

# R-454B 14.3 SEER2 - HEAT PUMP CHARGING CHART / TABLEAU POUR CHARGER UNE THERMOPOMPE - R-454B 14.3 SEER2

OUTDOOR DRY BULB/ BULBE SEC EN PLEIN AIR	(-)J14AY18A (-)H2TY2417STAN UFILF+	(-)J14AY18A (-)H2TY2417STAN DFIRF+	(-)J14AY24A (-)H2TY2417STAN UFILF+	(-)J14AY24A (-)H2TY2417STAN DFIRF+	(-)J14AY30A (-)H2TY3617STAN UFILF+	(-)J14AY30A (-)H2TY3617STAN DFIRF+	(-)J14AY36A (-)H2TY3617STAN UFILF+	(-)J14AY36A (-)H2TY3617STAN DFIRF+	(-)J14AY42A (-)H2TY4821STAN UFILF+	(-)J14AY42A (-)H2TY4821STAN DFIRF+	(-)J14AY48A (-)H2TY4821STAN UFILF+	(-)J14AY48A (-)H2TY4821STAN DFIRF+	(-)J14AY60A (-)H2TY6021STAA UFILF+	(-)J14AY60A (-)H2TY6021STAA DFIRF+
--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Cooling Mode - Pressure Requirements - Gross Charge Check ONLY (Vapor Pressure / Liquid Pressure)

Mode de refroidissement-Besoins en pression-UNIQUEMENT un contrôle de charge brute (pression de vapeur / pression de liquide)

115	134 / 456	142 / 459	136 / 470	134 / 475	133 / 468	132 / 469	130 / 472	128 / 469	134 / 442	138 / 466	134 / 484	131 / 476	128 / 446	128 / 443
105	134 / 404	140 / 402	134 / 410	133 / 414	131 / 407	129 / 409	128 / 412	125 / 410	133 / 390	135 / 410	132 / 424	129 / 419	126 / 393	124 / 390
95	136 / 349	138 / 351	130 / 363	130 / 361	129 / 357	129 / 355	125 / 358	123 / 357	130 / 350	133 / 358	130 / 369	128 / 367	124 / 341	122 / 340
82	133 / 289	136 / 292	128 / 303	129 / 303	125 / 293	125 / 294	123 / 295	119 / 296	120 / 297	128 / 308	125 / 305	121 / 282	119 / 283	
75	124 / 265	133 / 264	125 / 272	126 / 274	123 / 262	122 / 264	122 / 265	119 / 266	125 / 258	129 / 268	126 / 277	125 / 276	118 / 254	117 / 255
55	116 / 194	129 / 196	117 / 202	118 / 203	116 / 192	117 / 193	119 / 195	118 / 195	113 / 189	123 / 201	123 / 206	121 / 206	107 / 186	106 / 187

Cooling Mode - Sub-Cooling Requirements - Final Charge Verification

Mode de refroidissement-Besoins en sous-refroidissement-Vérification de charge finale

115	7	8	6	8	11	12	9	9	6	10	10	8	7	6
105	7	7	4	6	10	11	8	8	5	10	8	7	8	7
95	6	6	5	5	10	10	7	7	7	8	8	7	7	7
82	5	5	5	5	9	9	6	6	6	9	7	6	7	7
75	7	5	5	5	8	9	5	5	4	8	6	6	8	7
55	8	7	8	8	9	9	5	5	4	9	7	8	9	9

Heating Mode - Pressure Requirements - Gross Charge Check ONLY (Vapor Pressure / Liquid Pressure)

Mode de chauffage-Besoins en pression-UNIQUEMENT un contrôle de charge brute (pression de vapeur / pression de liquide)

