

15 SEER HEAT PUMP CHARGING CHART / TABLEAU POUR CHARGER UNE THERMOPOMPE 15 SEER

RP15 Condensing Unit Charging Chart

OUTDOOR DRY BULB / AÛL SÈCHE EXTÉRIEUR	RP1518 CF/H** UF/LF*	RP1518 CF/H** DF/RF*	RP1518 BHP-17	RP1524 CF/H** UF/LF*	RP1524 CF/H** DF/RF*	RP1524 BHP-17	RP1530 CF/H** UF/LF+	RP1530 CF/H** DF/RF+	RP1530 BHP-21	RP1530 RF1T3624	RP1536 CF/H*** UF/LF+	RP1536 CF/H*** DF/RF+	RP1536 BHP-21	RP1536 RH1T3624	RP1542 CF/H** UF/LF+	RP1542 CF/H** DF/RF+	RP1548 CF/H** UF/LF+	RP1548 CF/H** DF/RF+	RP1560 CF/H** UF/LF*	RP1560 CF/H** DF/RF*
---	----------------------------	----------------------------	------------------	----------------------------	----------------------------	------------------	----------------------------	----------------------------	------------------	--------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------	--------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Cooling Mode - Pressure Requirements - Gross Charge Check ONLY (Liquid Pressure / Vapor Pressure) / Mode de refroidissement-Besoins en pression-UNIQUEMENT un contrôle de charge brute (pression de liquide / pression de vapeur)

115	486 / 147	485 / 146	486 / 147	512 / 143	512 / 143	487 / 138	471 / 148	484 / 148	452 / 142	451 / 148	472 / 145	473 / 142	470 / 141	467 / 140	402 / 145	401 / 146	472 / 147	459 / 142	485 / 144	481 / 145
105	424 / 143	423 / 145	424 / 143	447 / 142	450 / 140	429 / 136	407 / 144	407 / 145	398 / 139	397 / 143	418 / 142	416 / 139	414 / 138	412 / 137	432 / 142	433 / 143	414 / 145	402 / 141	427 / 141	422 / 143
95	368 / 142	368 / 142	368 / 141	385 / 138	385 / 137	378 / 136	359 / 141	365 / 140	349 / 136	348 / 139	365 / 139	361 / 137	363 / 133	361 / 135	373 / 142	379 / 140	360 / 142	351 / 139	373 / 140	368 / 131
82	307 / 138	306 / 138	306 / 138	320 / 135	321 / 134	316 / 133	296 / 137	301 / 138	290 / 131	290 / 136	304 / 136	305 / 133	301 / 129	301 / 131	311 / 138	317 / 136	299 / 138	291 / 136	311 / 137	310 / 136
75	278 / 137	278 / 138	278 / 137	298 / 133	298 / 133	286 / 128	267 / 138	267 / 138	262 / 128	261 / 136	275 / 134	275 / 131	271 / 130	271 / 130	288 / 136	288 / 134	269 / 138	260 / 134	280 / 134	280 / 135
55	208 / 132	208 / 132	208 / 132	226 / 125	227 / 124	214 / 113	198 / 133	200 / 134	193 / 120	192 / 131	205 / 127	207 / 127	198 / 122	201 / 122	210 / 131	210 / 128	195 / 132	190 / 125	130 / 125	211 / 128

Cooling Mode - Sub-Cooling Requirements - Final Charge Verification / Mode de refroidissement-Besoins en sous-refroidissement-Vérification de charge finale

115	11	10	11	16	16	10	12	11	8	6	7	7	9	7	10	10	10	6	9	8
105	11	10	11	15	15	10	11	11	8	6	8	8	9	7	10	10	10	5	9	8
95	10	10	10	14	14	11	12	13	9	7	8	7	9	8	8	10	10	6	9	8
82	10	10	9	13	14	11	11	12	9	7	8	9	10	8	7	10	10	6	9	9
75	11	10	11	16	16	11	11	11	9	7	8	9	9	9	9	10	10	5	8	8
55	13	12	13	18	19	15	12	13	11	10	10	11	10	11	10	10	10	7	17	11

