en tube flexible 1/4".

U_R	Te = -5°C Ta = +35°C	Te = -5°C Ta = +35°C	Te = -25°C Ta = +35°C	Débit d'air m³/h	Niveau sonore <sup>a</sup> dbA	Type Compresseur -	Ventilateurs Nb x Ø	Volume Réservoir dm³	Connexions		Poids Kg
	Q / P R134A	Q / P R404A	Q / P R404A						In	Out	
	mm	mm	mm						mm	mm	
1,6S 10.2R	2,3 / 1	3 / 1,8	1,4 / 1,1	1370	35	2HES-1Y	1 x 300	3	10	16	85
1,6S 15R	2,6 / 1,2	3,4 / 2,1	1,6 / 1,3	1370	34	2GES-2Y	1 x 300	3	10	16	85
2,9S 20.1R	3,4 / 1,4	4,6 / 2,5	2,1 / 1,6	2562	39	2FES-3Y	1 x 350	4	10	16	100
3,9S 30.1R	5,1 / 1,9	7 / 3,5	3,2 / 2,2	3400	44	2DES-3Y	1 x 400	4	10	22	140
5,1S 30.1R	5,3 / 1,8	7,8 / 3,4	3,4 / 2,2	4672	44	2DES-3Y	1 x 450	7	12	22	160
5,1S 40.1R	6,3 / 2,3	8,9 / 4,3	4,1 / 2,7	4672	44	2CES-4Y	1 x 450	7	12	22	160
3,6D 30.1R	5 / 1,9	7 / 3,5	3,2 / 2,2	2859	42	2DES-3Y	2 x 300	4	10	22	150
6,1D 40.1R	6,5 / 2,3	9,4 / 4,2	4,2 / 2,7	5301	42	2CES-4Y	2 x 350	7	12	22	185
6,1D 30.2R	5,3 / 4,8	9,9 / 4,7	4,4 / 3	5301	42	4FES-3Y	2 x 350	7	12	22	196
6,1D 50.1R	6,7 / 2,4	9,9 / 4,5	4,4 / 3	5301	42	4FES-5Y	2 x 350	7	12	22	200
7,8D 50.1R	6,9 / 2,3	10,7 / 4,4	4,6 / 3	6800	44	4FES-5Y	2 x 400	9	16	22	222
7,8D 40.2R	8,7 / 3,1	12,7 / 6	5,6 / 3,8	6800	44	4EES-4Y	2 x 400	9	16	28	220
7,8D 60.1R	8,7 / 3,1	12,5 / 5,8	5,5 / 3,7	6800	44	4EES-6Y	2 x 400	9	16	28	222
7,8D 75.1R	10 / 3,6	14,5 / 7	6,6 / 4,5	6800	45	4DES-7Y	2 x 400	9	16	28	225
9,6D 60.1R	9 / 3	13,4 / 5,6	5,6 / 3,7	9062	44	4EES-6Y	2 x 450	9	16	28	245
9,6D 50.2R	10,4 / 3,5	15,5 / 7	6,7 / 4,5	9062	46	4DES-5Y	2 x 450	9	16	28	245
9,6D 75.1R	10,4 / 3,5	15,5 / 6,8	6,7 / 4,5	9062	45	4DES-7Y	2 x 450	9	16	28	248
9,6D 60.2R	12,4 / 4,4	17,6 / 8,6	7,8 / 5,3	9062	46	4CES-6Y	2 x 450	9	16	28	250
9,6D 100.1R	12,4 / 4,4	17,6 / 8,6	7,8 / 5,3	9062	46	4CES-9Y	2 x 450	9	16	28	250
11D 75.1R	10,5 / 3,5	15,9 / 6,8	6,9 / 4,4	9578	45	4DES-7Y	2 x 450	12	16	28	270
11D 60.2R	12,6 / 4,4	18,5 / 8,5	8 / 5,3	9578	46	4CES-6Y	2 x 450	12	16	28	272
11D 100.1R	12,6 / 4,4	18,5 / 8,5	8 / 5,3	9578	46	4CES-9Y	2 x 450	12	16	28	272
11D 90.2R	15,6 / 5,5	21,5 / 10,9	9,6 / 6,3	9578	47	4TES-9Y	2 x 450	12	16	35	315
13D 100.1R	12,8 / 4,4	19,3 / 8,3	8,2 / 5,3	11845	46	4CES-9Y	2 x 450	12	16	28	280
13D 90.2R	16,1 / 5,4	22,6 / 10,7	9,9 / 6,3	11845	47	4TES-9Y	2 x 450	12	16	35	323
13D 120.1R	15,8 / 5,4	22,6 / 10,5	9,9 / 6,2	11845	46	4TES-12Y	2 x 450	12	16	35	330
13D 120.2R	17,6 / 6,1	25,1 / 11,9	10,7 / 6,9	11845	48	4PES-12Y	2 x 450	12	16	35	328
16D 90.2R	16,4 / 5,3	24,3 / 10,4	10,2 / 6,2	15149	52	4TES-9Y	2 x 500	16	19	35	372
16D 120.1R	16 / 5,3	24,2 / 10,1	10,1 / 6,1	15149	52	4TES-12Y	2 x 500	16	19	35	380
16D 120.2R	18,3 / 6	26,4 / 11,7	11,3 / 6,8	15149	52	4PES-12Y	2 x 500	16	19	35	377
16D 150.1R	17,9 / 6,1	26,9 / 11,5	11,2 / 6,8	15149	52	4PES-15Y	2 x 500	16	19	42	380
16D 140.2R	21,3 / 7,2	30 / 14,4	13,1 / 8,5	15149	53	4NES-14Y	2 x 500	16	19	35	380
21D 120.1R	16,6 / 5,3	25,3 / 9,9	10,4 / 6,1	20361	50	4TES-12Y	2 x 560	21	22	35	437
21D 120.2R	19 / 5,9	28,3 / 11,4	11,6 / 6,8	20361	51	4PES-12Y	2 x 560	21	22	35	427
21D 150.1R	18,5 / 6	28,2 / 11,3	11,5 / 6,8	20361	50	4PES-15Y	2 x 560	21	22	42	430
21D 140.2R	22,1 / 7,1	32,3 / 14	13,8 / 8,5	20361	52	4NES-14Y	2 x 560	21	22	35	428
21D 200.1R	21,9 / 7,2	32,3 / 13,7	13,8 / 8,3	20361	51	4NES-20Y	2 x 560	21	22	42	437
21D 180.2R	28,7 / 10	39,6 / 19,7	18,6 / 11,9	20361	52	4HE-18Y	2 x 560	21	22	42	470
24D 150.1R	18,9 / 5,9	28,9 / 11,2	11,8 / 6,7	22380	50	4PES-15Y	2 x 560	21	22	42	450
24D 140.2R	22,5 / 7,1	33,8 / 13,8	14,2 / 8,5	22380	52	4NES-14Y	2 x 560	21	22	35	448
24D 200.1R	22,2 / 7,2	33,8 / 13,5	14,2 / 8,3	22380	51	4NES-20Y	2 x 560	21	22	42	457
24D 180.2R	29,6 / 9,8	41,5 / 19,3	19 / 11,8	22380	52	4HE-18Y	2 x 560	21	22	42	490

