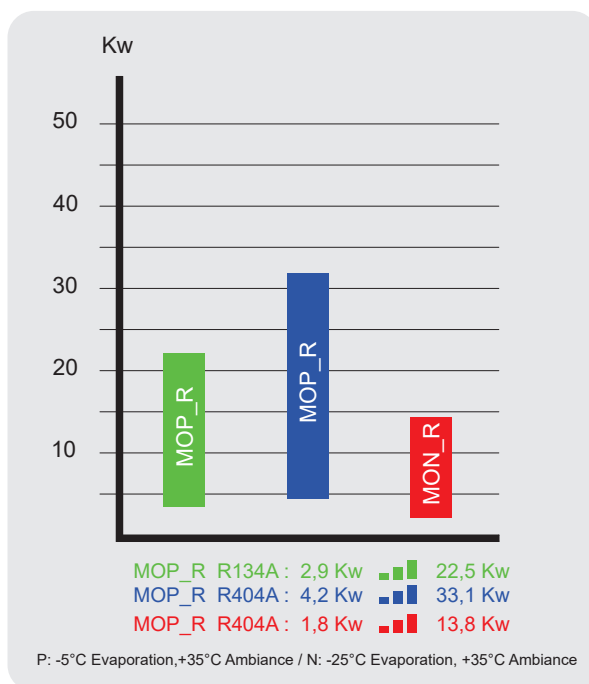


MO\_R

GROUPES DE CONDENSATION



## NOMENCLATURE

MO	-	4	30	.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	Semi-hermétique simple étage	Options

## OPTIONS

AL	Ailettes protégées
CSL	Condenseur silencieux
ISP	Isolation phonique compartiment compresseur
OL	Séparateur d'huile
SA	Bouteille tampon
LR	Réservoir surdimensionné
AC	Ventilateurs refroidissement additionnel
SB	Plots anti-vibratiles
RL	Autres teintes de RAL
C2	Version twin
EC	Moteurs EC

## Compresseur

- Type semi-hermétique simple étage de la nouvelle génération Ecoline Bitzer disposant de performances énergétiques optimisées et compatibles au R404A ainsi qu'au R134a.
- Equipé en standard, d'une vanne d'aspiration, de refoulement, d'un voyant d'huile, d'une résistance de carter en option et d'un éliminateur de vibration sur la ligne de refoulement.
- 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.
- Compresseur double étage équipé de sous refroidisseur de liquide en standard pour l'option RS.



## Armoire électrique

- Armoire électrique avec ouverture à battants sur charnières et verrouillage par loquets ¼ de tour et posée sur des plots anti-vibratiles.
- Platine électrique totalement câblée avec tous les contrôles et les composants, et raccordée à tous les éléments du groupe.
- Sectionneur général.
- Contacteurs, disjoncteurs et relais auxiliaires.
- Régulateur électronique pouvant contrôler chaque fonction de sécurité et de régulation (affichage et transfert d'alarmes).



## 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 des ailettes en aluminium, à profil gaufré serties à des tubes cuivre.
- Selon les contraintes d'utilisation, on peut choisir le condenseur standard ou le surdimensionné avec 1 à 2 ventilateurs selon les modèles pour des températures ambiantes jusqu'à +45°C.



## 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.
- Pressostat différentiel d'huile électronique (Modèle 4TES-4PES-4NES)
- Liaison de chaque élément en tube flexible ¼".



## 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 hélices équilibrées statiquement et dynamiquement.
- 4 pôles en version standard, et version silence avec moteur EC à commutation électronique.
- Données ventilateurs standard à la puissance maximale:  
Ø450mm / 230V-1-50Hz / 1300r.p.m / 350W / 1,5A.  
Ø450mm / 400V-3-50Hz-Δ / 1400r.p.m / 560W / 1,1A.  
Ø500mm / 400V-3-50Hz-Δ / 1340r.p.m / 770W / 1,5A.  
Ø630mm / 400V-3-50Hz-Δ / 1330r.p.m / 1250W / 2,5A.



