



DISTRIBUTION MONDIALE D'OUTILLAGE
ET D'ÉQUIPEMENT POUR LE SERVICE DU
FROID ET DE LA CLIMATISATION

Pendant plus de 40 ans Mastercool fournit des outils de service d'équipements de climatisation de haute qualité professionnelle.

Comme une des sociétés en forte croissance dans ce marché, notre but principal est de conduire l'Innovation de Produits nouveaux et des Technologies à rendre le travail quotidien du technicien en chauffage, ventilation, climatisation/réfrigération plus facile!

Suite à cet intérêt continu sur l'innovation et la nouvelle technologie, Mastercool c'est vu attribuer plusieurs brevets mondiaux.

Nos produits sont actuellement distribués dans plus de 76 pays et se trouvent en croissance permanente.

EMPLACEMENTS MASTERCOOL

**Siège Central,
Fabrication et Entrepôt aux Etats-Unis**
1 Aspen Drive, Randolph, NJ 07869
USA

Bureau de Vente et Entrepôt en Europe
Mastercool Europe nv
Zone Waas 2334
Laagstraat 19
9140 Temse, Belgique

Bureau de Ventes et Entrepôt au Brésil
Rua Inácio Luis da Costa, 908 Pq. São Domingos
05112-010 - São Paolo - SP - Brasil

Bureau de Ventes en Australie
3 Tozer Street
Port Macquarie, NSW 2444
Australia

Siège Central Fabrication et Entrepôt
aux Etats-Unis



Bureau de Vente et Entrepôt en Europe



Bureau de Ventes et Entrepôt au Brésil



Bureau de Ventes en Australie



MASTERCool INC. un chef de file mondial dans la fourniture d'outils et équipements de service pour la climatisation, fête ses 40 ans années ayant été créé en 1982.

Basée dans le nord-est des États-Unis, Mastercool était établi dans le but de fournir une qualité supérieure de produits aux techniciens automobiles et CVC/R. Le nom de Mastercool est devenu synonyme de « qualité de classe mondiale » et unique en conception de produits innovants.

Formée en tant qu'entreprise familiale détenue et exploitée, à Randolph, New Jersey, Mastercool s'est maintenant agrandi avec des bureaux comprenant inventaire complet et personnel en Belgique, au Brésil et en Australie qui a autorisé à être distribué dans plus de 76 pays.

La flexibilité et le soutien d'une PME privée a permis à Mastercool de fabriquer tous ses produits avec composants et systèmes de gestion de la plus haute qualité. Tous les produits sont contrôlés

1982



1987



1992



1985



1989



1995



Fondation de
Mastercool, Inc.

Introduction du
Coupe-tube

Le Manifold
R12, R22 et R502

Acquisition de
la société
Draf Industries

Super Vamp
le début de
machines de
service
de climatisation
complète

Krimp-Lock
Pince à sertir
style de bulle
sertit n'importe
quel
raccord à billes

et testés directement à notre siège à Randolph, New Jersey, États-Unis.

Ces dernières années ont été particulièrement remarquables avec l'ajout de notre ligne Arctic Commander de machines de Récupération, Recyclage et Recharge entièrement conçues et assemblées aux États-Unis, ainsi que l'ajout d'une gamme d'outils intelligents utilisant la technologie sans fil Bluetooth® en coordination avec notre Application Mastercool Connect.

Compléter notre large gamme de produits en se concentrant sur les nouvelles technologies a toujours été un objectif primordial tout en stimulant les innovations de produits pour rendre plus facile le travail quotidien du technicien.

Nous aimerions prendre le temps de célébrer le passé de Mastercool, tout en attendant avec impatience l'avenir passionnant qui nous attend!

2002



2003



2014



2016



2017



2020



Introduction de la
**Ligne d'Outils
Hydrauliques**

Fondation En
Belgique
Du Bureau & Entrepôt
Européen De
Mastercool

Fondation Au
Brésil
Du Bureau &
Entrepôt
De Mastercool

Fondation En
Australie
Du Bureau De
Mastercool

Création de la
ligne
de machines
complètes
**R/R/R Arctic
Commander**

Lancement de la
ligne de **Smart
Tools avec
Technologie
Bluetooth®**

MANIFOLDS

	SPARTAN SMART MANIFOLD	10
	MANIFOLD NUMÉRIQUE COMPACT	13
	KITS DE MANIFOLDS À 4-VOIES AVEC VANNES À BILLE	14
	KITS DE MANIFOLDS À 2-VOIES AVEC VANNES À BILLE	16
	MANIFOLDS À 2-VOIES EN ALUMINIUM, VANNE À PISTON	17
	MANIFOLDS À 2-VOIES EN LAITON, VANNE A PISTON	18
	MANIFOLDS À 2-VOIES POUR CLIMATISATION AUTOMOBILE	19
	MANIFOLDS SPÉCIALISÉS	20
	MANIFOLDS À 1-VOIE	23
	MANOMÈTRES DE REPLACEMENT	24
	PIÈCES DE REMPLACEMENT	26

FLEXIBLES, ADAPTATEURS & ACCESSOIRES

	FLEXIBLES, PIÈCES POUR FLEXIBLES	28
	TUBES CAPILLAIRES THERMOPLASTIQUE ET ACCESSOIRES	31

	VANNES AUTOMATIQUES ET MANUELLES / RACCORDS	33
	ADAPTATEURS DE CHARGE, JOINTS & DEPRESSEURS DE RECHARGE, ADAPTATEURS RETROFIT	35
	KITS DE RECHANGES POUR ADAPTATEURS DE CHARGE	36
	COUPLEURS	38
	DÉMONTE/MONTE VALVES	40
	OUTILS D'ENTRETIEN ET ACCESSOIRES	41

INSTRUMENTS DE MESURE ET DE CONTRÔLE

	OUTILS DIAGNOSTIQUES PORTABLES	44
	LA MESURE DE TEMPÉRATURE	48

POMPES À VIDE

	POMPES À VIDE	54
	VACUOMÈTRE	59

APPAREILS DE CHARGE & RECUPERATION

	BALANCES DE CHARGE ET ACCESSOIRES	62
	BOUTELLES DE RÉCUPÉRATION	65
	STATION DE RÉCUPÉRATION, RECYCLAGE, RECHARGE	67
	UNITÉS DE RÉCUPÉRATION	71
	STATION DE CHARGE	75
	ANALYSEURS DE RÉFRIGÉRANTS	76
	VOYANT D'INSPECTION VISUELLE	78

DETECTION DE FUITE

	DÉTECTION DE FUITE ÉLECTRONIQUE	80
	LAMPES UV	85
	KITS UV POUR LA DÉTECTION DES FUITES	86
	TRACEURS UV/INJECTEURS D'HUILE & ACCESSOIRES	87
	OBTURATION DE FUITES & UV	89
	MACHINES DE DIAGNOSTIC À FUMÉE	90

ACCESSOIRES DE SERVICE ET CONSOMMABLES

	RÉGULATEURS D'AZOTE	94
	RINÇAGE	97
	HUILES ET ACCESSOIRES	98
	TRAVAIL DE MÉTAUX – OUTILLAGE POUR COMPRESSEUR	100

LA FORMATION DE TUBES & TUYAUX

	OUTILS DE SERTISSAGE DE FLEXIBLES AUTOMOBILES	102
	OUTILLAGE HYDRAULIQUE SPÉCIALISÉ	103
	OUTILLAGE POUR TUBES	106
	PRODUITS PROMOTIONNELS	113
	INDEX NUMERIQUE	115



MANIFOLDS

REJOIGNEZ LA RÉVOLUTION SPARTAN ET AVANCEZ AVEC NOUS VERS LE FUTUR DE DIAGNOSTIC ET SERVICE A/C



Écran LCD couleur de 4,3" (109mm) offre une lecture facile informations de diagnostic



Écran tactile réactif permet la navigation d'un simple toucher du doigt



Technologie sans fil Bluetooth® permet de visualiser des informations sur appareils intelligents portables compatibles via l'application Mastercool Connect



Tableau de bord analogique



Tableau de bord numérique

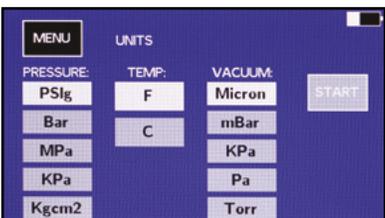


Tableau de bord des unités

CARACTÉRISTIQUES:

- MANIFOLD DE CLASSE 1.0 fournit des lectures précises et de haute qualité
- ÉCRAN TACTILE COULEUR 4,3" (109MM) pour naviguer d'un simple glissement de doigt
- CAPTEUR DE VIDE PREMIUM INTÉGRÉ avec une résolution allant jusqu'à 1 micron
- AFFICHAGE LA PRESSION, LE VIDE, LA TEMPÉRATURE, et calcule automatiquement les températures de surchauffe et de sous-refroidissement
- PLUS DE 60 réfrigérants préprogrammés inclus (voir www.mastercool.com pour la liste complète)
- LA TECHNOLOGIE SANS FIL BLUETOOTH® fournit une communication avec l'application Mastercool Connect pour permettre une mobilité totale car l'activité peut être facilement visualisée sur tous les appareils portables compatibles
- L'INDICATEUR DE BATTERIE FAIBLE sur l'écran LCD indique quand la batterie doit être rechargée
- ENREGISTREZ ET STOCKEZ JUSQU'À 36 HEURES DE DONNÉES dans la mémoire du manifold
- PINCE DE TEMPÉRATURE PREMIUM EN OPTION avec connecteur de type K
- L'ARRÊT AUTOMATIQUE APRÈS 30 MINUTES d'inactivité permet d'économiser la durée de vie de la batterie
- LA FONCTION DE TEST DE FUITE DE PRESSION affiche le delta pour les mesures de vide et de pression positive
- PASSEZ FACILEMENT ENTRE la représentation NUMÉRIQUE ET ANALOGIQUE de la pression et de la température
- ÉTALONNAGE SIMPLE pour une utilité ultime

PRÉCISIONS:

- Manomètre : Classe 1.0
- Affichage de la pression : psi, bar, MPa, kg/cm²
- Affichage de la température : °F ou °C
- Affichage du vide profond : micron, mBar, kPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg
- Résolution de détection : 1 psi (0,07 bar, 0,007 MPa, 0,07 kg/cm²)
- Précision de détection : ± 1 psi ou 1 % de la lecture (selon la valeur la plus élevée)
- Pression de service : 0 à 725 psi (50 bar, 5 MPa, 52 kg/cm²)
- Pression d'épreuve : 1 000 psi (70 bar, 7 MPa, 70 kg/cm²) (Pression tolérable sans dommage interne)
- Plage de température du réfrigérant : -40 à 200 °F (-40 à 93 °C)
- Température de fonctionnement : 32 à 122 °F (0 à 45 °C)
- Précision de la température : ± 1 °F (±0,5 °C) entre 32 et 160 °F (0 et 71 °C)
- Température de stockage : 10 à 120 °F (-12 à 49 °C) (sans condensation)
- Capteur de vide : plage de 20 000 à 1 micron
- Connexions : 1/4" m-évasé et 3/8" m-fl (raccord de tuyau d'aspiration (4 voies uniquement))
- Alimentation : batterie rechargeable Li-Ion (connecteur USB de type C fourni)
- Autonomie de la batterie : 30 à 36 heures d'utilisation normale (25 à 30 heures avec Bluetooth activé)
- Arrêt automatique : après 30 minutes, mode veille pendant 4 minutes

Spécifications de la technologie sans fil Bluetooth® :

- Portée maximale de 260' (80 m) en ligne de mire
- Bluetooth® 4.2 et 5



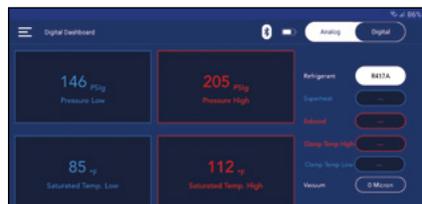
APPLICATION MASTERCool CONNECT

Téléchargez simplement l'application gratuite Mastercool Connect pour commencer à recevoir et à analyser les données de n'importe quel manifold intelligent Mastercool Spartan à proximité.



Utilisez le manifold intelligent Spartan et l'application Mastercool Connect pour :

- Fournir à distance toutes les données du manifold. Simplement observez les performances du système.
- Test d'étanchéité pour la pression et le vide. Vérifiez la progression du test tout en effectuant d'autres tâches loin de l'appareil.
- Enregistrez les performances du système jusqu'à 36 heures. Enregistrez toutes les valeurs de performance du système tout au long de la journée et de la nuit sans avoir à les enregistrer manuellement. L'application vous permet de télécharger les informations du manifold et de transférer le fichier vers votre tableur préféré pour analyse.



Apple® et le logo Apple® sont des marques commerciales d'Apple Inc. Google Play et le logo Google Play sont des marques commerciales de Google LLC. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Mastercool Inc. est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs



SPARTAN SMART MANIFOLD avec technologie sans fil Bluetooth®

Le manifold intelligent de la série SPARTAN de Mastercool avec technologie sans fil Bluetooth® est équipé d'un écran LCD tactile couleur de 4,3 pouces, permettant à l'utilisateur de naviguer à travers tous des écrans et des options d'un simple effleurement du doigt. Maintenant, avec un capteur de vide haut de gamme intégré et une précision jusqu'à 1 micron, il offre un diagnostic complet.

SMART MANIFOLD SPARTAN À 2 VOIES

	TUYAUX	PINCE DE TEMPÉRATURE	TUYAU D'ASPIRATION NOIR	CONNECTEUR TYPE C USB	RACCORD DROIT (90413)
99923-BT*	-	-	-	1	-
99923-BT-2*	-	2	-	1	-
Tuyaux haute pression avec raccords standard					
99926-BT**	150 cm	1	-	1	-
99926-BT-2**	150 cm	2	-	1	-
99927-BT**	180 cm	1	-	1	-
99927-BT-2**	180 cm	2	-	1	-
99926-BT-EU**		1	-	1	2
99927-BT-EU**	180 cm	1	-	1	2
Tuyaux haute pression avec robinet à bille à l'extrémité					
99926-BT-2BVE**	150 cm	2	-	1	2

SMART MANIFOLD SPARTAN À 4 VOIES

99943-BT*	-	-	-	1	-
99943-BT-2*	-	2	-	1	-
Tuyaux haute pression avec raccords standard					
99946-BT**	150 cm	1	1	1	-
99946-BT-2**	150 cm	2	1	1	-
99947-BT**	180 cm	1	1	1	-
99947-BT-2**	150 cm	2	1	1	-
99946-BT-EU**	150 cm	1	1	1	2
99947-BT-EU**	180 cm	1	1	1	2
Tuyaux haute pression avec robinet à bille à l'extrémité					
99946-BT-2BVE**	150 cm	2	1	1	2

* emballé dans une boîte en carton / ** emballé dans un étui en plastique moulé par soufflage

ACCESSOIRES OPTIONNELS

52036	Sonde de type K à pince ergonomique (> 1 5/8") - 1 m (3')
52108	Sonde ergonomique de type K à pince (> 1 5/8") - 3 m (10')
99923-CPORT	Câble USB de type C
90413	Adaptateur droit 1/4" FL-M x 5/16" pivotant-F (R410A/R32)
99332	Adaptateur pivotant 1/8" NPT x 1/4"-FL
90411	Adaptateur flexible 1/4" x 5/16" vanne à bille (R410A/R32)
99333	Té 1/4" FL-M x 1/4" FL-M x 1/4" FL-F
99923-PB	Boîtier moulé en plastique

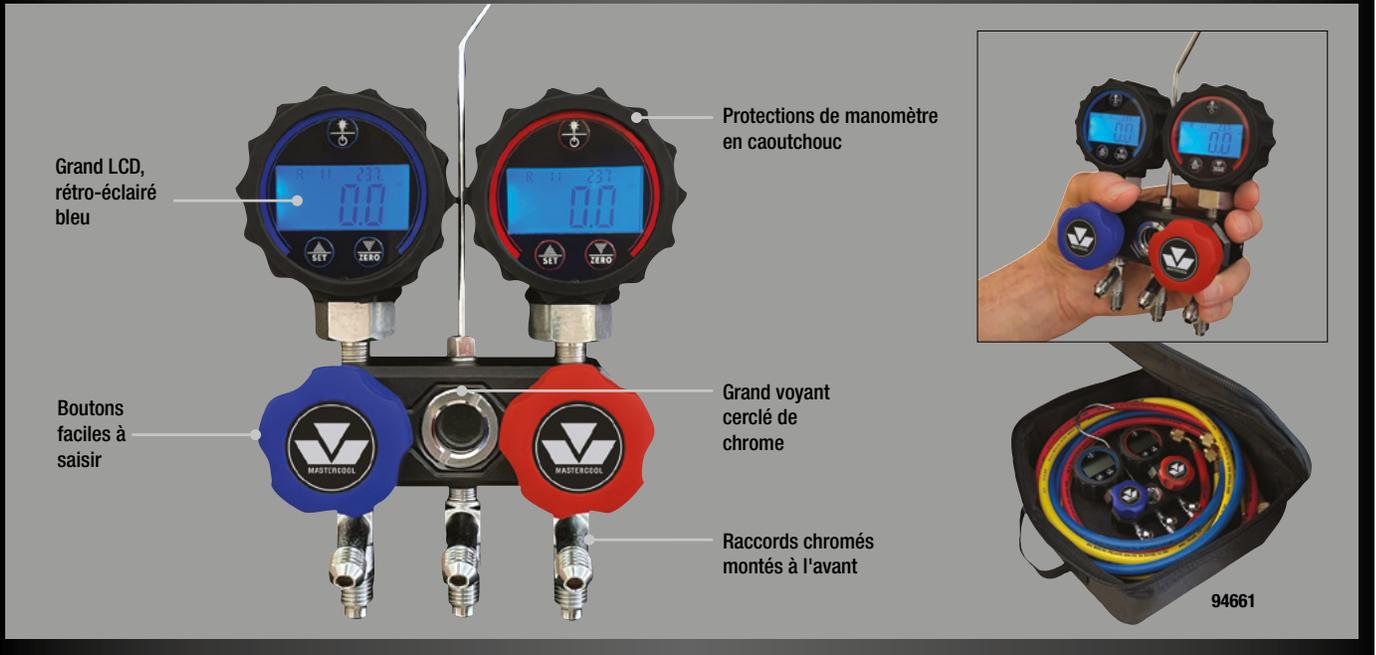


Black Series **Mini-fold** MANIFOLD NUMÉRIQUE COMPACT



MANIFOLD COMPACT AVEC SUPPORTS DE TUYAU MONTÉS À L'AVANT PERMETTANT DES CALCULS PRÉCIS DANS LA PAUME DE VOTRE MAIN

Le jeu de manomètres numériques compacts à 2 voies de la Black Series de Mastercool effectue sans effort des calculs de pression et de température et les affiche sur un grand rétroéclairé bleu Affichage LCD. Construit avec les meilleurs matériaux et usiné avec précision selon les normes de qualité les plus élevées, ce manifold compact offre un arrêt automatique, une conversion des unités, alarme de dépassement de plage, valeurs max et min et sélection de réfrigérants fournissant un outil puissant pour le technicien travaillant dur.



CARACTÉRISTIQUES:

- Le bloc compact en aluminium anodisé noir avec des raccords en chrome mat offre une solution extrêmement portable pour répondre aux besoins de chaque technicien occupé
- Effectuez facilement des calculs de pression/température pour jusqu'à 91 réfrigérants différents, y compris le R134a, Fluides frigorigènes R410a et R32
- Conversion d'unité entre MPa, kPa, bar, psi, kg/m2, inHg
- Grand écran ACL rétroéclairé « bleu » à 4 chiffres offrant des lectures éclatantes même dans les environnements les plus sombres
- Affiche l'indication d'alarme en cas de dépassement de plage, de désignation Celsius ou Fahrenheit et d'avertissement de batterie faible directement sur l'écran LCD
- Grand voyant pour des vérifications visuelles rapides du réfrigérant
- Boutons faciles à saisir

RÉFRIGÉRANTS INCLUS :

R11, R113, R114, R115, R116, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R124, R125, R13, R134a, R14, R141B, R142B, R413A, R152A, R161, R170, R21, R218, R22, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407E, R407F, R408A, R409A, R409B, R41, R410A, R410B, R412A, R413A, R414A, R414B, R415B, R416A, R417A, R419A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R423A, R427A, R437A, R441A, R442A, R443A, R444A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R455A, R50, R500, R502, R503, R504, R507A, R508A, R508B, R509A, R513A, R600, R600a, R601, R601a, R740, R744

- Tous les raccords avec évasement SAE 1/4"
- Support de tuyau orienté vers l'avant
- Emballé dans un étui de transport à fermeture éclair

CARACTÉRISTIQUES:

- Plage de pression :
Plage de BP : -1 à 34,5 bar (-0,1 à 3,4 MPa)
Plage de HP : -1 à 55 bar (-0,1 à 5,5 MPa)
- Résolution : 0,5 psi/0,34 bar
- Précision : +/- 0,5 % FS
- Unités de mesure : MPa, kPa, bar, psi, kg/cm2, inHg
- Unité de température : °C/°F
- Alarme de dépassement de plage : Affichage -OL-
- Température de fonctionnement : -10 °C à 60 °C
- Batterie : CR2450
- Autonomie de la batterie : environ 6 mois
- Taux d'échantillonnage : 1 sec.
- Indication de batterie faible : icône sur l'écran LCD
- Affichage : LCD de 30 mm x 17 mm
- Rétroéclairage bleu : extinction automatique après 6 secondes

Manifold compact avec manomètres uniquement	94013
Manifold compact avec 3 flexibles haute pression de 150 cm	94661
Manifold compact avec 3 flexibles haute pression de 150 cm avec vannes à boisseau sphérique	94261
Manifold compact avec 3 tuyaux haute pression de 150 cm avec vanne à bille en ligne (tuyaux rouges et bleus 1/4" x 5/16", jaunes 1/4" x 1/4")	94261-JT

* Manifolds montés avec vannes à bille en bout de flexibles, ajouter un -E

MANIFOLD 4-VANNES À BILLE À PASSAGE 3/8" ENTIER



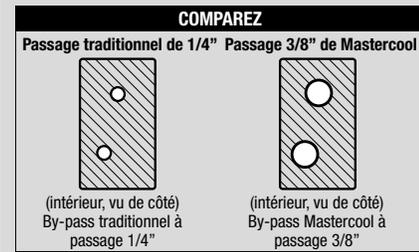
96261-MRB

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

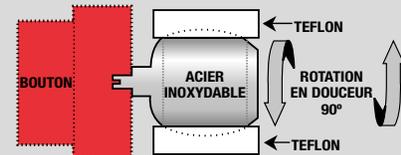
Mastercool est en tête en ce qui concerne la fabrication de manifolds professionnels pour les systèmes de froid et de climatisation. Nos manifolds sont fabriqués avec le plus fin de matériels et exécutés selon les normes de précision pour assurer une longue vie.

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Le passage à 3/8" entier augmente le débit considérablement – pour une charge et une récupération plus rapide
- Ouverture/fermeture en 90° très légères, même sous pression – bille tenue par 2 joints Teflon
- Cycle complet ouvert/fermé en seulement un quart de tour
- Indication visuelle du bouton, vanne ouverte = vertical, vanne fermée = horizontal



LE MANIFOLD-4-VOIES EN ALUMINIUM PRESENTE EN AVANT GARDE LE DESIGN D'UNE VANNE A BILLE



Raccords à 1/4" SAE, Tee 1/4" et 3/8" Les jeux manifold avec flexibles sont présentés dans une mallette portable moulée en plastique p/n 86772-PB.

Manomètre Classe/diamètre			
Unités	Bar/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R410A, R407C, R22	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Réf. Manomètre (HP – BP)	MBH - MBL	EBH - EBL	EBRL - EBRH
Corps de manifold	95102	95102	95102
Manifold avec manomètres	96203-MB	96203-EB	96203-EBR
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 1/4" de 150 cm à vanne à bille (réf.49262-60) + 1 flexible noir 3/8" entier (réf. 94160)	96261-MB	96261-EB	96261-EBR
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 1/4" de 180 cm à vanne à bille (réf.49262-72) + 1 flexible noir 3/8" entier (réf. 94172)	96272-MB	96272-EB	96272-EBR

* Pour obtenir des flexibles équipés de joints en teflon, ajouter un -T au numéro de référence.

* Pour les manifolds assemblés avec des vannes à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez une -E

ADAPTATEURS 1/4 X 5/16" EN OPTION

Pour les manomètres terminant en -E, -EB et -EB1, veuillez ajouter le suffixe;



90410 90411 90413 90433

-410 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90410 1/4 M SAE en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-411 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90411 1/4 M SAE, vanne à bille, en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-413 Pour inclure 2 pcs 90413 raccord adaptateur 1/4 SAE en 5/16 F SAE (1/2-20 UNF), écrou orientable avec dépresseur

-433 Pour inclure 2 pcs vanne à bille 90433 1/4 M SAE x 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable



MANIFOLD 4-VANNES À BILLE POUR CLIMATISATION AUTOMOBILE

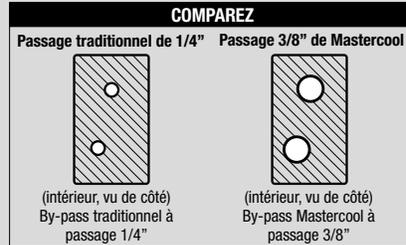


86972-MRB

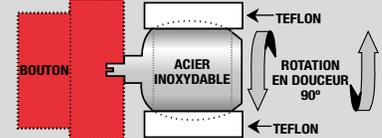
CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Mastercool est en tête en ce qui concerne la fabrication de manifolds professionnels pour les systèmes de froid et de climatisation. Nos manifolds sont fabriqués avec le plus fin de matériels et exécutés selon les normes de précision pour assurer une longue vie.

- Le passage à 3/8" entier augmente le débit consi dérablement – pour une charge et une récupération plus rapide
- Ouverture/fermeture en 90° très légères, même sous pression – bille tenue par 2 joints Teflon
- Cycle complet ouvert/fermé en seulement un quart de tour
- Indication visuelle du bouton, vanne ouverte = vertical, vanne fermée = horizontal



LE MANIFOLD-4-VOIES EN ALUMINIUM PRESENTE EN AVANT GARDE LE DESIGN D' UNE VANNE A BILLE



Tous raccords à 1/4" SAE, connexions aveugles pour coupleurs rapides Les jeux manifold avec flexibles sont présentés dans une mallette portable moulée en plastique, y inclus coupleurs rapides (réf. 82834-E et 82934-E)

Manomètre Classe/diamètre	1.6 - 80 mm	
	Bar/°C	Bar/PSI/°C
Unités	Bar/°C	Bar/PSI/°C
Echelles de réfrigérant	R134a, R404A, R407C, R507A, R22	R134a, R22, R12, R404A
Réf. Manomètre (HP – BP)	MBH - MBL	MRBH - MRBL
Corps de manifold, 1/4"	86102-1/4	86102-1/4
Manifold avec manomètres	86103-MB	86103-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 180 cm (réf.40372) + 1 flexible noir 1/4" (réf.47724) – Sans coupleurs	86572-MB	86572-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 180 cm (réf.40372) + 1 flexible noir 1/4" 180cm (réf.47724) – Coupleurs réf. 82834-E & 82934-E	86972-MB	86972-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 244 cm (réf.40396) + 1 flexible noir 1/4" (réf.47964) – Sans coupleurs	86596-MB	86596-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 244 cm (réf.40396) + 1 flexible noir 1/4" (réf.47694) - Coupleurs réf. 82834-E & 82934-E	86996-MB	86996-MRB

* Pour obtenir des flexibles équipés de joints en teflon, ajouter un -T au numéro de référence.

* Pour les manifolds assemblés avec des vannes à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez une –E

MANIFOLD À VOYANT, DE 2 VANNES À BILLE



57261-MR

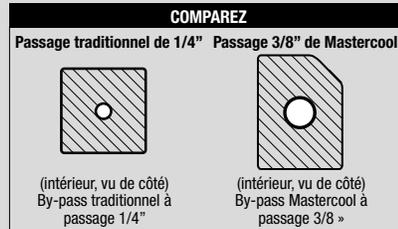


90530

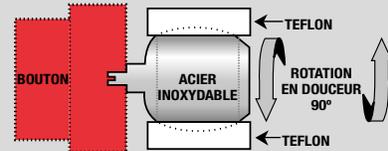
La vanne orientable à bille (réf. 90530) en option, pour vide complet en 3/8", convertit un manifold à 2 vannes en manifold de 3 vannes contrôlant 4 voies

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

- Manifold 2-vannes à bille à passage 3/8" entier avec voyant
- Le passage à 3/8" entier augmente le débit considérablement – pour une charge et une récupération plus rapide
- Ouverture/fermeture en 90° très légères, même sous pression – bille tenue par 2 joints Teflon
- Cycle complet ouvert/fermé en seulement un quart de tour
- Indication visuelle du bouton, vanne ouverte = vertical, vanne fermée = horizontal
- Les flexibles de qualité GY5 (couche imperméable en nylon) sont équipés de vannes à billes manuelles
- Les jeux sont présentés en mallette plastique portable, Mallette portable, réf. 58102-PBR



Le Manifold 2-voies en aluminium présente en avant-garde le design d'une vanne à bille



1.6 MANOMÈTRE CLASSE - 63 MM DIAMÈTRE

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R507, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134, R404A, R407C, R22, R507A
Réf. Manomètre (HP-BP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Flexibles 1/4" SAE	Couche nylon imperméable et vanne à bille		
Manifold ave manomètres, Raccords 2 x 1/4" SAE + tee central 1/4" et 3/8"	58103-E	58103-MR	58103-M
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille 90 cm	57236-E	57236-MR	57236-M
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille 150 cm	57261-E	57261-MR	57261-M
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille 180 cm	57272-E	57272-MR	57272-M
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4 "x 5/16", jaune 1/4 "x 1/4"	57261-E-JT	-	-

1.6 MANOMÈTRE CLASSE - 80 MM DIAMÈTRE

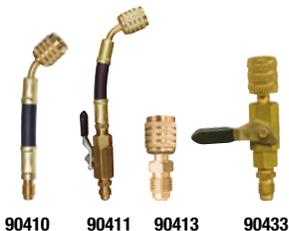
Unités	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R407C, R22	R134, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Réf. Manomètre (HP-BP)	EBH - EBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Flexibles 1/4" SAE	Couche nylon imperméable et vanne à bille		
Manifold ave manomètres, Raccords 2 x 1/4" SAE + tee central 1/4" et 3/8"	58103-EB	58103-MB	58103-EBR
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille de 90 cm	57236-EB	57236-MB	57236-EBR
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille de 150 cm	57261-EB	57261-MB	57261-EBR
Manifold avec 3 flexibles vanne à bille de 180 cm	57272-EB	57272-MB	57272-EBR
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4 "x 5/16", jaune 1/4 "x 1/4"	57261-EB-JT	-	-

* Pour obtenir des flexibles équipés de joints en teflon, ajouter un -T au numéro de référence.

* Pour les manifolds assemblés avec des vannes à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez une -E

ADAPTATEURS 1/4 X 5/16" EN OPTION

Pour les manomètres terminant en -E, -EB et -EB1, veuillez ajouter le suffixe;



90410

90411

90413

90433

-410 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90410 1/4 M SAE en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-411 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90411 1/4 M SAE, vanne à bille, en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-413 Pour inclure 2 pcs 90413 raccord adaptateur 1/4 SAE en 5/16 F SAE (1/2-20 UNF), écrou orientable avec dépresseur

-433 Pour inclure 2 pcs vanne à bille 90433 1/4 M SAE x 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

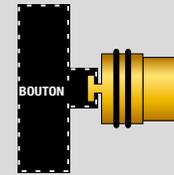
MANIFOLD À VOYANT, 2 VANNES À PISTON



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Nos vannes à mouvement libre s'usent moins vite que les soupapes rotatives
- Les joints toriques doubles permettent une meilleure étanchéité, donc moins de perte



Mastercool présente une vanne à double joint torique de mouvement libre

1.6 MANOMÈTRE CLASSE - 63 MM DIAMÈTRE

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R507A, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A
Réf. Manomètre (HP – BP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Flexibles 1/4" SAE Normal	normal		
Manifold with gauges, fittings + central tee 1/4" SAE	93103-E	93103-MR	93103-M
Manifold avec 3 flexibles de 90 cm	93636-E	93636-MR	93636-M
Manifold avec 3 flexibles de 150 cm	93661-E	93661-MR	93661-M
Manifold à 3 flexibles avec vanne à bille de 150 cm	92661-E	92661-MR	92661-M
Manifold avec 3 flexibles de 180 cm	93772-E	93772-MR	93772-M
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4 "x 5/16", jaune 1/4" x 1/4"	92661-E-JT	-	-

1.6 MANOMÈTRE CLASSE - 80 MM DIAMÈTRE

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R407C, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Réf. Manomètre (HP – BP)	EBH - EBL	MRBH - MRBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Flexibles 1/4" SAE Normal	normal			
Manifold with gauges, fittings + central tee 1/4" SAE	93103-EB	93103-MRB	93103-MB	93103-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 90 cm	93636-EB	93636-MRB	93636-MB	93636-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 150 cm	93661-EB	93661-MRB	93661-MB	93661-EBR
Manifold à 3 flexibles avec vanne à bille de 150 cm	92661-EB	92661-MRB	92661-MB	92661-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 180 cm	93772-EB	93772-MRB	93772-MB	93772-EBR
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4" x 5/16", jaune 1/4" x 1/4"	92661-EB-JT	-	-	-

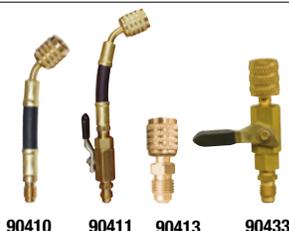
* Pour obtenir des flexibles équipés de joints en teflon, ajouter un -T au numéro de référence.