**Puissances :**

Q : Puissance frigorifique.

P : Puissance absorbée.

Te : Température d'évaporation.

Ta : Température ambiante.

Sous refroidissement : 3K.

Surchauffe à l'aspiration : 10K.

a : Lp(A); Le niveau de pression sonore est indiqué à 10m conformément à la norme EN13487.

**U\_R**
**DONNEES TECHNIQUES**

U_R	Te = -5°C	Te = -5°C	Te = -25°C	Débit d'air	Niveau sonore <sup>a</sup>	Type Compresseur	Ventilateurs	Volume Réservoir	Connexions		Poids
	Ta = +35°C	Ta = +35°C	Ta = +35°C						In	Out	
	Q / P R134A	Q / P R404A	Q / P R404A						m³/h	mm	
25D 200.1R	22,2 / 7,2	33,8 / 13,5	14,2 / 8,3	24124	52	4NES-20Y	2 x 630	30	28	42	532
25D 180.2R	29,6 / 9,8	42,5 / 19,1	19 / 11,8	24124	53	4HE-18Y	2 x 630	30	28	42	565
25D 250.1R	29,1 / 9,7	41,8 / 18,3	18,5 / 11,4	24124	52	4HE-25Y	2 x 630	30	28	54	585
28D 200.1R	22,6 / 7,1	34,6 / 13,3	14,2 / 8,3	21255	50	4NES-20Y	4 x 450	30	28	42	507
28D 180.2R	30 / 9,7	43,5 / 19	19 / 11,8	21255	51	4HE-18Y	4 x 450	30	28	42	540
28D 250.1R	29,6 / 9,6	42,7 / 18,1	18,9 / 11,4	21255	49	4HE-25Y	4 x 450	30	28	54	560
28D 230.2R	33,3 / 11,2	48 / 23,1	21,8 / 14,1	21255	52	4GE-23Y	4 x 450	30	28	54	550
29D 200.1R	22,6 / 7,1	34,6 / 13,3	14,2 / 8,3	23099	52	4NES-20Y	2 x 630	30	28	42	547
29D 180.2R	30 / 9,7	43,5 / 19	19,5 / 11,8	23099	53	4HE-18Y	2 x 630	30	28	42	580
29D 250.1R	29,6 / 9,6	43,7 / 17,9	18,9 / 11,4	23099	52	4HE-25Y	2 x 630	30	28	54	600
29D 230.2R	33,3 / 11,2	49,1 / 22,9	22,4 / 14	23099	54	4GE-23Y	2 x 630	30	28	54	590
32D 200.1R	22,9 / 7	35,3 / 13,2	14,6 / 8,3	24185	52	4NES-20Y	2 x 630	30	28	42	595
32D 180.2R	30,5 / 9,6	45,4 / 18,6	19,5 / 11,8	24185	53	4HE-18Y	2 x 630	30	28	42	627
32D 250.1R	30,1 / 9,5	44,7 / 17,8	19,4 / 11,3	24185	52	4HE-25Y	2 x 630	30	28	54	647
32D 230.2R	33,8 / 11,1	50,2 / 22,7	22,4 / 14	24185	54	4GE-23Y	2 x 630	30	28	54	636
32D 300.1R	34,5 / 11,2	49 / 20,9	21,9 / 13,2	24185	53	4GE-30Y	2 x 630	30	28	54	650
35D 180.2R	30,5 / 9,6	45,4 / 18,6	20 / 11,7	27074	55	4HE-18Y	4 x 500	30	28	42	635
35D 250.1R	30,1 / 9,5	44,7 / 17,8	19,4 / 11,3	27074	55	4HE-25Y	4 x 500	30	28	54	655
