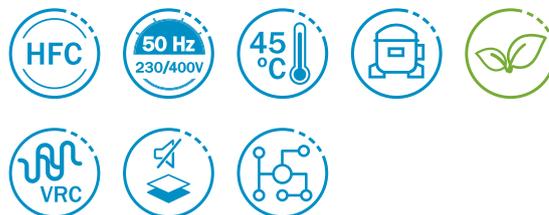


intarbox



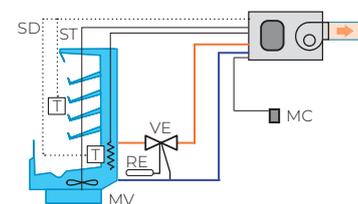
Unités de condensation compactes à moyenne et basse température, construction horizontale avec compresseur hermétique à piston, et moto-ventilateur axial ou centrifuge à faible vitesse.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Compresseur hermétique à piston, sur amortisseurs, avec silencieux de refoulement et Klixon interne.	<input checked="" type="checkbox"/>
Batterie de condensation à haute efficacité en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium.	<input checked="" type="checkbox"/>
Moto-ventilateur centrifuge avec pression disponible suffisant pour gagner l'air chaud de condensation (version centrifuge).	<input checked="" type="checkbox"/>
Circuit frigorifique équipé de pressostats haute et basse pression, filtre céramique, récipient et voyant liquide.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle digital de pression de condensation avec panneau électrique en option et contrôle tout/rien de la condensation dans les condenseurs sans panneau électrique.	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur (compris à partir de MDH série 4).	<input checked="" type="checkbox"/>
Tableau de puissance et manœuvre avec protection du compresseur et du ventilateur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Injection de liquide dans les modèles à basse température au R-449A.	<input checked="" type="checkbox"/>
Changement à alimentation 400V 3N 50Hz.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Contrôle proportionnel de pression de condensation par variateur de vitesse du ventilateur (série 3 axiale, et série 0 à 3 centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 317 €
Séparateur d'huile (déjà compris dans version -V).	<input type="checkbox"/> + 745 €
Résistance de carter.	<input type="checkbox"/> + 77 €
Vanne solénoïde intégrée avec corps et bobine (sauf version -V).	<input type="checkbox"/> + 183 €
Revêtement anticorrosion de la batterie.	<input type="checkbox"/> + 8 %
Amortisseur de décharge anti-retour (version centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 69 €
Adaptation au conduit circulaire.	<input type="checkbox"/> + 127 €
Refoulement vertical (version centrifuge).	<input type="checkbox"/> + 0 €
Tableau électrique et unité de commande électronique pour la commande de l'unité de condensation et de l'évaporateur.	<input type="checkbox"/> + 550 €
Contrôle multifonction plus grand.	<input type="checkbox"/> + 192 €
Version multiservice avec système de variation de capacité VRC (comprend séparateur d'huile). Modèles de table avec ^(V) .	<input type="checkbox"/> + 1 274 €

Standard En option

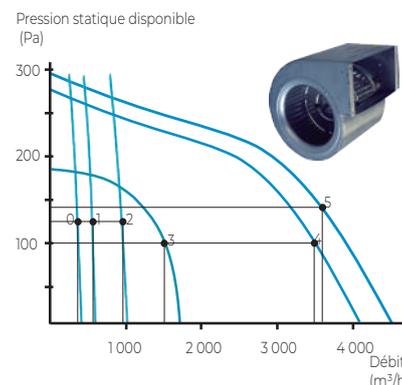
Exemple d'installation version -C avec contrôleur électronique



MC : CLAVIER DE CONTRÔLE
 MV : MOTO-VENTILATEUR
 RE : RÉSISTANCE DE DÉGIVRAGE
 ST : SONDÉ THERMOSTATIQUE
 SD : SONDÉ DÉGIVRAGE
 VE : DÉTENDÉUR THERMOSTATIQUE
 VS : VANNE SOLÉNOÏDE

Motoventilateur centrifuge (version centrifuge)

Les unités de condensation intarbox centrifuge incorporent des moto-ventilateurs centrifuges pour gagner l'air chaud.