* Pour les manifolds assemblés avec des vannes à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez une -E

* Pour l'emballage svp voir la page 20

ADAPTATEURS 1/4 X 5/16" EN OPTION

Pour les manomètres terminant en -E, -EB et -EB1, veuillez ajouter le suffixe;



-410 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90410 1/4 M SAE en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-411 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90411 1/4 M SAE, vanne à bille, en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-413 Pour inclure 2 pcs 90413 raccord adaptateur 1/4 SAE en 5/16 F SAE (1/2-20 UNF), écrou orientable avec dépresseur

-433 Pour inclure 2 pcs vanne à bille 90433 1/4 M SAE x 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

MANIFOLD À 2-VOIES EN LAITON – VANNES À PISTON

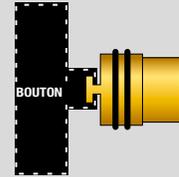


33661-MR

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Nos vannes à mouvement libre s'usent moins vite que les soupapes rotatives
- Les joints toriques doubles permettent une meilleure étanchéité, donc moins de perte



Mastercool présente une vanne à double joint torique de mouvement libre

1.6 MANOMÈTRE CLASSE - 63 MM DIAMÈTRE

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R507A, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A
Réf. Manomètre (HP-BP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Flexibles 1/4" SAE normal		normal	
Manifold avec manomètres, Raccords 3 x 1/4" SAE	33103-E	33103-MR	33103-M
Manifold avec 3 flexibles de 90 cm	33636-E	33636-MR	33636-M
Manifold avec 3 flexibles de 150 cm	33661-E	33661-MR	33661-M
Manifold à 3 flexibles avec vanne à bille de 150 cm	32661-E	32661-MR	32661-M
Manifold avec 3 flexibles de 180 cm	33772-E	33772-MR	33772-M
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4" x 5/16", jaune 1/4" x 1/4"	33661-E-JT	-	-

1.6 GAUGE CLASS - 80 MM DIAMETER

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Echelles de réfrigérant	R410A, R407C, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Réf. Manomètre (HP-BP)	EBH - EBL	MRBH - MRBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Flexibles 1/4" SAE normal		normal		
Manifold avec manomètres, Raccords 3 x 1/4" SAE	33103-EB	33103-MRB	33103-MB	33103-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 90 cm	33636-EB	33636-MRB	33636-MB	33636-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 150 cm	33661-EB	33661-MRB	33661-MB	33661-EBR
Manifold à 3 flexibles avec vanne à bille de 150 cm	32661-EB	32661-MRB	32661-MB	32661-EBR
Manifold avec 3 flexibles de 180 cm	33772-EB	33772-MRB	33772-MB	33772-EBR
Manifold R410A avec 3 flexibles de 150 cm barrière nylon, avec vanne à bille en ligne - rouge et bleu 1/4" x 5/16", jaune 1/4" x 1/4"	32661-EB-JT	-	-	-

* Pour obtenir des flexibles équipés de joints en teflon, ajouter un -T au numéro de référence.

* Pour les manifolds assemblés avec des vannes à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez une -E

* Pour l'emballage svp voir la page 20

ADAPTATEURS 1/4 X 5/16" EN OPTION

Pour les manomètres terminant en -E, -EB et -EB1, veuillez ajouter le suffixe;



90410

90411

90413

90433

-410 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90410 1/4 M SAE en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-411 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90411 1/4 M SAE, vanne à bille, en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-413 Pour inclure 2 pcs 90413 raccord adaptateur 1/4 SAE en 5/16 F SAE (1/2-20 UNF), écrou orientable avec dépresseur

-433 Pour inclure 2 pcs vanne à bille 90433 1/4 M SAE x 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable



MANIFOLD 2-VANNES À PISTON POUR CLIMATISATION AUTOMOBILE



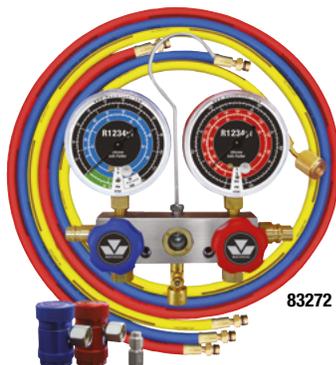
CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

- Nos vannes à mouvement libre s'usent moins vite que les soupapes rotatives
- Les joints toriques doubles permettent une meilleure étanchéité, donc moins de perte
- Corps en aluminium extrudé massif
- Port d'accès supplémentaire pour la ligne à vide
- Manomètres à silicone lissent le mouvement de l'aiguille
- Les manomètres peuvent être facilement ré-étalonnés dans le champ pour maintenir la précision
- Grand voyant pour le contrôle visuel de réfrigérant
- Grands boutons faciles à manipuler

Manomètre Classe/diamètre	1.6 - 63 mm		1.6 - 80 mm	
	Bar/°C		Bar/°C	Bar/PSI/°C
Unités	R134a, R404A, R407C, R22, R507A		R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R134a, R22, R12, R404A
Echelles de réfrigérant	MH - ML		MBH - MBL	MRBH - MRBL
Réf. Manomètre (HP – BP)	85102-1/4		85102-1/4	85102-1/4
Corps de manifold, 1/4" SAE	85103-M		85103-MB	85103-MRB
Manifold avec manomètres, 1/4" SAE	89772-M		89772-MB	89772-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 180 cm 1/4" SAE (réf.40372), avec coupleurs (réf. 82834-E et 82934-E)	89996-M		89996-MB	89996-MRB
Jeu de manifold, incl. 3 flexibles 244 cm 1/4" SAE (p/n 40396) avec coupleurs (réf. 82834-E et 82934-E)				

* Pour l'emballage svp voir la page 20

MANIFOLD POUR LE R1234YF – A PISTON



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

- Manomètres anti-vibrations, mouvement régulier de l'aiguille
- Lecture facile des échelles de mesure sur le cadran du manomètre
- Réétalonnage facile des manomètres pour garantir la précision
- Grand voyant pour le contrôle visuel du réfrigérant
- Boutons frontaux à préhension facile
- Vannes à piston réduisant l'usure du joint torique
- By-pass assemblé avec (3) raccords F 12 mm pour SAE J2888
- Flexible barrière nylon rouge et bleu avec raccords M 12 mm des deux côtés, conformes aux normes SAE J2888, EPA, SAE & UL
- Flexible jaune 12 mm x 1/2" - 16 ACME filetage à gauche, répond à SAE J2888
- Coupleurs côté haut et bas R1234yf avec manchon de protection de déconnexion étendu conforme à SAE J639 & J2888

Diamètre Manomètre	1.6 - 80 mm
Unité	Bar/PSI
Echelles réfrigérant	R1234yf
Manomètre p/n (HP/BP)	87500-87350
Manifold avec manomètres, 3 raccords F 12 mm	83102
Manifold avec 3 flexibles de 180cm et coupleurs R1234yf emballé dans une double coque	83272

83634-M ADAPTATEUR MÂLE DE POMPES À VIDE



Adaptateur mâle de pompes à vide pour systèmes R1234yf, 1/4 FL-Fem x 1/2 ACME à gauche

MANIFOLD A 2 VOIES – VANNES A PISTON – MANOMETRES CLASSE 1.0



93661-EB1



93661-MRB1

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Nos vannes à mouvement libre s'usent moins vite que les soupapes rotatives
- Les joints toriques doubles permettent une meilleure étanchéité, donc moins de perte

MANOMETRE CLASSE 1.0 - DIAMETRE 80 MM

Unités	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C
Echelles de réfrigérant	R22	R22	R455A
	R407C	R404A	R448A
	R32	R407F	R449A
	R410A	R134a	R452A
Manomètre réf. (HP/LP)	EBH1	MRBH1	MNBH1
	EBL1	MRBL1	MNBL1
Flexibles 1/4" SAE	normal		
By-pass avec manomètres, raccords + T central 1/4" SAE	93103-EB1	93103-MRB1	93103-MNB1
Manifold avec flexibles 3-90 cm	93636-EB1	93636-MRB1	93636-MNB1
Manifold avec flexibles 3-150 cm	93661-EB1	93661-MRB1	93661-MNB1
Manifold avec flexibles 3-150 cm à vanne à bille	92661-EB1	92661-MRB1	92661-MNB1
Manifold avec flexibles 3-180 cm	93772-EB1	93772-MRB1	93772-MNB1
R410 Manifold avec flexibles 3-150 cm standard à vanne à bille en ligne – rouge et bleu 1/4" x 5/16", jaune 1/4" x 1/4"	92661-EB1-JT	-	-

* Manifolds assemblés avec la vanne à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez un -E à la réf.

* Manifolds assemblés avec joints de flexible en Teflon, ajoutez un -T à la réf.

* Pour l'emballage svp voir en bas

ADAPTATEURS 1/4 X 5/16" EN OPTION

Pour les manomètres terminant en -E, -EB et -EB1, veuillez ajouter le suffixe;



90410

90411

90413

90433

-410 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90410 1/4 M SAE en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-411 Pour inclure 2 pcs adaptateurs flexibles 90411 1/4 M SAE, vanne à bille, en 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

-413 Pour inclure 2 pcs 90413 raccord adaptateur 1/4 SAE en 5/16 F SAE (1/2-20 UNF), écrou orientable avec dépresseur

-433 Pour inclure 2 pcs vanne à bille 90433 1/4 M SAE x 5/16 F SAE (1/2-20UNF), écrou orientable

*Note conditionnement



double coque



boîte en carton



58102-PBR

• Les jeux avec flexibles sont présentés en blister, ou en carton

• Emballage Norme Européenne - Boîte en Carton

• Pour commander la mallette en plastique, utiliser la réf. 58102-PBR



MANIFOLD A 2 VOIES – VANNES A PISTON – MANOMETRES POUR ISOBUTANE



93661-RB



93618-RB-TP

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

MANOMETRE CLASSE 1.6 - DIAMETRE 80 MM

Unités	Bar/PSI/°C
Echelles de réfrigérant	R1270, R290, R600a
Manomètre réf. (HP/LP)	RBH - RBL
By-pass avec manomètres, raccords + T central 1/4" SAE	93103-RB
Manifold avec tuyaux standard SAE 3-90 cm 1/4"	93636-RB
Manifold avec 3-150 cm de tuyaux standard SAE 1/4"	93661-RB
Manifold avec flexibles standard SAE 3-150 cm 1/4" avec vannes à bille	92661-RB
Manifold avec 3-180 cm de tuyaux standard SAE 1/4"	93772-RB
Manifold avec tuyaux capillaires thermoplastiques 3-45 cm avec raccords droits x 45° avec abaisseur pour une précision maximale sur les systèmes de petite capacité	93618-RB-TP
Manifold avec tuyaux capillaires thermoplastiques 3-60 cm avec raccords droits x 45° avec abaisseur pour une précision maximale sur les systèmes de petite capacité	93624-RB-TP

* Manifolds assemblés avec la vanne à bille à l'extrémité du flexible, ajoutez un -E à la réf. (tuyaux standard uniquement)

* Manifolds assemblés avec joints de flexible en Teflon, ajoutez un -T à la réf. (tuyaux standard uniquement)

* Pour l'emballage svp voir la page 20



MANIFOLD À 2-VOIES POUR LE CO2 (R744)

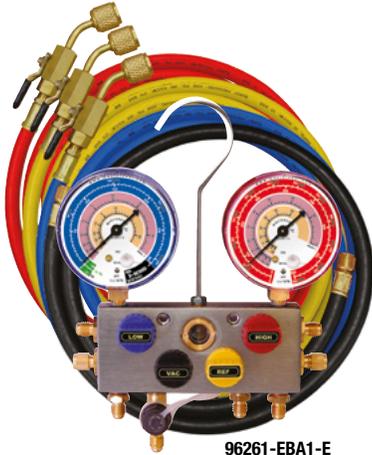


CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

- Manifold avec vannes à piston flottante résultant en moins d'usure
- Double joint pour une meilleure étanchéité et donc moins de fuites
- Manomètres à bain d'huile, classe 1.0, Ø 70mm
- Manomètre BP pression maximale de 10 MPa (100 Bar – 1400 psi), manomètre HP pression maximale de 16 MPa (160 Bar – 2400 psi)
- Echelle bien lisible
- By-pass solide en aluminium extrudé
- ¼ »SAE
- Flexibles tressés en acier, ayant une pression de travail de 200 Bar, éclatement à 800 Bar
- Emballés en boîte plastique portatif

Manomètre classe – diamètre	1.0 - 70 mm
Unités	PSI/MPa
Echelle	R744
Réf. Manomètres (HP/BP)	55102-2400 55102-1400
Manifold pour le R744 seul (1/4 »SAE)	55103
Manifold R744 avec flexibles tressés alu Long.150cm	55661

JEUX DE MANIFOLDS R410A & R32 DE VANNES À BILLE, 4-VOIES EN ALUMINIUM 3/8 " INT



96261-EBA1-E

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

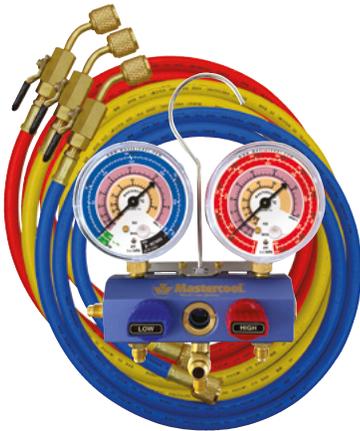
Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Comprend un jeu de tuyaux barrière en nylon avec vannes à bille manuelles à l'extrémité (rouge/bleu 1/4 x 5/16", jaune 1/4 x 1/4") et un tuyau d'aspiration noir 3/8" SAE.
- En coffret plastique

MANOMETRE CLASSE 1.0 - DIAMETRE 80 MM

Unités	Bar/PSI/°C
Echelles de réfrigérant	R32, R410A
Manomètre réf. (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1
Manifold seul	96203-EBA1
Manifold avec 3 tuyaux – 90 cm	96236-EBA1-JT-E
Manifold avec 3 tuyaux – 150 cm	96261-EBA1-JT-E

JEUX DE MANIFOLDS R410A & R32 DE VANNES À BILLE, 2-3 VOIES EN ALUMINIUM 3/8 " INT.



57261-EBA1-E

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- Comprend un jeu de tuyaux barrière en nylon avec vannes à bille manuelles à l'extrémité (rouge/bleu 1/4 x 5/16", jaune 1/4 x 1/4").
- En coffret plastique

MANOMETRE CLASSE 1.0 - DIAMETRE 80 MM

Unités	Bar/PSI/°C
Echelles de réfrigérant	R32, R410A
Manomètre réf. (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1
Manifold seul	58103-EBA1
Manifold avec 3 tuyaux – 90 cm	57236-EBA1-JT-E
Manifold avec 3 tuyaux – 150 cm	57261-EBA1-JT-E
Manifold avec 3 tuyaux – 180 cm	57272-EBA1-JT-E

JEUX DE MANIFOLDS R410A & R32 DE VANNES À PISTON, 2-VOIES EN ALUMINIUM



92661-EBA1-E

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Les échelles de température des manomètres 'Mastercool' sont colorées par réfrigérant pour faciliter leur identification.

- En coffret plastique

MANOMETRE CLASSE 1.0 - DIAMETRE 80 MM

Unités	Bar/PSI/°C	
Echelles de réfrigérant	R32, R410A	
Manomètre réf. (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1	
Manifold seul	93103-EBA1	
Tuyaux	Tuyaux barrière nylon R32/R410	Tuyaux barrière nylon R32/R410 avec vannes à bille (rouge/bleu 1/4 x 5/16", jaune 1/4 x 1/4")
Manifold avec 3 tuyaux – 90 cm	93636-EBA1	92636-EBA1-JT-E
Manifold avec 3 tuyaux – 150 cm	93661-EBA1	92661-EBA1-JT-E
Manifold avec 3 tuyaux de 180 cm	93772-EBA1	92772-EBA1-JT-E

* Toutes les manomètres ci-dessus sont disponibles avec des protecteurs de jauge résistants aux chocs - pour commander, ajoutez -G après le numéro de pièce



1/4" MANIFOLD À 1-VOIE - TYPE VANNE À BILLE



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE
(emballé en blister)

Manifold simple	Manomètre Classe/diamètre	Unités	Echelles de réfrigérant	Réf. Manomètre (HP-BP)
92103-EL	1.6 63 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R507A, R404A, R22	EL
92103-MRL		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRL
92103-ML		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	ML
92103-EBL	1.6 80 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R407C, R22	EBL
92103-MRBL		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRBL
92103-MBL		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	MBL
92103-EBRL		Bar/°C	R22, R422A, R427A, R422D, R417A	EBRL
92103-RB	1.0 80 mm	Bar/PSI/°C	R1270, R290, R600a	RBL
92103-MRB1		Bar/PSI/°C	R22, R404A, R407F, R134a	MRBL1
92103-EB1		Bar/PSI/°C	R22, R407C, R32, R410A	EBL1
NOUVEAU 92103-EBAL1		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAL1
NOUVEAU 92103-EBAH1		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAH1

* Pour avoir des manifolds avec protège-manomètre, ajoutez -G



5/16" MANIFOLD À 1-VOIE - TYPE VANNE À BILLE

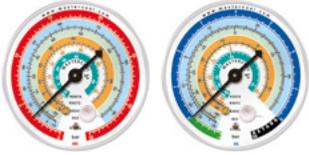
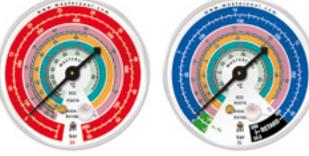


CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE
(emballé en blister)

Manifold simple	Manomètre Classe/diamètre	Unités	Echelles de réfrigérant	Réf. Manomètre (HP-BP)
92103-EL-5/16	1.6 63 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R507A, R404A, R22	EL
92103-MRL-5/16		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRL
92103-ML-5/16		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	ML
92103-EBL-5/16	1.6 80 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R407C, R22	EBL
92103-MRBL-5/16		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRBL
92103-MBL-5/16		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	MBL
92103-EBRL-5/16		Bar/°C	R22, R422A, R427A, R422D, R417A	EBRL
92103-RB-5/16	1.0 80 mm	Bar/PSI/°C	R1270, R290, R600a	RBL
92103-MRB1-5/16		Bar/PSI/°C	R22, R404A, R407F, R134a	MRBL1
92103-EB1-5/16		Bar/PSI/°C	R22, R407C, R32, R410A	EBL1
NOUVEAU 92103-EBAL1-5/16		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAL1
NOUVEAU 92103-EBAH1-5/16		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAH1

* Pour avoir des manifolds avec protège-manomètre, ajoutez -G

MANOMÈTRES DE RECHANGE CLASSE 1.6

	Réf. HP	Réf. BP	Diamètre	Unité	Echelles de réfrigérant
	MH	ML	63 mm	Bar/°C	R134a R404A R407C R22 R507A
	MRH	MRL	63 mm	Bar/PSI/°C	R134a R22 R404A R12
	EH	EL	63 mm	Bar/PSI/°C	R410A R404A R507A R22
	MBH	MBL	80 mm	Bar/°C	R134a R404A R407C R22 R507A
	MRBH	MRBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R134a R22 R404A R12
	EBH	EBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R410A R407C R22
	EBRH	EBRL	80 mm	Bar/°C	R22 R422A R427A R422D R417A
	RBH	RBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R1270 R290 R600a
	87500	87350	80 mm	Bar/PSI/°F/°C	R1234yf

MANOMÈTRES DE RECHANGE CLASSE 1.0

	Réf. HP	Réf. BP	Diamètre	Unité	Echelles de réfrigérant
	EBH1	EBL1	80 mm	Bar/PSI/°C	R22 R407C R32 R410A
	EBAH1	EBAL1	80 mm	Bar/kPA/PSI/°C	R32 R410A
	MRBH1	MRBL1	80 mm	Bar/kPA/PSI/°C	R22 R404A R407F R134a
	MNBH1	MNBL1	80 mm	Bar/PSI/°C	R455A R448A R449A R452A
	MBRKH1	MBRKL1	80 mm	kg/cm ² /PSI/°C	R407C R404A R22 R134a

MANOMÈTRES DE RECHANGE POUR CO2



Au bain d'huile

Réf. HP	Réf. BP	Diamètre	Unité	Echelles de réfrigérant
55102-2400	55102-1400	70 mm	PSI/MPa	R744

PROTEGE-MANOMETRE EN CAOUTCHOUC 63 MM



- 93253-E 63 mm Protège-manomètre bleu
- 93503-E 63 mm Protège-manomètre rouge
- 93553-E Jeu (rouge & bleu) 63 mm

PROTEGE-MANOMETRE EN CAOUTCHOUC 80 MM



- 91253-EE 80 mm Protège-manomètre rouge
- 91503-EE 80 mm Protège-manomètre bleu
- 91553-EE Jeu (rouge & bleu) 80 mm

VERRE DE RECHANGE



- 85253-E 63 mm Verre de rechange
- 98251-E 80 mm Verre de rechange

BOUTONS DE REMPLACEMENT (MANIFOLDS A 4 VOIES)



- 58211 Bouton bleu
- 58212 Bouton rouge
- 58213 Bouton jaune
- 58214 Bouton noir

BOUTONS DE REMPLACEMENT (MANIFOLDS A 2 VOIES)



- 85211 Bouton bleu
- 85212 Bouton rouge
- 93211 Bouton noir
- 85211-R Bouton bleu
- 85212-R Bouton rouge
- 93211-R Bouton noir

PIÈCES POUR MANIFOLDS A PISTON



- 85215 Joints toriques (4pcs)
- 85216 Assemblage vanne (2 pcs)

PIÈCES POUR MANIFOLD VANNE A BILLE 2-3-4 VOIES



- 95102-R-KIT Kit de joints pour manifold vanne à bille 4 voies

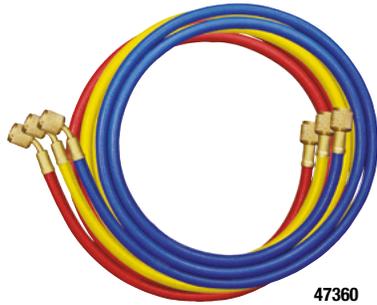


**FLEXIBLES,
ADAPTATEURS &
ACCESSOIRES**

Mastercool fabrique uniquement des flexibles catégorie 5, que ce soit dans la sélection 'standard' ou dans la sélection 'haute pression' à couche nylon imperméable. Les écrous en laiton de grande dimension ont des rainures profondes, d'où la facilité de manipulation. Sertissage sur 8 faces, donc excellente étanchéité et longue durée de vie. Les flexibles sont disponibles en jeux et en longueurs variables pour répondre aux normes EPA, SAE et UL.

- Jeux de 3 flexibles : bleu, rouge et jaune
- Pour avoir des flexibles avec joints en Teflon, ajoutez – T
- Pour autres longueurs, à consulter

FLEXIBLES STANDARD ET DE HAUTE PRESSION AVEC RACCORDS STANDARDS 1/4 » SAE



47360

Flexibles normaux, Pression de travail: 41 Bar, cède à 210 Bar

LONGUEUR FLEX.	90 cm	150 cm	180 cm	250 cm	3 m	5 m
Bleu 1/4" x 1/4"	41361	41601	41721	41961	41961-120	41961-200
Jaune 1/4" x 1/4"	41362	41602	41722	41962	41962-120	41962-200
Rouge 1/4" x 1/4"	41363	41603	41723	41963	41963-120	41963-200
JEUX 1/4" x 1/4"	40336	40360	40372	40396	40396-120	40396-200

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

Bleu 1/4" x 1/4"	47361	47601	47721	47961	47961-120	47961-200
Jaune 1/4" x 1/4"	47362	47602	47722	47962	47962-120	47962-200
Rouge 1/4" x 1/4"	47363	47603	47723	47963	47963-120	47963-200
Noir 1/4" x 1/4"	47364	47604	47724	47964	N/A	N/A
JEUX 1/4" x 1/4"	47336	47360	47372	47396	47396-120	47396-200
Noir 1/4" à raccord 3/8 »	48364	48604	48724	48964	N/A	N/A

FLEXIBLES R410A

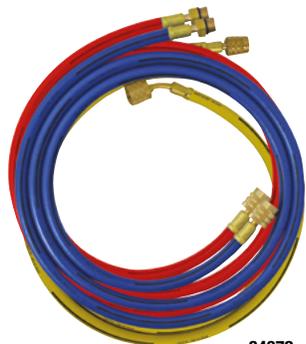


49360-J

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

LONGUEUR FLEX.	90 cm	150 cm
Bleu 5/16" SAE x 5/16" SAE	49361-J	49601-J
Jaune 5/16" SAE x 5/16" SAE	49362-J	49602-J
Rouge 5/16" SAE x 5/16" SAE	49363-J	49603-J
JEUX 5/16" SAE x 5/16" SAE	49336-J	49360-J
Bleu 1/4" x 5/16"	-	96411
Rouge 1/4" x 5/16"	-	96413
KITS Rouge/Bleu 1/4" x 5/16", Jaune 1/4" x 1/4"	49336-JT	49360-JT

FLEXIBLES R134a ACME POUR CLIM AUTO, RACCORDS 1/2 ACME-F, ET 14 MM-M



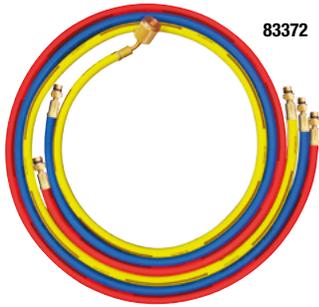
84372

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

LONGUEUR FLEX.	90 cm	150 cm	180 cm	240 cm
Bleu-14 mm-M x 1/2" ACME-F	84361	84601	84721	84961
Jaune, avec vanne d'arrêt - 1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F	84362	84602	84722	84962
Rouge-14 mm-M x 1/2" ACME-F	84363	84603	84723	84963
Noir-1/2" ACME-F 1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F	84364	84604	84724	84964
Jaune, sans vanne d'arrêt 1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F	84365	84605	84725	84965
JEUX Bleu/Rouge 14 mm-M x 1/2" ACME-F, Jaune, avec vanne d'arrêt - 1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F	84336	84360	84372	84396

Les flexibles R134a répondent aux normes SAE J2196 et ont été testé par UL.

FLEXIBLES POUR LE R1234YF (RÉPOND À J2888, EPA, STANDARDS SAE & UL)

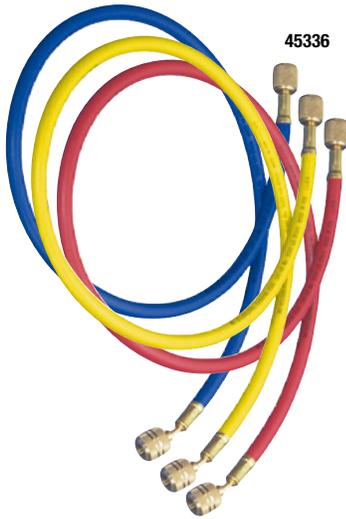


83372

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

LONGUEUR DU FLEXIBLE	180 cm
Bleu – raccords 12 mm M des 2 côtés	83721
Jaune – raccord 12 mm M x 1/2 » ACME	83722
Rouge – raccords 12 mm M des 2 côtés	83723
KIT Bleu/Rouge 12 mm-M et Jaune 12 x 1/2"-16 ACME	83372

FLEXIBLES STANDARD ET DE HAUTE PRESSION AVEC CLAPET ANTI-RETOUR 1/4 » SAE



45336

Flexibles normaux, Pression de travail: 41 Bar, cède à 210 Bar

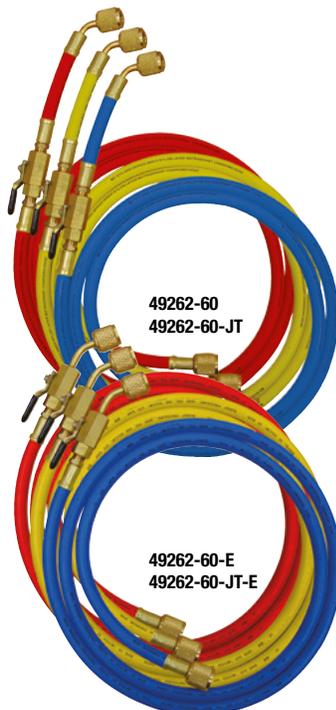
LONGUEUR DU FLEXIBLE	90 cm	150 cm	180 cm	250 cm
Bleu 1/4" x 1/4"	45361	45601	45721	45961
Jaune 1/4" x 1/4"	45362	45602	45722	45962
Rouge 1/4" x 1/4"	45363	45603	45723	45963
Noir 1/4" x 1/4"	N/A	N/A	N/A	N/A
JEUX 1/4" x 1/4"	45336	45360	45372	45396

Nylon Barrier Hoses, Working Pressure 56 BAR, Burst 280 BAR

Bleu 1/4" x 1/4"	46361	46601	46721	46961
Jaune 1/4" x 1/4"	46362	46602	46722	46962
Rouge 1/4" x 1/4"	46363	46603	46723	46963
Noir 1/4" x 1/4"	46364	46604	46724	46964
JEUX 1/4" x 1/4"	46336	46360	46372	46396

Les vannes d'arrêt retiennent le fluide frigorigène automatiquement dans le tuyau flexible, lorsqu'on les retire du système de refroidissement afin de satisfaire aux exigences de contenus des fluides frigorigènes EPA, SAE et UL

FLEXIBLES STANDARD ET DE HAUTE PRESSION AVEC VANNE D'ARRET MANUELLE 1/4 »SAE, 3/8 » ET 5/16 »



49262-60
49262-60-JT

49262-60-E
49262-60-JT-E

Flexibles normaux, Pression de travail: 41 Bar, cède à 210 Bar

LONGUEUR DU FLEXIBLE	90 cm	150 cm	180 cm
Bleu 1/4" x 1/4"	90263-36	90263-60	90263-72
Jaune 1/4" x 1/4"	90264-36	90264-60	90264-72
Rouge 1/4" x 1/4"	90265-36	90265-60	90265-72
JEUX 1/4" x 1/4"	90262-36	90262-60	90262-72

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

Bleu 1/4" x 1/4"	49263-36	49263-60	49263-72
Jaune 1/4" x 1/4"	49264-36	49264-60	49264-72
Rouge 1/4" x 1/4"	49265-36	49265-60	49265-72
JEUX 1/4" x 1/4"	49262-36	49262-60	49262-72
Rouge 1/4 x 5/16"	49265-36-JT	49265-60-JT	49265-72-JT
Bleu 1/4 x 5/16"	49263-36-JT	49263-60-JT	49263-72-JT
KITS Rouge/Bleu 1/4 x 5/16" , Jaune 1/4 x 1/4"	49262-36-JT	49262-60-JT	49262-72-JT

Ajoutez un -E pour des flexibles qui ont des vannes au bout

TUYAU NOIR DE REMPLACEMENT 3/8" SAE



- Les écrous moletés en laiton facilitent le serrage à la main
- Sertissage avec matrices à 8 segments pour un ajustement sûr et une durabilité maximale
- Tuyau de 3/8" de diamètre avec raccords 3/8" x 3/8", vanne à bille en ligne

Couche imperm. en nylon, Pression de travail: 56 Bar, cède à 280 Bar

LONGUEUR FLEX.	90 cm	150 cm	180 cm
Noir 3/8" x 3/8"	94136	94160	94172
Noir 3/8" x 3/8" avec robinetterie d'arrêt manuel	94236	94260	94272

TUYAUX TRESSÉS EN ACIER POUR LE CO2



- Diamètre extérieur du câble inox : 0,18 mm Tressé par 4 fils
- Section : Tube PTFE : 7 mm x 5 mm / Sandwich : 0,5 mm
- Diamètre extérieur 9 mm
- Filetage 7/16-20UNF
- Pression de service 200 BARS
- Rafale 800 BARS

Longueur	150 cm
Flexible tressé en Acier pour CO2	55601
Jeu de 3 flexibles CO2	55360

FLEXIBLES DE CONTRÔLE DE LA PRESSION



Remplace les tubes capillaires en cuivre, éliminant la faille capillaire causée par le durcissement du cuivre des vibrations.