35D 230.2R	33,8 / 11,1	51,3 / 22,4	22,9 / 14	27074	55	4GE-23Y	4 x 500	30	28	54	645
35D 300.1R	34,5 / 11,2	50,1 / 20,7	21,9 / 13,2	27074	55	4GE-30Y	4 x 500	30	28	54	660
35D 280.2R	40,9 / 14	57,9 / 26,9	26,7 / 16,9	27074	56	4FE-28Y	4 x 500	30	28	54	660
35D 350.1R	40 / 13,6	57,4 / 26,3	26,3 / 16,5	27074	55	4FE-35Y	4 x 500	30	28	54	660
35D 340.2R	48,4 / 17,4	67,7 / 35,2	32,1 / 21,6	27074	57	6GE-34Y	4 x 500	30	28	54	680
41D 250.1R	30,5 / 9,4	46,6 / 17,4	19,4 / 11,3	26543	51	4HE-25Y	2 x 630	40	28	54	717
41D 230.2R	34,9 / 10,9	53,5 / 22	23,5 / 13,9	26543	53	4GE-23Y	2 x 630	40	28	54	706
41D 300.1R	35,6 / 11	52,3 / 20,3	22,5 / 13,1	26543	52	4GE-30Y	2 x 630	40	28	54	720
41D 280.2R	41,5 / 13,9	60,5 / 26,4	27,4 / 16,8	26543	54	4FE-28Y	2 x 630	40	28	54	720
41D 350.1R	40,6 / 13,5	60 / 25,8	27 / 16,4	26543	52	4FE-35Y	2 x 630	40	28	54	720
41D 340.2R	49,9 / 17,1	70,9 / 34,5	32,9 / 21,5	26543	55	6GE-34Y	2 x 630	40	28	54	740
41D 400.1R	49,8 / 17,1	69,6 / 31,4	31,4 / 20,1	26543	55	6GE-40Y	2 x 630	40	28	54	750
46D 300.1R	35,6 / 11	52,3 / 20,3	23 / 13	38802	53	4GE-30Y	4 x 560	40	28	54	740
46D 350.1R	41,2 / 13,4	61,3 / 25,6	27,6 / 16,3	38802	53	4FE-35Y	4 x 560	40	28	54	740
46D 340.2R	50,7 / 16,9	74,2 / 33,8	33,7 / 21,4	38802	56	6GE-34Y	4 x 560	40	28	54	760
46D 400.1R	50,5 / 16,9	71,3 / 31,1	32,2 / 20	38802	56	6GE-40Y	4 x 560	40	28	54	770
46D 440.1R	59,4 / 21	82,9 / 41,1	39,2 / 25,9	38802	56	6FE-44Y	4 x 560	40	28	54	770
52D 340.2R	50,7 / 16,9	75,8 / 33,4	34,5 / 21,2	34054	56	6GE-34Y	4 x 560	50	28	54	848
52D 400.1R	51,3 / 16,8	72,9 / 30,9	32,2 / 20	34054	57	6GE-40Y	4 x 560	50	28	54	858
52D 440.1R	60,3 / 20,8	86,9 / 40,4	40,1 / 25,8	34054	56	6FE-44Y	4 x 560	50	28	54	858
52D 500.1R	58,9 / 20,5	84,9 / 38,8	38,5 / 24,6	34054	57	6FE-50Y	4 x 560	50	28	54	860
64D 400.1R	52 / 16,6	76,1 / 30,3	33 / 19,9	43593	57	6GE-40Y	4 x 630	50	28	54	948
64D 440.1R	62,1 / 20,3	90,8 / 39,6	41,1 / 25,7	43593	56	6FE-44Y	4 x 630	50	28	54	948
64D 500.1R	60,8 / 20,1	90,8 / 37,9	39,5 / 24,5	43593	57	6FE-50Y	4 x 630	50	28	54	950