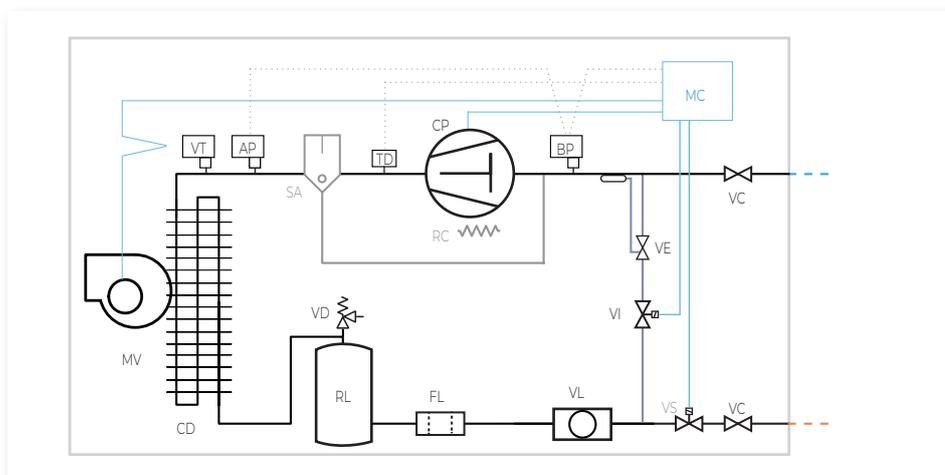
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Moyenne température | Compresseur hermétique | R-134a / R-449A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Compresseur		Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° évap. -10 °C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Température moyenne d'évaporation				Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)	Série / Modèle Centrifuge	Débit d'air (m3/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
		CV	Tension		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a	MDH-NY-0010A	3/8	230V	575	890	715	565	430	370	(1,54)	4	1/4"-3/8"	45	29	1 616	MDH-CY-0010A	375	80	1 851
	MDH-NY-0015A	1/2	230V	800	1 215	985	785	600	510	(1,58)	5	1/4"-3/8"	47	32	1 775	MDH-CY-0015A	375	80	2 088
	MDH-NY-1015A	1/2	230V	840	1 305	1 050	825	630	500	(1,69)	5	1/4"-1/2"	50	32	1 849	MDH-CY-1015A	575	80	2 227
	MDH-NY-1026A	3/4	230V	1 225	1 910	1 530	1 200	900	720	(1,72)	9	1/4"-1/2"	58	30	2 203	MDH-CY-1026A	575	80	2 380
	MDH-NY-1033A	1	230V	1 555	2 325	1 890	1 505	1 155	830	(1,87)	9	1/4"-1/2"	60	33	2 268	MDH-CY-1033A	575	80	2 803
	MDH-NY-2053A	1 1/2	230V *	2 210	3 505	2 785	2 130	1 565	1 060	(2,08)	12	1/4"-5/8"	70	38	2 888	MDH-CY-2053A	1 000	120	3 412
	MDH-NY-3074A	2	230V *	3 045	4 855	3 845	2 940	2 140	1 360	(2,23)	16	1/4"-3/4"	90	44	3 539	MDH-CY-3074A	1 500	140	3 897
	MDH-NY-4086A ^(M)	4	400V 3N	4 160	6 660	5 270	4 065	3 040	2 020	(2,09)	14	3/8"-7/8"	97	48	4 218	MDH-CY-4086A ^(M)	3 500	100	5 344
	MDH-NY-4108A ^(M)	5	400V 3N	5 065	7 940	6 380	4 935	3 690	2 46	2,85	17	3/8"-7/8"	99	45	4 708	MDH-CY-4108A ^(M)	3 500	100	5 832
MDH-NY-4136A ^(M)	6 1/2	400V 3N	6 410	9 595	7 825	6 215	4 720	3 330	2,56	20	3/8"-1 1/8"	102	44	5 146	MDH-CY-4136A ^(M)	3 500	100	6 275	