- 1/4 » fonctionne jusqu'à 42 bar et 93°C
- Plage de température : -29° à 93°C

Raccords hexagonales, avec filetage 1/4 » SAE

LONGUEUR DU FLEXIBLE	DROIT X DROIT	DROIT X DROIT
12"	47124-STR	47124-ST
18"	47184-STR	47184-ST
24"	47244-STR	47244-ST
36"	47364-STR	47364-ST
48"	47484-STR	47484-ST
60"	47604-STR	47604-ST

PIECES DE RECHANGE POUR L'ENTRETIEN DES FLEXIBLES

	1/4" SAE		1/2" ACME		14 mm-M JOINT-TOR	3/8" JOINT	UNF 1/2 - 20"	
	JOINT	OBUS	JOINT	OBUS			JOINT	OBUS
Flex. de charge	42010-10	42014-10	82010-10	42014-10	83341-10	48010-10	82010-10	42016-10
	42010-T-10 (Teflon)	42016-10 (Type à visser)						
Vannes d'arrêt	90336-10	N/A	90336-10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

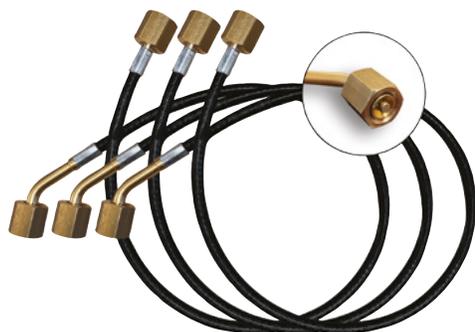
- Fournit une connexion rapide et facile aux composants comme la pression commutateurs, jauges, circuits de retour d'huile et niveau d'huile dans la climatisation et systèmes de réfrigération
- Pas besoin de brasage, d'évasement ou de pliage
- Réduction essentielle du bruit et absorption des vibrations
- Excellente imperméabilité

CARACTÉRISTIQUES:

- EN 1736 et ISO 13971 - Classe 2
- Diamètre intérieur 2 mm
- Diamètre extérieur 5,9 mm
- Tolérances 0,1 mm
- Rayon de courbure 10 mm
- Pression maximale admissible 60 bar (870 psi)
- Température de fonctionnement 120 °C (248 °F)
- Température admissible minimale/maximale -40 à 130°C (-40 à 266 °F)
- Poids 25 g/m



ENSEMBLES DE TUBES CAPILLAIRES EN THERMOPLASTIQUE - RACCORDS DROITS X 45° AVEC DÉPRESSEUR



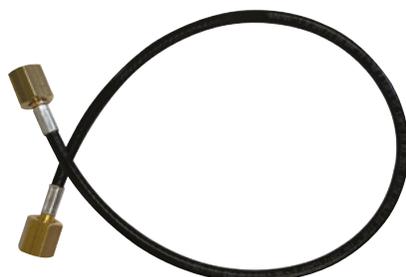
44184-S45

- Tuyau capillaire thermoplastique de 2 mm pour une précision maximale sur les systèmes de petite capacité

44318	Jeu de flexibles capillaires 450 mm (3-18") avec raccords droits x 45° avec dépresseur
44324	Jeu de flexibles capillaires 600 mm (3-24") avec raccords droits x 45° avec dépresseur
44184-S45	Tuyau capillaire 450 mm (18") avec raccords droits x 45° avec dépresseur
44244-S45	Tuyau capillaire 600 mm (24") avec raccords droits x 45° avec dépresseur



ENSEMBLES DE TUBES CAPILLAIRES EN THERMOPLASTIQUES - RACCORD DROIT X DROIT



44184-STR

- Tuyau capillaire thermoplastique de 2 mm

44124-STR	Tuyau capillaire de 30 cm (12") avec raccords droits x droits
44184-STR	Tuyau capillaire de 45 cm (18") avec raccords droits x droits
44244-STR	Tuyau capillaire de 60 cm (24") avec raccords droits x droits
44484-STR	Tuyau capillaire de 120 cm (48") avec raccords droits x droits
44604-STR	Tuyau capillaire de 150 cm (60") avec raccords droits x droits



ENSEMBLES DE TUBES CAPILLAIRES EN THERMOPLASTIQUES - RACCORD DROIT X 90°



44184-ST

- Tuyau capillaire thermoplastique de 2 mm

44124-ST	Tuyau capillaire de 30 cm (12") avec raccords droits x 90°
44184-ST	Tuyau capillaire 45 cm (18") avec raccords droits x 90°
44244-ST	Tuyau capillaire 60 cm (24") avec raccords droits x 90°
44484-ST	Tuyau capillaire de 120 cm (48") avec raccords droits x 90°
44604-ST	Tuyau capillaire 150 cm (60") avec raccords droits x 90°



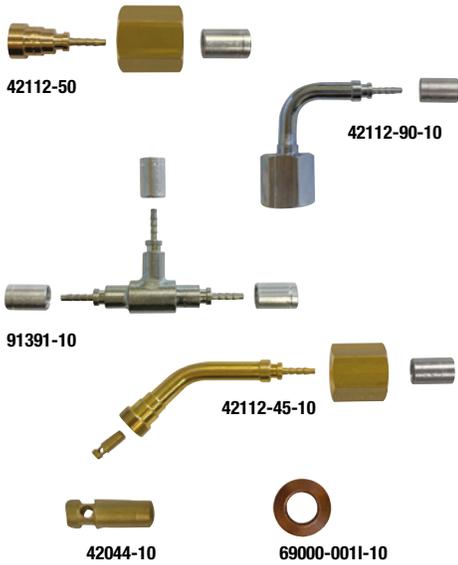
TUYAU CAPILLAIRE THERMOPLASTIQUE 2MM



44004-1000	Rouleau de tuyau capillaire thermoplastique de 2 mm de 25 mètres (1000")
44004-2000	Rouleau de tuyau capillaire thermoplastique de 2 mm de 50 mètres (2000")



RACCORDS A SERTIR POUR TUYAU CAPILLAIRE 2 MM



- 42112-50** Raccord À Sertir Droit Avec Écrou Hexagonal Conditionné en carton de 50 pièces
 - Raccord femelle droit 1/4" SAE
 - Ecrou court 16 mm
 - Filetage SAE J513 - 7/16" 20 UNF

- 42112-90-10** Raccord À Sertir 90° Avec Écrou Hexagonal Conditionné en boîte de 10 pièces
 - Raccord femelle 90° 1/4" SAE
 - Ecrou court 16 mm
 - Filetage SAE J513 - 7/16" 20 UNF

- 91391-10** Raccord En T Conditionné en boîte de 10 pièces

- 42112-45-10** Raccord À Sertir 45° Avec Écrou Hexagonal Conditionné en boîte de 10 pièces
 - Raccord femelle 45° 1/4" SAE
 - Ecrou court 16 mm
 - Filetage SAE J513 - 7/16" 20 UNF

- 42044-10** Dépresseur Conditionné en sachet de 10

- 69000-0011-10** Joint En Cuivre 1/4" Conditionné en sachet de 10

71551 SERTISSEUSE MANUELLE



Pince à sertir manuelle pour tuyau capillaire de 2 mm

80013 COUPE-TUBE CAPILLAIRE



Coupe-tube capillaire pour tuyau capillaire 2 mm

44425 KIT TUBE CAPILLAIRE



Tous les composants nécessaires pour sertir vos propres tuyaux capillaires logés dans le sac à dos en nylon de Mastercool.

Le kit se compose de :

- Tuyau capillaire thermoplastique de 50 mètres (44004-2000)
- Sertisseuse manuelle (71551)
- Coupe-tube capillaire (80013)
- Raccord à sertir droit avec écrou hexagonal (50 pièces) (42112-50)
- Dépresseur (10 pièces) (42044-10)

CLAPETS ANTI-RETOUR POUR FLEXIBLES



Les clapets se montent sur les raccords des flexibles. Disponibles en modèles droits et coudés (angle de 90°). Conforme aux exigences SAE, EPA et UL concernant la gestion des fluides frigorigènes.

<< **COUPLEURS RAIPIDES : POUR ÉVITER TOUTE PERTE DE RÉFRIGÉRANT** >>

- 90333-R 90° 1/4 x 1/4"
- 90333-UV 90° 1/4" FFL x 13 mm
- 90335-R Droit 1/4 x 1/4"

VANNES MANUELLES D'ARRÊT, A BILLE



Mastercool propose des vannes manuelles à bille, livrées sans flexibles. Cette vanne peut convenir lors du recyclage et rinçage ; également pour compléter les jeux de manifold.

- 90430 1/4 x 1/4" Vanne à bille, écrou pivotant
- 90433 1/4 x 5/16" Vanne à bille, écrou pivotant

VANNE DE CONTROLÉ



Idéal pour des systèmes sous pression. Empêche le réfrigérant, huile ou colorant de fuir pendant le raccordement.

- 90328 1/4" FFL x 1/4" MFL
- 90328-5/16 5/16" FFL x 5/16" MFL

RACCORDS

RACCORDS MÂLE X MÂLE



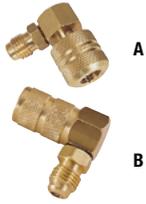
- 82734 Raccords 14 mm-M x 1/4" FL-M (7/16-20")
- 82735 Raccords 14 mm-M x M10 x 1.5-M
- 82736 Raccords 14 mm-M x M12 x 1.75-M
- 82738 Raccords 14 mm-M x 3/8" FL-M
- 83734 **NOUVEAU** Raccord FL-M R1234yf de 12 mm x 1/4 " M
- 83341 Joints tor. pour 82733, 82734, 82735 et 82736
- 80234 Joints tor. pour 82733, 82734, 82735 et 82736

RACCORDS FEMELLES X MALE



- 82635 Coupleurs 1/2" ACME-F x 1/4" FL (7/16-20")-M R134a
- 82733 Raccords 14 mm-F x 1/2" ACME-M
- 90364 Adaptateurs 1/4" (7/16-20")-F x M10 x 1.5-M
- 90363 Raccords 5/16" (1/2-20 UNF)-F x 1/4" FL-M
- 82634 Raccords 1/4" FL-F (7/16-20") x 1/2" ACME-M
- 82634-M Raccords 1/4" FL-F (7/16-20") x 1/2" ACME-M R134a
- 83633 **NOUVEAU** Raccord 1/2" ACME-M x 1/2" ACME-F Pas à gauche
- 83735 **NOUVEAU** Adaptateur R1234yf 12 mm-M x 14 mm-F
- 90366 1/4 SAE FL-Fem x 5/16 FL-Mâle

90° ADAPTATEURS



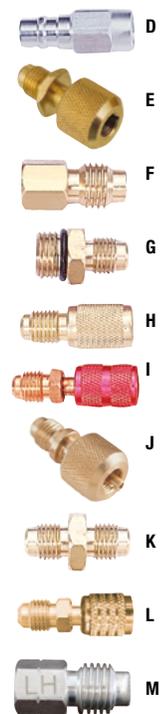
		DE RECHANGE	JOINTS/JOINTS TOR	JOINTS DEPRESSEURS
A	90333-R	Vanne/d'arrêt 1/4" MFL x 1/4" FFL	90336	-
B	90314*	1/4" MFL x 1/4" FFL	42010	42014
B	90340*	1/4" MFL x 1/8" FFL (hte. press.) Ford 1977-1980	90341	90368
B	90354*	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.) GM 1976 et après	90369	90368

45° ADAPTERS



		DE RECHANGE	JOINTS/JOINTS TOR	JOINTS DEPRESSEURS
C	90924	1/4" MFL x 1/4" FFL	42010	42014
C	90927*	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.)	90369	90368

STRAIGHT ADAPTERS



		DE RECHANGE	JOINTS/JOINTS TOR	JOINTS DEPRESSEURS
D	82272*	R134a 1/2" ACME-F x 13 mm R134a (Basse press.)	85511	-
E	82335	R134a Vanne d'arrêt 1/2" ACME-M x 1/2" ACME-F	90336	-
E	90335-R	Vanne d'arrêt 1/4" MFL x 1/4" FFL	90336	-
F	82634*	1/4" FFL x 1/2" ACME-M	90331	-
F	82634-M	1/4" FFL x 1/2" ACME-M sans valve	90331	-
G	82734	14 mm-M x 1/4" MFL	83341	-
H	90358*	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.)	42010	42014
I	90274	1/4" MFL x 1/4" FFL pivotant	42010	42014
I	90332**	1/4" MFL x 1/4" FFL raccord anti-refoules	42010	42014
J	90357	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.) pivotant	90369	90368
I	91084*	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.) adaptateur pivotant GM 1976 et après, Ford 1981 et après	90369	90368
J	90338*	GM 1991 et après, adaptateur de service	90339	-
K	90633	1/4" MFL x 1/4" MFL Union	-	-
K	82633	1/2" ACME-M x 1/2" ACME-M Union	-	-
L	90413	Convertit 1/4 en 5/16 SAE (1/2-20 UNF) écrou femelle avec dépresseur	-	-
M	83634-M	Raccord 1/4 FL-F x 1/2 acme Pas à gauche-M pour systèmes R1234y sans clapet anti-retour	90331	-

90416 RACCORD ADAPTATEUR PIVOTANT / ANGLE



Raccord 45° à écrou pivotant R410A/R32 1/4" x 5/16" (1/2"-20 UNF)

ADAPTATEURS FLEXIBLES



		DE RECHANGE	JOINTS/JOINTS TOR	JOINTS DEPRESSEURS
N	90355*	1/4" MFL x 3/16" FFL (hte. press.) GM 1976 et après, Ford 1981 et après	90369	90368
N	90356*	1/4" MFL x 1/4" FFL	42010	42014
N	90373*	1/4" MFL x 1/8" FFL (hte. press.) Ford 1977-1980	90341	90368

90410 ADAPTATEUR FLEXIBLE



Convertit 1/4 sae en 5/16 SAE, 1/2-20 UNF raccordement pivotant pour R410a.

90411 ADAPTATEUR FLEXIBLE AVEC VALVE A BILLE



Convertit 1/4 SAE flexible en 5/16 SAE, 1/2-20 UNF pour R410a.

RACCORDS DE SERVICE D'ACCÈS



		DE RECHANGE	JOINTS/JOINTS TOR	JOINTS DEPRESSEURS
0	90296*	1/4" MFL x 1/8" NPT	-	-
0	80296*	1/2" ACME-M x 1/8" NPT	-	-

* Inclût noyaux de vanne (90377) – (6,3 – 7,70 bar)

** Inclût noyau de vanne de contrôle (0,56 – 0,84 bar)

ADAPTATEURS RETROFIT

82357 GM ADAPTATEURS GRAND DEBIT AVEC OBUS DE VALVES ET BOUCHONS POUR RACCORDS DE SERVICE



GM Adaptateur grand debit

BOUCHONS DE PROTECTION ET FERMETURE INDIVIDUELS



81297	1/4 (7/16"- 20) alu
81379	3/16 (3/8"- 24) alu
82297	Bouchon universel bleu
82379	Capuchon universel noir

ADAPTATEURS DROITS AVEC OBUS DE VALVES ET BOUCHONS POUR RACCORDS DE SERVICE



82274	1/4 (7/16"-20) x 13 mm Basse Press.
82332	1/4 (7/16"-20) x 16 mm Hte. Press.
82358	3/16 (3/8"-24) x 16 mm Hte. Press.

ADAPTATEURS 90° AVEC OBUS DE VALVES ET BOUCHONS POUR RACCORDS DE SERVICE



82275	1/4 (7/16"-20) x 13 mm Basse Press.
82354	3/16 (3/8"-24) x 16 mm Hte. Press.

91207 ASSORTIMENT DE JOINTS ET DEPRESSEURS



Rechange de joints, joints toriques, obus de valves pour flexibles de remplissage et raccords.

Ensemble de:

42010	Joints 1/4" (3 pcs)
42014	Obus 1/4" (3 pcs)
90368	Obus 3/16" (3 pcs)
90369	Joints 3/16" (3 pcs)
90341	Joint Tor 1/8" (3 pcs)

91334 KIT D'ENTRETIEN POUR ADAPTATEUR DE CHARGE



Assortiment de 55 pcs, joints, joints toriques, et obus de valves pour flexibles de charge et adaptateurs.

Ensemble de:

42010	Joints 1/4" (10 pcs)
42014	Obus 1/4" (10 pcs)
90368	Obus 3/16" (10 pcs)
90369	Joints 3/16" (10 pcs)
90341	Joint Tor 1/8" (10 pcs)
92107	Joints pour démontage rapide (5 pcs)

91334-A KIT DE REMPLACEMENT POUR FLEXIBLES & COUPLEURS



Ensemble de:

42010	Joints 1/4" (10 pcs)
42014	Dépresseur 1/4" (5 pcs)
42016	Dépresseur fileté (5 pcs)
90336	Joint pour 90335 (5 pcs)
82010	Joints noir 1/2 »(10 pcs)
83341	Joint pour 14 mm (5 pcs)
80034-2	Joint noir pour HP (5 pcs)
80134-2	Joint noir pour BP (5 pcs)

85200 KIT DE REPARATION COMPLET



Rechange de joints, obus de valves, joints toriques et guides en nylon pour flexibles de remplissage et raccords.

Ensemble de:

42010	Joints 1/4" (10 pcs)
42014	Obus 1/4" (10 pcs)
80034	Joints Tor pour 82834 (10 pcs)
80034-1	Guide Nylon pour haute pression (5 pcs)
80134	Joints Tor pour 82934 (10 pcs)
80134-1	Guide Nylon pour basse pression (5 pcs)
82010	Joints Tor pour R134a (10 pcs)
82336	Joints Tor pour 82335 (10 pcs)
83341	Joints Tor pour R134a (10 pcs)
90336	Joints pour 90335 Soupapes d'arrêt (10 pcs)

91335 GRAND KIT DE REPARATION POUR CHARGE DU SYSTEME CLIMATIQUE



Assortiment de 126 pièces pour le remplacement de joints, joints toriques, soupapes poussoirs pour flexibles de charge et adaptateurs. Comprend aussi l'outil de désinstallation/réinstallation d'obus de valves.

Ensemble de:

42010	Joints 1/4" (20 pcs)
42014	Obus 1/4" (20 pcs)
90368	Obus 3/16" (20 pcs)
90369	Joints 3/16" (20 pcs)
90341	Joint Tor 1/8" (20 pcs)
92107	Joints pour démontage rapide (10 pcs)
0377-001	Vanne/climatisation (10 pcs)
90378	Vanne à grand diamètre pour GM (5 pcs)
91290	Démonte-obus de Vanne Universelle (1pce)

91336 REMPLACEMENT RONDELLES DE SECURITE FORD, JOINTS TORIQUES ET RESSORTS

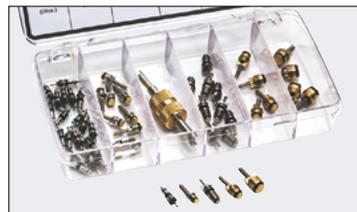


Ressorts à boudin « GARTER » Conforme pour systèmes R12 et R134a.

Ensemble de:

1336-006	No 6 Joints Tor (10 pcs)
1336-008	No 8 Joints Tor (10 pcs)
1336-010	No 10 Joints Tor (10 pcs)
1336-012	No 12 Joints Tor (10 pcs)
1336-016	No 6 Ressort « Garter » (5 pcs)
1336-018	No 8 Ressort « Garter » (5 pcs)
1336-110	No 10 Ressort « Garter » (5 pcs)
1336-112	No 12 Ressort « Garter » (5 pcs)

91337 R12/R134a KIT DE NOYAUX DE VANNES



Avec outil de demonte/remonte valve.

Ensemble de:

0377-001	Noyaux de vannes d'accès (20 pcs)
0378-001	Valve (10 pcs)
0531-001	R134a JRA pour hte et basse pression Japon – (10 pcs)
0768-001	Grand flux (USA) R134a Valve M8 (5 pcs)
0769-001	Grande flux (USA) R134a Valve M10 (5 pcs)
81290	R12/R134a Valve démonte/remonte vanne (1 pc)

91339 KIT POUR CLIM'AUTOMOBILE R12 & R134a (270 PCS HNBR) *Recharges individuelles disponibles sur demande



Ensemble de:

91339-01	7/32" x 1/16" (5.29 x 1.78 mm) (20 pcs)	91339-10	11 x 2 mm (15 pcs)
91339-02	1/4" x 1/16" (6.07 x 1.78 mm) (20 pcs)	91339-11	12 x 2 mm (15 pcs)
91339-03	6.8 x 1.9 mm (20 pcs)	91339-12	13.9 x 1.8 mm (10 pcs)
91339-04	5/16" x 1/16" (7.65 x 1.78 mm) (20 pcs)	91339-13	9/16" x 3/32" (13.95 x 2.62 mm) (10 pcs)
91339-05	7.8 x 1.9 mm (20 pcs)	91339-14	14 x 2 mm (10 pcs)
91339-06	8 x 2 mm (20 pcs)	91339-15	15 x 2 (10 pcs)
91339-07	8.8 x 1.9 mm (20 pcs)	91339-16	17 x 2 (10 pcs)
91339-08	7/16" x 1/16" (10.82 x 1.78 mm) (15 pcs)	91339-17	11/16" x 1/16" (17.17 x 1.78 mm) (10 pcs)
91339-09	7/16" x 3/32" (10.77 x 2.62 mm) (15 pcs)	91339-18	11/16" x 1/8" (17.04 x 3.53 mm) (10 pcs)

COUPLEURS MANUELS



82834 82934



82834-E 82934-E

Les coupleurs manuels brevetés se branchent aisément sur les raccords de service R134a. Corps et pièces mécaniques en métal. Le dépresseur à ressort breveté n'endommagera pas les raccords de service. Le coupleur peut être retiré de son branchement sans danger dans n'importe quelle position du bouton de réglage et sans perdre le réfrigérant. Conforme aux exigences SAE, EPA et UL concernant la gestion des réfrigérants. **No. de Brevet 5,370,359**

- 82834** Coupleur HP pour R134a filetage américain 14 mm fem x 16 mm
- 82934** Coupleur BP pour R134a filetage américain 14 mm fem x 13 mm
- 82834-E** Coupleur HP pour R134a 1/4" SAE M x 16 mm
- 82934-E** Coupleur BP pour R134a 1/4" SAE M x 13 mm
- 82834-3/8** Coupleur HP pour R134a 3/8" SAE M x 16 mm
- 82934-3/8** Coupleur BP pour R134a 3/8" SAE M x 13 mm
- 82834-J** Coupleur HP pour R134a filetage japonais M12 x 1.75 x 16 mm
- 82934-J** Coupleur BP pour R134a filetage japonais M10 x 1.5 x 13 mm
- 80034** Joint torique pour Coupl. 16 mm HP (10)
- 80134** Joint torique pour Coupl. 13 mm BP (10)

COUPLEURS MANUELS VERROUILLAGE SÉCURISÉ



82834-SL 82934-SL

Les nouveaux coupleurs manuels de sécurité de verrouillage de Mastercool sont conçus pour une utilisation sur tous les systèmes R134a. Ce design unique permet au technicien de travailler sur le système sans le souci de débrancher par hasard le tuyau indépendamment du mouvement. Une fois que le coupleur est connecté au système, le manchon de verrouillage de sécurité glisse en place garantissant que le coupleur ne peut être enlevé sans dévisser la vanne manuelle. Répond à toutes les exigences de la SAE, UL et EPA de confinement de réfrigérant.



- 82834-SL** Coupleur manuel HP 134a verrouillage sécurisé 14 mm-F x 16 mm
- 82934-SL** Coupleur manuel BP 134a verrouillage sécurisé 14 mm-F x 13 mm
- 82834-SL-E** Coupleur manuel HP 134a verrouillage sécurisé ¼ » FL-M x 16 mm
- 82934-SL-E** Coupleur manuel BP 134a verrouillage sécurisé ¼ » FL-M x 13 mm
- 82834-SL-3/8** Coupleur manuel HP 134a verrouillage sécurisé 3/8" FL-M x 16 mm
- 82934-SL-3/8** Coupleur manuel BP 134a verrouillage sécurisé 3/8" FL-M x 13 mm
- 82834-SL-J** Coupleur manuel HP 134a verrouillage sécurisé M12 x 1.75 x 16 mm
- 82934-SL-J** Coupleur manuel BP 134a verrouillage sécurisé M10 x 1.5 x 13 mm
- 80034** Joint pour Coupleur rapide 16 mm (10 pcs)
- 80134** Joint pour Coupleur rapide 13 mm (10 pcs)

COUPLEURS E-Z SNAP™



82214 82224



82214-E 82224-E

Ce design unique s'emboîte aux raccords de service sous toutes pressions. Le E-Z Snap™ s'adapte automatiquement aux diverses positions de noyaux de vannes permettant l'accès rapide et immédiat au système climatique. Le coupleur pivotant permet à l'utilisateur un accès aisé aux branchements même aux endroits difficiles. Conforme aux exigences SAE, EPA et UL concernant la gestion des fluides frigorigènes. **No. de Brevet 5,244,010**

- 82214** Coupleur HP pour R134a filetage américain 14 mm fem x 16 mm
- 82224** Coupleur BP pour R134a filetage américain 14 mm fem x 13 mm
- 82214-E** Coupleur HP pour R134a 1/4" SAE M x 16 mm
- 82224-E** Coupleur BP pour R134a 1/4" SAE M x 13 mm
- 82214-3/8** Coupleur HP pour R134a 3/8" SAE M x 16 mm
- 82224-3/8** Coupleur BP pour R134a 3/8" SAE M x 13 mm
- 82214-J** Coupleur HP pour R134a filetage japonais M12 x 1.75 x 16 mm
- 82224-J** Coupleur BP pour R134a filetage japonais M10 x 1.5 x 13 mm
- 80034** Joint torique pour Coupl. 16 mm HP (10)
- 80134** Joint torique pour Coupl. 13 mm BP (10)

COUPLEURS ÉCONOMIQUES



Spécialement conçus pour accéder aux endroits les plus difficiles. Se fixe aux flexibles existants (1/4" SAE) et s'emboîte facilement aux raccords de service du système climatisé en entretien Sans vanne.

- 66434-R** Coupleur économique R134a HP, 1/4" FI x 16 mm
- 66534-R** Coupleur économique R134a BP, 1/4" FI x 13 mm
- 60034-10** Joints toriques pour 66434-R (10 pcs)
- 60134-10** Joints toriques pour 66534-R (10 pcs)

COUPLEURS R1234yf



- Conforme à SAE J639 & J2888
- Permet la récupération du réfrigérant entier, y inclus l'espace entre le coupleur et le raccord

- 83834** Coupleur Haute Pression pour R1234yf 12 mm-F x 17 mm avec manchon de protection de déconnexion étendu
- 83934** Coupleur Basse Pression pour R1234yf 12 mm-F x 14 mm avec manchon de protection de déconnexion étendu
- 67434** Coupleur rapide HP R1234yf 12 mm-F x 17 mm
- 67534** Coupleur rapide BP R1234yf 12 mm-F x 14 mm

COUPLEURS EXTRA LONGUES R134a



Coupleurs extra longues de haute pression R134a, utilisés sur BMW E60 (2003-2009), certains modèles Volvo et Renault. Pour un accès facile au raccord de service.

- 82836** Haute Pression 14 mm-F x 16 mm
- 82836-E** Haute Pression 1/4" SAE-M x 16 mm

83736-K KIT DE CONVERSION DE LUXE R134A/R1234YF

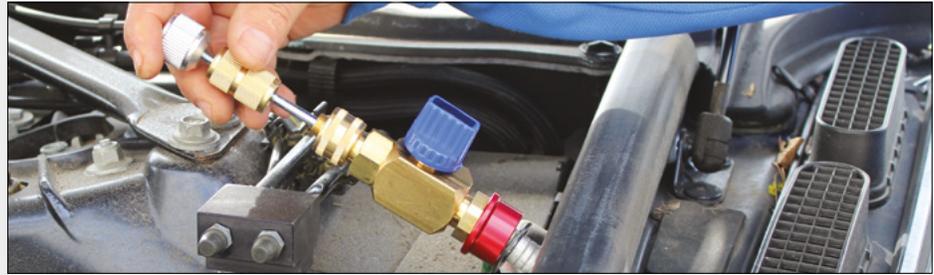


Convertissez facilement n'importe quel jeu de manifold R134a en un jeu de manifold R1234yf.

Consiste en:

- 83834** R1234yf Coupleur HP 12 mm-F x 17 mm
- 83934** R1234yf Coupleur BP 12 mm-F x 14 mm
- 83633** Adaptateur fileté 1/2" ACME-M x 1/2" ACME-F Pas à gauche
- 83735** Adaptateurs 12mm-M x 14mm-F R1234yf (2 pièces)

58490 LE KIT MASTER UNIVERSEL R12/R134a



L'outil de démontage/installation de l'obus de soupape de Mastercool est doté d'une vanne à tournant sphérique intégré pour retenir la charge et permettre l'accès au système de climatisation. Excellent pour remplacer les obus de valve sans décharger l'installation, accélérer la récupération et recharger les grands systèmes. Sa conception robuste pour les installations R134a et 1/4" (R12) permet à l'utilisateur de changer les noyaux de valve sous pression sans toute perte de réfrigérant. **Brevet # 6253436.**

- Conçu pour le service des obus de valves dans les installations R134a et 1/4" (R12)
- Extracteur/installateur universel d'obus de valve pour obus de valve standard, JRA, Eaton et GM à grand alésage
- Accéder et changer les obus de valve pendant que le système de climatisation est encore rempli de réfrigérant
- La conception du robinet à tournant sphérique en acier inoxydable et le dissolvant de filetage breveté permettent à l'utilisateur de bloquer l'installation tout en changeant le noyaux de vannes, ne permettant aucune perte de réfrigérant.

Ce kit se compose d'un ensemble de vanne, d'un connecteur R134a côté HP 16 mm, d'un connecteur R134a côté BP 13 mm, d'un connecteur de pivot FL 1/4", ensemble extracteur/installateur d'obus de soupape standard, ensemble extracteur/installateur d'obus de soupape à grand alésage GM, JRA, ensemble extracteur/installateur d'obus de valve R134a, Eaton Ensemble extracteur/installateur d'obus de valve côté BP R134a, Eaton R134a Ensemble extracteur/installateur d'obus de valve côté HP, adaptateur 1/4"-M x 3/16"-F côté HP GM/Ford, adaptateur 1/4"-M x 1/8"-F côté HP Ford.

58490-YF KIT MASTER UNIVERSEL R1234yf



L'outil parfait pour remplacer les obus de valve endommagés avec du réfrigérant R1234yf dans l'installation sans perdre sa charge.

- Se fixe aux ports de service R1234yf pour retirer et remplacer rapidement et facilement les obus de valve sans perte de réfrigérant
- La conception du clapet à bille avec bille en acier inoxydable offre un mouvement fluide et une grande durabilité
- Le kit couvre les orifices de service côtés HP et BP de 17 mm et 14 mm

Le kit comprend : ensemble de soupape, connecteur côté HP de 17 mm, connecteur côté BP de 14 mm, tige de noyau de soupape standard, GM arbre central de soupape à grand alésage, arbre central de soupape côté HP Eaton R134a/R1234yf

DÉMONTE OBUS DE VANNE



81290 R134a Démonte Obus de Vanne Universel Grand (Large)
Bore Pour usage sur R12/R134a standard et JRA/EATON grand (large) bore R134a.

91290 Démonte Obus de Vanne Universel
Outil à double face pour remplacement aisé des GM R12 grand (large) bore standard.

81490 KIT MONTE/DÉMONTE NOYAU DE VANNE POUR LE R134a



- Pour vanne standard en raccords BP et HP dims. 13 mm et 16 mm
- Vanne à boisseau sphérique intégré conserve la charge et permet d'accéder au système A/C
- Excellent pour remplacer des noyaux de vanne sans décharger le système et pour accélérer la récupération et la recharge de grands systèmes

90376 DEMONTE VANNES AVEC OBUS DE VANNES



Démonte rapidement les vannes. Le rangement comporte 6 valves d'accès.

90377 Remplacement de vannes standard pour 90376 (6 pcs de 0377-001)

91490 DEMONTE/REMONTE OBUS DE VALVES



Le design solide permet de contrôler le flux du réfrigérant avec un quart de tour du robinet. La manette du robinet indique également, si la soupape est ouverte ou fermée.

91496 Kit démonte/remonte d'obus de vanne avec connexion latérale M FL

91498 KIT DE MONTE/DÉMONTE NOYAU DE VANNE HAUTE PRESSION POUR SYSTÈMES R410A



Nouveau design à mécanisme de blocage patenté. Le kit 91498 est le seul outil démonte/remonte noyau de vanne incorporant un écrou de sécurité. Celui-ci permet le technicien d'engager le noyau de vanne sans devoir combattre la Haute Pression. Ce kit comprend le filetage 1/2"-20 UNF (japonais) ainsi qu'un raccord 1/4" SAE. Emballé en boîte en plastique rigide.



OUTILS D'ENTRETIEN ET ACCESSOIRES

91390 R12 OUTIL/TARAUD POUR REFILETAGE



Re-filetage sur raccords de branchement du R12. Un Design d'ensemble pour re-conditionner 1/8, 3/16 et 1/4"s. Un outil modificateur excellent qui assurera, que les adaptateurs à modifier au R134a s'adapteront en toute sécurité.