**Puissances :**

Q : Puissance frigorifique.

P : Puissance absorbée.

Te : Température d'évaporation.

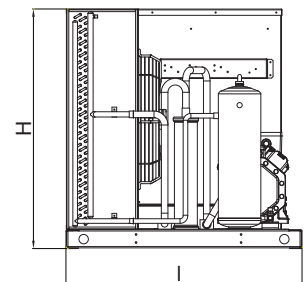
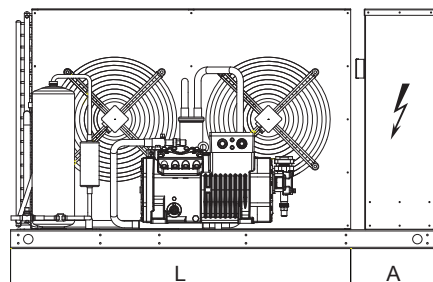
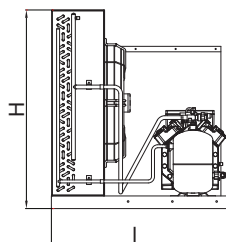
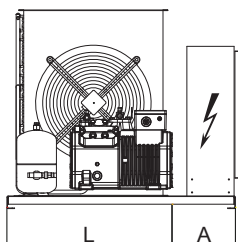
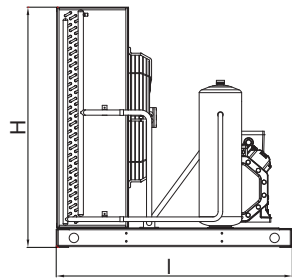
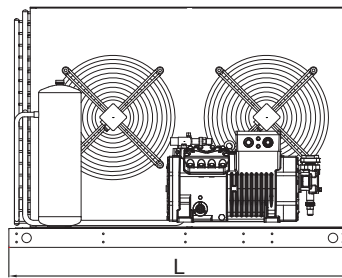
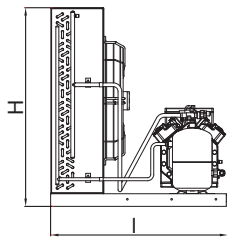
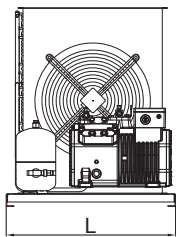
Ta : Température ambiante.

Sous refroidissement : Avec économiseur.