R-449A	MDH-NG-0008A	1/3	230V	570	975	800	640	490	400	(1,50)	4	1/4"-3/8"	46	31	1 493	MDH-CG-0008A	375	80	1 702
	MDH-NG-0010A	3/8	230V	745	1 225	1 010	815	640	500	(1,57)	5	1/4"-3/8"	46	34	1 540	MDH-CG-0010A	375	80	1 889
	MDH-NG-0012A	1/2	230V	880	1 415	1 175	955	760	580	(1,61)	6	1/4"-3/8"	46	34	1 612	MDH-CG-0012A	375	80	2 019
	MDH-NG-1014A	1/2	230V	1 065	1 740	1 435	1 165	925	670	(1,69)	6	1/4"-1/2"	50	34	1 754	MDH-CG-1014A	575	80	2 099
	MDH-NG-1016A	5/8	230V	1 190	1 985	1 630	1 310	1 020	750	(1,71)	7	1/4"-1/2"	60	34	1 949	MDH-CG-1016A	575	80	2 243
	MDH-NG-1018A	3/4	230V	1 440	2 325	1 925	1 565	1 240	900	(1,73)	8	1/4"-1/2"	60	34	2 049	MDH-CG-1018A	575	80	2 461
	MDH-NG-2024A	1	230V	1 915	3 215	2 630	2 105	1 635	1 060	(1,93)	12	3/8"-5/8"	60	35	2 249	MDH-CG-2024A	1 000	120	2 822
	MDH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2 130	3 485	2 870	2 320	1 830	1 190	(1,91)	13	3/8"-5/8"	61	36	2 284	MDH-CG-2026A	1 000	120	3 039
	MDH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 635	4 240	3 525	2 865	2 260	1 660	(1,72)	16	3/8"-5/8"	61	37	2 351	MDH-CG-2034A	1 000	120	3 182
	MDH-NG-3038A ^(M)	1 3/4	400V 3N	2 985	4 890	4 025	3 250	2 555	1 510	(2,12)	6	3/8"-5/8"	78	39	2 970	MDH-CG-3038A ^(M)	1 500	140	4 097
	MDH-NG-4048A ^(M)	2	400V 3N	3 955	6 685	5 430	4 345	3 390	2 070	(2,06)	13	3/8"-3/4"	95	36	3 632	MDH-CG-4048A ^(M)	3 500	100	4 756
	MDH-NG-4054A ^(M)	2 1/2	400V 3N	4 535	7 515	6 145	4 940	3 900	2 300	(2,13)	14	3/8"-3/4"	96	36	4 063	MDH-CG-4054A ^(M)	3 500	100	5 190
	MDH-NG-4060A ^(M)	3	400V 3N	5 220	8 435	6 980	5 655	4 505	2 740	2,97	15	3/8"-3/4"	97	36	4 564	MDH-CG-4060A ^(M)	3 500	100	5 768
	MDH-NG-4068A ^(M)	3 1/2	400V 3N	5 880	9 330	7 775	6 345	5 075	3 160	2,86	15	1/2"-3/4"	98	35	4 698	MDH-CG-4068 ^(M)	3 500	100	6 418