R134a DOUILLES DE SERVICE OCTOGONALES



98134 Douilles octogonales pour basse pression du R134a

98234 Douilles octogonales pour haute pression du R134a

93000 OUTILLAGE DE REPARATION POUR LES RACCORDS « SPRING LOCK »



Quatre dimensions 3/8" No 6, 1/2" No 8, 5/8" No 10 et 3/4" No 12 d'usage sur Ford et Chrysler. Design résistant à longue vie s'ajuste en toute fiabilité.

Ensemble de:

93098	3/8" (No 6) Rouge	93100	5/8" (No 10) Noir
93099	1/2" (No 8) Bleu	93101	3/4" (No 12) Beige

80011 COUPE FLEXIBLE A CLIQUET



Le système à cliquet de ce coupe-tube rend l'outil facile à opérer, dont le résultat se solde par des coupes fines et nettes. La lame de coupe est faite d'acier trempé spécial, qui permet une longue vie à cet outil. Coupe tous les tuyaux en caoutchouc et PVC jusqu'à 1/2" O.D. (pas recommandé pour PVC200)

80111 Lame de remplacement pour 80011

80013 COUPE FLEXIBLE POUR SYSTEME CLIMATIQUE AUTOMOBILE



Coupures rapides, nettes. Coupe le caoutchouc pour usage du système climatique automobile jusqu'à 1 1/2" O.D.

80113 Lame de Remplacement pour 80013

90925 PEIGNE À AILETTES POUR CONDENSATEUR



Nettoie le condensateur et évaporateur. Redresseur d'ailettes, tête à 6 ailettes pour nettoyage de 8, 9, 10, 12, 14 et 15 « fins » ailettes par pouce d'application.

VANNES POUR CARTOUCHE DE RÉFRIGÉRANT



85510-E

85510-J

85510-E Vanne pour cartouche - à visser sur la cartouche - connection 1/4" SAE mâle

85510-J Vanne pour cartouche japonaise - a visser sur la cartouche - connection M14-F x M10-FL-M

Vanne pour cartouche R1234yf 1/2" Acme-Pas à gauche – modèle à percer

85510-YF

- Bouton de soupape exclusif «poignée pleine»
- Construction entièrement métallique offrant une durabilité
- Le joint assure un fonctionnement étanche
- Contrôle de sécurité intégré
- Conforme à la norme SAE J2844



85510-YF

85512-YF

Vanne pour cartouche R1234yf 1/2" Acme-Pas à gauche Conception auto-scillante

85512-YF

- Bouton de soupape exclusif «poignée pleine»
- Construction entièrement métallique offrant une durabilité
- Le joint assure un fonctionnement étanche
- Contrôle de sécurité intégré
- Conforme à la norme SAE J2844





**INSTRUMENTS
DE MESURE ET
DE CONTRÔLE**

OUTIL COMPLET DE DIAGNOSTIC DU CIRCUIT DE CLIMATISATION



52251



52270



52280

Le nouvel analyseur de circuit de climatisation de Mastercool est un outil tout-en-un qui ne se limite pas à calculer les informations critiques du circuit de climatisation mais diagnostique également les problèmes de base du système. L'écran LCD guide le technicien au fil des essais de base, rendant ainsi le dépannage plus rapide et moins compliqué. L'analyseur de circuit de climatisation est capable de calculer : les températures effectives de surchauffe, sous-refroidissement, surchauffe cible, écart thermique, bulbe sec, bulbe humide, humidité relative, point de rosée, vitesse de l'air et volume de flux d'air. Grâce à l'analyseur de circuit de climatisation, il est plus facile pour le technicien de déterminer si la charge de réfrigérant est correcte ou non. Aucun calcul ni aucun graphique ne sont nécessaires. Le dispositif enregistre en toute simplicité les résultats de l'essai sous un nom de client ainsi que de technicien et télécharge même les données de manière à ce qu'elles puissent être consultées par la suite.

CARACTÉRISTIQUES:

- Calcule les températures effectives de surchauffe et de sous-refroidissement des réfrigérants suivants : R22, R114, R123, R124, R134, R134a, R141, R142, R401A, R401B, R404A, R407A, R407B, R407C, R407D, R408A, R409A, R410A, R411A, R411B, R414A, R414B, R417A, R507A
- Assure toutes les fonctions d'un anémomètre haut de gamme : volume de flux d'air, vitesse de l'air, température du bulbe sec, température du bulbe humide, humidité relative et point de rosée
- Enregistre les résultats et les télécharge au format Excel de manière à permettre la consultation des données par la suite
- Transducteur de pression en option pour pouvoir effectuer des lectures directement sur le circuit
- Dispositif de mesure de type antenne en option pour pouvoir atteindre tous les emplacements difficiles

SPÉCIFICATIONS:

- 6 piles AA
- Température d'exercice : 0 à 50°C (32 à 122°F), humidité < 80 %
- Température d'entreposage : -20 à 50°C (-4 à 122°F), humidité < 90%
- Dimensions : 185 mm x 87 mm x 35 mm sans la protection et 191 mm x 93 mm x 41 mm avec la protection
- Poids : (dispositif de mesure avec piles et ailettes rondes) 500g
- Affichage de la température : °F et °C
- Affichage de la pression : PSI et Bar
- Affichage LCD retro-éclairé
- Indicateur de batterie faible
- Connexion de thermocouple de type K
- Connexion USB

Veillez ajouter le suffixe ci-dessous à la référence pour les langues correspondantes.

-ES : Anglais et Espagnol

-EI : Anglais et Italien

Model	52251 Analyseur de circuit	52253 Ailettes rondes	52254 Dispositif de mesure de type antenne (télescopique jusqu'à 37 pouces)	52336 Thermocouple à pince (3 pieds)	52252 Transducteur de pression
KIT ANALYSEUR D'INSTALLATION en coffre moulé					
52255	✓	✓	-	✓	-
52260	✓	-	✓	✓	-
52270	✓	✓	-	✓	✓
52280	✓	-	✓	✓	✓

52253 AILETTES RONDES



Plage de température/résolution/précision:

- -20 à 60°C (-4 à 140°F)
- 0,1°C (32°F)
- ±0,6°C (33°F) (-20 à 50°C (-4 à 122°F)), ±1,2°C (34°F) sur l'autre plage

Plage d'humidité/résolution/précision:

- 0,1% à 99,9% HR
- 0,1% HR
- ±3% HR (à 25°C (77°F), 10 à 90% HR), ±5% HR sur l'autre plage

Plage vitesse du vent/résolution/précision:

- 0,6 à 32 m/s
- 0,1 m/s
- ±2% de la balance totale



```
TEMP SPLIT 1
Insert combo gauge to
instrument & place
gauge in return air
by evaporator
DB 75.6°F WB 61.3°F
Press ENTER to save
REDOINEXTI T/S IEXIT
```

```
TEMP SPLIT ANALYSIS
Target Split 10.2°F
Actual Split 13.8°F
Difference 3.6°F
If diff is over 3°F
(1.7°C) then airflow
is low
I T/S IEXIT
```

Deux mesures de la sonde indiqueront le split de température ciblé et le split de température actuel à travers l'évaporateur et compareront les deux.

52254 DISPOSITIF DE MESURE DE TYPE ANTENNE



Plage de température/résolution/précision:

- -20 à 60°C (-4 à 140°F)
- 0,1°C (32°F)
- ±0,6°C (33°F) (-20 à 50°C (-4 à 122°F)), ±1,2°C (34°F) sur l'autre plage

Plage d'humidité/résolution/précision:

- 0,1% à 99,9% HR
- 0,1% HR
- ±3% HR (à 25°C (77°F), 10 à 90% HR), ±5% HR sur l'autre plage

Plage vitesse du vent/résolution/précision:

- 0,5 à 25 m/s
- 0,1 m/s
- ±2% de lecture +0,3 m/s)



La sonde mesure la boule sèche et boule mouillée, HR, point de rosée, vélocité d'air et volume d'air.

Obtenir la température de surchauffe de cible en suivant les instructions de l'écran par deux mesures simples avec la sonde.

```
DB/WB/RH/DP/Air Vel
use combo gauge
DB 75.7°F WB 63.5°F
RH 51.0% DP 56.3°F
VEL 0.0ft/min
for air flow volume
Press ENTER
HOLDI MAX I T/S IEXIT
```

```
TARGET SUPERHEAT 1
Combo gauge into
instrument & place
gauge in return air
DB 77.7°F
WB 67.8°F
Press ENTER to save
REDOINEXTI T/S IEXIT
```

```
TARGET SUPERHEAT 2
Leave combo gauge in
instrument & place
into air flow going
to condenser
DB 81.1°F
Press ENTER to save
REDOINEXTI T/S IEXIT
```

52252 TRANSDUCTEUR DE PRESSION



- Plage de pression de service: 0-750 psi (0-52 bar)
- Raccord écrou tournant 1/4 FL
- Précision : ±0,5, ±1% F.S.
- Température d'exercice: -40°C à 100°C (-40 à 212°F)
- Certification : CE, sécurité intrinsèque, E antidéflagrant, D
- CEM : EN50081-1/-2; EMS : EN50082-2



```
ACTUAL SUPERHEAT
refrigerant R22
attach pressure gauge
to instrument & low
side port of cond
Sat. Temp 43.0°F
Press ENTER to save
REDOINEXTI T/S IEXIT
```

Le transducteur de pression et le thermocouple mesurent la température saturée et la température actuelle, afin de calculer la surchauffe et le sous-refroidissement actuel.

```
SUPERHEAT ANALYSIS
Actual S.H. 15.9°F
Target S.H. 21.0°F
Difference -4.1°F
If diff is over 5°F
(2.8°C) add, below -5°F
(-2.8°C) remove refrigerant
I T/S IEXIT
```

Le système comparera la surchauffe ciblée et actuelle.

52336 PLAGES TEMP. K/ RÉSOLUTION (3 pieds)



- -200 à 1370°C (-328 à 2498°F)
- 0,1°C (32°F)

52230 HYGROMETRE TYPE STYLO



- Capuchon rotatif pour protéger le capteur
- Température et humidité en °F ou °C
- Maintien de données pour capturer les mesures
- Affichage numérique LCD
- Fonction d'enregistrement Max/Min
- Fonction mise hors service automatique

SPECIFICATIONS:

- Dimensions: 17,5 cm x 4,2 cm x 1,6 cm
- Pile: (1) CR2032 (Pastille Lithium) / Durée de la pile: 100 heures
- Capteur: Capteur électronique à film de polymère à capacité
- Plage de température: -20 à 60°C / Plage HR: 0 à 100%
- Précision: ±3% de 10 à 95% d'humidité relative à 25°C / ±1% pour les autres plages d'humidité relative
- Résolution: 0,1°C / 0,1°F / 0,1%
- Température de stockage: -10 à 60°C
- % HR de stockage: <95%

52233 PSYCHROMETRE NUMERIQUE



- Capuchon rotatif pour protéger le capteur
- Sonde de température externe (option)
- Affichage numérique LCD
- Format portable
- Maintien de données pour capturer les mesures
- Indicateur de pile déchargée
- Réponse rapide, mesure précise
- Fonction d'enregistrement Max/Min
- Circuit à microprocesseur pour la fiabilité
- Alimentation: (2) piles 1,5V AAA
- Mise hors service automatique avec possibilité de désactivation

SPECIFICATIONS:

- Plage de température: -20 à 50°C (-4 à 122°F)
- Plage RH%: 0 à ~100% d'humidité relative
- Plage therm. mouillée: -21,6 à 50,0°C (-6,88 à 122°F)
- Plage point de rosée: -78,7 à 50,0°C (-109,7 à 122°F)
- Plage temp. externe: -20 à 70°C (-4 à 158°F)
- Précision: RH% 3% à 25°C/Température: 1°F (0,6°C)
- Temps de réponse: 60 secondes
- Format portable: 24,7 (h) x 48,4 (w) x 178,5 mm (l)

52231 sonde pour 52233



52236 PSYCHROMÈTRE+ DÉBIT D'AIR



Mesure Humidité, Température de l'air, Point de rosée, Température du bulbe mouillé, Vitesse de l'air, Volume d'air et BTU. Le capteur est incorporé dans le ventilateur à distance et protégé par un capuchon rotatif.

CARACTERISTIQUES:

- Point de rosée et bulbe mouillé calculés en secondes
- Réponse rapide et mesure précise
- Mise hors service automatique avec possibilité de désactivation
- Sélection unité métrique (SI) & unité anglo-saxonne (pouce)
- Girouette professionnelle amovible
- Trépied à monter pour une utilisation prolongée
- Afficheur LCD rétro-éclairé
- Circuit à microprocesseur pour plus de fiabilité
- Format portable, facile à transporter
- Indicateur de niveau de pile
- Fonctionne avec 4 piles AAA

SPECIFICATIONS:

- TEMPERATURE: -4 à 140°F (-20 à 60°C), Précision: ±1°F (±0.6°C)
- HUMIDITE RELATIVE: 0 à 100% RH, Précision: ±3 % à 10 à 90 % HR (cal. temp.) ±5 % à une autre plage
- POINT DE ROSEE: -90-158°F (-68-70°C)
- TEMPERATURE DU BULBE MOUILLE: -7.6 à 158°F (-22 à 70°C)
- VITESSE DE L'AIR: 0.3 à 35 m/s (1 à 114 ft/s)
- VOLUME D'AIR: 0 à 99999 m3/s (0 à 99999 cfm)

52237 CD D'enregistrement de données et câble USB pour l'utilisation avec le Psychromètre+ Débit d'air 52236



52238 APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU SONORE



- Sélection de plage automatique ou manuelle
- 4 plages de mesure de 40 à 130 dB
- Résolution 0,1 dB
- Précision de $\pm 1,5$ dB
- Sélection du temps de réponse (court/long)
- Sélection de la pondération A ou C
- Fonction de maintien de la valeur maximale
- Enregistrement des valeurs de mesure Max et Min
- Prises jack pour la sortie analogique AC

52240 PINCE MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE



- Multi – fonction: Fréquence, Test Diode, Alarme
- Courant AC: 20 MA à 600 A
- Voltage: AC 200 mv à 750 V, DC 1v à 1000V
- Fonction auto-off, s'éteint automatiquement
- Fréquence: 10 Hz à 2 KHz
- Résistance: 200m Ohm à 20K Ohm
- Maintien d'affichage des valeurs pointe mesurés
- Affichage des valeurs et symboles

43705 RÉFRACTOMÈTRE (°F)



- Constitue un moyen rapide et facile pour tester le point de congélation du liquide de refroidissement/antigel
- Compatible avec l'éthylène ou le propylène glycol
- Mesure la densité spécifique de l'acide de la batterie
- Compensation automatique de la température
- Grands graphiques faciles à lire et système optique à contraste élevé
- Viseur de mise au point réglable
- Structure en métal très résistant
- Comprend un boîtier de rangement, un compte-gouttes de fluide et un tournevis d'étalonnage
- Ne pas utiliser avec les liquides de refroidissement OAT ou les fluides d'échappement diesel DEF



52224-A THERMOMÈTRE INFRAROUGE À DISTANCE AVEC LASER



L'appareil Mastercool 52224-A apporte un ciblage précis par rayon laser, affichage LCD illuminé, et une plage de température accrue de -50 à 500°C. La conception compacte est facile à l'emploi et au stockage. Mallette de transport et 2 batteries AAA incluses.

SPÉCIFICATIONS:

- Plage mesure à infrarouge: -50 à 550°C (-58 à 1022°F)
- Visée distance - surface: 12 : 1
- Illumination écran: Illumination LCD de fond en couleurs
- Indicateur de cible: Par cercle laser
- Emissivité: 0.95
- Résolution: 0.1°F / 0.1°C
- Précision: ±2°C (4°F) ou ±2% de lecture
- Temps de réponse: 0.5 seconde
- Arrêt: S'éteint automatiquement après 15 secondes
- Vie de Pile: Environ 14 heures
- Accessoires inclus: 2 batteries AAA, manuel d'instructions, boîte portable moulée



52224-CC THERMOMETRE INFRAROUGE A CERCLE LASER



Incluent les technologies infrarouge et cercle laser.

SPÉCIFICATIONS:

- Plage mesure à infrarouge: -60 to 760°C (-76 to 1400°F)
- Visée distance - surface: 12 : 1
- Illumination écran: Illumination LCD de fond en couleurs
- Indicateur de cible: Par cercle laser
- Emissivité: 0.95
- Résolution: 0.1°F / 0.1°C
- Précision: ±2°C (4°F) ou ±2% of de lecture
- Temps de réponse: 1 seconde
- Arrêt: S'éteint automatiquement après 15 secondes
- Vie de Pile: Environ 14 heures
- Accessoires inclus: 2 batteries AAA, manuel d'instructions, boîte portable moulée



52224-D THERMOMÈTRE INFRAROUGE À MULTIPLE LASERS



Le thermomètre infrarouge multi-laser surveille en toute sécurité matériaux chaudes, dangereux ou difficiles à atteindre, sans contamination ou endommagement de la surface. Il suffit de pointer sur la cible, tirer le gâchette, et lire la température.

SPÉCIFICATIONS:

- Plage de mesure: -60 à 760°C (-76 à 1400°F)
- Plage opérationnelle: 0 à 50°C (32 à 122°F)
- Visée distance - surface: 12 : 1
- Illumination écran: Illumination LCD de fond en couleurs
- Indicateur de cible: Huit Laser
- Emissivité: 95 défaut ajustable 0,1 à 1 étape 0,01
- Résolution: 0.1°C/0.1°F sous -76 à 999.9(°C/°F), autrement 1°C/1°F
- Modes: E, MAX, MIN, DIF et AVG
- Précision, (Tobj=15-35°C, Tamb=25°C): ±1.0°C (1.8°F)
- Précision, (Tamb=23 ±3°C) : 0 à 760°C : ±2% de la lecture ou 2°C (4°F) lequel soit le plus grand -60 à 0°C : ±(2°C+0.05/ degré)
- Autonomie de la batterie: 7 heures d'utilisation continue (alcaline, avec laser et rétroéclairage)
- Accessoires inclus: 2 batteries AAA, manuel d'instructions, boîte portable moulée



52225-A THERMOMÈTRE DUAL-TEMP-PLUS



Sonde Thermocouple à fil de 3m inclut

Le Dual-Temp-Plus offre une double possibilité de lecture à distance aussi bien que par contact. Inclut une alarme programmable (temp. maximales/minimales) et mode de maintien de valeurs. La sonde de contact est du type Thermocouple.

SPÉCIFICATIONS:

- Plage mesure à infrarouge: -60 à 760°C (-76 à 1400°F)
- Plage mesure par sondes -64 à 1400°C (-83 à 1999°F)
- Visée distance - surface: 30 : 1
- Illumination écran: Par LED
- Indicateur de cible: Par rayon laser
- Emissivité: 0.10 (10E) à 1.0 (100E)
- Résolution: 0.1°F / 0.1°C
- Modes: MIN, MAX, DIFF & AVG
- Précision: ±2°C (4°F) ou ±2% de lecture
- Temps de réponse: 1 seconde
- Arrêt: S'éteint automatiquement après 15 secondes
- Vie de Pile: Environ 14 heures
- Accessoires inclus: 2 batteries AAA, sonde thermocouple 1m, manuel d'instructions, boîte portable moulée
- Accessoires optionnelles: Sondes thermocouple 3 m, sonde de pénétration, sonde de surface, sonde d'air



52225-B THERMOMETRE ULTRA DUAL-TEMP DOUBLE RAYON LASER



Sonde Thermocouple à fil optionnelle

Le Ultra-Temp offre une double possibilité de lecture à distance aussi bien que par contact. Inclut une alarme programmable (temp. maximales/minimales) et mode de maintien de valeurs. La sonde type Thermocouple incorporée offre d'autres fonctions de contact.

SPÉCIFICATIONS:

- Plage mesure à infrarouge: -60 à 1000°C (-76 à 1832°F)
- Plage mesure par sondes Range: -64 à 1400°C (-83 à 1999°F)
- Visée distance - surface: 50 : 1
- Illumination écran: Par LED
- Indicateur de cible: Par double rayon laser
- Emissivité: 0.95
- Résolution: 0.1°F / 0.1°C
- Modes: MIN, MAX, DIFF & AVG
- Précision: ±2°C (4°F) ou ±2% de lecture
- Temps de réponse: 1 seconde
- Arrêt: S'éteint automatiquement après 15 secondes
- Vie de Pile: Environ 14 heures
- Accessoires inclus: 2 batteries AAA, manuel d'instructions, boîte portable moulée
- Accessoires optionnelles: Sondes thermocouple 1 m & 3 m, sonde de pénétration, sonde de surface, sonde d'air



52234-BT THERMOMÈTRE / HYGROMÈTRE NUMÉRIQUE AVEC TECHNOLOGIE SANS FIL BLUETOOTH®



Le thermomètre / hygromètre numérique Mastercool avec technologie sans fil Bluetooth® fonctionne avec notre application Mastercool Connect pour fournir à distance la température de bulbe sec, la température de bulbe humide et l'humidité relative. Une antenne en céramique haute performance intégrée à cet appareil offre une portée maximale de la technologie sans fil Bluetooth®. Ce thermomètre / hygromètre numérique permettra de faire varier la charge de réfrigérant dans un système et de voir en temps réel l'évolution des paramètres d'alimentation, il en sera de même pour les véhicules.

Le clip pratique, peut facilement être attaché à une grille d'aération ou s'inscrire pour voir les résultats plus précisément. La touche de mode bascule entre bulbe sec, bulbe humide et humidité relative tandis que la touche °C / °F bascule entre fahrenheit et celcius pour des calculs faciles à lire.

SPÉCIFICATIONS:

- Humidité relative (Temp. ambiante = 23 ± 5 °C): 1 ~ 99%, précision: ± 3% de 20 ~ 80%, sinon ± 5%
- Température de bulbe sec (DBT): -20 ~ 65 °C, précision: ± 2,5 °C
- Température de bulbe humide (WBT): -20 ~ 65 °C, précision: ± 2,5 °C
- Durée de vie de la pile: 40 heures d'utilisation continue, durée de vie de la pile 8 mois
- Batterie: une pile au lithium CR2032
- Dimensions: 54,9 x 52,6 x 43 mm
- Poids: 35 g
- Spécifications de la technologie sans fil Bluetooth®:
 - Portée maximale de 80m (260') en visibilité directe
 - Bluetooth® 4.2 and 5

TÉLÉCHARGEZ NOTRE APPLICATION



Apple® et le logo Apple® sont des marques d'Apple Inc. Google Play et le logo Google Play sont des marques de Google LLC. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Mastercool Inc. est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

52325 CAMÉRA THERMIQUE AVEC ÉTUI

avec mallette de transport, carte micro SD, CD, cordon USB, piles et mode d'emploi



- Entièrement automatique
- Sans Mise au point
- Mesure / Précision supérieure
- Stockage de Carte Micro SD
- Carte micro SD, câble USB, piles et instructions inclus

SPÉCIFICATIONS:

- Résolution thermique d'image: 32 x 32 pixels
- Résolution d'image visuelle: 640 x 480
- Plage de mesure: -4 à 662°F (-20 à 350°C)
- Précision (Tamb = 20 à 26°C): ±2% de la lecture ou 2°C (4°F) selon le plus élevé
- Sensibilité thermique: 0.1°F (0.1°C)
- Taux de trame: 9 Hz
- Champ de vision: 33 x 33 deg
- Gamme d'émissivité: 0,95 par défaut - réglable de 0,1 à 1 étape 0.01
- Mise au point: Sans mise au point
- LCD: 2.8" (71 mm)
- LCD: Couleur
- Type de mémoire: carte micro SD
- Capteur Filtre: 8 à 14 um
- Interface: USB
- Type de batterie: 3.7 V Li-ion batterie rechargeable
- Vie de batterie (rétro-éclairé): 3 h utilisation continue
- Dimensions: 96.29 x 74.03 x 233.68mm (3.79 x 2.91 x 9.20 inch)

CAMÉRA VISIBLE



Visuel



La fusion

52226 THERMOMÈTRE INFRAROUGE À DOUBLE MESURE « DUAL TEMP »

Ce thermomètre offre deux possibilités de lecture ; à distance aussi bien que par sonde de contact.

- Plage de lecture à distance: -55 à 220°C
- Plage de lecture à sonde: -55 à 330°C
- Relation distance/surface: 1 : 1
- Emissivité réglable
- Mode pour figer valeurs pendant contrôle de température à mains libres
- Mode pour figer les valeurs mini et maxi sur écran.
- Sonde de contact pivotante et verrouillable.

52227 THERMOMÈTRE INFRAROUGE DE POCHE

Appareil compact et léger pour lecture à courte distance.

- Plage de température: -55 à 220°C
- Relation distance/surface: 1 : 1
- Emissivité réglable
- Affichage LCD illuminé
- Mode pour figer température lue maxi/mini

**52228 THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE DE DIFFÉRENTIEL DE TEMPÉRATURE**

Ce thermomètre mesure deux endroits (T1 et T2) ainsi que T1-T2.

- Fonction pour figer affichage température max
- Fonction pour figer les valeurs mesurés
- Température en °C et °F
- Connexions pour sondes auxiliaires
- Différentiel de 2 sondes, lu directement
- Connexion sonde type « K » thermocouple
- Plage de température: -50 à 1300°C
- Résolution: 1 °C
- Deux sondes thermocouples inclus.

52229 THERMOMÈTRE PORTABLE NUMÉRIQUE, RÉSISTANT À L'EAU

- Plage : -50 à 300°C
- Mémoire températures minim./maxim.
- °C / °F
- Mémoire de données
- Alarme programmable pour temp. minim/maxim.
- Alerte sonore pour confirmation de commande
- Sonde à piquer inox
- Support de positionnement retractable

DESIGN DE POCHE ANALOGUE



Tous les thermomètres sont fournis avec pochette et clip.

Article#	Dimension du cadran	Echelle de température
52220-C	25 mm	-10 à 100°C
52161	35 mm	-40 à 70°C (-40 à 160°F)
91120	44.5 mm	0 à 220°F

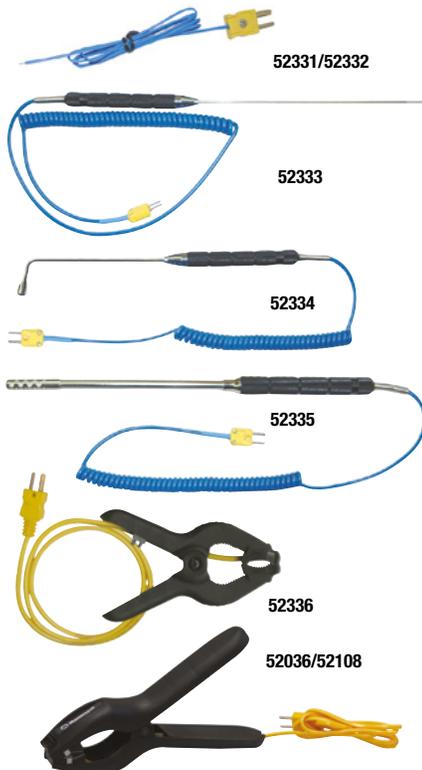
DESIGN DE POCHE NUMÉRIQUE



Tous les thermomètres sont fournis avec pochette et clip.
Fonctionne avec pile (1.5V dure 5000 heures), (on/off/hold) et arrêt automatique (auto arrêt) après 10 minutes.

Article#	Dimension du cadran	Echelle de température
52223-A	25 mm	-50 à 150°C (-58 à 302°F)

SONDES OPTIONNELLES À THERMOCOUPLE



52331	Sonde 1 m
52332	Sonde 3 m
52333	Sonde de pénétration
52334	Sonde pour surface
52335	Sonde d'air
52336	Sonde à pince (1 m)

52036 **NOUVEAU**
Sonde de type K à pince ergonomique 1 m (3 pieds)
La sonde de type K à pince ergonomique de Mastercool dispose d'une mâchoire à ressort pour une prise sûre sur tuyaux jusqu'à 1 5/8". La conception robuste et mains libres en fait l'outil idéal pour la mesure de température de surchauffe/sous-refroidissement. Cette sonde peut être utilisée sur n'importe quelle unité avec une entrée de thermocouple type K.

- Taille maximale de la pince : 1 5/8"
- Temps de réponse : 3 secondes
- Plage de température : -40 à 121 °C (-40 à 250 °F)
- Résolution : 0,1 °C (0,2 °F)



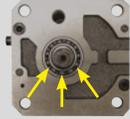
52108 **NOUVEAU**
Sonde de type K à pince ergonomique 3 m (10")



POMPES À VIDE

POMPES À VIDE ELITE À ROULEMENTS À BILLE

Une pompe à vide de haute qualité est un instrument intégral pour service de climatisation complet. Mastercool pompes à vide sont durables et éprouvées. Elles résistent aux conditions les plus exténuantes et fourniront un service fiable pendant plusieurs années. Mastercool offre une sélection complète de pompes. Indépendamment de vos demandes de service, Mastercool a un modèle pour votre application.

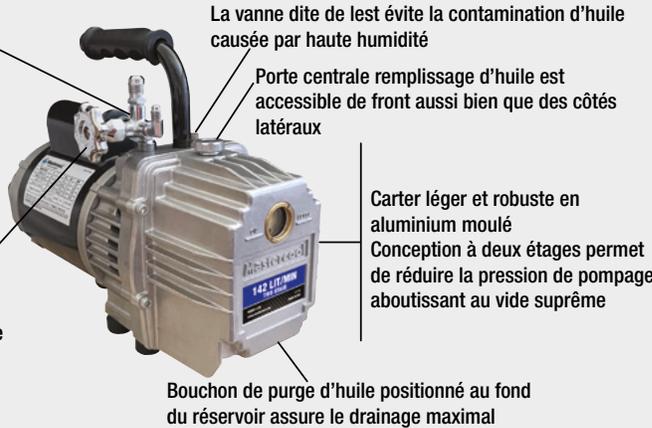


CARTOUCHE DE ROULEMENT À BILLES

réduit la température de fonctionnement de 30% et prolonge la vie de la pompe.

La valve de manifold isole la pompe du système pendant le test de fuites. Elle possède trois portes d'entrée - 1/4", 3/8" SAE et 1/2" ACME sur les modèles 5 et 7.5 CFM

Le clapet anti-retour interne évite la projection d'huile en cas de perte de puissance accidentelle.

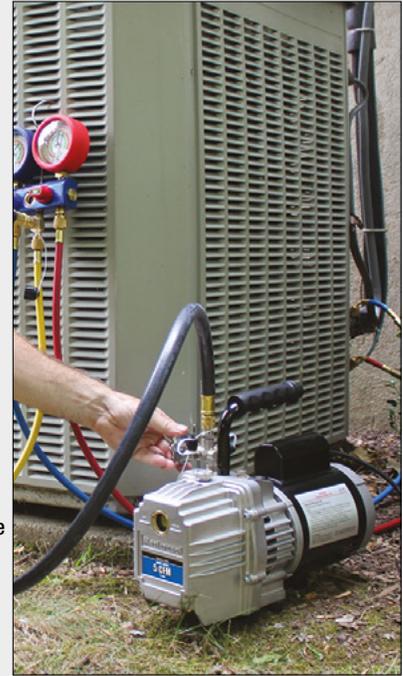


La vanne dite de lest évite la contamination d'huile causée par haute humidité

Porte centrale remplissage d'huile est accessible de front aussi bien que des côtés latéraux

Carter léger et robuste en aluminium moulé
Conception à deux étages permet de réduire la pression de pompage aboutissant au vide suprême

Bouchon de purge d'huile positionné au fond du réservoir assure le drainage maximal



POMPE À VIDE 119 LIT/MIN (50HZ) - 142 LIT/MIN (60HZ) - 5 CFM

* Standard Japonais



MODEL	90065-220	90065	90065-J*
NOMBRES D'ÉTAPES		2	
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	119 lit/min 142 lit/min	5 CFM	119 lit/min 142 lit/min
VIDE FINAL		25 Microns	
MOTEUR		1/3 HP	
VITESSE DE LA POMPE		1425 RPM 1725 RPM	
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V / 50 HZ 220 V / 60 HZ	110 V / 60 HZ	100 V / 50/60 HZ
POIDS		13.2 kg (29 lbs)	
DIMENSIONS EN CM		37 x 15.5 x 27.5 x 24	

POMPE À VIDE 178 LIT/MIN (50HZ) - 213 LIT/MIN (60HZ) - 7 CFM

* Standard Japonais



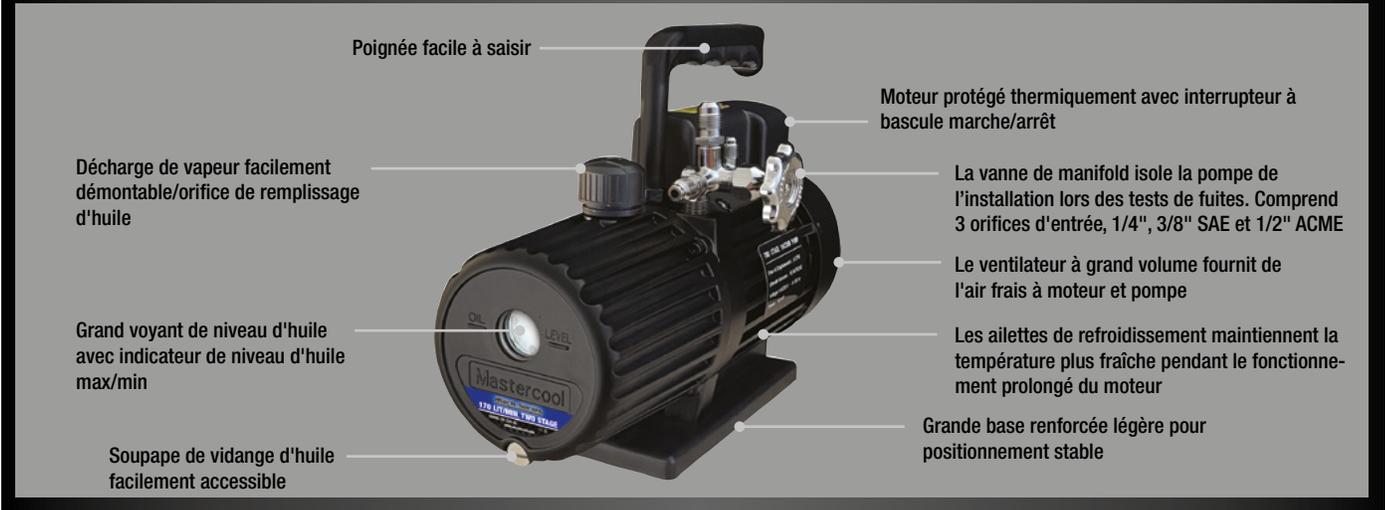
MODEL	90067-220	90067	90067-J*
NOMBRES D'ÉTAPES		2	
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	178 lit/min 213 lit/min	7.5 CFM	178 lit/min 213 lit/min
VIDE FINAL		25 Microns	
MOTEUR		1/2 HP	
VITESSE DE LA POMPE		1425 RPM 1725 RPM	
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V / 50 HZ 220 V / 60 HZ	110 V / 60 HZ	100 V / 50/60 HZ
POIDS		16.0 kg (35.5 lbs)	
DIMENSIONS EN CM		41 x 15.5 x 27.5 x 24	

POMPES À VIDE *Black Series* À 2 ÉTAGES



Les pompes à vide "Black Series" Série Noire de Mastercool sont durables et testées dans le temps pour résister aux conditions les plus exténuantes et fourniront des années de service fiable. Cette pompe à vide offre la puissance et la mobilité nécessaire à une grande variété d'applications.