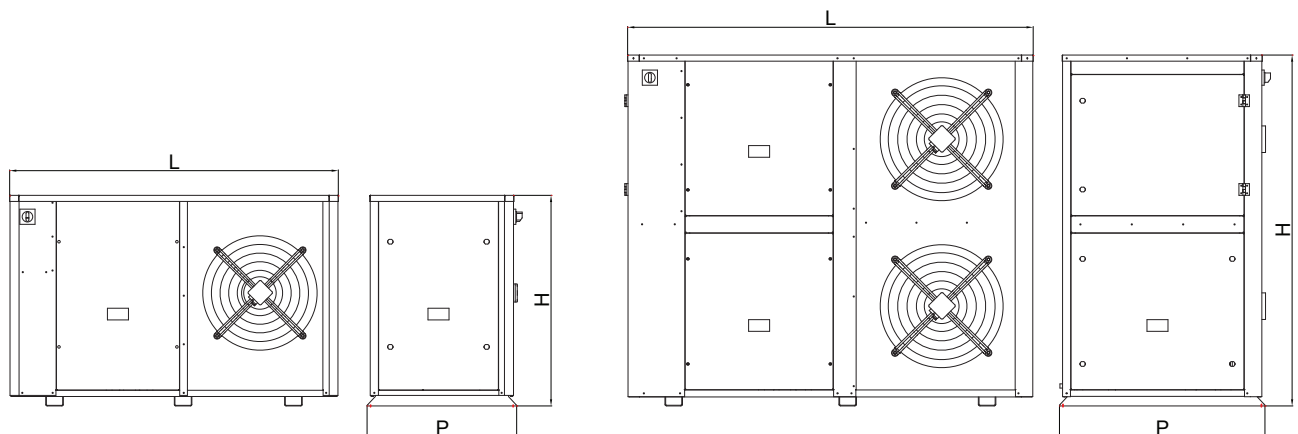
## Réservoir de liquide

- 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>.
- Filtre déshydrateur voyant de liquide avec indicateur d'humidité et vanne à boule d'isolement.



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES SIMPLE ETAGE

MO_ - -	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 a dbA	Type Compresseur -	Ventilateurs Nb x Ø	Volume Reservoir dm³	Connexions		Dimensions mm			Poids
	Q / P R134A	Q / P R404A	Q / P R404A						LQ	ASP	L	H	P	Kg
4H 15.1R	2,9 / 1,1	4,3 / 1,9	1,8 / 1,3	5596	43	2GES-2Y	1 x 450	4	10	16	1400	875	580	125
4H 20.1R	3,5 / 1,4	5 / 2,5	2,2 / 1,6	5596	44	2FES-3Y	1 x 450	4	10	16	1400	875	580	135
4H 30.1R	5 / 1,9	6,8 / 3,4	3,1 / 2,1	5596	44	2DES-3Y	1 x 450	4	10	22	1400	875	580	160
6H 30.1R	5,3 / 1,8	7,9 / 3,2	3,4 / 2,1	5434	44	2DES-3Y	1 x 450	7	12	22	1400	875	580	175
6H 40.1R	6,5 / 2,3	9,4 / 4,2	4,2 / 2,7	5434	44	2CES-4Y	1 x 450	7	12	22	1400	875	580	175
6H 30.2R	6,7 / 2,4	9,9 / 4,7	4,4 / 3	5434	44	4FES-3Y	1 x 450	7	12	22	1400	875	580	190
6H 40.2R	8,5 / 3,1	11,8 / 6,2	5,4 / 3,8	5434	44	4EES-4Y	1 x 450	7	12	28	1400	875	580	190
6H 50.1R	6,7 / 2,4	9,9 / 4,5	4,4 / 3	5434	44	4FES-5Y	1 x 450	7	12	22	1400	875	580	195
11H 50.1R	7,2 / 2,3	11,4 / 4,3	4,8 / 2,9	10677	46	4FES-5Y	2 x 450	10	16	22	1400	1270	580	235
11H 40.2R	9,2 / 3	13,9 / 5,8	5,9 / 3,7	10677	47	4EES-4Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	250
11H 50.2R	10,5 / 3,5	15,4 / 6,7	6,7 / 4,3	10677	47	4DES-5Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	250
11H 60.1R	9 / 3	13,7 / 5,5	5,8 / 3,6	10677	47	4EES-6Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	250
11H 75.1R	10,5 / 3,5	15,4 / 6,6	6,7 / 4,3	10677	47	4DES-7Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	255
11H 60.2R	12,6 / 4,4	18,5 / 8,5	8 / 5,3	10677	48	4CES-6Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	260
11H 100.1R	12,6 / 4,4	18,5 / 8,5	8 / 5,3	10677	47	4CES-9Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	260
11H 90.1R	13,6 / 4,9	19,8 / 9,5	8,6 / 5,9	10677	47	4BES-9Y	2 x 450	10	16	28	1400	1270	580	260
12H 100.1R	12,8 / 4,4	18,9 / 8,4	8,2 / 5,3	12837	46	4CES-9Y	2 x 450	10	19	28	1505	1305	655	280
12H 90.1R	13,9 / 4,9	20,7 / 9,3	8,8 / 5,9	12837	46	4BES-9Y	2 x 450	10	19	28	1505	1305	655	315
12H 90.2R	15,9 / 5,4	22,6 / 10,7	9,9 / 6,3	12837	47	4TES-9Y	2 x 450	10	19	35	1505	1305	880	355
12H 120.1R	15,5 / 5,4	22,6 / 10,4	9,9 / 6,2	12837	46	4TES-12Y	2 x 450	10	19	35	1505	1305	880	360
12H 120.2R	17,6 / 6,1	24,4 / 12	10,7 / 6,9	12837	48	4PES-12Y	2 x 450	10	19	35	1505	1305	880	360
16H 120.1R	16 / 5,3	23,7 / 10,2	10,1 / 6,1	16502	52	4TES-12Y	2 x 500	15	22	35	1740	1505	880	420
16H 120.2R	18,3 / 6	24,6 / 11,7	11,3 / 6,8	16502	53	4PES-12Y	2 x 500	15	22	35	1740	1505	880	420
16H 150.1R	17,9 / 6,1	26,3 / 11,6	11,2 / 6,8	16502	53	4PES-15Y	2 x 500	15	22	42	1740	1505	880	420
16H 140.2R	21,3 / 7,2	30 / 14,4	13,1 / 8,5	16502	53	4NES-14Y	2 x 500	15	22	35	1740	1505	880	420
22H 150.1R	18,9 / 5,9	28,2 / 11,3	11,5 / 6,8	25455	52	4PES-15Y	2 x 630	20	22	42	1840	1705	880	455
22H 140.2R	22,1 / 7,1	33 / 13,9	13,8 / 8,5	25455	53	4NES-14Y	2 x 630	20	22	35	1840	1705	880	455
22H 200.1R	21,9 / 7,2	33,1 / 13,6	13,8 / 8,3	25455	52	4NES-20Y	2 x 630	20	22	42	1840	1705	880	465
28H 200.1R	22,6 / 7,1	34,6 / 13,3	14,6 / 8,3	24522	52	4NES-20Y	2 x 630	25	22	42	1840	1705	880	480