60	116 / 341	117 / 334	114 / 347	117 / 372	115 / 370	117 / 411	112 / 380	117 / 433	114 / 327	119 / 398	114 / 344	114 / 390	109 / 385	112 / 445
47	96 / 320	95 / 311	96 / 320	98 / 338	92 / 334	94 / 376	91 / 354	96 / 398	93 / 314	96 / 370	90 / 319	91 / 362	86 / 355	89 / 424
35	80 / 294	78 / 283	76 / 289	77 / 303	75 / 304	76 / 329	78 / 323	76 / 351	76 / 282	79 / 347	74 / 286	76 / 311	74 / 292	71 / 407
17	58 / 269	57 / 261	55 / 266	56 / 265	53 / 285	50 / 288	53 / 298	52 / 325	53 / 273	53 / 301	48 / 269	49 / 299	49 / 297	48 / 335

Heating Mode - Sub-Cooling Requirements - Final Charge Verification

Mode de chauffage-Besoins en sous-refroidissement-Vérification de charge finale

60	24	19	18	28	24	36	22	36	20	38	13	30	29	45
47	25	21	17	25	21	36	23	35	18	38	17	32	32	49
35	23	20	18	24	17	28	21	30	19	38	15	25	25	49
17	24	21	16	12	19	23	22	31	21	32	22	32	31	40

THIS UNIT CONTAINS R-454B REFRIGERANT. DO NOT CHARGE WITH R-22 OR R-410A REFRIGERANT  
 If using refrigerant line sets that are considered long lines per the Outdoor unit Installation & Operation manual, refer to the Long Line Set Guide.  
 Installation configuration for the ID coil:  
 +UFILH = upflow or left hand supply air flow  
 DFIRH = downflow or right hand supply air flow  
 (Refer to table for additional DFIRH charging information)

CET APPAREIL CONTIENT DU FLUIDE RÉFRIGÉRANT R-454B. NE LE CHARGEZ PAS AVEC DU RÉFRIGÉRANT R-22 OU R-410A.

Si vous utilisez des ensembles de conduites de réfrigérant qui sont considérés comme de longues conduites selon le manuel d'installation et de fonctionnement de l'unité extérieure, reportez-vous au Guide des ensembles de conduites longues.  
 +UFILH = une configuration d'installation à flux d'admission montant/à gauche pour identifier le serpent.  
 DFIRH = une configuration d'installation à flux d'admission descendant/à droite pour identifier le serpent.  
 (Référez-vous au tableau pour plus d'informations de charge sur DFIRH)

FINAL CHARGE VERIFICATION IS TO BE PERFORMED BY CHECKING SUB-COOLING.  
 • Sub-Cooling Tolerance = ±1.5°F

• 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.

• Total System Charge Weight must be annotated on the label provided adjacent to the unit nameplate. Total System Charge Weight can be calculated by taking the Factory Refrigerant Charge Weight listed on the nameplate and adding the Field Installation Charge Weight.

LA VÉRIFICATION FINALE DE LA CHARGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE EN VÉRIFIANT LE SOUS-REFROIDISSEMENT.  
 • La tolérance en sous-refroidissement est de ±1,5°F

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

• Le poids total de charge du système doit être annoté sur l'étiquette fournie à côté de la plaque signalétique de l'unité. Le poids total de charge du système peut être calculé en prenant le poids de charge de réfrigérant d'usine indiqué sur la plaque signalétique et en ajoutant le poids de charge d'installation sur site.

CHARGE VERIFICATION IS PERFORMED IN HIGH STAGE ONLY!  
 UNE VÉRIFICATION DE CHARGE N'EST EFFECTUÉE QUE POUR LE HAUT ÉTAGE UNIQUEMENT!

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 325 and 450cfm 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'approvisionnement 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'approvisionnement doit être entre 325 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 la charge.  
 • Les conditions à l'intérieur, mesurées au niveau du serpent intérieur, doivent être à 2°F près des valeurs suivantes pendant l'évaluation de la charge brute (pression):  
 oRefrroidissement: 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 serpent 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: Aumoins 55°F (12,8°C) au thermomètre sec d'extérieur  
 oMode de chauffage UNIQUEMENT: 40-60°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 le responsable 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 manuel de charge avec des annotations.**