Heating Mode - Pressure Requirements - Gross Charge Check ONLY (Liquid Pressure / Vapor Pressure) / Mode de chauffage-Besoins en pression-UNIQUEMENT un contrôle de charge brute (pression de liquide / pression de vapeur)

70	363 / 126	378 / 127	339 / 127	348 / 119	398 / 120	335 / 117	380 / 124	487 / 123	371 / 124	377 / 122	366 / 125	437 / 123	369 / 126	389 / 124	344 / 126	409 / 127	368 / 125	395 / 124	325 / 124	371 / 123
47	329 / 102	347 / 102	348 / 103	324 / 96	363 / 98	327 / 98	365 / 101	457 / 102	346 / 99	366 / 100	344 / 101	420 / 100	347 / 101	370 / 100	330 / 102	342 / 100	369 / 101	334 / 100	344 / 99	
35	293 / 82	299 / 83	300 / 84	289 / 75	312 / 78	301 / 77	339 / 82	483 / 81	329 / 81	350 / 81	313 / 81	369 / 81	323 / 82	340 / 81	294 / 83	357 / 83	297 / 81	304 / 81	307 / 82	297 / 80
17	269 / 58	277 / 58	268 / 56	276 / 53	310 / 52	279 / 51	328 / 55	438 / 57	306 / 55	336 / 56	295 / 56	354 / 58	296 / 56	326 / 55	286 / 56	348 / 58	296 / 55	318 / 56	289 / 55	290 / 54

Heating Mode - Sub-Cooling Requirements - Final Charge Verification / Mode de chauffage-Besoins en sous-refroidissement-Vérification de charge finale

60	20	28	11	18	35	6	28	52	22	34	10	35	18	34	11	33	21	28	7	23
47	22	30	25	18	32	14	32	51	24	38	15	40	21	37	15	37	23	30	19	23
35	17	28	21	18	35	14	33	52	25	38	18	35	19	33	15	33	21	28	18	23
17	23	29	17	23	33	20	37	59	28	41	23	40	23	36	23	39	25	30	19	19

*Note: To verify coil type, open indoor unit to inspect coil model number label.

*Note: Pour vérifier le type de serpentine, ouvrir une unité intérieure pour inspecter l'étiquette numéro modèle de serpentin.

THIS UNIT CONTAINS R-410A REFRIGERANT. DO NOT CHARGE WITH R-22 REFRIGERANT

If the refrigerant lines utilize extended length, add 4 PSI to the liquid pressure values shown in the chart.

+UF/LH denotes upflow or left hand supply air flow installation configuration for the ID coil.

DF/RH denotes downflow or right hand supply air flow installation configuration for the ID coil.

(Refer to table for additional DF/RH charging information)

- If obtaining rated sub-cooling values causes liquid/vapor pressures that are significantly different (>20 psig) from those which are listed on the table, there may be a component or airflow issue.

Refer to the Outdoor unit Installation & Operation Troubleshooting section for further support.

- Sub-Cooling Tolerance is $\pm 1.5^{\circ}\text{F}$

CET APPAREIL CONTIENT DU FLUIDE RÉFRIGÉRANT R-410. NE LE CHARGEZ PAS AVEC DUR-22.

Si les conduites de réfrigérant sont longues, ajoutez 4PSI aux valeurs de pression de liquide données au tableau.

+UF/LH signifie une configuration d'installation à flux d'admission montant/à gauche pour identifier le serpentin.

DF/RH signifie une configuration d'installation à flux d'admission descendant/à droite pour identifier le serpentin.

(Référer-vous au tableau pour plus d'informations de charge sur DF/RH)

• Si l'obtention des valeurs de sous-refroidissement spécifiées cause des pressions de liquide/vapeur qui sont notablement différentes (>20 psig d'écart) de celles qui sont listées sur ce tableau, il peut y avoir un problème de composant ou de flux d'air.