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Basse température | Compresseur hermétique | R-449A / R-452A

Réfrigérant	Série / Modèle Axiale	Compresseur		Puissance frigorifique EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° évap. -35°C	Puissance frigorifique (W) ⁽²⁾ Température moyenne d'évaporation			Puiss. abs. nominale (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. max. absorb. (A)	Connex. frigorifique Liq-Gaz	Poids (kg)	NPA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)	Serie / Modelo Centrifuge	Débit d'air (m3/h)	PSD (Pa) ⁽⁴⁾	PVP pas de contrôle électronique (€)
		CV	Tension		-25 °C	-30 °C	-35 °C											
R-449A	BDH-NG-1026A	3/4	230V	540	1 220	930	660	670	(0,97)	9	1/4"-1/2"	51	31	2 387	BDH-CG-1026A	575	80	2 596
	BDH-NG-1034A	1 1/4	230V	715	1 525	1 170	860	900	(0,95)	10	1/4"-1/2"	52	33	2 464	BDH-CG-1034A	575	80	2 658
	BDH-NG-2055A	1 3/4	230V *	915	2 265	1 700	1 165	1 210	(0,95)	13	3/8"-5/8"	61	41	3 143	BDH-CG-2055A	1 000	120	3 375
	BDH-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 355	2 855	2 200	1 620	1 600	(1,02)	25	3/8"-5/8"	66	44	3 220	BDH-CG-2075A	1 000	120	3 450
R-452A	BDH-NB-3096A	3 1/2	400V 3N	1 532	3 284	2 450	1 696	1 680	(1,16)	11	3/8"-3/4"	88	49	4 657	BDH-CB-3096A	1 500	140	5 064
	BDH-NB-4108A	4	400V 3N	1 935	4 370	3 218	2 159	2 300	1,62	14	3/8"-7/8"	108	47	5 939	BDH-CB-4108A	3 500	100	6 409
	BDH-NB-5136A	5	400V 3N	2 561	5 736	4 222	2 847	2 960	1,61	16	3/8"-1 1/8"	152	42	7 968	BDH-CB-5136A	3 600	100	8 517
	BDH-NB-5215A	7 1/2	400V 3N	3 838	7 981	6 011	4 218	4 160	1,60	24	1/2"-1 1/8"	183	49	8 491	BDH-CB-5215A	3 600	100	9 062

SCHÉMA FRIGORIFIQUE



LÉGENDE DE L'ÉQUIPEMENT À LA PAGE 74.

⁽¹⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), température d'aspiration 20 °C.

⁽²⁾ Conditions basées sur la norme UNE-EN 13215 : temp. extérieure 32 °C, temp. moyenne d'évap. -10 °C (MT) et -35 °C (BT), SH = 10 K.

⁽³⁾ COP/SEPR : Facteur de rendement énergétique selon Directive ErP 2015/1095/UE.

	Puissance frigorifique	Éco-conception
MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
BT	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

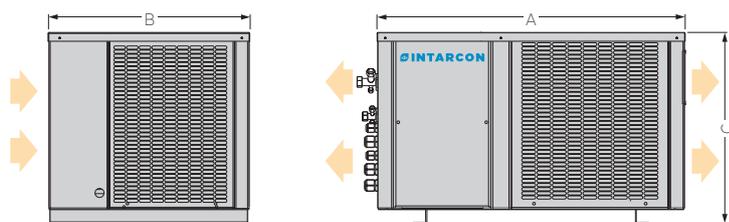
⁽⁴⁾ Niveau de pression acoustique en dB(A) en champ ouvert à 10 m de la source.

^(M) Modèles acceptant la version VRC.

* Unités disponibles à alimentation 400V 3N 50Hz.

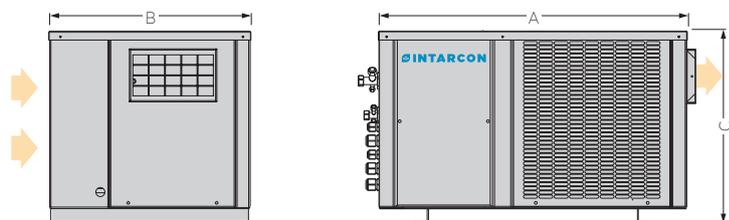
DIMENSIONS

Série DH - Axiale



Dimensions (mm)	A	B	C
Série 0	600	396	355
Série 1	665	435	416
Série 2	835	435	500
Série 3	925	580	515
Série 4	1 000	615	585
Série 5	1 289	757	657

Série DH - Centrifuge



Dimensions (mm)	A	B	C	Sortie ventilateur	Adaptateur gaine (en option)
Série 0	600	396	355	185 x 115	Ø 150
Série 1	665	435	416	185 x 115	Ø 150
Série 2	835	435	500	230 x 130	Ø 200
Série 3	925	580	515	266 x 236	Ø 250
Série 4	1 000	615	585	305 x 266	Ø 360
Série 5	1 289	757	657	305 x 266	Ø 360

Version MDH-N et BDH-N (avec contrôle électronique)

La version électronique des unités de condensation intarbox intègre le contrôle électronique pour gérer les unités de condensation et d'évaporation et avec l'option d'intégrer la vanne solénoïde.