- Le processus d'usinage de cartouche raffiné crée une finition de surface améliorée prolongeant la durée de vie de la pompe
- Le chemin d'huile interne élargi crée moins de friction et finalement moins de chaleur
- Les joints améliorés assurent un vide maximal
- Conçu et testé aux États-Unis



MODEL	NOMBRES D'ÉTAPES	DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	VIDE FINAL	MOTEUR	VITESSE DE LA POMPE	SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	CORDON DE SECTEUR	POIDS	DIMENSIONS EN CM
90063-2V-110-BL	2	3 CFM	15 Microns	1/3 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	7.25 kg (16 lbs)	27 x 15 x 25
90063-2V-220-BL	2	85 lit/min (60Hz), 70 lit/min (50Hz)	15 Microns	1/3 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	7.25 kg (16 lbs)	27 x 15 x 25
90066-2V-110-BL	2	6 CFM	15 Microns	1/2 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	11.4 kg (25 lbs)	37.9 x 16.7 x 27.5
90066-2V-220-BL	2	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)	15 Microns	1/2 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	11.4 kg (25 lbs)	37.9 x 16.7 x 27.5
90068-2V-110-BL	2	8 CFM	15 Microns	3/4 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	15.65 kg (34.5 lbs)	38 x 18 x 27
90068-2V-220-BL	2	227 lit/min (60Hz), 198 lit/min (50Hz)	15 Microns	3/4 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	15.65 kg (34.5 lbs)	38 x 18 x 27
90612-2V-110-BL	2	12 CFM	15 Microns	1 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	16 kg (35.5 lbs)	39 x 18 x 27
90612-2V-220-BL	2	340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz)	15 Microns	1 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	16 kg (35 lbs)	39 x 18 x 27

POMPES À 2 ÉTAGES AVEC ÉLECTROVANNE

DESIGN 'ELITE' AVEC ROULEMENTS À BILLE


MODEL	90065-220-SV	90067-220-SV
NOMBRES D'ÉTAPES	2	
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	119 lit/min, 142 lit/min	178 lit/min, 213 lit/min
VIDE FINAL	25 Microns	
MOTEUR	1/3 HP	1/2 HP
VITESSE DE LA POMPE	1425 RPM , 1725 RPM	
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V, 50/60 HZ	
CORDON DE SECTEUR	220 V Cable (Schuko)	
POIDS	13.6 kg (30 lbs)	17 kg (36.5 lbs)



Black Series AVEC ROULEMENTS À BILLE



MODEL	90063-2V-220SVBL	90066-2V-220SVBL	90068-2V-220SVBL	90612-2V-220SVBL
NOMBRES D'ÉTAPES	2			
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	85 lit/min (60Hz), 70 lit/min (50Hz)	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)	227 lit/min (60Hz), 198 lit/min (50Hz)	340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz)
VIDE FINAL	15 Microns			
MOTEUR	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP
VITESSE DE LA POMPE	1440 RPM			
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V, 50/60 HZ			
CORDON DE SECTEUR	220 V Cable (Schuko)			
POIDS	8 kg (17.6 lbs)	12.15 kg (26.8 lbs)	16.4 kg (36.15 lbs)	16.75 kg (40 lbs)

90066-SV-220 KIT ELECTROVANNE UNIVERSELLE ET VACUOMÈTRE ANALOGIQUE



Le kit Electrovanne avec vacuomètre peut être assemblé sur un pompe à vide pour la protection de la pompe et pour les systèmes de contrôle total par électrovanne. L'ensemble permettra également un test de fuite en vide.

- Port de connexion de vide 3/8 » NPT
- Port de connexion pour flexible 1/4 »

* Remarque: Certain assemblage de câblage interne nécessaire

90066-SV-G Vacuomètre analogique de rechange

* NOTE: Les lectures de micron sur toutes les pompes à vide ont été prises dans des conditions optimales. Conditions sur le terrain peuvent différer de ces lectures.

Toutes les Pompes à Vide sont disponibles soit avec un câble anglais ou australien , s'il vous plaît ajouter un : **-AUS** pour un câble australien, **-UK** pour un câble anglais

Black Series POMPE À VIDE ANTI-ÉTINCELLE À 2 ÉTAGES

142 LIT/MIN – 2 ÉTAGES « ANTI-ÉTINCELLE »



♦ Approuvé pour tous les réfrigérants, y compris les réfrigérants inflammables A2L et A3L ♦

MODEL	90066-220-BLSF
NOMBRES D'ÉTAPES	2
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)
VIDE FINAL	15 Microns
MOTEUR	1/2 HP
VITESSE DE LA POMPE	1440 RPM
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V, 50/60 HZ
CORDON DE SECTEUR	220 V Cable (Schuko)
CORDON DE SECTEUR	11.22 kg (24.75 lbs)
DIMENSIONS EN CM	37.9 x 16.7 x 27.5

Black Series POMPES À VIDE À SIMPLE ÉTAGE

POMPE À VIDE SIMPLE ÉTAGE 51 LIT/MIN - 42 LIT/MIN / 1.8 CFM



MODEL	90059-220-BL	90059-BL
NOMBRES D'ÉTAPES	1	
DÉPLACEMENT D'AIRE LIBRE	51 lit/min, 42 lit/min	1.8 CFM
VIDE FINAL	80 Microns	
MOTEUR	1/4 HP	
VITESSE DE LA POMPE	1440 RPM	1720 RPM
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	220 V, 50/60 HZ	110/120 V, 60 HZ
POIDS EXPÉDIÉ	6.35 kg (14 lbs)	
DIMENSIONS EN CM	30 x 15 x 26	

INFORMATION DE SERVICE

	CAPACITÉ D'HUILE	CART. REMPL.	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ
90065, 90065-220	531 ml / 18 oz	90165-R	90062-11-SEAL
90067, 90067-220	708 ml / 24 oz	90167-R	90062-11-SEAL
90063-2V-110-BL, 90063-2V-220-BL	250 ml / 8.5 oz	-	-
90066-2V-110-BL, 90066-2V-220-BL	440 ml / 15 oz	90166-B	-
90068-2V-110-BL, 90068-2V-220-BL	570 ml / 19 oz	90168-B	-
90612-2V-110-BL, 90612-2V-220-BL	536 ml / 18 oz	90112-B	-
90059-BL, 90059-220-BL	342 ml / 12 oz	-	-
90066-220-BLSF	440 ml / 15 oz	90166-B	-

HUILES POUR POMPE À VIDE



90010-6	Boîte de 6 btl. de 295ml (10oz) (90063-2V-BL)
90016-6	6 bouteilles de 450ml (90059-BL)
90018-6	Boîte de 6 btl. de 531ml (18oz) (90065, 90066-2V-BL, 90612-2V-BL, 90066-220-BLSF)
90024-6	Boîte de 6 btl. de 708ml (24oz) (90067, 90068-2V-BL)
90032-6	6 bouteilles de 946ml (32 oz)
90128-4	4 bidons de 3,7 lit (1 gallon)

POMPE À VIDE 18 VOLTS SANS FIL, 1,5 CFM, 2 ÉTAGES



90058-A

- Poignée à prise sûre, ergonomique.
- Base renforcée anti-chocs.
- Moteur refroidi par air: permet un fonctionnement dans des conditions de température élevée
- Atteint un vide ultime élevé et à faible bruit
- L'orifice de vidange d'huile et le voyant accessibles facilitent l'entretien et la précision
- Le dispositif intégré élimine le brouillard d'huile et un séparateur huile-gaz à la sortie d'échappement d'air empêche la contamination de l'huile dans la sortie d'air

CARACTÉRISTIQUES:

- Nombre d'étapes : 2
- Déplacement d'air libre : 42 lit/min (1,5 CFM)
- Moteur : 18 V CC, 90 W
- Vide limite : 15 microns/3 Pa
- Capacité d'huile : 10 cl - 3,5 oz.
- Dimensions sans batterie : 25 x 94 x 15 cm
- Poids net : 3,6 kg
- Batterie rechargeable
 - Li-ion 18 V 5,0 Ah
- Chargeur de batterie
 - Entrée 100-240 V, 50-60 Hz, 73 W
 - Sortie : 18 V/14,4 V 3 A

* Mastercool ne recommande pas d'utiliser cette pompe avec une autre batterie



90058-CH



90058-BAT-5A



90058-SL-MC

90058-5A-EU

- Le kit complet comprend:
- Pompe à vide sans fil 18 V, port SAE 1/4"
 - Batterie rechargeable conçue par Mastercool
 - Manchon adaptateur Mastercool
 - Chargeur de batterie standard avec câble schuko 220 V (Europe)
 - 10 cl - 3,5 onces d'huile

90058-5A

- Le kit complet comprend:
- Pompe à vide sans fil 18 V, port SAE 1/4"
 - Batterie rechargeable conçue par Mastercool
 - Manchon adaptateur Mastercool
 - Chargeur de batterie standard, câble américain standard 110 V
 - 3,5 onces d'huile

90058-A

Pompe à vide sans fil 18 V, port SAE 1/4" et 10 cl - 3,5 oz d'huile (sans batterie ni manchon adaptateur)

90058-BAT-KT-5A

Batterie rechargeable Mastercool et manchon adaptateur

90058-BAT-5A

Batterie rechargeable Mastercool

90058-CH

Chargeur de batterie Mastercool, câble US standard 110V

90058-CH-E

Chargeur de batterie Mastercool, câble Schuko 220V

90058-CH-AUS

Chargeur de batterie Mastercool, câble Australie 220V

90058-CH-BR

Chargeur de batterie Mastercool, câble Brésil 220V

90058-SL-MC

Manchon adaptateur pour permettre une utilisation avec les batteries Mastercool


98063-BT VACUOMETRE NUMÉRIQUE AVEC TECHNOLOGIE BLUETOOTH® SANS FIL


Avec les progrès et l'utilisation accrue de la technologie sans fil Bluetooth®, Mastercool présente son nouveau vacuomètre numérique compact portable. En utilisant notre nouvelle technologie de capteur avec thermistance en perles de verre et compensation de température, Mastercool offre la technologie la plus récente au technicien AC/R.

Ce package comprendra la possibilité de téléchargement de notre application gratuite Mastercool Connect. Ceci permettra une mobilité totale, car l'activité sera facilement visible sur tous les appareils intelligents portables compatibles.

CARACTÉRISTIQUES:

- Filtre d'entrée en bronze centré pour protéger le capteur.
- L'écran LCD à 5 chiffres dispose d'un rétroéclairage bleu ultra-vif permettant une lisibilité aisée.
- Résistant aux produits chimiques pour faciliter le nettoyage.
- L'étalonnage peut être effectué sur le terrain
- Icône de faible batterie affichée sur l'écran LCD
- Une technologie sans fil Bluetooth® assure la communication avec des appareils smart portables, à travers l'application Mastercool Connect
- Une alarme sonore et visuelle avertit lorsque le niveau de vide cible est atteint

CARACTÉRISTIQUES:

- Capteur: Thermistance à billes de verre avec compensation de température
- Raccord: 1/4 SAE F-FL avec abaisse-tige
- Température de fonctionnement: 0 à 45°C (32 à 120°F)
- Unités de vide: Micron, Torr, mTorr, mmHg, mBar, Pa
- Plage: 20.000 à 1 micron
- Précision: +/-10% de lecture (entre 10.000 et 100 microns)
- Pression d'épreuve: 450 psi – 31 bar
- Arrêt automatique après 10 minutes
- Rétro-éclairage bleu après 3 minutes
- Alimentation: 2 piles AA incluses
- Durée de vie de la batterie : +100 heures consécutive (en fonction de l'utilisation du rétroéclairage)
- Poids: 230 g piles incluses
- Dimensions: 160x50x36mm

Spécifications de la technologie sans fil Bluetooth®:

- Portée de visibilité maximale de 80m (260')
- Bluetooth® 4.2 et 5

TÉLÉCHARGEZ NOTRE APPLICATION


Apple® et le logo Apple® sont des marques d'Apple Inc. Google Play et le logo Google Play sont des marques de Google LLC. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Mastercool Inc. est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

ACCESSOIRES OPTIONNELS:

99333 Adaptateur en T raccords 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F en T



Emballé dans un étui de transport à fermeture éclair

VACUOMÈTRE



Mastercool introduit aujourd'hui un instrument à tenir en main utilisant la technologie thermocouple. Ce vacuomètre a été conçu pour travail sur chantier, il est auto calibrant et dispose d'un capteur qui ne souffre pas du contact avec l'huile circulant dans les systèmes. L'instrument Mastercool permet de programmer une plage de vide envisagée, qui une fois atteinte, sera signalée par une lumière indicatrice. L'utilisateur n'est donc pas obligé d'attendre sur place ; il peut effectuer d'autres besognes et revenir une fois que la lumière allumée signale la plage cible atteinte.

– emballé en coffre moulé

SPÉCIFICATIONS:

- Temps de réponse ; 250 msec
- Câble de capteur ; cordon extensible à 2.6 mètres
- Capteur ; Type thermocouple
- Raccord connecteur ; Adaptateur femelle 1/4 SAE.
- Température opérationnelle ; 0 à 45 °C
- Alimentation ; Pile 9V DC (connecteur et capacité AC/DC)
- Vie de pile ; 36 heures
- Indicateur de pile faible ; Icône sur LCD
- Unités de vide ; Micron, Torr, mTorr, mmHg, mbar, Pa.
- Plage de Précision*:
 ATM - 1000 Microns : ±10% d'indications,
 1000 - 100 Microns : ±7% d'indications,
 100 -1 Microns : ±5% d'indications

* La précision de l'unité se rapporte aux caractéristiques de la sonde et est basée sur des conditions de laboratoire. Les opérations sur le terrain peuvent dévier considérablement de ces niveaux.



98061 Vacuomètre numérique emballé dans un boîtier moulé

98061-C Vacuomètre numérique emballé dans un blister

Accessoires Optionnels

98061-SENSOR Capteur de vide de rechange

99334-110 110 V AC/DC Adapter

99334-220 220 V AC/DC Adapter

99333 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee

VACUOMÈTRE ANALOGIQUE

NOUVEAU



Le vacuomètre portable de Mastercool, classe 1.0 de qualité, conçu pour fournir une précision de lecture à chaque fois. Ce vacuomètre analogique de type tube de Bourdon est utilisé pour déterminer le vide du système.

- Ecran de 80 mm facilite la lecture et la précision
- L'aiguille indicatrice, pour marquer la pression à tester, fournit une sauvegarde au cas où vous oublieriez d'écrire la pression. Vous pouvez voir si la pression a changé d'un coup d'œil rapide
- La compensation de la pression barométrique permet une lecture précise quelle que soit l'altitude ou la météo locale

CARACTÉRISTIQUES:

- Diamètre : 80 mm
- Unités : inhg 30-0 et mbar 0-1 000
- Compensation de la pression atmosphérique : 1065-655 mbar
- Précision : UE Classe 1, ASME Grade 1A

98065 Vacuomètre analogique avec raccord fileté mâle 1/8" NPT
 Permet le montage directement sur un bypass

98066 Vacuomètre analogique avec raccord femelle à écrou évasé 1/4"
 Permet une fixation directe à l'installation ou à la pompe à vide

98067-R Vacuomètre analogique avec vanne de régulation 1/4" flare femelle x 1/4" flare mâle
 Permet la fixation à toutes les connexions et les tests de fuite isolés



APPAREILS DE CHARGE & RÉCUPÉRATION

98210-BL **Black Series** BALANCE DE CHARGE ÉLECTRONIQUE AVEC TECHNOLOGIE SANS FIL BLUETOOTH®



L'APPAREIL ULTIME POUR LA CHARGE ET LA RÉCUPÉRATION DU RÉFRIGÉRANT

La balance de chargement électronique de Mastercool avec technologie sans fil Bluetooth® comprend un écran LCD extra-large pour une lecture facile sous n'importe quel angle et dispose de trois écrans modes (kg, lb, oz). Avec une capacité élevée allant jusqu'à 110 kg (243 lb), elle est facilement l'une des meilleures sur le marché. Inclus dans ce package sera la possibilité de télécharger notre Application Mastercool Connect gratuite. Cela permettra une mobilité totale car l'activité peut être facilement visualisée sur tous les appareils intelligents portables compatibles.

Oeil au niveau de la plate-forme pour s'assurer facilement si l'unité est placée sur un surface plane

Plate-forme robuste pour une pesée facile de cylindres de réfrigérant

Panneau de commande compacte comporte un grand écran LCD rétroéclairé et clavier

Longue bobine flexible permet à l'utilisateur de facilement placer le panneau de commande dans un éventail de postes pratiques

SPÉCIFICATIONS:

- 110 kg (capacité de 243 lb)
- Précision: $\leq \pm 0,05\%$ de la lecture
- Résolution: 0,05 lb / 0,5 oz / 0,01 kg
- Arrêt automatique: après 3 heures
- Température de fonctionnement: 0 à 49°C (32 à 120°F)
- Autonomie de la batterie: env. 40 heures
- Plate-forme 22 cm x 22 cm (9"x9")

Spécifications pour Bluetooth® Technologie sans fil:

- Portée de visibilité maximale de 80 m (260 pi)
- Bluetooth® 4.2 et 5

TÉLÉCHARGEZ NOTRE APP

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Durable et portable

La base en aluminium solide avec une plate-forme robuste et antidérapante offre une durabilité supplémentaire tout en travaillant dans n'importe quel environnement. L'étui de transport compact et robuste inclus permet une portabilité facile vers n'importe quel chantier.

Fabriqué pour la performance

La grande plate-forme 22x22cm permet de peser facilement les bouteilles de réfrigérant avec une précision $\leq \pm 0,05\%$ de la lecture.

LES FONCTIONS:

- PROGRAMMATION DE CHARGE: Permet à l'utilisateur de programmer les quantités souhaitées. Avant que la charge ne soit terminée, une alarme retentit, laissant suffisamment de temps pour couper l'alimentation en réfrigérant
- PAUSE / CHARGE (Utilisation du module solénoïde de charge 98230): Cette fonction permet à l'utilisateur d'arrêter et de continuer la charge
- PROGRAMMATION DE LA CAPACITÉ DE LA BOUTEILLE: La fonction de la bouteille VIDE / PLEINE permet à l'utilisateur de connaître la quantité de réfrigérant dans cette bouteille à tout moment
- REPEAT: permet à l'utilisateur de répéter la charge précédente.



98211-B **Black Series** BALANCE DE CHARGE ÉLECTRONIQUE CERTIFIÉE AVEC TECHNOLOGIE SANS FIL BLUETOOTH®



OIML & CE, LÉGALE POUR LA VENTE PAR POIDS. Inclus dans ce package sera la possibilité de télécharger notre Application Mastercool Connect gratuite. Cela permettra une mobilité totale car l'activité peut être facilement visualisée sur tous les appareils intelligents portables compatibles.

FONCTIONS:

- PROGRAMMATION DE CHARGE: Permet à l'utilisateur de programmer les quantités désirés. Une alarme se met en fonction avant que la charge soit terminée, ce qui permet à l'utilisateur d'arrêter l'approvisionnement de fluide frigorigène.
- PAUSE/CHARGE: (Lors de l'utilisation de la module de charge 98230)
- PROGRAMMATION DE CAPACITÉ DE LA BOUTEILLE: Permet à l'utilisateur de connaître à tous temps le volume de réfrigérant restant dans la bouteille
- RÉPÉTITIVITÉ: Permet à l'utilisateur de charger le volume précédent.

SPÉCIFICATIONS:

- Classe de précision : III
- Capacité maximale : 55 kg / 110 kg
- Capacité minimale : 400 g
- Echelon de vérification : e = 20 g / 50 g
- Echelon réel : d = 20 g / 50 g
- Nombre maximal d'échelons : n = 2750 / 2200
- Plage(s) de pesée : intervalle multiple
- Plage de température : 0°C / +40°C
- Tension d'alimentation : pile 9 V ; 9 V CA/CC brancher l'alimentation
- Arrêt automatique : 3 heures
- Autonomie de la batterie : environ 40 heures
- Plate-forme : 22 x 22 cm (9 x 9")

BALANCE À ONDES, PROGRAMMABLE



98315 avec électrovanne incorporée



Quand la télécommande est hors de portée, l'appareil se met automatiquement en pause. Ce mécanisme de pause permet à l'unité redémarrer lorsque la distance est de retour dans la gamme.

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

CARACTÉRISTIQUES:

- Balance sans fils, évite les embrouillements non désirés
- Le boîtier de contrôle se range dans la plate-forme
- Lecture synchronisée et remise à zéro
- Grande précision
- Boîtier de contrôle contient un aimant pour pose facile
- Indication en permanence de la vie de batterie pour la plate-forme comme pour le boîtier
- Indicateur de force de signal à onde visible sur le boîtier

FONCTIONS:

- PROGRAMMATION: Permet de programmer la quantité à charger. (98310) Avant la fin de la charge, un signal sonore avertira l'utilisateur, lui permettant de couper l'approvisionnement du fluide frigorigène
- PAUSE / CHARGE (98315): Permet d'arrêter le chargement et de redémarrer après.
- PROGRAMMATION DE LA CAPACITE DE LA BOUTEILLE: Permet de connaître le contenu en réfrigérant de la bouteille (EMPTY / FULL)
- REPEAT (98315): Permet de répéter la charge précédente

SPÉCIFICATIONS:

- Capacité : 243 lb (110 kg)
- Précision : $\leq \pm 0.05\%$ de la mesure
- Résolution : 0.05 lb / 0.5 oz / 0.01 kg
- Fonction 3 heures « Auto Off »
- Température de fonctionnement : 32 à 120°F (0 à 49°C)
- Durée batterie : environ 20 heures
- Plate-forme 31 cm x 31 cm
- Adapté à tous les cylindres aux normes US & EU



PORTÉE DE LA TÉLÉCOMMANDE: 30 M, LIGNE DE VUE

98310 Balance à Ondes, Programmable

98315 Balance à Ondes, Programmable avec Électrovanne Incorporée

CEINTURES CHAUFFANTES POUR BOUTEILLES



Pour accélérer la charge de réfrigérant

- Assure une décharge totale du réfrigérant dans les bouteilles. Chauffage de bouteilles à 52°C comportant une pression maximale de 13 Bar pour R134a.
- Élément de chauffage rapide de 300W.
- Un complément idéal pour les balances de charge Mastercool

98250 110 V

98250-220 220 V

98230 MODULE DE CHARGE "ÉLECTROVANNE"



Le module de charge 98230 transforme les balances 98210-BL et 98211-B en une balance de charge automatique et programmable!

Ce module très compacte permet à l'utilisateur de contrôler le volume exacte de fluide frigorigène transféré vers et du système de la climatisation. Le design est alimenté par une batterie portable de poids léger, de (9V), et fonctionne avec tous types de fluide frigorigènes. 98230 raccords 1/4" x 1/4" comprend un flexible court pour se connecter vers la bouteille, adaptateurs, fil USB et 1/4" FL - 1/2" ACME.



98209 BALANCE DE CHARGE



- Design compacte
- Facile en utilisation (2 touches)
- On peut éliminer la tare
- Auto Zero et Auto Off (s'éteint automatiquement si la balance n'est pas utilisée dans les 3 heures)

SPÉCIFICATIONS:

- Capacité: 5 kg (176 oz)
- Précision: 1 g
- Dimensions: 140 x 185 x 35 mm
- Plate-forme: 120 mm Ø
- Alimentation: 2 batteries AAA 1.5 V

BALANCE DE CHARGE DE HAUTE PRÉCISION



La balance de charge haute précision de Mastercool mesure les petites canettes de réfrigérant pour les systèmes de charge qui ont besoin d'une charge précise. De petits cylindres de réfrigérant se fixent directement à la balance pour une utilisation facile.

- Adaptateur de cylindre hexagonal 7/16"-28 inclus pour une fixation facile du cylindre de réfrigérant à la balance
- Spécialement conçu pour R600a et R290
- Tuyau capillaire thermoplastique de 91 cm avec raccords femelles pivotants de 1/4"
- Le clapet anti-retour intégré retiendra tout réfrigérant restant dans le tuyau capillaire de 91 cm
- Conception mince pour un rangement facile
- Clavier à deux boutons pour une utilisation facile
- Le grand écran LCD affiche avec précision les unités en grammes ou en onces
- Fonction de tare à une touche
- Zéro automatique

CARACTÉRISTIQUES:

- Capacité : 5000 grammes
- Résolution : 1 gramme
- Précision : $\leq \pm 6$ g
- Dimensions : 140 x 185 x 40 mm
- Source d'alimentation : 3 piles AA 1,5 V
- Arrêt automatique : après 3 heures d'inactivité
- Raccord : raccord évasé SAE-M 1/4" avec clapet anti-retour



- 98201-A** Balance de charge de haute précision emballée en carton
- 98202-A** Balance de charge de haute précision emballée en boîte en plastique moulée
- 98202-A-600** Balance de charge de haute précision emballée en coffret de plastique moulée avec une canette de réfrigérant R600 (420 g ou 14,8 oz)
- 98202-A-290** Balance de charge de haute précision emballée en coffret de plastique moulée avec une canette de réfrigérant R290 (370 g ou 13 oz)
- 91050-600-12** Cylindre de réfrigérant R600a (boîte de 12) Bidon de 14,8 oz (420 g) de réfrigérant R600a
- 91050-290-12** R290 Propane de qualité réfrigérant C3H8 (bouteille de 370 g (13 oz) emballé 12 par boîte



91050-290-12

- Double vanne en Y pour vapeur/liquide
- Vanne simple pour vapeur
- Collet relevé pour protection des vannes et manipulation
- Conforme aux normes PED et ADR
- Approuvé CE et TÜV
- Utilisable pour stockage et transport de réfrigérants



6 LITRE BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION



- Dimension: 185 mm x 338 mm
- Poids Tare: 5.18 Kg
- Spécification standard: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacité eau nominale: 6 l
- Pression de service: 32 bar
- Pression de test: 48 bar
- Test étanchéité: 32 bar
- Pression d'éclatement: >108 bar
- Expansion volumétrique: >20%
- Matériel: HP295

VANNE SIMPLE (DISPONIBLE DÉPART L'USINE USA)		
Connection	1/4" FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Model (bouteille grise)	NA	61009-EUGRY
Model (bouteille verte)	61009-EUGRN-1/4	61009-EUGRN
VANNE DOUBLE		
Model (bouteille verte)	61010-EUGRN	NA

12.5 LITRE BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION



- Dimension: 228 mm x 516 mm
- Poids Tare: 8 Kg
- Spécification standard: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacité eau nominale: 12.5 l
- Pression de service: 32 bar
- Pression de test: 48 bar
- Test étanchéité: 32 bar
- Pression d'éclatement: >108 bar
- Expansion volumétrique: >20%
- Matériel: HP295

VANNE SIMPLE (DISPONIBLE DÉPART L'USINE USA)		
Connection	1/4" FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Model (bouteille grise)	62009-EUGRY-1/4	62009-EUGRY
Model (bouteille verte)	62009-EUGRN-1/4	62009-EUGRN
VANNE DOUBLE		
Model (bouteille grise)	62010-EUGRY	NA
Model (bouteille verte)	62010-EUGRN	NA

27.2 LITER REFRIGERANT/RECOVERY CYLINDERS



- Dimension: 298 mm x 613 mm
- Poids Tare: 15.7 Kg
- Spécification standard: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacité eau nominale: 27.2 l
- Pression de service: 32 bar
- Pression de test: 48 bar
- Test étanchéité: 32 bar
- Pression d'éclatement: >108 bar
- Expansion volumétrique: >20%
- Matériel: HP295

VANNE SIMPLE (DISPONIBLE DÉPART L'USINE USA)		
Connection	1/4" FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Model (bouteille grise)	63009-EUGRY-1/4	63009-EUGRY
Model (bouteille verte)	63009-EUGRN-1/4	63009-EUGRN
VANNE DOUBLE		
Model (bouteille grise)	63010-EUGRY	NA
Model (bouteille verte)	63010-EUGRN	NA

RACCORD POUR BOUTEILLES DE RÉFRIGÉRANT



90639	Filetage 21.8 - 14 x 1/4 FL avec joint intégré. Standard UE	90640	Joint pour 90639
90637	3/4-16 x 1/4" FL (US Standard)	90638	Joint pour 90637

BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION APPROUVÉES DOT – STANDARD US

- Finition de cylindre enduit de poudre de haute brillance, durable
- Cylindre sous pression offre un intérieur propre et sec
- Ouverture 3/4 "NPT : accepte 80 % du remplissage, grâce au commutateur flotteur
- Conception à collier pour faciliter la manutention
- Y-valve pour liquide/vapeur
- Réutilisable et est conforme aux spécifications DOT-4BA400 et de lignes directrices ARI
- Stockage et transport de gaz réfrigérant récupéré
- AUS approuvé et TC canadien

BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION APPROUVÉES DOT – 30 LB



- Dimension: 9.125" x 17.52"
- Pression de valve de secours: 600 PSI/ 4.1 MPa
- Spécification standard: DOT - 4BA400
- Capacité eau nominale: >26.2 LB/11.9 L
- Pression de service: 400 PSI/2.7 MPa
- Pression de test: 800 PSI / 5.5 MPa
- Poids Tare 17.99 LB
- Test étanchéité: 400 PSI / 2.7 MPa
- Matériel: HP295

Connexion	1/4" FL-M (7/16-20)			1/2" ACME		
Modèle	62010 Sans commutateur flotteur	62011 Avec commutateur flotteur	62012 Avec commutateur flotteur & Vanne 1/4" SAE	64010 Sans commutateur flotteur	67010 Avec commutateur flotteur	67011 Avec commutateur flotteur
Couleur	Jaune/Gris			Bleu		Jaune/Bleu

BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION APPROUVÉES DOT – 50 LB



- Dimension: 12.25" x 18.78"
- Pression de valve de secours: 600 PSI/4.1 MPa
- Spécification standard: DOT - 4BA400
- Capacité eau nominale: >47.7 LB/21.6 L
- Pression de service: 400 PSI / 2.7 MPa
- Pression de test: 800 PSI / 5.5 MPa
- Poids Tare: 28.71 LB
- Test étanchéité: 400 PSI / 2.7 MPa
- Matériel: HP325 or HP345

Connexion	1/4" FL-M (7/16-20)			1/2" ACME	
Modèle	63010 Sans commutateur flotteur	65010 Avec commutateur flotteur	66012 Avec commutateur flotteur & Vanne NCG	66010 Sans commutateur flotteur	66011 Avec commutateur flotteur
Couleur	Jaune/Gris				

BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION APPROUVÉES DOT – 100 LB