#### Puissances :

Q : Puissance frigorifique ( KW ).

P : Puissance absorbée ( KW ).

Te : Température d'évaporation.

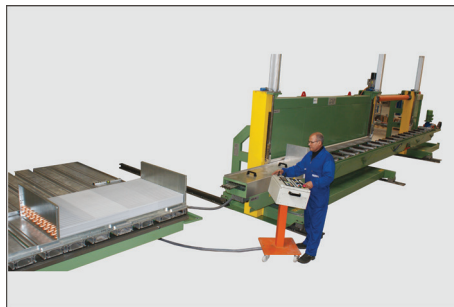
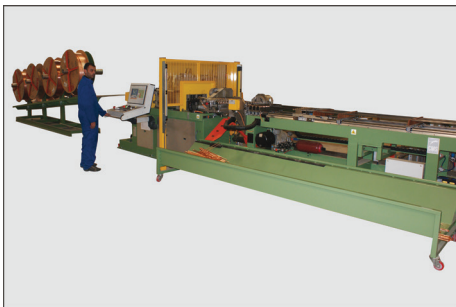
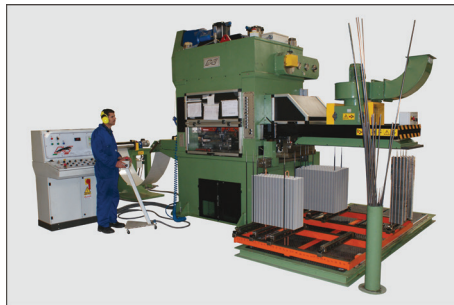
Ta : Température ambiante.

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.

# INNOVATIVE SOLUTIONS FOR REFRIGERATION SOLUTIONS INNOVANTES POUR LA RÉFRIGÉRATION



LOCAL DISTRIBUTOR / DISTRIBUTEUR LOCAL :

MASTERKIT REFRIGERATION  
Email : [info@masterkitrefrigeration.com](mailto:info@masterkitrefrigeration.com)  
SiteWeb : [www.masterkitrefrigeration.com](http://www.masterkitrefrigeration.com)

DEP.005180424