- ▶ Afficheur digital et clavier de contrôle à distance.
- ▶ Plaque électronique intégrée dans l'unité de condensation pour 6 relais de commande pour : compresseur, ventilateur de condensation, ventilateur d'évaporateur, dégivrage, éclairage et alarme.
- ▶ Option d'interconnexion et synchronisation de jusqu'à 8 équipements en réseau LAN, gérés depuis une seule télécommande.

Éco-conception des unités de condensation

Le règlement (UE) 2015/1095 établit une série des exigences d'éco-conception. Pour les unités de condensation jusqu'à 5 kW et 2 kW respectivement en MT et BT, une exigence de valeur minimale est établie pour le coefficient de performance COP, tandis que pour les équipements de plus grande puissance, l'exigence se réfère à une performance saisonnière normalisée SEPR.

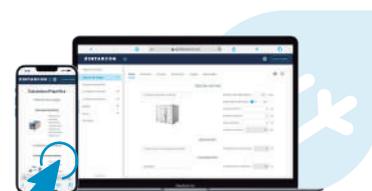
Chez INTARCON, nous avons repensé notre gamme de produits pour nous adapter à la directive éco-conception, intégrant, le cas échéant, des technologies d'efficacité énergétique, des ventilateurs de moteur électroniques et un contrôle de condensation flottant.

Gaines d'extraction de l'air

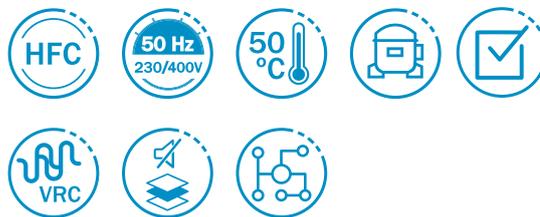
Dimensions recommandées pour une gaine de 20 m en tôle d'acier, PVC ou laine de verre (chaque coude est équivalent à 5 m de longueur). Pour gaines flexibles ou semi-flexibles une plus grande taille est recommandée :

- ▶ Série 0: 200 x 150 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 1: 200 x 200 mm ou Ø 150 mm
- ▶ Série 2: 250 x 150 mm ou Ø 200 mm
- ▶ Série 3: 300 x 200 mm ou Ø 250 mm
- ▶ Série 4 et 5: 350 x 400 mm ou Ø 360 mm

CLIENT360
client360.intarcon.com
 LOGICIEL DE CALCUL DE LA RÉFRIGÉRATION



Variable Refrigerant Capacity | VRC



La version multiservice, à système VRC (Variable Refrigerant Capacity), des unités de condensation est spécifiquement conçues pour la centralisation de la production frigorifique de plusieurs évaporateurs.

Versions multiservice des unités de condensation :

- ▶ Version horizontal centrifuge ou axiale multiservice **intarbox-multi** : séries MDH-CV/-V.
- ▶ Version horizontal axiale silencieux multiservice **Sigilus-multi** : séries MDF-V.