- Dimension: 11.25" x 31.81"
- Pression de valve de secours: 600 PSI / 4.1 MPa
- Spécification standard: DOT - 4BW400
- Capacité eau nominale: >92.5 LB/41.9 L
- Poids Tare: 50.5 LB
- Pression de test: 800 PSI / 5.5 MPa
- Matériel: HP325
- Test étanchéité: >87 PSI / 0.6 MPa
- Pression de service: 400 PSI / 2.7 MPa

Connexion	1/4" FL-M (7/16-20)
Modèle	68010 Sans commutateur flotteur
Couleur	Jaune/Gris

ENVIRO TANK (BOUTEILLE RECHARGEABLE)

30 LB. BOUTEILLE RECHARGEABLE



- Dimension: 8.39" x 20"
- Pression de valve de secours: 600 PSI / 4.1 MPa
- Spécification standard: DOT - 4BA400
- Pression de service: 400 PSI / 2.7 MPa
- Capacité eau nominale: >30 LB / 13.6 L
- Poids Tare: 19.9 LB
- Pression de test: 800 PSI / 5.5 MPa
- Matériel: HP295
- Test étanchéité: >87 PSI / 0.6 MPa

Connexion	1/4" FL-M (7/16-20)
Modèle	62020-WX
Couleur	Blanc

ARCTIC COMMANDER



Mastercool présente sa nouvelle gamme COMMANDANT ARCTIC de Stations RRR de Recyclage Automobile . Equipé de la dernière technologie , tous les modèles sont livrés avec un centre de commande à tablette 20,3cm (8 »). L'utilisation de l'interface graphique utilisateur (GUI) permettra de naviguer dans toutes les fonctions et fonctionnalités avec la plus grande facilité . Il n'y a plus besoin de lire des instructions externes ou manuels papier, asseyez-vous simplement, regardez et apprenez à utiliser vos machines . Toutes les machines sont également équipé de capacités Wi-Fi ; permettant en temps réel la communication interactive et le dépannage. **Il était temps que quelqu'un introduit des stations RRR de recyclage pour le 21^{ème} siècle !**

CARACTÉRISTIQUES:

- Conception certifiée:
R1234yf - SAE J2843
R134a - SAE J2788
- Tension: 110 V / 60 Hz ou 220 V / 50/60 Hz
- Échelle Résolution: .02 lb (10 g)
- Plage de température: 50/120°F (10/49°C)
- Compresseur: hermétique, 12cc, haute pression
- Précision de charge: 95 % à 21 à 24°C (70 à 75°F) <30 minutes
- Bouteille de récupération: 30 lb (12.5 litres), rechargeable
- Vitesse de charge: ± 15 g à 21-24°C (± 0,5 oz à 70-75°F)
- Système de filtre:
R1234yf - 1 filtre pour le nettoyage et l'enlèvement d'eau
R134a - 2 filtres pour le nettoyage et l'enlèvement d'eau
- Tuyaux: 250 cm (96")
- Des manomètres Classe 1.0
- Capteur de la température de cylindre: Intégré
- Ceinture Chauffante: Équipement de série
- Livraison dimensions (mm): 1188 (h) x 688 (l) x 888 (p)



WI-FI

capacité de Wi-fi permet une communication et un dépannage en temps réel, interactif



DESIGN COMPACT

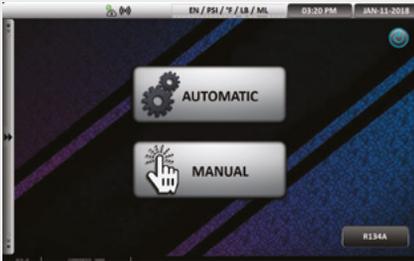
design compact de la machine le rend facile à manœuvrer et nécessite un espace d'atelier minimal



VENTILATEUR

Ventilateur de refroidissement dédié à maintenir la carte électronique toujours fraîche

TABLET COULEUR 20,3CM (8 ») AVEC ÉCRAN TACTILE



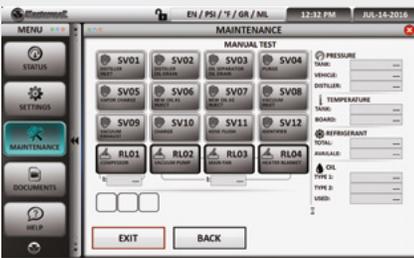
Écran d'accueil
permet la sélection tactile rapide d'options



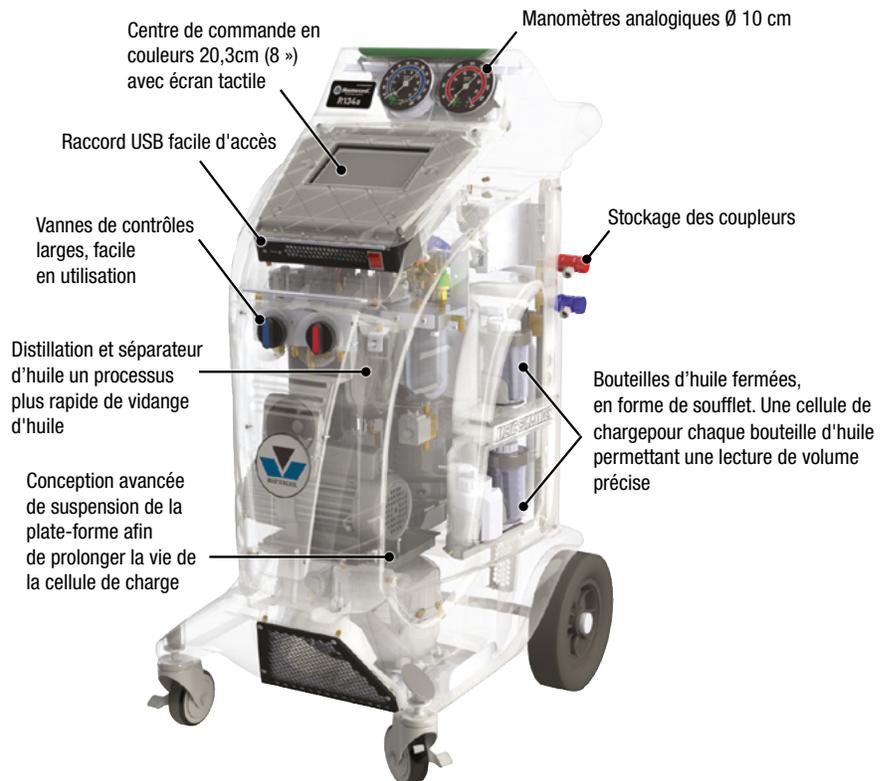
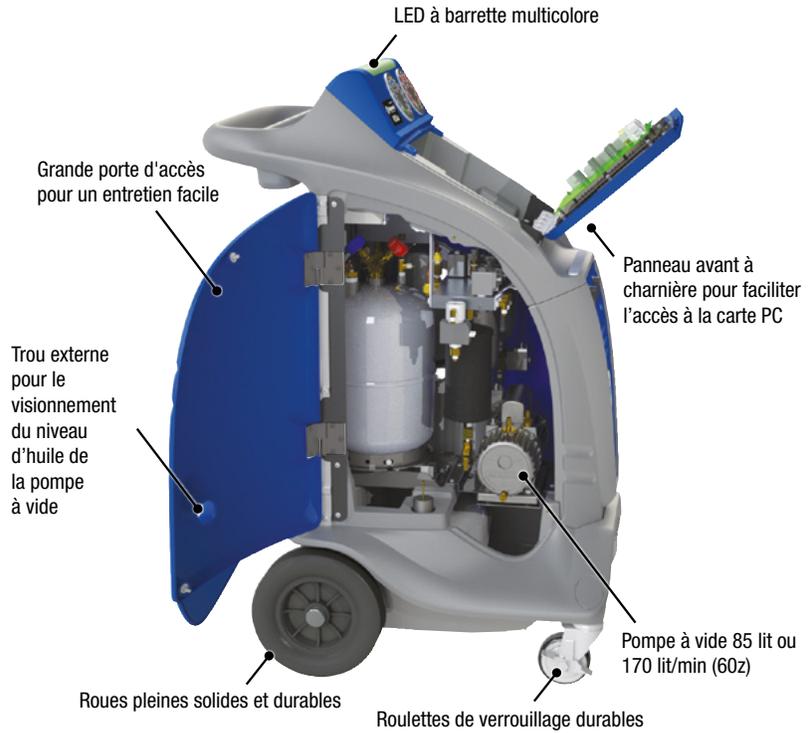
Écran d'état
pour une référence rapide des ressources



Écran Paramètres
permet à l'utilisateur de sélectionner une langue, des unités, une température, un volume et un poids par défaut



Écran Maintenance
offre seulement pour les techniciens de service autorisés à permettre le diagnostic rapide et facile





COMMANDER4000-E



COMMANDER3000-E



COMMANDER2000-E



COMMANDER1000-E

	COMMANDER4000 (110V) COMMANDER4000-E (220V) R1234yf	COMMANDER3000 (110V) COMMANDER3000-E (220V) R134a HYBRID	COMMANDER2000 (110V) COMMANDER2000-E (220V) R134a FULLY AUTOMATIC	COMMANDER1000 (110V) COMMANDER1000-E (220V) R134a MANUAL
Centre de commande en couleurs 20,3cm (8 ») avec écran tactile	X	X	X	X
Procédures automatiques et manuelles	X	X	X	Procédures manuelles uniquement
Base de données des réfrigérants	X	X	X	Optionnel
Test de vide automatique de fuite : Programmable	X	X	X	X
Décharge Huile Auto	X	X	X	X
Purge d'air automatique & manuelle	X	X	X	X
Alarme automatique filtre et bouteille pleine	X	X	X	X
Alarme réfrigérant insuffisant	X	X	X	X
Injection huile Automatique	COMMANDER4000-E uniquement	COMMANDER3000-E uniquement	X	NA
Imprimante thermique avec capacité d'impression électronique	X	X	Optionnel	Optionnel
Rinçage de flexibles	X	X	NA	NA
Système de rinçage climatisation voiture	Optionnel	Optionnel	NA	NA
Ceinture chauffante bouteille	X	X	X	X
Pompe à vide	6 CFM	6 CFM	6 CFM	3 CFM
Identificateur de réfrigérant	X	NA	NA	NA
Manuel d'instructions inclus	X	X	X	X
Plusieurs langues	X	X	X	X
Calculatrice de conversion de l'unité inclus	X	X	X	X
Cabinet développé pour une augmentation du flux d'air	X	X	X	X
Grands manomètres analogiques	X	X	X	X
Cordon d'alimentation filaire dur	X	X	X	X
Stockage de coupleur/flexibles	X	X	X	X
Roues durables solides avec roulettes de verrouillage	X	X	X	X
Barre d'état LED	X	X	X	NA
Capable Wi- Fi	X	X	X	X

Pour une station R1234yf sans identificateur de réfrigérant, utiliser la référence COMMANDER4000-E-X (220 V)

NOUVELLE OPTION DE MACHINE R/R/R UNIVERSELLE: COMMANDER4000-EX-U, veuillez consulter <https://www.mastercool.com/product/commander4000-ex-u> pour plus d'informations

Toutes les unités Commander sont disponibles avec les câbles suivants, ajoutez le suffix :



-E pour Schuko 220V



-E-AUS pour l'Australie



-E-UK pour le Royaume Uni



-E-BR pour le Brésil

COMMANDER – CONSOMMABLES

Mastercool n'utilise que des huiles et des colorants de la plus haute qualité avec leurs produits. Afin de garder votre garantie valide, veuillez utiliser les huiles et colorants Mastercool en tout temps. Pour la gamme de machines Commander, Mastercool recommande les consommables suivants :

HUILES POUR COMPRESSEURS



92709-65-8 92709-65-32

Protection maximale avec excellente stabilité thermique et oxydative. Tolérant à l'humidité. Approuvés par les OEM.

- 92709-65-8 Huile PAG 65 (bouteille 240ml)
- 92709-65-32 Huile PAG 65 (bouteille 1 litre)
- 92709-100-8 Huile PAG 100 (bouteille 240ml)
- 92709-100-32 Huile PAG 100 (bouteille 1 litre)
- 92709-150-8 Huile PAG 150 (bouteille 240ml)
- 92709-150-32 Huile PAG 150 (bouteille 1 litre)

ZEROL® HD46 LUBRIFIANT POUR COMPRESSEURS DE CLIMATISATION MOBILE A R1234yf



92709-YF-8 92709-YF-32

- Une miscibilité optimisée dans le réfrigérant HFO R1234yf
- Lubrification supérieure
- Indice de Viscosité Exceptionnel (VI)
- Bonne stabilité chimique et à haute température
- Faible hygroscopicité (tendance à absorber l'humidité)
- Expertise en formulation
- Excellentes propriétés de résistivité électrique pour les systèmes à entraînement électrique

- 92709-YF-8 bouteille de 8 fl. oz (236 ml)
- 92709-YF-32 bouteille de 32 fl. oz (946 ml)

COLORANTS UNIVERSELS



92708 92732 53625

- 92708 Colorant universel standard
Bouteille de "8 oz" (240ml) - 32 Applications
- 92732 Colorant universel standard
Bouteille de "32 oz" (1L) - 128 Applications
- 53625 Flacon 60 ml de colorant universel
(= 25 Applications)

COMMANDER – FILTRES DE REMPLACEMENT



COMD2-FLTRPK

Remplacez le filtre-déshydrateur lorsque la machine le signale afin d'assurer une élimination adéquate de l'humidité et des contaminants et d'éviter tout blocage. NE PAS accepter les filtres semblables.

- COMD2-FLTRPK 2 filtres pour COMMANDER1000, COMMANDER2000, COMMANDER3000. A une capacité de filtrage de 80kg/175 lb.
- COMD1-FLTRPK 1 filtre pour COMMANDER4000, COMMANDER4000-E, COMMANDER3000-E, COMMANDER2000-E, COMMANDER1000-E.. A une capacité de filtrage de 350 lb.

ENSEMBLE DE TUYAU DE RINÇAGE DE LA CLIMATISATION

69889-SFHA



69843-SFHA

- 69889-SFHA Ensemble de tuyau de rinçage du système A / C comprend des coupleurs rapides R134A HP et BP (82834, 82934) et un tuyau jaune de 244cm/8'
- 69843-SFHA Ensemble de tuyau de rinçage du système A / C comprend des coupleurs rapides R1234yf HP et BP (83834, 83934) et un tuyau jaune de 244cm/8'

TWINTURBO

MACHINE DE RÉCUPÉRATION



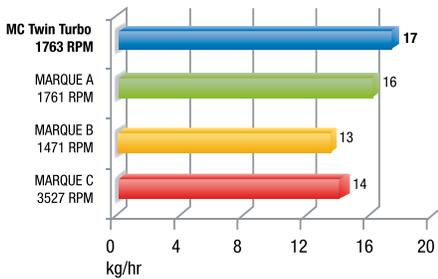
CHARACTÉRISTIQUES ET BÉNÉFICES:

- Compresseur sec à double piston
- Pressostat haute pression pour sécurité
- Structure simple permettant manutention sur chantier
- Volume de récupération le plus important actuellement offert
- Pour tous réfrigérants, inclus le R410A
- Boîtier en plastique renforcé
- Grands manomètres positionnés pour lecture facile
- Butée de protection pour les boutons de vannes

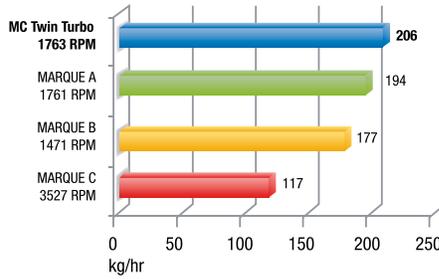
SPÉCIFICATIONS:

- Compresseur sec de 1/2 CV
- Vitesse de récupération:
 - R134a**
 - Vapeur direct jusqu'à 14 kg/hr
 - Liquide direct jusqu'à 130 kg/hr
 - Push-pull (surpression) jusqu'à 318 kg/hr
 - R22**
 - Vapeur direct jusqu'à 17 kg/hr
 - Liquide direct jusqu'à 206 kg/hr
 - Push-pull (surpression) jusqu'à 498 kg/hr
- Température opérationnelle: 0 à 50°C
- Poids: 12.8 kg / 28.3 lbs
- Dimensions: 457 (l) x 254 (w) x 356 mm (h) (18 (l) x 10 (w) x 14" (h))
- Boîtier en HDPE (Polyéthylène haute densité)
- Réfrigérants: Tous CFC, HCFC, HFC

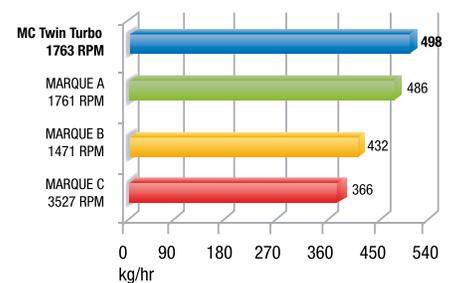
Vitesse de récupération en liquide direct, kg/hr
R22



Vitesse de récupération en vapeur direct, kg/hr
R22



Push-pull (surpression) jusqu'à
R22



Tous les Stations de Récupération Twin Turbo sont disponibles soit avec un câble anglais ou australien , s'il vous plaît ajouter un :
-AUS pour un câble australien / -UK pour un câble anglais

LA SERIE TWIN TURBO EST LA SOLUTION LA PLUS COMPLÈTE DE VOS BESOINS DE RÉCUPÉRATION !

TWIN TURBO MACHINE DE RÉCUPÉRATION



69300-220

Mastercool introduit sa nouvelle machine de récupération de réfrigérant. Incorporant la fiabilité connue de ses machines 69000, Mastercool s'est concentré sur ces caractéristiques qui permettent un volume de récupération maximal, tout en limitant les dimensions extérieures de la machine et son poids. Le nouveau compresseur à double cylindre avec son condenseur/hélice surdimensionné rendent la nouvelle machine 69300 l'option la plus complète pour vos besoins en récupération!

♦ **Approuvé pour tous les réfrigérants, y compris les réfrigérants A2L légèrement inflammables** ♦

69300	115 V - 60 Hz
69300-220	220 V - 50/60 Hz
69300-220-EU	220 V - 50/60 Hz inclut un bouton de redémarrage manuel, selon la NF E35-421

TWIN TURBO MACHINE DE RÉCUPÉRATION



69350-220

Cette machine offre, en plus des caractéristiques du modèle 69300, séparation d'huile, et filtre déshydrateur avec voyant hygroscopique.

69350	115 V - 60 Hz
69350-220	220 V - 50/60 Hz
69350-220-EU	220 V - 50/60 Hz inclut un bouton de redémarrage manuel, selon la NF E35-421
69500-DR	Filtre déshydrateur de rechange

RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRANTS POUR INSTALLATION MOBILES



COMPATIBLE AVEC GAZ COMBUSTIBLES

♦ **Approuvé pour tous les réfrigérants, y compris les réfrigérants inflammables A2L et A3** ♦



69390-220

69390	POUR INSTALLATIONS MOBILES CONÇU POUR LE R1234YF Cet appareil offre toutes les mêmes fonctions et caractéristiques que le 69300. En outre: <ul style="list-style-type: none"> • Répond à toutes les exigences de la norme SAE J2851 , appareil pour la récupération contaminée uniquement • Tuyau bleu – 150cm - R1234yf et coupleur BP (1/4 FL- M x 13 mm) • Tuyau jaune de transfert 115 V - 60 Hz Equipé avec interrupteur de sécurité anti-débordement coupant à 80% la capacité de la bouteille (Bouteilles de récupération doivent avoir des flotteurs en utilisant 3 broches connecteur Brad Harris)
69390-220	220 V - 50/60 Hz (comme au-dessus)
69395-220	Station de récupération HVAC de gaz combustibles (220 V - 50/60 Hz) Présenté comme illustré ci-dessus, sans flexibles ni coupleurs, raccords ¼ » SAE

mini
TWINTURBO
 MACHINE DE RÉCUPÉRATION

CE



COMPATIBLE AVEC GAZ COMBUSTIBLES
♦ Approuvé pour tous les réfrigérants, y compris les réfrigérants inflammables A2L et A3♦

Mastercool introduit la nouvelle " Mini Twin Turbo" une station de récupération complète. Équipé avec le même compresseur à 2 pistons de haute qualité que la série Twin Turbo, cet appareil a été conçu pour fonctionner dans toutes les applications. Que vous vous retrouvez sur une échelle, dans un vide sanitaire ou tout simplement pas impatient de raccorder autour d'une lourde pièce d'équipement, alors c'est la bonne station pour vous. Le meilleur de tous, cette machine a été construite avec les composants anti-étincelle les plus sûres, permettant une utilisation avec tous les gaz combustibles.

CARACTÉRISTIQUES:

- Moteur 1/2 HP
- Température de fonctionnement: 0 à 50 ° C (32 à 122 F)
- Compatible avec tous les CFC , HCFC , HFC , et les gaz combustibles
- Poids : 11 kg (24 lb)
- Dimensions : 300 mm (l) x 200 mm (w) x 270 mm (h)

69400 115 V - 60 Hz

69400-220 220 V - 50/60 Hz

69500 RECOVERMATE


Le recovermate de Mastercool transforme une station de récupération en unité de recyclage.

SPÉCIFICATIONS:

- Léger et facile à porter
- Manifold 4-voies à vanne à bille: contrôle facile en un quart de tours
- Séparateur d'huile de grande capacité
- Filtre déshydrateur performant
- Grand voyant pour observer le débit, change de couleur pour signaler le besoin de substitution de filtre
- Boîtier en plastique renforcé peut se placer indépendamment ou être monté sur paroi
- Dimensions: 38 x 34 x 10 cm, Poids: 5,5 kg
- Comprend des tuyaux de barrière en nylon de 150cm ((2) bleu, (2) rouge, (1) jaune et (1) noir)

UNITÉ DE RÉCUPÉRATION POUR RÉFRIGÉRANTS



Les unités sont compactes, légères et bons pour tous les réfrigérants, y inclus le R410A. Idéales pour les secteurs industriels, commerciaux et résidentiels. Nos unités incorporent un compresseur à piston sec professionnel de 1/2CV et un ventilateur surdimensionné. Ce dernier assure une efficacité de refroidissement maximale permettant au compresseur de travailler à haute capacité même dans des climats très chauds. Le compresseur est également protégé par un pressostat basse pression qui coupe une fois la récupération complétée. Ce dispositif élimine le risque de dégâts au compresseur et réduit la nécessité de surveillance par l'opérateur. Toutes nos unités de récupération incorporent également les manomètres codés en couleur pour les différentes pressions. Le manifold à vannes à bille en inox permet de contrôler le débit facilement et rapidement en un quart de tour. Contenu dans un boîtier portable en plastique renforcé, la station Mastercool répondra à toutes exigences de récupération de réfrigérants.

CARACTÉRISTIQUES:

- Compresseur à piston sec de haute performance
- Ventilateur surdimensionné
- Pressostat basse pression
- Soupape de tête de compresseur compatible
- Pressostat haute pression au liquide
- Boîtier en plastique renforcé

SPÉCIFICATIONS:

- Compresseur 1/2CV à piston sec
- Débit de récupération:
Vapeur direct jusqu'à 12 kg/h,
Liquide direct jusqu'à 71 kg/h,
Push-pull (surpression) jusqu'à 326 kg/h
- Plage de fonctionnement: 0 – 50°C
- Poids: 16 kg
- Dimensions: 432 x 254 x 305 mm
- Réfrigérants: CFC, HCFC, HFC

69000	115 V - 60 Hz
69000-220	220 V - 50/60 Hz
69000-220-TUV	220 V - 50 Hz Certifiée TUV/GS et E35-421
69000-J	100 V - 50 Hz (norme japonaise)

69200-220 SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION AVEC SÉPARATION D'HUILE



Cette unité offre les fonctions et caractéristiques de la machine 69000-220 fiable. Additionnellement, Mastercool a intégré une module de séparation d'huile. En combinaison avec le filtre déshydrateur et le voyant extérieur, elle permet de purifier le réfrigérant récupéré et éventuellement son réemploi.

69500-DR Filtre déshydrateur de rechange

STATION ÉLECTRONIQUE DE CHARGE PORTABLE



91585-220

Cette station mobile, légère, durable en acier, contient tout l'outillage nécessaire pour rapidement charger le système A/C.

Caractéristiques:

- Servante d'atelier en acier, légère sur roues, avec espace de rangement adéquate pour la balance, ainsi que les flexibles permettant à cette station de charge à être emporté presque partout
- Dimensions : 66 x 43 x 33 cm
- Le manifold en aluminium utilise des vannes de longue durée
- Manomètres de 80 mm pour lecture facile
- Balance électronique robuste moulée sous pression d'une capacité de 110 kg (240 lb) avec pile 9 V longue durée (60 heures)
- Pompes à vide à ailettes, disponibles en 119 lit/min, et 178 lit/min
- Inclut jeu de flexibles de 180 cm

AUSSI DISPONIBLE:

- Ceinture chauffante pour bouteille (réf. 98250-220)

* Coupleurs rapides R134a non compris

POMPE A VIDE	5 CFM	119 lit/min (50 Hz) 142 lit/min (60 Hz)	7.5 CFM	178 lit/min (50 Hz) 213 lit/min (60 Hz)
MANIFOLD	110 V	220 V	110 V	220 V
Bloc Alu 2 voies	91585	91585-220	91587	91587-220
Bloc Alu 4 voies	91586	91586-220	91588	91588-220

STATION DE CHARGE PORTABLE À DOUBLE VOLTAGE

POMPE A VIDE	90063-2V-220-B	90066-2V-220-B
MANIFOLD	110/220 V	110/220 V
Bloc Alu 2 voies	91583-2V-220	91585-2V-220
Bloc Alu 4 voies	91584-2V-220	91586-2V-220

91586-RBSF-2VB-220 STATION DE CHARGE PORTATIVE DOUBLE TENSION ANTI-ÉTINCELLE

- Manifold en aluminium à 4 voies avec de grands manomètres de 80 mm comprenant une échelle de température R1270, R290 et R600a, Classe 1.6 et en BAR/PSI/°C
- Tuyaux à vanne à bille: bleu, rouge, jaune et noir
- Pompe vide anti-étincelle à 2 étages 6 CFM – 142 lit/min (90066-220-BSF) avec vide ultime de 15 microns et 1/2 CV
- Balance de charge de haute précision (98201) avec adaptateur de cylindre hexagonal pour une fixation facile du cylindre de réfrigérant à la balance
- Vacuomètre analogique avec connexion à écrou pivotant femelle évasé de ¼" (98066) permettant une fixation directe sur une installation ou pompe à vide



91586-RBSF-2VB-220

STATION DE CHARGE ÉLECTRONIQUE MOBILE



91680

Observant la mobilité qui est pris en compte sur ses stations de charge conventionnelles, une unité destinée spécifiquement au garagiste. Les roues plus grandes permettent de guider le cadre plus large avec la même facilité.

- Dimensions : 114 x 46 x 42 cm

VAC POMPE A VIDE UUM PUMP	5 CFM	119 lit/min	7.5 CFM	178 lit/min
MANIFOLD	110 V	220 V	110 V	220 V
Bloc Alu 2 voies	91685	91685-220	91687	91687-220
Bloc Alu 4 voies	91686	91686-220	91688	91688-220

DUAL VOLTAGE MOBILE CHARGING STATION

POMPE A VIDE	90063-2V-220-B	90066-2V-220-B
MANIFOLD	110/220 V	110/220 V
Bloc Alu 2 voies	91683-2V-220	91685-2V-220
Bloc Alu 4 voies	91684-2V-220	91686-2V-220

Tous les Stations de Charge sont disponibles soit avec un câble anglais ou australien, s'il vous plaît ajouter un :-AUS pour un câble australien / -UK pour un câble anglais



69134-A ANALYSEUR DE RÉFRIGÉRANT POUR R134A



Maintient la sécurité de l'équipement, Empêche la contamination, Détecte la contamination par l'air.

SPECIFICATIONS:

- Poids : 0.8 kg
- Réfrigérant détecté : R134a (Tétra-fluoro-éthane)
- Précision : SUCCES/ECHEC - R134a pur à 95%
- Alimentation électrique: 12 VCC
- Interface utilisateur : type à membrane avec indicateurs visuels et touche fonction
- Méthode d'étalonnage : Aspirateur à pompe manuelle
- Température de stockage : -10° à 50°C
- Température de fonctionnement : 10 à 45°C
- Minimum Input Pressure: 1.38 Bar (20 Psig), Pression d'entrée maximale: 20.70 Bar (300 Psig)
- Matériau construction : boîtier ABS moulé/manchon caoutchouc moulé



691234YF-MINI ANALYSEUR DE RÉFRIGÉRANT POUR R1234YF



Le 691234YF-MINI permet de vérifier la présence et la qualité du fluide frigorigène R1234yf dans les systèmes de climatisation des véhicules, afin d'éviter tout risque de contamination du fluide frigorigène. Le MINI ID permet une analyse rapide et précise du fluide frigorigène dans un boîtier autonome, compact et extrêmement portable. Il fournit automatiquement une indication étape par étape du processus d'échantillonnage de gaz.

SPECIFICATIONS:

- Poids : 0,8 kg
- Réfrigérant détecté : R1234yf (tétrafluoropropène)
- Précision: PASS/FAIL - R1234yf pur à 95 %
- Exigences d'alimentation : 12 Vc.c.
- Approbations : UL, CE, conforme à RoHS
- Interface utilisateur : Type de membrane avec indicateurs visuels et touche de fonction
- Méthode d'étalonnage : Aspirateur à pompe manuelle
- Température de stockage : de -10 à +50 °C
- Température de fonctionnement : de +10 à +45 °C
- Matériau de construction : ABS moulé
- Logement : Manchon en caoutchouc moulé

69LEGEND-HFC ANALYSEUR DE RÉFRIGÉRANT HFC LEGEND SERIES™



ANALYSEUR DE RÉFRIGÉRANT DE DIAGNOSTIC POUR DE MULTIPLES APPLICATIONS DE CVC ET DE RÉFRIGÉRATION

L'étalonnage de l'air pur est tout ce dont vous avez besoin pour analyser votre réfrigérant en moins de 2 minutes. Quelle que soit l'application, l'analyseur Legend HFC est capable de mesurer la vapeur ou le réfrigérant liquide pour confirmer la pureté tout en détectant la présence d'autres réfrigérants nocifs ou air.

- Seul appareil mobile à fournir un haut niveau de précision pour les réfrigérants mesurés
- Résultats précis en quelques minutes
- Précision de ±1% des réfrigérants à composant unique
- Analyse de mélange pour les réfrigérants mesurés de la série R400
- Échantillonnage de vapeur ou de liquide
- Stocker les données de test sur un lecteur USB externe
- Imprimante thermique interne
- Mises à jour logicielles à distance pour les nouveaux réfrigérants
- Prend en charge 10 langues pour les opérations mondiales
- Indications de faible débit pour alerter l'utilisateur si le limiteur de débit est bouché

CARACTÉRISTIQUES:

- Poids : moins de 5 kg
- Interface utilisateur : affichage graphique, touches programmables, Imprimante intégrée
- Précision : ±1% des gaz indiqués ou mieux
- Alimentation requise : 12 VCC à 2 A via adaptateur 110/220 VAC, 50 – 60 Hz
- Homologations : CE, UL et CUL
- Extraction de gaz d'échantillon : pression de cylindre ou système
- Plage de température : 10 – 49°C (50 – 120 °F)
- Humidité : 0 – 95 % HR sans condensation
- Taille de l'échantillon de test : 5 g par test
- Pression d'essai : 2 à 35 bar (30 à 500 psi)
- Réfrigérants analysés : R22, R32, R134a, R404A, R407C, R410A, Hydrocarbures (HC) et Air
- Réfrigérants identifiés : R12, R1234yf, R408A, R409A, R417A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R427A, Hydrocarbures



ANALYSEUR DE RÉFRIGÉRANT LEGEND SERIES™ R1234YF & R134A



Avec l'introduction du nouveau fluide frigorigène HFO-1234yf sur le marché automobile, les constructeurs automobiles du monde entier ont élaboré de nouvelles normes pour le service de climatisation des véhicules. Ces normes incluent l'exigence de vérifier la pureté du réfrigérant avant de le récupérer dans le système. Le Legend™ est un outil mondialement adapté pour répondre aux besoins de service des véhicules équipés de HFO-1234yf. Certifié conforme à la norme SAE J2912, il se connecte directement aux machines SAE J2843 et J3030 AC Service disposant d'un port USB.