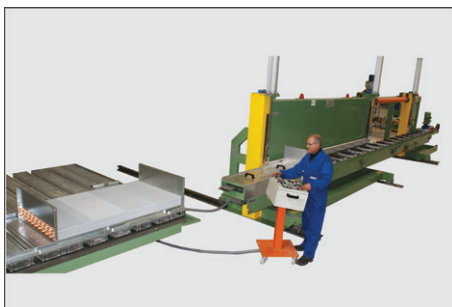
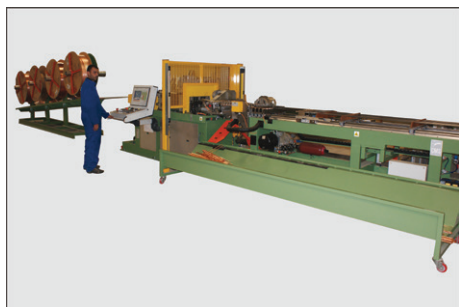
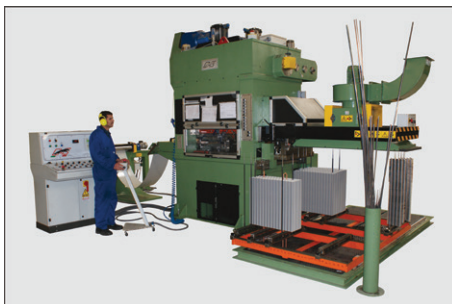
Surchauffe à l'aspiration : 10K.

a : Lp(A); Le niveau de pression sonore est indiqué à 10m conformément à la norme EN13487.

U_R	Condenseurs		Ventilateurs					Dimensions			
	Surface d'échange	Volume circuit	NbxØ	Alimentation	Intensité	Puissance absorbée	Vitesse de rotation	L	H	P	A
	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>		V-Ph-Hz	A	W	r.p.m	mm	mm	mm	mm
1,6S __ R	9,5	0,8	1x300	400-3-50	0,32	72	1320	550	490	600	-
2,9S __ R	13,3	1,2	1x350	400-3-50	0,55	130	1400	570	590	620	-
3,9S __ R	17,7	1,6	1x400	400-3-50	0,73	160	1430	730	590	700	350
5,1S __ R	21,3	1,9	1x450	400-3-50	1,55	350	1300	730	690	700	350
3,6D __ R	21,3	1,9	2x300	400-3-50	2 x 0,32	2 x 72	1320	1000	490	600	-
6,1D __ R	29,6	2,7	2x350	400-3-50	2 x 0,55	2 x 130	1400	1125	515	660	350
7,8D __ R	35,5	3,2	2x400	400-3-50	2 x 0,73	2 x 160	1430	1125	615	750	350
9,6D __ R	39	3,5	2x450	400-3-50	2 x 1,55	2 x 350	1300	1225	715	800	350
11D __ R	46,1	4,1	2x450	400-3-50	2 x 1,55	2 x 350	1300	1225	715	800	350
13D __ R	53,8	4,8	2x450	400-3-50	2 x 1	2 x 480	1360	1425	815	900	350
16D __ R	66,2	5,9	2x500	400-3-50	2 x 1,4	2 x 710	1340	1530	815	950	450
21D __ R	79,8	7,2	2x560	400-3-50	2 x 2,3	2 x 1100	1350	1630	815	1000	450
24D __ R	113,5	10,2	2x560	400-3-50	2 x 2,3	2 x 1100	1350	1630	815	1000	450
25D __ R	94,6	8,5	2x630	400-3-50	2 x 2,35	2 x 1250	1330	1820	1120	1150	450
28D __ R	123	11	4x450	400-3-50	4 x 1	4 x 480	1360	1430	1315	1000	450
29D __ R	125,9	11	2x630	400-3-50	2 x 2,35	2 x 1250	1330	1820	1120	1150	450
32D __ R	151,4	13,6	2x630	400-3-50	2 x 2,35	2 x 1250	1330	1820	1320	1250	450
35D __ R	149	13,4	4x500	400-3-50	4 x 1,4	4 x 710	1340	1535	1365	1050	450
41D __ R	227	20,4	2x630	400-3-50	2 x 4,1	2 x 2200	1310	1820	1320	1250	450
46D __ R	189,2	17	4x560	400-3-50	4 x 2,3	4 x 1100	1350	1750	1615	1150	450
52D __ R	266	23,9	4x560	400-3-50	4 x 2,3	4 x 1100	1350	1750	1615	1150	450
64D __ R	302,7	27,1	4x630	400-3-50	4 x 4,1	4 x 2200	1310	1820	1720	1250	450



# INNOVATIVE SOLUTIONS FOR REFRIGERATION SOLUTIONS INNOVANTES POUR LA RÉFRIGÉRATION



LOCAL DISTRIBUTOR / DISTRIBUTEUR LOCAL :