SCHÉMA DE REFROIDISSEMENT

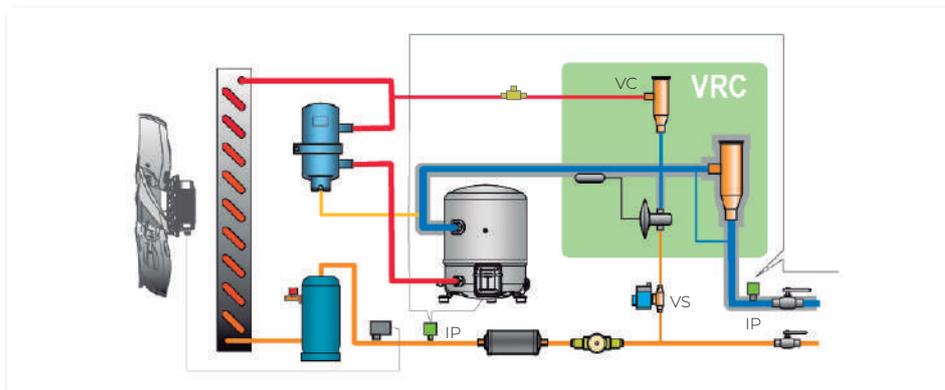
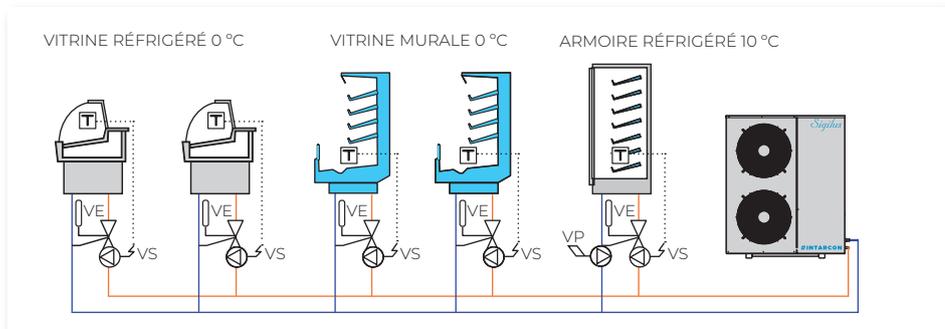


SCHÉMA D'INSTALLATION

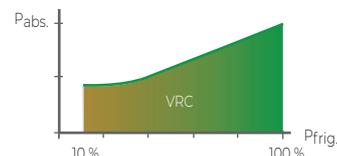


- VP : VANNE PRESSOSTATIQUE DE L'ASPIRATION
- VC : VANNE PRESSOSTATIQUE DE BY-PASS
- VE : VANNE THERMOSTATIQUE D'INJECTION DE LIQUIDE
- IP : PRESSOSTAT DE CONTRÔLE

Système VRC (Variable Refrigerant Capacity)

Le système VRC se compose d'un ensemble de vannes de contrôle de pression et de température capable de faire varier progressivement la capacité d'un compresseur entre 100 % et 10 % de la puissance frigorifique nominale, tandis que la puissance électrique absorbée est réduite tout en gardant le compresseur dans son range de pressions et température de fonctionnement.

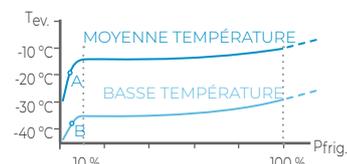
Le système VRC appliquée à un compresseur hermétique à pistons permet d'adapter le débit de réfrigérant à la demande des unités d'évaporation pour maintenir une pression constante dans la lignes d'aspiration.



Le VRC système est caractérisé par :

- Constitué exclusivement de composants mécaniques de haute fiabilité.
- Maintient constante la pression d'évaporation.
- Protège le compresseur contre le risque de surchauffe du moteur.
- Maintient le rapport de compression du compresseur dans les limites de sécurité.

Les unités de condensation avec système VRC permettent centraliser la production frigorifique d'un ensemble de services, en maintenant constante pression et température du réfrigérant dans les évaporateurs.



Le système VRC peut être facilement réglé pour fixer une pression d'évaporation minimale. Le réglage usine est fait pour les températures minimales d'évaporation suivantes :

- Moyenne température : -13 °C
- Basse température : -35 °C

Avec une demande inférieure à 10 % de la puissance nominale, la caractéristique de la courbe de pression d'évaporation chute vers la valeur minimale admise par le compresseur, en coupant le pressostat à basse pression (points A et B) et en arrêtant le compresseur.

Ainsi les unités de condensation multiservices sont conçues pour le contrôle d'arrêt / marche par basse pression (chute à basse pression ou pump down).

L'arrêt/marche du compresseur peut également être effectué par un contact ouvert/fermé externe.