- Détermine rapidement et précisément la pureté du réfrigérant
- Affiche le pourcentage de pureté de R1234yf, R134a, R12, R22 et des hydrocarbures
- Affiche le% d'air dans les R1234yf et R134a purs
- Possibilité de tester le R12 avec l'accessoire de tuyau optionnel R12
- Imprime facilement les résultats du test avec l'imprimante en option
- Utilise du papier thermique standard de 2.25 "(57 mm)
- Amélioration de la résistance à l'huile grâce au limiteur d'huile remplaçable par l'utilisateur

SPÉCIFICATIONS:

- Fluides frigorigènes mesurés: R1234yf, R134a, R12
- Contaminants mesurés: R22, hydrocarbures inconnus
- Précision: Dépasse les exigences de la norme SAE J2912
- Fluide frigorigène affiché: R1234yf, R134a, R22, R22, R12, HC, Inconnu, Air
- Ambiant Plage de température: 10°C à 49°C
- Alimentation: 12 VCC à 1,5 Ampère
- Protocoles de communication: USB 2.0, Bluetooth 2.0
- Interface utilisateur: Écran couleur LCD 127mm (5 ") avec touches programmables
- Dix langues: ANG, FRA, ALL, ITA, POR, ESP, CHI, JAP, KOR, RUS
- Homologations: CE, UL, SAE J2912

CARACTÉRISTIQUES:

- Convient aux véhicules R134a, R1234yf et R12
- Grand écran couleur
- Batterie interne au lithium
- Conception ergonomique
- Imprimante intégrée en option
- Communication Bluetooth en option

Comprend:

Des raccords de service côté basse pression R1234yf et R134a
 Des adaptateurs de cylindre R1234yf et R134a
 (2) tuyaux d'échantillonnage R1234yf
 (2) tuyaux d'échantillonnage R134a
 Adaptateur de charge
 Boîtier de rangement



69LEGEND	Legend Series™ R1234yf & R134a sans Bluetooth / sans imprimante
69LEGEND-P	Legend Series™ R1234yf & R134a sans Bluetooth / avec imprimante
69LEGEND-BT	Legend Series™ R1234yf & R134a avec Bluetooth / sans imprimante
69LEGEND-BTP	Legend Series™ R1234yf & R134a avec Bluetooth / avec imprimante

VOYANT D'INSPECTION VISUELLE



GAGNEZ DU TEMPS EN DÉTERMINANT FACILEMENT SI LA CLIMATISATION DOIT ÊTRE RINÇÉE

L'état du réfrigérant dans la climatisation est un facteur important dans le bon fonctionnement de tous les composants et l'efficacité globale du refroidissement. La seule façon de voir l'état du réfrigérant dans l'installation de votre véhicule est l'utilisation du voyant de contrôle visuel Mastercool.

Cette unité peut être utilisée avec une pompe à vide normale ou avec la fonction de vide sur votre machine R / R / R de climatisation. Des instructions faciles à suivre vous guideront dans l'utilisation de l'une ou l'autre option.

- Permet à l'utilisateur d'inspecter visuellement le réfrigérant dans n'importe quel système R134a ou R1234yf et d'identifier l'excès de colorant, d'huile ou de débris
- Permet à l'utilisateur d'extraire une petite partie du réfrigérant pour une inspection visuelle réelle
- Sans fuite, contrôlé par vanne à bille et permettra le réfrigérant extrait pour inspection visuelle à être réintroduit dans l'installation.

53376 Voyant d'inspection visuelle R134a – coupleurs rapides simples

Le kit inclut:

- Voyant d'inspection d'huile réfrigérante
- Adaptateur retrofit BP 1/4" (7/16" -20) x 13 mm
- Tuyau de charge bleu R134a L150cm
- Tuyau de charge rouge R134a L150cm
- Coupleur rapide HP R134a – 14mm-fem x 16mm
- Coupleur rapide BP R134a – 14mm-fem x 13mm



53376-YF Voyant d'inspection visuelle R1234yf – coupleurs rapides simples

Le kit inclut:

- Voyant d'inspection d'huile réfrigérante
- Raccord R1234yf avec noyau de vanne, 1/4"FI-F x 17mm-M
- Tuyau de charge bleu R1234yf L150cm
- Tuyau de charge rouge R1234yf L150cm
- Coupleur rapide HP R1234yf 12mm-F x 17mm
- Coupleur rapide BP R1234yf 12mm-F x 14mm



53377 Voyant d'inspection visuelle R134a – coupleurs rapides avec vanne

Le kit inclut:

- Voyant d'inspection d'huile réfrigérante
- Adaptateur retrofit BP 1/4" (7/16" -20) x 13 mm
- Tuyau de charge bleu R134a L150cm
- Tuyau de charge rouge R134a L150cm
- Coupleur rapide HP avec vanne (US) 14mm-F x 16mm
- Coupleur rapide BP avec vanne (US) 14mm-F x 13mm



53377-YF Voyant d'inspection visuelle R1234yf – coupleurs rapides avec vanne

Le kit inclut:

- Voyant d'inspection d'huile réfrigérante
- Raccord R1234yf avec noyau de vanne, 1/4"FI-F x 17mm-M
- Tuyau de charge bleu R1234yf L150cm
- Tuyau de charge rouge R1234yf L150cm
- Coupleur rapide HP avec vanne R1234yf –12mm-fem x 17mm
- Coupleur rapide BP avec vanne R1234yf –12mm-fem x 14mm





DÉTECTION DE FUITE

APERÇU DES DÉTECTEURS DE FUITE

Référence	55800	55975	56100	56200	55600	55745
Réfrigérants	Détecte tous les H(C)FC, HFC, HFO, gaz combustibles, Hydrogène	Détecte les gaz combustibles, Hydrogène	Détecte tous les H(C)FC, HFC, HFO	Détecte tous les H(C)FC, HFC, HFO	Détecte tous les réfrigérants halogénés HFC, HCFC, CFC, PFC, HFO	R744
Durée de Vie	2000 heures	2000 heures	20 heures	20 heures	10 ans	40,000 heures
Alimentation	2 "D" batteries	2 "C" batteries	2 "C" batteries	2 "C" batteries	Batterie lithium 3,78 V 3.000 mAh	Batterie lithium 3,78 V 3.000 mAh

LE SEUL DÉTECTEUR DE FUITE DONT VOUS AUREZ BESOIN



LCD



Clavier

IntellaSense

DÉTECTEUR DE FUITE

CALIBRATION CERTIFICATE AVAILABLE UPON REQUEST

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Détecte: Gaz combustibles, Hydrogène, Réfrigérants: Tous les CFC, HCFC, HFC

<< RÉPOND ET DÉPASSE J2791 (R134A), J2913 (R1234YF) ET EN 14624 >>

Le détecteur de fuite réf 55800 utilise un nouveau capteur de gaz à oxyde métallique pour la détection de gaz de chlorofluorocarbure et ses mélanges. Ce capteur en oxyde d'étain est caractérisé par une haute sensibilité et une réponse rapide à la détection de la présence de niveaux extrêmement réduits de ces réfrigérants. Intégré dans le design est un puissant microprocesseur qui sélectionne automatiquement la meilleure condition de fonctionnement pour que le capteur garantisse une performance optimale durant toute sa vie utile.

SPECIFICATIONS:

- CAPTEUR: Design d'un capteur intelligent qui détecte les conditions de l'environnement, afin d'éliminer le potentiel de faux alarmes
- DURÉE DE VIE: 2000 heures
- RÉFRIGÉRANTS: Détecte tous les réfrigérants (HFC, CFC, HCFC et leurs mélangés) L'appareil a été testé et approuvé pour travailler avec le R1234yf ainsi que le R32 et le R410a.
- NIVEAU DE SENSIBILITÉ: HAUTE ≥ 0.15 oz/an (4.25 g/an), MOYENNE 0,25 oz/an (7 g/an), BASSE 0,50 oz/an (14 g/an) (basé sur des conditions de laboratoire optimales)
- TEMPS DE RÉPONSE: Inférieur à 1 seconde
- BATTERIE: 2 piles alcalines D 1200 mAh
- DURÉE DE BATTERIE: 60 heures
- PLAGES de température d'utilisation: -17 à 49°C (0 à 120°F)
- POIDS: 1 lb 8 oz (0.68 kg)
- AFFICHAGE: Ecran LCD couleur progressif avec 10 barres verticales, 40 mm (largeur) x 30 mm (hauteur)

"**FONCTION SUPER SENSIBLE**" permet à l'instrument de sensibiliser davantage au-delà des réglages standard pour localiser petites fuites avec des gaz tels que R1234yf et R407C

LCD CARACTÉRISTIQUES:

Wait Mode (Mode d'Attente), Ready Mode (Mode Prêt), INT Mode (Mode INT indiquant mauvaises conditions pour détection de fuite), Indication Batterie affaiblie, High-Medium-Low Sensitivity Range (Sensibilité Haute – moyenne – basse), barres de niveau de signal, Error Signals (Signaux d'erreur)

FONCTIONS DU CLAVIER:

(On-off) Marche-Arrêt, Volume/Muet, HML Sensitivity (Sensibilité Haute – Moyenne – Basse), Hold (Maintien) et Peak (Pointe)

55800 IntellaSense Détecteur de Fuite livré dans un coffret moulé avec 2 piles "D", la fuite flacon de test et filtres de rechange

55800-FILTER 3 Filtres de rechange

55800-VL Test de fuite

55850

IntellaSense
DETECTEUR DE FUITE

KIT



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Intella Sense kit Détecteur de fuites

Le kit comprend:

- Intella Sense Détecteur de fuites pour réfrigérants
- Mini lampe UV (53513-UV)
- Lunettes de sécurité UV (92398)
- 2 piles «D»
- Filtres de rechange (55800-FILTER)
- Test de fuite Vial (55800-VL)
- Coffre moulé (55800-PB)

55975

IntellaSense III
DETECTEUR DE FUITE POUR
GAZ COMBUSTIBLES



COMPATIBLE AVEC GAZ COMBUSTIBLES

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Le détecteur est emballé dans un coffret moulé avec 2 batteries "C", flacon de test de fuite et des filtres de rechange.

CARACTÉRISTIQUES

- Élément sensible: Oxyde d'étain chauffé
- Vie de capteur: 2000 heures
- Fluides frigorigènes: les gaz combustibles
- Batterie: 2 "C" Alkaline 6000 mAh
- Temps de réponse: moins de 1 seconde
- Sensibilité ultime: 50 - 1000 ppm
- Température de fonctionnement: -18°C à 49°C

Sonde :

- Pointe intelligente, avec l'environnement élément sensible à éliminer le risque de fausses alarmes.
- Flexible longueur de la sonde de 40cm pour endroits difficile d'atteindre

Affichage :

Six LED verticales sont activés de manière sélective (rouge, jaune ou vert) pour afficher les informations suivantes à l'utilisateur tel que:

- Le niveau de signal relatif de la fuite détectée
- La plage de sensibilité sélectionnée de l'unité (basse / moyenne ou élevée)
- Informations de diagnostic: batterie faible, l'interférence / wait, préparation à l'atmosphère contaminé ou aux conditions de défaut de l'unité

Contrôles clavier :

- ON / OFF (appuyer-on / appuyer-off)
- Volume / bouton silencieux (haut, bas ou muet)
- Bouton de sélection pour la haute, moyenne et basse sensibilité
- Bouton PEAK lorsque plusieurs fuites sont soupçonnés (activer/désactiver)

DÉTECTE : Acétone, Acétylène, ammoniac, benzène, Butane, Butanol, chlore, Ethane, éthanol, essence, Hexane, L'hydrogène, l'hydrogène sulfuré, l'isobutane, le méthane (naturel gaz), le méthanol, Acétate de méthyle, chlorure de méthyle, de méthyle Ether, Naphta, N-butane, le pentane, Propane, Propanol, Sulfur Dioxyde et trichloroéthane

56100



R32 COMPATIBLE CE



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Le Détecteur de fuite de réfrigérant Raptor offre des fonctionnalités de pointe et une technologie de micro-traitement, tandis que la conception du capteur offre une réponse précise et instantanée. Emballé dans un boîtier moulé par soufflage avec 2 piles de type « C » et un capteur.

CARACTÉRISTIQUES

- Micro-processeur digital de signal
- Indicateur visuel de fuites
- La fonction de réinitialisation et de contrôle de clavier
- Réglage du niveau de sensibilité
- Fonction de test de la batterie
- Alarme audible à fréquence variable
- Conforme à SAE J1627

SPECIFIQUES

- 3 Niveaux de sensibilité (5 niveaux de détection)
- Détecte les fuites aussi minimales que "3 gr" (1/10 oz) par an. (basé sur des conditions de laboratoire optimales)
- Détecte tous les réfrigérants CFC, HCFC et HFC
- Puissance (2 batteries "C")
- Sonde flexible 41 cm



56200



AVEC LUMIÈRE UV BLEUE

R32 COMPATIBLE CE



CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

Le Détecteur de fuite de réfrigérant Raptor avec lumière UV bleue offre des fonctionnalités de pointe et une technologie de micro-traitement, tandis que la conception du capteur offre une réponse précise et instantanée. Une lumière UV ultra-brillante est intégrée à l'extrémité de la sonde permettant à la fois la détection de fuite électronique et UV des fuites les plus difficiles. Emballé dans un boîtier moulé par soufflage avec des lunettes UV, 2 piles de type « C » et un capteur.

CARACTÉRISTIQUES

- Micro-processeur digital de signal
- Fonction Mute
- Indicateur visuel de fuites
- La fonction de réinitialisation et de contrôle de clavier
- Fonction de test de la batterie
- Alarme audible à fréquence variable
- Ultra claire UV/témoin lumineux bleu "LED"
- Alarme audible à fréquence variable
- Conforme à SAE J1627

SPECIFIQUES

- 3 Niveaux de sensibilité (5 niveaux de détection)
- Détecte les fuites aussi minimales que "3 gr" (1/10 oz) par an. (basé sur des conditions de laboratoire optimales)
- Détecte tous les réfrigérants CFC, HCFC et HFC
- Puissance (2 batteries "C")
- Sonde flexible 41 cm



KIT COMPLET DE DÉTECTION ÉLECTRONIQUE ET UV

R32 COMPATIBLE



56300

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE DISPONIBLE SUR DEMANDE

La solution ultime à tous vos besoins d'ordre de détection de fuite dans le système frigorigène "A/C".

56300

Le kit comprend: 56200 Détecteur de fuite électronique "Raptor" avec lumière bleue UV, Injecteur Cartouche 25 applications, Flexible pour R134a et adaptateur 1/4" SAE, Nettoyant, Lunettes de protection à effet renforceur, Fourni en valise 'H/D' moule spécial

56400

Le kit comprend: 56200 Détecteur de fuite électronique "Raptor" avec lumière bleue UV, Injecteur rechargeable 60 ml, Flexible pour R134a et adaptateur 1/4" SAE, Flacon de 60ml colorant, Nettoyant & Lunettes de protection à effet renforceur, Fourni en valise 'H/D' moule spécial

55600 DÉTECTEUR DE FUITE INFRAROUGE PORTATIF DE RÉFRIGÉRANT

Black Series



OFFRIR UNE SOLUTION FIABLE POUR RECHERCHER EFFICACEMENT LES FUITES SENSIBLES

Le détecteur de fuites de réfrigérant infrarouge portatif 55600 de Mastercool utilise un capteur infrarouge pour identifier efficacement les gaz halogénés. La conception ergonomique et la construction robuste permettent une détection sans effort des fuites de réfrigérant tout en permettant au technicien de régler facilement la sensibilité pour s'adapter à différents environnements.

Ce détecteur de fuite infrarouge supérieur détecte le réfrigérant en balayant la zone de façon lente. Déplacer le capteur d'avant en arrière jusqu'à ce que l'alarme retentisse ; le capteur IR se met à zéro lorsqu'il est maintenu au-dessus d'une fuite. L'unité fournit les mêmes conditions de déclenchement pour tous les réfrigérants, ce qui est un avantage par rapport à d'autres technologies qui fonctionnent mieux pour certains réfrigérants que pour d'autres.

Emballé dans une mallette de transport à fermeture éclair, ce kit comprend le détecteur de fuite de réfrigérant infrarouge 55600, un câble de charge et filtres de remplacement.



CARACTÉRISTIQUES:

- Le capteur infrarouge innovant offre une durée de vie prolongée du capteur de 10 ans
- Niveaux de sensibilité sélectionnables haut, moyen et bas avec une sensibilité maximale jusqu'à 4 g/an (0,14 oz)
- L'écran TFT avancé fournit des lectures claires et faciles à l'aide de graphiques en couleur qui montrent les fuites, la sensibilité, le niveau de la batterie et les indicateurs de défaut du capteur
- Le bouton Peak indique la fuite maximale détectée lors des mesures
- Arrêt automatique après 10 minutes
- Conçu pour répondre aux normes EN14624, SAE1627, SAE2791 et SAE2913

APPLICATIONS:

- Répond à tous les réfrigérants halogénés
HFC's (R134a, R410A, R407C, R417A, R404A, R507, R23, R508B, R152a, R32)
HCFC's (R22, R123, R124, R141b, R142b, R402A, R402B, R408, R409)
CFC's (R11, R12, R13, R500, R502, R503)
PFC's (PFC-14, PFC-116, PCF-218)
HFO (R1234yf)
- Répond aux mélanges tels que R410A et R407, R32
- Détecte le SF-6 dans les disjoncteurs haute tension
- Détecte les gaz halogénés dans les systèmes d'extinction d'incendie

SPECIFICATIONS:

- Capteur : absorption du spectre UV
- Durée de vie du capteur : 10 ans
- Mode alarme : visuel et sonore
- Affichage : LCD à matrice active TFT lumineux avec une haute résolution
- Arrêt automatique : 10 minutes sans opération
- Température de fonctionnement : -10 à 52 °C (14 à 125,6 °F)
- Humidité relative de fonctionnement : 50% à 85% HR
- Température de stockage: -20 à 60°C (-4 à 140°F)
- Longueur de la sonde : 36,50 cm
- Batterie : rechargeable (6 heures d'autonomie détection)
- Poids : 15 oz.
- Taille : 7.8 x 3 x 1.5"

55745 DETECTEUR DE FUITE DE CO₂ INFRAROUGE

Black Series



EFFICACE POUR LOCALISER LES FUITES DE CO₂

Le détecteur de fuites de CO₂ portable 55745 de Mastercool utilise un capteur infrarouge avancé pour localiser efficacement le R744 (CO₂). La conception efficace et la construction robuste fournissent une détection de fuite sans effort, tout en permettant au technicien d'ajuster facilement la sensibilité pour s'adapter à différents environnements.

Emballé dans une mallette de transport zippée, ce kit comprend le détecteur de fuite de CO₂ infrarouge 55745, un câble de charge et filtres de rechange.



CARACTÉRISTIQUES:

- La sonde flexible en acier inoxydable est facile à utiliser et extrêmement efficace pour localiser les fuites difficiles
- Capteur infrarouge avancé avec une durée de vie de 40 000 heures
- Sélectionnez facilement les niveaux de sensibilité élevés, moyens et faibles
- L'écran TFT avancé fournit des lectures claires et faciles à l'aide de graphiques couleur qui montrent les fuites, la sensibilité, indicateurs de niveau de batterie et de défaut de capteur
- Le bouton Peak indique la fuite maximale détectée lors des mesures
- La fonction d'arrêt automatique éteindra automatiquement l'appareil après 10 minutes
- Conforme à RoHS, SAE-J1627 et EN14624

CARACTÉRISTIQUES:

- Durée de vie du capteur : 40 000 heures
- Sensibilité :
 Haute < 350 ppm à 350 ppm ambiante
 Faible < 3500 ppm à 350 ppm ambiante
- Mode alarme : visuel et sonore
- Affichage : TFT lumineuse haute résolution LCD à matrice active
- Arrêt automatique : 10 minutes sans opération
- Temps de réinitialisation : < 3 secondes
- Temps de préchauffage : 30 secondes
- Temps de réponse : < 1 seconde
- Réfrigérants : R744 (CO₂)
- Batterie : rechargeable (8 heures d'autonomie de détection)
- Température de stockage : -20 à 60°C (-4 à 140°F)
- Température de fonctionnement : -10 à 52°C (14 à 125,6 °F)
- Humidité : 90 % HR maximum (sans condensation)
- Longueur de la sonde : 36,50 cm

53518-UV LAMPE DE POCHE RECHARGEABLE 110 V UV (LED)
53518-UV-220 LAMPE DE POCHE RECHARGEABLE 220 V (LED)



- Support de la pile AAA : fournit une alimentation de secours pour lampe de poche (3 piles AAA incluses)
- Autonomie de la batterie: 3 à 5 heures de détection en continu
- Comprend des lunettes de sécurité

CARACTÉRISTIQUES:

- LED haute intensité
- Puissance de la lampe : 2 W
- 154 à 170 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ qui est compatible avec une lampe de poche UV de 50 watts
- Batterie: Lithium Li-Ion, quitus et décharge de coupure de 4,2 V et 2,75 V



53513-UV MINI LAMPE DE POCHE UV (LED)

NOUVEAU



Lorsque le colorant a été ajouté au système, recherchez facilement une lueur vert/jaune vif là où le système fuit avec cette mini lampe de poche à éclairage LED haute intensité.

- Ampoule LED haute intensité - éclairage UV
- Corps en aluminium avec finition anodisée
- Texture facile à saisir
- Comprend des lunettes de sécurité et meilleure visibilité

CARACTÉRISTIQUES:

- Longueur d'onde UV : 390-400
- Durée de vie de l'ampoule : 25 000 heures
- Piles : 3 AAA

53515 LAMPE UV À LED FLEXIBLE MACH IV



La lampe Mach IV utilise 4 LEDs qui ensemble fournissent un forte brillance fluorescente. Facile à introduire dans des endroits difficiles d'accès. Comprend lunettes UV de sécurité.

No. de Brevet 6,647,761

53515-B Ampoule

53312 MINI LAMPE UV (12V/50 WATT)



- Haute intensité
- Fil électrique de 5m (16 ft)
- Compact et léger
- S'allume instantanément par le "ON"
- Lunettes de protection à effet renforceur



53312-B Ampoule

53312-L Lentille

KITS UV COMPACTS POUR LA DÉTECTION DE FUITES

Mastercool, leader en matière de détection de fuites par UV, offre un nombre de kits de détection compacts. Chaque kit contient une lampe d'inspection puissante, un injecteur de colorant style 'rechargeable' soit style 'cartouche' et accessoires.



53451-220



53585



53500

PIECE #	INJECTEUR / LAMPE	CONTENU PAR KIT	VOLTAGE/WATT
53451-110	Lampe UV rechargeable, batterie rechargeable + chargeur, batteries de remplacement, support de batteries, injecteur 2 oz- 60 ml, 60 ml de traceur fluorescent concentré universel (25 applications), 4 oz/120 ml flacon spray de nettoyant, 25 étiquettes de services, lunettes de sécurité UV à effet renforçateur	LED	LED
53451-220	Lampe UV rechargeable, batterie rechargeable + chargeur, batteries de remplacement, support de batteries, Injecteur 2 oz- 60 ml, 60 ml de traceur fluorescent concentré universel (25 applications), 4 oz/120 ml flacon spray de nettoyant, 25 étiquettes de services, lunettes de sécurité UV à effet renforçateur	LED	LED
53451-C-110	Identique à 53451-110, mais avec cartouche traceur remplaçable 2 oz-60 ml (25 applications)	LED	LED
53451-C-220	Identique à 53451-220, mais avec cartouche traceur remplaçable 2 oz-60 ml (25 applications)	LED	LED
53580	Lampe flexible Mach IV, injecteur à cartouche remplaçable (30 ml – 10 applications), flexible de charge BP à coupleur R134a, adaptateur 1/4", 10 autocollants info service, lunettes de protection à effet renforçateur	LED	LED
53585	Comme 53585, mais incluant: 1 flacon 30ml de colorant de détection pour huile (53610), essence et diesel et 1 flacon 30 ml de colorant de détection pour fluide radiateur (53609).	LED	LED
53500	Lampe mini haute intensité, injecteur rechargeable 60 ml, flacon 60 ml de colorant universel (25 applic.), flacon de nettoyant (120ml), 25 autocollants info service, lunettes de protection à effet renforçateur	12 V/50 WATT	12 V/50 WATT
53500-C	Voir kit 53500, mais avec injecteur à cartouche remplaçable (60 ml-25 applications)	12 V/50 WATT	12 V/50 WATT

INJECTEUR RECHARG. POUR COLOR./HUILE "À PISTON"



53123-A 53134 53322

Pour injecter le colorant ou l'huile, connectez simplement l'injecteur à la basse pression du système A/C, tournez la poignée jusqu'à l'application suivante.

- 53123** Injecteur rechargeable pour huile et colorant avec un vanne à clapet anti-retour et «2 oz» (60 ml) de colorant concentré pour (A/C) 25 Applications
- 53123-A** Injecteur rechargeable (sans colorant) avec un vanne à clapet anti-retour
- 53134** Injecteur rechargeable avec (connexions R134a 13 mm) et flacon de «2 oz» (60 ml) de colorant concentré (A/C) pour la climatisation (25 Applications)
- 53322** Injecteur rechargeable avec adaptateur 1/4" à la soupape d'arrêt auto et flacon de «2 oz» (60 ml) de colorant concentré (A/C) pour la climatisation (25 Applications)

53223 INJECTEUR UNIVERSEL A CARTOUCHE POUR COLOR./HUILE



Il est facile d'ajouter du colorant avec le 53223, connectez l'injecteur à la basse pression du (A/C) et tournez la poignée jusqu'à la ligne suivante. La cartouche de remplacement permet 25 applications de colorant universel compatible avec syst. tous. Le flexible d'injecteur est livré complet avec une vanne à clapet anti-retour pour systèmes ¼ » FL

53809 MINI INJECTEUR DE COLORANT 1 oz (30 ml)



Injecteur de colorant, 10 Applications de colorant concentré universel.

53123-YF INJECTEUR D'HUILE RECHARGEABLE POUR LE R1234YF



Pour injecter l'huile, il suffit de connecter l'injecteur sur le côté BP de l'installation et tournez la poignée jusqu'à ce que vous atteigniez la quantité désirée.

- Aluminium anodisé robuste, contenant de 2 oz – 60ml (avec échelles de colorant représentées en 1/10 once - 3ml, 1/4 once - 7,5 ml - et millilitres)
- Tuyau bleu à barrière en nylon conforme aux normes J2888, EPA, SAE et UL
- Coupleur latéral R1234yf BP avec manchon de déconnexion étendu et répond à SAEJ639 et J2888.

INJECTEUR D'HUILE



90375

82375

Excellente pour rajouter de l'huile pour réfrigérants ou quantité importante de colorant pour détection de fuite dans le système "A/C". Ajoutez de l'huile en permettant au vacuum de l'aspirer après le procédé d'évacuation, ou utilisez du fluide frigorigène en appliquant le procédé de recharge.

- 90375** Standard 1/4" FFL x 1/4" MFL
- 82375** ACME 1/2" FFL x 1/2" MFL

COLORANTS UNIVERSELS À CONCENTRATION NORMALE



- 92699** Colorant universel standard
6 capsules de 7,5 ml (= 6 applications)

- 92708** Colorant universel standard
Bouteille de "8 oz" (240ml) - 32 Applications

- 92732** Colorant universel standard
Bouteille de "32 oz" (1L) - 128 Applications

COLORANTS UNIVERSELS À FORTE CONCENTRATION



- 53825** Cartouche de colorant universel
(= 25 Applications)

- 53810** Cartouche de colorant universel
(= 10 Applications)

- 53625** Flacon 60 ml de colorant universel
(= 25 Applications)

COLORANTS POUR UV



- 53609** Pour liquide de radiateur (Flacon 1 oz (30 ml))
• 1 oz pour application 1 véhicule 15 l. de liquide.

- 53610** Pour huile à moteur (1 oz (30 ml))
• 1 oz pour application 1 véhicule 4 à 5 l. de huile moteur.
• Huile de boîte automatique – 1 véhicule.
• Essence ou Diesel – application pour 8 l. de liquide.

LUNETTES DE PROTECTION À EFFET RENFORÇATEUR



- 53314** Nettoyant de colorant
4 oz (120 ml)

- 53315** Etiquette de service -
(25 par paquet en jaunes) indiquant le chargement effectué avec le colorant UV.

- 92398** Lunette de protection
UV Pour protection et pour renforcer l'effet de détection.

**MASTER
LEAK SHIELD
HVAC**

Intertek

 LABORATORY TESTED
 ✓ AUCUN DOMMAGE
 ✓ PAS DE RESTRICTIONS

- Obture des fuites dans les composants métalliques et en caoutchouc ensystèmes de Climatisation et de Froid.
- Lubrifie l'installation et assiste a éviter des fuites
- Obture les petites fuites
- Illumine des fuites plus grandes avec le traceur universel a UV haute qualite
- Compatible a toutes huiles et réfrigérants
- Pas besoin de récupérer le réfrigérant pendant l'application
- Système d'introduction breveté : aucun résidu reste dans la canette.


53615

Master Leak Shield HVAC - Pour installations jusqu'à 1.5 T (5,3 kW) une canette (29 ml-1 oz) de master leak shield HVAC – obturateur de micro-fuites pour systèmes de climatisation – incluant du traceur UV, bon pour installations allant jusqu'à 5,3 kW de capacité.

53660

Master Leak Shield HVAC - Pour installations de 1.5 T à 6 T (5,3 à 21 kW) une canette (88 ml-3 oz) de master leak shield HVAC – Obturateur de micro-fuites pour systèmes de climatisation – incluant du traceur UV, bon pour installations de 5,3 kW à 21 kW de capacité.

**AUTO A/C
MASTER
LEAK SHIELD**

Intertek

 LABORATORY TESTED
 ✓ AUCUN DOMMAGE
 ✓ PAS DE RESTRICTIONS

- Lubrifie l'installation et aide à prévenir les fuites
- Obture de petites fuites dans l'évaporateur, condenseur, les tuyaux, les joints toriques et les joints
- Allume des fuites plus importantes grâce à l'utilisation de colorant de haute qualité universelle fluorescente
- Pour Climatisation automobile, systèmes R134a
- Sans danger pour les compresseurs électriques et hybrides

53909

Injecteur mini de traceur obturateur master leak shield pour systèmes clim' automobile injecteur "type cartouche" 29 ml (1oz) contenant le traceur obturateur master leak shield, flexible BP avec adaptateur ¼ »SAE

53910

Cartouche Mini a Traceur Obturateur pour Clim'auto (Cartouche de remplacement (29 ml / 1 oz))

53593

Kit UV A Mini Lampe Torche
 53513-UV mini lampe torche, injecteur style 'cartouche' (29 ml/1 oz) contenant du traceur avec le master leak shield, obturateur de fuites, Flexible raccord rapide basse pression, adaptateur de conversion R134a, paire de lunettes de sécurité, étiquettes d'info service, emballage en blister

Facile à utiliser! Arrête les fuites dans des composants de climatisation métalliques et en caoutchouc, y compris évaporateurs, condenseurs, joints toriques, garniture et flexibles.

- Utilisation pour installations en R134a, HFO- 1234yf, hybrides et électroniques.
- Comprend additifs exclusifs revitalisant les joints, anti-usure et antioxydants.
- Ajoute 30 ml (1 oz) Stop-fuites incluant un colorant de détection UV de fuites.
- Système breveté d'injection, ne contient pas de fluide frigorigène.
- Sûr, ne contient pas de polymères nocifs
- Aérosol sans HFC

Brevet US n° 8.074.009, d'autres brevets américains et internationaux en instance

53615-A

Master Leak Shield pour automobiles
 Une canette mastic Master leak shield avec du traceur

43060-EV MACHINE À FUMÉE DE DIAGNOSTIC EVAP



Pour tous les évap (tests d'émission par évaporation), admission, échappement, lignes de vide et composants de vide, fenêtre de l'habitacle et toit ouvrant, phares/feux arrière et bien plus encore. Cette unité offre l'option d'air comprimé, de gaz inertes et un compresseur interne intégré pour injecter la fumée dans le système.

Accessoires inclus : ensemble complet de capuchons de blocage, cône d'échappement, extracteur/installateur de valve evap schrader, service evap tuyau adaptateur de port (bouchon vert), lampe de poche à piles éclairant la fumée à haute intensité et fumée de 240 ml (8") fluide de production

FONCTIONNALITÉS:

- Conception compacte et robuste pour des années de service fiable
- Plusieurs options d'injection de fumée, dont un compresseur interne intégré, de l'air d'atelier et des gaz inertes
- Génération 'fumée rapide'
- Soupape de surpression de sécurité intégrée
- Pression intégrée réglée à 0,5 psi (35 mbar) pour un test d'évaporation en toute sécurité
- Grand manomètre de décroissance de pression facile à lire 0-30" H2O (70 mbar)
- Débitmètre facile à lire et à nettoyer
- Fumée non toxique et non corrosive
- Câbles d'alimentation 3m - 12V avec pinces durables
- Tuyau d'injection de fumée robuste de 10 m
- Sangle Velcro pour le rangement du tuyau et du câble d'alimentation
- Lampe de poche télescopique à haute intensité et à piles

CARACTÉRISTIQUES:

- Tension : 12 VDC
- Pression d'entrée : 100 psi (7 bar) max.
- Pression de sortie : 12 - 14 inH2O (30 - 35 mbar)
- Décompression de sécurité : 8,4 Bar 120 (±5) psi
- Arrêt automatique : 5 minutes
- Indicateur de ligne de remplissage d'huile : 100 ml (±10 ml)
- Débitmètre : 0 - 0,040" (0 - 1,0 mm)
- Consommation électrique : 6,5 ampères max.
- Humidité de fonctionnement : aucune restriction
- Altitude de fonctionnement : aucune restriction
- Température de fonctionnement : 0 à 140°F (-17 à 60°C)
- Tuyau de sortie de vapeur : 3 m
- Câble d'alimentation : 3 m
- Alimentation en pression : air/gaz inerte/pompe

43060-HD MACHINE À FUMÉE DE DIAGNOSTIC POUR CAMIONS LOURDS



Pour toutes les prises d'air, les gaz d'échappement, les conduites d'aspiration et les composants des camions HD, les fuites d'air et d'eau dans la cabine et bien plus encore. Ne pas pour les tests EVAP (évaporation) !!