Référer-vous à la section d'installation, utilisation et dépannage d'unité extérieure pour plus d'aide.

• La tolérance en sous-refroidissement est de $\pm 1,5^{\circ}\text{F}$

NOTICE:

For the complete list of the notes & charging instructions refer to the Start-Up Section of the Installation and Operating manual.

•Confirm the indoor supply air flow is correct, and the air filter and coils (indoor & outdoor) are clean and free of frost prior to starting the system.

•Supply airflow must be between 375 and 450 cfm per rated cooling ton prior to adjusting system charge (reference rated cfm listed in the outdoor unit specification sheets).

If a humidification system is installed disengage it from operating prior to charge adjustment.

•The system must run for a minimum of 15 minutes to stabilize the system pressure and temperatures prior to charge adjustment.

•Indoor conditions as measured at the indoor coil must be within 2°F of the following during gross charge (pressure) evaluation:

oCooling: 80°F Dry Bulb

oHeating: 70°F Dry Bulb

•It is required to fine tune unit charge using the subcooling method. Indoor ambient temperature must be between 70°F and 80°F dry bulb at the indoor coil for fine tune charging.

•Unit charging is recommended under the following outdoor conditions:

oCooling Mode ONLY: 55°F outdoor dry bulb and above

oHeating Mode ONLY: 40°F and 60°F outdoor dry bulb

•Excessive use of elbows in the refrigerant line set can produce excessive pressure drop. Follow industry best practices for installation. Installation and commissioning of this equipment is to be performed by trained and qualified HVAC professionals. For technical assistance contact your Distributor Service Coordinator.

IMPORTANT: If the outdoor units' I&O manual is not available at the location of unit installation contact the local distributor for a copy of the latest charging chart with notes.

AVIS:

Pour avoir la liste complète des remarques et instructions de charge, référez-vous à la section Démarrage du manuel d'installation et d'utilisation.

•Confirmez que le flux d'air intérieur d'alimentation est correct, et que le filtre à air et les serpentins (intérieur et extérieur) sont propres et sans givre avant de démarrer le système.

•Le flux d'air d'alimentation doit être entre 375 et 450 CFM par Ton spécifiée en refroidissement avant d'ajuster la charge du système (référez-vous à la valeur en CFM sur les fiches de spécification de l'appareil extérieur). Si un dispositif de déshumidification est installé, désactivez-le avant l'ajustement de la charge.

•Le système doit tourner au moins 15 minutes afin de stabiliser sa pression et les températures avant l'ajustement de charge.

•Les conditions à l'intérieur, mesurées au niveau du serpentin intérieur, doivent être à 2°F près des valeurs suivantes pendant l'évaluation de la charge brute (pression):

oRefroidissement: 80°F au thermomètre sec (26,7°C)

oChauffage: 70°F au thermomètre sec (21,1°C)

•Il est demandé de régler finement la charge de l'appareil en utilisant la méthode du sous-refroidissement. La température ambiante à l'intérieur doit être 70 et 80°F (21,1-26,6°C)

au thermomètre sec au niveau du serpentin intérieur pour un réglage fin de la charge.

•La charge de l'appareil est recommandée avec les conditions à l'extérieur suivantes:

oMode de refroidissement UNIQUEMENT: Au moins 55°F (12,8°C) au thermomètre sec d'extérieur

oMode de chauffage UNIQUEMENT: 40-80°F (4,4-15,6°C) au thermomètre sec d'extérieur

•Une utilisation excessive de coudes dans la conduite de réfrigérant peut causer une trop grande chute de pression. Suivez les meilleures pratiques de cette industrie pour l'installation.

L'installation et la mise en service de cet équipement doivent être effectuées par des professionnels de CVC qualifiés et formés. Pour de l'assistance technique, contactez l'expert du service chez votre distributeur.

IMPORTANT: Si le manuel d'installation et d'utilisation des appareils extérieurs n'est pas disponible sur le site d'installation du système, contactez le distributeur local pour obtenir une copie du tableau de charge avec des annotations.