Accessoires inclus : deux grandes vessies gonflables avec chaînes de sécurité, anneau de cheminée rigide de 15 cm (6"), adaptateur de port de capteur de pression, adaptateur de port de capteur d'oxygène, adaptateur de port de capteur de température, batterie haute intensité, lampe de poche éclairante à fumée alimentée et une bouteille de fluide produisant de la fumée de 240 ml (8")

FONCTIONNALITÉS:

- Conception compacte et robuste pour des années de service fiable
- Fonctionne à l'air de l'atelier ou au gaz inerte
- Génération 'fumée rapide'
- Soupape de surpression de sécurité intégrée
- La pression peut être réglée de 0 à 1,96 bar) 0 à 28 PSI
- Grand manomètre de décroissance de pression facile à lire de 0 à 2 bar (30 PSI)
- Fumée non toxique et non corrosive
- Câbles d'alimentation 3 m - 12V avec pinces durables
- Tuyau d'injection de fumée robuste de 3 m
- Sangle Velcro pour le rangement du tuyau et du câble d'alimentation

CARACTÉRISTIQUES:

- Tension : 12 VDC
- Pression d'entrée : 100 psi (7 bar) max.
- Pression de sortie : Max 28 psi (190 kPa)
- Décompression de sécurité : 8,4 bar - 120 (±5) psi
- Arrêt automatique : 5 minutes
- Indicateur de ligne de remplissage d'huile : 3,4 oz (100 ml (±10 ml)
- Débitmètre : 0 - 0,040 po (0 - 1,0 mm)
- Consommation électrique : 6,5 ampères max.
- Humidité de fonctionnement : aucune restriction
- Altitude de fonctionnement : aucune restriction
- Température de fonctionnement : 0 à 140°F (-17 à 60°C)
- Tuyau de sortie de vapeur : 10 pieds
- Câble d'alimentation : 10 pieds
- Alimentation en pression : air/gaz inerte

Accessoires optionnels

- 43060-DW-LG Accessoires optionnels
- 43060-HDBR-9 Anneau de vessie de 23 cm - 9"
- 43060-HDLB-9 Grande vessie pour camion lourd



43060-TB MACHINE À FUMÉE DE DIAGNOSTIC TURBO/ADMISSION



Pour tous les turbo, admissions, échappement, lignes de vide et composants de vide, manifolds, habitacle fenêtre et toit ouvrant, phares/feux arrière et bien plus encore. Pas pour les tests EVAP (évaporation). Cette unité fournit la possibilité d'air comprimé, de gaz inertes et d'un compresseur interne intégré pour injecter la fumée dans le système.

Accessoires inclus : vessie d'admission gonflable, jeu complet de bouchons de blocage, cône d'échappement, batterie haute intensité, lampe de poche éclairante à fumée alimentée et une bouteille de fluide produisant de la fumée de 240 ml (8")

FONCTIONNALITÉS:

- Conception compacte et robuste pour des années de service fiable
- Plusieurs options d'injection de fumée, dont un compresseur interne intégré, de l'air d'atelier et des gaz inertes
- Génération rapide de fumée
- Soupape de surpression de sécurité intégrée
- La pression peut être réglée de 0 à 28 PSI (2 Bar)
- Grand manomètre de décroissance de pression facile à lire 0 - 30 PSI (2,1 Bar)
- Fumée non toxique et non corrosive
- Câbles d'alimentation 3 m - 12V avec pinces durables
- Tuyau d'injection de fumée robuste de 3 m
- Sangle Velcro pour le rangement du tuyau et du câble d'alimentation

CARACTÉRISTIQUES:

- Tension : 12 VDC
- Pression d'entrée : 100 psi (7 bar) max.
- Pompe interne Max 22 psi (150 kPa)
- Tuyau de sortie de vapeur : 10 pieds
- Source de pression externe Max 28 psi (190 kPa)
- Décompression de sécurité : 120 (±5) psi
- Indicateur de ligne de remplissage d'huile : 3,4 oz (100 ml (±10 ml))
- Température de fonctionnement : 0 à 140°F (-17 à 60°C)
- Débitmètre : 0 - 0,040 po (0 - 1,0 mm)
- Arrêt automatique : 5 minutes
- Consommation électrique : 6,5 ampères max.
- Humidité de fonctionnement : aucune restriction
- Altitude de fonctionnement : aucune restriction
- Câble d'alimentation : 3 m
- Alimentation en pression : air/gaz inerte/pompe

Accessoire optionnel

43060-DW-ST Diffuseur – Court

43060-UHA KIT D'ADAPTATEUR DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT UNIVERSEL POUR MACHINE À FUMÉE À USAGE INTENSIF/CAMION



L'adaptateur de système de refroidissement universel pour machine à fumée à usage intensif/camion de Mastercool est utilisé avec notre système de refroidissement à usage intensif machine à fumée de diagnostic (43060-HD) ou toute machine à fumée avec une déconnexion rapide standard.

- CONCEPTION UNIVERSELLE convenant à la plupart des radiateurs et vases d'expansion à usage intensif
- TEST DE FUMÉE FACILEMENT tout système de refroidissement vide avec l'utilisation de l'adaptateur universel
- COUVERTURE ULTIME fournie par 3 joints toriques en caoutchouc inclus dans le kit
- AJUSTEMENT SÉCURISÉ grâce à la conception simple de style torsadé

43060-UTA KIT D'ADAPTATEUR DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT UNIVERSEL POUR MACHINE À FUMÉE HAUTE PRESSION/TURBO



L'adaptateur de système de refroidissement universel pour machine à fumée haute pression/turbo de Mastercool est utilisé avec le diagnostic appareils à fumée.

- LA CONCEPTION UNIVERSELLE s'adaptera à la plupart des radiateurs automobiles et des vases d'expansion
- TEST DE FUMÉE FACILEMENT tout système de refroidissement vide avec l'utilisation de l'adaptateur universel
- RACCORD DE TUYAU EN CAOUTCHOUC sur l'adaptateur se connecte à la plupart des machines à fumée de diagnostic
- COUVERTURE ULTIME fournie par 3 joints toriques en caoutchouc inclus dans le kit
- AJUSTEMENT SÉCURISÉ grâce à la conception simple de style torsadé

MACHINES À FUMÉE DIAGNOSTIQUE DOUBLE ÉVAP/HAUTE PRESSION

Ces unités sont destinées aux tests d'évaporation, de turbo/admission et de camions lourds, offrant une solution à les fuites automobiles difficile à diagnostiquer. Les réparations mobiles sont désormais possibles car les deux unités incluent un compresseur interne qui permet une utilisation sans avoir besoin d'air d'atelier tout en ayant la capacité à utiliser l'air de l'atelier et les gaz inertes. Ces unités spécialement conçues permettent aujourd'hui technicien pour localiser et réparer rapidement et efficacement le spectre complet des évaporations, turbo, camion lourd, admissions, échappements, lignes de vide, systèmes de refroidissement, manifolds, convertisseurs catalytiques, servofreins, air de l'habitacle, fuites d'eau et bien plus encore. Le 43065 est livré complet avec tous les adaptateurs pour test basse pression evap et universel capacités de test à haute pression. Le 43070 comprend tous les adaptateurs pour evap, haute essais de pression et de poids lourds. Mastercool propose désormais le technicien professionnel la capacité d'effectuer des tests complets de détection de fumée automobile dans une seule unité.



43070



MACHINE À FUMÉE DOUBLE ÉVAP/DIAGNOSTIC HAUTE PRESSION



43065



43062

FONCTIONNALITÉS:

- Conception compacte et robuste pour des années de service fiable
- Plusieurs options d'injection de fumée, dont un compresseur interne intégré, de l'air d'atelier et des gaz inertes
- Génération 'fumée rapide'
- Soupape de surpression de sécurité intégrée
- Pression intégrée réglée à 35 mBar (0,5 psi) pour un test d'évaporation en toute sécurité
- Grand manomètre de décroissance de pression facile à lire 0-30" H2O (70 mbar)
- Débitmètre facile à lire et à nettoyer
- Fumée non toxique et non corrosive
- Câbles d'alimentation 3m - 12V avec pinces durables
- Tuyau d'injection de fumée robuste de 3 m
- Sangle Velcro pour le rangement du tuyau et du câble d'alimentation
- Lampe de poche télescopique à haute intensité et à piles

CARACTÉRISTIQUES:

- Tension : 12 VDC
- Pression d'entrée : 100 psi (7 bar) max.
- Pression de sortie : 12 – 14" H2O (30 – 35 mbar)
- Décompression de sécurité : 8,4 bar - 120 (±5) psi
- Arrêt automatique : 5 minutes
- Indicateur de ligne de remplissage d'huile : 3,4 oz (100 ml (±10 ml))
- Température de fonctionnement : 0 °F à 140 °F (-17 °C à 60 °C)
- Consommation électrique : 6,5 ampères max.
- Humidité de fonctionnement : aucune restriction
- Altitude de fonctionnement : aucune restriction
- Tuyau de sortie de vapeur : 10 pieds
- Câble d'alimentation : 10 pieds
- Alimentation en pression : air/gaz inerte/pompe
- Débitmètre : 0 - 0,040" (0 - 1,0 mm)

43065 Machine À Fumée De Diagnostic Double Évap/Haute Pression

Accessoires inclus : tuyau de fumée, cordon d'alimentation, ensemble complet de capuchons de blocage, cône d'échappement, Outil de dépose/installation de valve Schrader évap, tuyau adaptateur de port de service évap, lampe de poche alimentée par batterie éclairant la fumée de haute intensité, fluide produisant de la fumée de 240 ml/8 oz et vessie pour test d'admission

43070 Machine À Fumée De Diagnostic Double Évap/Haute Pression Avec Kit D'accessoires Pour Adaptateur De Camion

Accessoires inclus : tuyau de fumée, cordon d'alimentation, ensemble complet de capuchons de blocage, cône d'échappement, Outil de dépose/installation de valve Schrader évap, tuyau adaptateur de port de service évap, lampe de poche alimentée par batterie éclairant la fumée de haute intensité, fluide produisant de la fumée de 240 ml/8 oz, vessie pour les tests d'admission, (2) vessies pour applications lourdes/camions, anneau de 15,2cm/6", adaptateur de port de capteur de température, adaptateur de port de capteur d'oxygène et port de capteur de pression adaptateur

43062 Adaptateur De Camion Kit D'accessoires Pour Machine À Fumée De Diagnostic

Le 43062 contient les vessies et les adaptateurs pour entretenir les camions et les équipements lourds. Les raccords rapides standard, les grandes vessies et les raccords de test de capteur permettent une diagnostic de fumée rapide. Le 43062 peut également être utilisé avec le 43060-TB pour permettre au technicien d'effectuer des tests de fuite de diagnostic à haute pression sur toutes les voitures de tourisme et camions ainsi que tous les véhicules utilitaires et poids lourds.

Accessoires inclus :

- Tuyau de fumée
- (2) vessies pour applications lourdes/camions
- Anneau de 15,2cm/6"
- Adaptateur de port de capteur de température
- Adaptateur de port de capteur d'oxygène
- Port du capteur de pression adapté



ACCESSOIRES DE SERVICE ET CONSOMMABLES

REGULATEURS D'AZOTE

Le nouveau manodétendeur d'azote Mastercool a été spécialement conçu pour répondre aux spécifications des circuits de chauffage, ventilation, climatisation/réfrigération et des circuits de climatisation automobile. Ce manodétendeur d'azote à simple étage permet de mettre à l'épreuve les circuits quand ils ne contiennent pas de réfrigérant afin d'y détecter les éventuelles fuites.

- Orifice de sortie SAE flare < 1/4" avec vanne de contrôle pour maintenir la pression à tout moment dans le manodétendeur
- Poignée en T permettant un réglage facile de la pression
- Manomètres de 63 mm (2 1/2") avec protections
- Manomètre haute pression 4400 psig (300 bar), Manomètre basse pression 1000 psig (70 bar)

53001	53002	53003	53004	53005	53006
CGA580 (US)	DIN477#6 en DIN477#10 (Cette unité comprend un adaptateur permettant de convertir DIN477#6 en DIN477#10) (France/Allemagne)	BS3 (Angleterre)	AS2473.2 (Australie)	5-UNI11144 (Italie)	21,8 L NEN 3268 Filetage à gauche, pour azote hydrogéné

raccord de sortie 1/4 FL-M

KIT MANODÉTENDEUR D'ESSAI DE PRESSION



53010

- 53010** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (US): Manodétendeur d'azote 53001, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53000-PB)
- 53020** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (France/Allemagne): Manodétendeur d'azote 53002, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53000-PB)
- 53030** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (Angleterre): Manodétendeur d'azote 53003, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53000-PB)
- 53040** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (Australie): Manodétendeur d'azote 53004, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53000-PB)
- 53050** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (Italie): Manodétendeur d'azote 53005, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53000-PB)
- 53060** Kit Manodétendeur D'Azote Hydrogène: Régulateur d'azote pour Azote/Hydrogène 53006, 38" yellow charging hose (47382), leak testing adapter (53042), R32/R410A straight adapter 1/4 FL-M x 5/16 swivel-F (90413), blow molded case (53000-PB)

53042-YF ADAPTATEUR DETECTION DE FUITE POUR LE R1234YF



- Manomètre 80 mm
- Coupleur BP pour le R1234yf

ACCESSOIRES EN OPTION

66434-R	Coupleur économique standard côté haut R134a 1/4" FL-M x 16 mm	53000-70	Manomètre manodétendeur basse pression
82834-E	Coupleur manuel côté haut R134a 1/4" FL-M x 16 mm	53000-300	Manomètre manodétendeur haute pression
90413	Adaptateur R410A droit 1/4" FL-M x 5/16" F orientable	47482	Flexible de charge jaune 48"
53042	Adaptateur pour détection de fuite	93254-E	Protection manomètre noire
53000-42	Manomètre d'essai de fuite	53000-W	Joint torique en Téflon



KIT MANODÉTENDEUR D'ESSAI DE PRESSION*

DISPONIBLE UNIQUEMENT EN EUROPE



- 53025** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*France/Allemagne*): Manodétendeur d'azote 53002, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), cylindre d'un litre d'azote, adaptateurs (53002-AD), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)
- 53035** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*Angleterre*): Manodétendeur d'azote 53003, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), cylindre d'un litre d'azote, adaptateurs (53003-AD), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)
- 53055** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*Italie*): Manodétendeur d'azote 53005, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), cylindre d'un litre d'azote, adaptateurs (53005-AD), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)
- 53025-NH** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*France/Allemagne*): Manodétendeur d'azote 53002, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), cylindre d'un litre de NitroH, adaptateurs (53005-AD), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)
- 53035-NH** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*Angleterre*): Manodétendeur d'azote 53003, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), cylindre d'un litre de NitroH, adaptateurs (53003-AD), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)
- 53055-NH** Kit Manodétendeur D'essai De Pression (*Italie*): Manodétendeur d'azote 53005, flexible de charge jaune 38" (47382), adaptateur pour détection de fuite (53042), cylindre d'un litre de NitroH, adaptateurs (53005-AD), adaptateur R32/R410A droit 1/4 FL-M x 5/16 F orientable (90413), boîtier moulé par soufflage (53015-PB)

* Ajouter un **-A** pour inclure un coupleur BP R134a 1/4 " FL- M x 13mm coupleur rapide (82934-e)

* Ajouter un **-AYF** pour convertir l'adaptateur de test de fuite à un adaptateur de test de fuite R1234yf (53042-yf)

ADAPTATEURS

DISPONIBLE UNIQUEMENT EN EUROPE

53003-AD



pour cylindres d'un litre au Détendeur d'azote

53002-AD	France-Allemagne	53003-AD	Angleterre	53005-AD	Italie
-----------------	------------------	-----------------	------------	-----------------	--------

CYLINDRE D'AZOTE 1 LIT (Pression maxi de 110 Bar)

DISPONIBLE UNIQUEMENT EN EUROPE



Mastercool introduit sa nouvelle gamme de bouteilles d'azote portables d'un litre. Les bouteilles d'azote sont couramment utilisés pour :

- Les tests d'étanchéité pour les installations de Froid & Climatisation
- Le rinçage de ces installations
- Le fluxage pendant le soudage
- L'étalonnage de pressostats
- L'étalonnage de manomètres et autres

91150-6	6 pcs Cylindre d'un litre d'azote
91150-48	48 pcs Cylindre d'un litre d'azote
91150-96	96 pcs Cylindre d'un litre d'azote

CYLINDRE D'AZOTE HYDROGÉNÉ 1 LIT (Pression maxi de 110 Bar)

DISPONIBLE UNIQUEMENT EN EUROPE



Mastercool introduit sa nouvelle gamme de bouteilles de NitroH portables d'un litre. NitroH est un mélange de 95% d'azote et 5% d'hydrogène. Ce mélange permet la détection de fuite en combinaison avec le nouveau détecteur de réfrigérants réf 55800 Intella-Sense.

91151-6	6 pcs Cylindre d'un litre de NitroH
91151-48	48 pcs Cylindre d'un litre de NitroH
91151-96	96 pcs Cylindre d'un litre de NitroH

KIT CONFIGURATION SPÉCIALE AZOTE-HYDROGÈNE POUR L'AUTOMOBILE



53035-NH-YF

Ce régulateur d'azote à un étage est utilisé pour tester les fuites des systèmes lorsqu'ils ne contiennent pas du réfrigérant.

CARACTÉRISTIQUES:

- Orifice de sortie évasé SAE 1/4", avec soupape de commande, pour maintenir la pression sur le régulateur à tout moment
- Poignée en T pour faciliter le réglage de la pression
- Manomètres de 63 mm (2 1/2") avec protections
- Manomètre haute pression 4 400 psig (300 bar)
- Manomètre basse pression 1 000 psig (70 bar)

53025-NH-YF

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour L'automobile (France/Allemagne/Benelux/Esp/Pt)

- Régulateur de pression d'azote 53002
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53002-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Raccord rapide 82934-E Manuel côté BP R134a - 1/4" FL-M x 13 mm
- Raccord rapide 83934 côté BP R1234yf (12 mm-F x 14 mm) avec manchon de protection de déconnexion prolongée
- 83734 Adaptateur fl-m 12 mm x 1/4"
- 55975 Détecteur de fuites de gaz combustibles IntellaSense III avec 2 piles "C", flacon de test de fuite et filtres de remplacement

53035-NH-YF

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour Automobile (Angleterre)

- Régulateur de pression d'azote 53003
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53003-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Raccord rapide 82934-E Manuel côté BP R134a - 1/4" FL-M x 13 mm
- Raccord rapide 83934 côté BP R1234yf (12 mm-F x 14 mm) avec manchon de protection de déconnexion prolongée
- 83734 Adaptateur fl-m 12 mm x 1/4"
- 55975 Fuite de gaz combustible IntellaSense III Détecteur avec 2 piles "C", flacon de test de fuite et filtres de remplacement

53055-NH-YF

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour Automobile (Italie)

- Régulateur de pression d'azote 53005
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53005-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Raccord rapide 82934-E Manuel côté BP R134a 1/4" FL-M x 13 mm
- 83934 Raccord rapide côté BP R1234yf (12 mm-F x 14 mm) avec manchon de protection de déconnexion prolongé
- 83734 Adaptateur fl-m 12 mm x 1/4"
- 55975 Détecteur de fuites de gaz combustibles IntellaSense III avec 2 piles "C", flacon de test de fuite et filtres de remplacement

KIT CONFIGURATION SPÉCIALE AZOTE-HYDROGÈNE POUR LE CVC (HVAC)



53055-NH-HVKT

Ce régulateur d'azote à un étage est utilisé pour tester les fuites des systèmes lorsqu'ils ne contiennent pas du réfrigérant.

CARACTÉRISTIQUES:

- Orifice de sortie évasé SAE 1/4", avec soupape de commande, pour maintenir la pression sur le régulateur à tout moment
- Poignée en T pour faciliter le réglage de la pression
- Manomètres de 63 mm (2 1/2") avec protections
- Manomètre haute pression 4 400 psig (300 bar)
- Manomètre basse pression 1 000 psig (70 bar)

53025-NH-HVKT

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour Cvc (France/Allemagne/Benelux, Esp, Pt)

- Régulateur de pression d'azote 53002
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53002-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Adaptateur droit R32/R410A 90413 1/4 FL-M x 5/16 Pivot-F
- 55975 Fuite de gaz combustible IntellaSense III Détecteur avec 2 piles « C », flacon de test de fuite et filtres de remplacement

53035-NH-HVKT

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour Cvc (Angleterre)

- Régulateur de pression d'azote 53003
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53003-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Adaptateur droit R32/R410A 90413 1/4 FL-M x 5/16 Pivot-F
- 55975 Fuite de gaz combustible IntellaSense III Détecteur avec 2 piles "C", flacon de test de fuite et filtres de remplacement

53055-NH-HVKT

Kit De Configuration Spéciale Azote/Hydrogène Pour Cvc/R (Italie)

- Régulateur de pression d'azote 53005
- 47382 Tuyau de charge jaune de 97 cm
- Adaptateur de test de fuite 53042
- Adaptateur de régulateur 53005-AD
- 91151 Bouteille NitroH 1 LITRE
- Adaptateur droit R32/R410A 90413 1/4 FL-M x 5/16 Pivot-F
- 55975 Fuite de gaz combustible IntellaSense III Détecteur avec 2 piles « C », flacon de test de fuite et filtres de remplacement

UNITÉ DE RINÇAGE "MASTERCLEANSE"



Mastercool introduit sa nouvelle Unité de Rinçage pour grands volumes "MASTERCLEANSE", conçu pour rincer tous les installations de Froid et Climatisation, comme également les systèmes automobiles. MASTERCLEANSE servira principalement à l'enlèvement de tous morceaux solides et résidus, causés par ruptures de compresseurs ou filtres. Sur grandes roues durables, comprenant une poignée, se laisse déplacer facilement.

FONCTIONNALITÉS:

- Pompe équipée d'un joint mécanique et joint en Teflon
- Filtre mécanique présent côté aspiration
- Vannes de contrôle en acier inoxydable
- Raccords 1/4" SAE
- Raccord supplémentaire pour conteneur externe
- Raccord pour bouteille d'azote externe

CARACTÉRISTIQUES:

- Pompe liquide – débit 4g/min (16 lit/min)
- Moteur: 0,75 kW – 220 V
- Capacité de la pompe:
0.28 CV (220-240V/50 Hz),
0.4 CV (110V/60 Hz)
- Ampérage à pleine charge: 1,7 amp (220-240V/50Hz),
2,4 amp (110V/60Hz)
- Conteneur liquide de 10 lit (2,6 gal)
- Cordons de bobine – 3 m
- Dimensions en cm: 38 profond x 41 large x 61 haut, avec poignée extensible de 91 cm
- Poids: 19 kg (42 lbs)



69900 110 V / 60 Hz

69900-220 220-240 V / 50/60 Hz

69901-220 220-240 V / 50/60 Hz
Comprend un détendeur d'azote interne pour l'utilisation de bouteilles d'azote d'un litre.

69925 KIT AVEC MULTIPLES ADAPTATEURS DE RINÇAGE ET DE DÉTECTION DE FUITE POUR UNITÉ DE RINÇAGE



Convient à plus de 80% des systèmes de climatisation automobile disponibles sur le marché.

- Isole les composants du système A / C pour le rinçage en boucle fermée
- Rincer les composants individuels sans les retirer du véhicule
- Installer des adaptateurs sur les extrémités de la ligne de climatisation pour permettre la fixation de l'équipement de rinçage



SOLVANT DE RINÇAGE CLIM'



91049-32

91049-128

- Enlève efficacement les débris et les boues des composants de climatisation
- Basé sur un solvant, évaporation rapide, ne laisse pas de résidus
- Réservé aux professionnels seulement
- Rinçage de tous les installations de climatisation
- Origine : Etats-Unis

91049-32 Solvant de rinçage en bouteille 30 ml/32 oz

91049-32-6 Boîte de 6 - Solvant de rinçage en bouteille 30 ml/32 oz

91049-128 Bouteille 3,79 lit/1gallon Solvant de rinçage

91049-128-4 Boîte de 4 - 3,79 lit/1gallon Solvant de rinçage

RINÇAGE RAPIDE CLIM'



Fluide spécifique pour le rinçage intérieur des installations de Climatisation et du Froid

- Sûr pour les joints
- Ininflammable
- Non corrosif
- Réservé aux professionnels
- Récipient sous pression, prêt à l'emploi
- Agiter avant emploi et tourner à l'envers
- Origine : Etats-Unis

- 91051** Kit complet de rinçage totale rapide
- 91050** Récipient de rinçage 520 ml/17,6 oz
- 91050-6** Boîte de 6 - Récipients de rinçage 520 ml/17,6 oz

KIT DE RINÇAGE



Inclut injecteur, flexible, réservoir et adaptateur de réservoir. Destiné au travail avec tout agent de rinçage de faible densité pouvant être mélangé avec de l'air pressurisé. A utiliser pour enlever les traces d'huile de réfrigérant et particules pendant le retrofit, ou remplacement de compresseur.



- 91046-A** Kit de rinçage avec raccord normal d'air comprimé
- 91046-OEX** Kit de rinçage avec raccord ¼ » Flare

92707 HUILE POUR COMPRESSEUR HYBRIDE CLIM'AUTO



- Lubrifiant synthétique spécialement créé pour compresseurs hybrides électriques de climatisation
- Formule diélectrique assure une protection avancée du compresseur
- Pour la reconstitution d'huile de compresseur électrique ou hybride en fonction de la quantité évacuée ou la quantité recommandée par le fabricant de compresseurs
- Fournit une protection exceptionnelle de lubrifiant et compresseur
- Lubrifiant de remplacement compatible pour des compresseurs Honda 38899RCJA01, ND-10, ND-OIL 11 (ND-11), et SE-10Y
- Haute formule de protection diélectrique a une excellente "résistivité" aux fuites de courant électrique potentiel dans les systèmes hybrides à haute tension A / C
- Contient des conditionneurs, des inhibiteurs et des agents anti-usure
- Bouteille 207 ml (7 oz) en blister

HUILES POUR COMPRESSEURS



Protection maximale avec excellente stabilité thermique et oxydative. Tolérant à l'humidité. Approuvés par les OEM.

PAG 46

92709-46-32 **NOUVEAU** Huile PAG 46 (bouteille 1 litre)

PAG 65

92709-65-8 Huile PAG 65 (bouteille 240ml)

92709-65-32 Huile PAG 65 (bouteille 1 litre)

PAG 100

53826 Huile PAG 100 (cartouche 60ml)

92709-100-8 Huile PAG 100 (bouteille 240ml)

92709-100-32 Huile PAG 100 (bouteille 1 litre)

PAG 150

92709-150-8 Huile PAG 150 (bouteille 240ml)

92709-150-32 Huile PAG 150 (bouteille 1 litre)

Ester 100 Oil

53827 Huile Ester (cartouche 60ml)

92710 Huile Ester (bouteille 240ml)

92712 Huile Ester (bouteille 1 litre)

ZEROL® HD46 LUBRIFIANT POUR COMPRESSEURS DE CLIMATISATION MOBILE A R1234yf



ZEROL HD46 est un lubrifiant de polyalkylène glycol entièrement formulé ISO VG46 et spécialement conçu pour son application avec le réfrigérant HFO R1234yf dans les systèmes de climatisation mobile (MAC). Le produit est un PAG à coiffe double fabriqué selon les normes rigoureuses de haute efficacité du double coiffage d'extrémité. ZEROL HD46 convient à la fois aux compresseurs à entraînement par courroie et électriques utilisant le R1234yf de même qu'aux compresseurs MAC avec entraînement à courroie et électriques utilisant le R134a.

- Miscibilité optimisée dans le réfrigérant HFO R1234yf.
- Lubrification supérieure par rapport aux autres types de lubrifiants, y compris les produits PAG standard à coiffe simple et les PAG à coiffe double et les PAG à coiffe double à teneur en matériau plus faible.
- Indice de Viscosité Exceptionnel (VI) - L'indice VI élevé augmente la durée de vie du compresseur en assurant un fonctionnement efficace à des températures extrêmes. L'indice VI élevé peut également permettre à l'utilisateur de choisir un fluide de viscosité plus faible que celui habituellement utilisé, avec des économies d'utilisation de l'énergie associées.
- Bonne température et stabilité chimique, même en présence d'eau, ce qui entraîne une extension de la durée de vie du système et des coûts de maintenance réduits.
- Faible hygroscopicité (tendance à absorber l'humidité) par rapport aux produits PAG alternatifs à coiffe double à teneur en matériau plus faible.
- Expertise de formulation - La série ZEROL HD46 contient une technologie additive optimisée pour fournir une protection supplémentaire contre la corrosion dans le système de climatisation, afin d'améliorer encore plus la pression extrême et les performances anti-usure du PAG et optimiser la durée de vie du fluide contre les détériorations thermiques ou oxydatives du lubrifiant.
- Excellentes propriétés de résistivité électrique pour les systèmes à entraînement électrique.

SPECIFICATIONS:

- Viscosité à 40 °C (cSt) : 42,0 - 48,0
- Couleur (Gardner) : 1 max.
- Teneur en eau (ppm) : 300 max.
- Valeur totale de l'acide (mgKOH/g) : 0,03 max.
- Point d'écoulement (°C) : ≤ 25
- Efficacité de coiffage : 85,0 % minimum
- Apparence : Clair à légèrement voilé, exempt de particules visibles

92709-YF-8 bouteille de 8 fl. oz (236 ml)

92709-YF-32 bouteille de 32 fl. oz (946 ml)

ALUM BOND



Kit de réparation aluminium – boîte de 12 (chaque boîte contient Durcisseur et Résine (3,25 oz. (94g) chacun) Une formule époxy bi-composants hautement concentrée avec des particules d'aluminium pur soigneusement sélectionnées, des agents de durcissement modifiés et des additifs spéciaux de haute qualité pour offrir une résistance maximale, une durabilité et une facilité d'application. Alumbond est une résine époxy chargée en aluminium formulée spécialement pour la réparation de serpentins de condenseur, réservoirs, vannes, pompes, pièces moulées, chemises d'eau, radiateurs, etc., où une finition en aluminium non magnétique antirouille est désirée.



PROPRIETES PHYSIQUES:

- Dureté (Shore, ASTM D 1706): 83D
- Coefficient de dilatation thermique : 40×10^{-6} cm/cm/°C
- Résistance à la compression (ASTM D 695) : 8600 psi (59 M Pa)
- Résistance à la traction (ASTM D 638) : 3500 psi (24 M Pa)
- Pression de ligne maximale (après un temps d'application de 5 heures) : 650 psi

90935 Kit Réparation Alum. Résine & Durcisseur - 2 Composants - 184 g

90935-12 Kit Réparation Alum. Résine & Durcisseur - 2 Composants – 12 Boîtes De 184 g

90936 KIT HVAC SUPER PRO (1,85 oz, 50 g) emballé dans une coque



COLLAGE À VIE SANS SOUDURE POUR LE CUIVRE, LE LAITON ET L'ALUMINIUM

- Compatible avec tous les fluides frigorigènes et huiles
- Maintient 850 psi/59 bar de pression de réfrigérant 12 minutes après le collage (20 minutes pour l'aluminium)
- Maintient 1200 psi/84 bar de pression de réfrigérant - entièrement durci
- Temps de collage en 1 minute pour l'aluminium et prise en 4 minutes
- Environ 2 heures est complètement durci et résistera à 1200 psi/84 bar de pression de réfrigérant
- Commence à se mettre en place en 20 secondes et forme une liaison solide en 3 minutes
- Réalise environ 200 liaisons sur un tuyau de 1/2"
- Plage de température 54° à 176 °C (-65° à 350 °F)
- Force d'adhérence (ASTM 4541) : Séparation 1 500 pieds-livres/207 kg-m, rotation 450 pieds-livres/62 kg-m

92329 OUTIL DE DÉCONNEXION A/C TOYOTA



Les nouveaux coupleurs rapides Toyota, rendent nécessaire l'emploi de cet outil. Insérer l'embout de l'outil dans le coupleur pour libérer le tube.

91000-B KIT DELUXE D'EXTRACTION ET INSTALLATION D'EMBRAYAGE



Le kit contient un ensemble complet de : extracteurs et tiges installateurs pour compresseurs de systèmes climatiques pour GM, Ford, Chrysler et importations (aux US). Comprend un cale-embayage universel et est livré dans une mallette plastique, moule spéciale.

92311 KIT DE LUXE POUR L'ENTRETIEN DES ORIFICES DES TUBES



Ce kit universel de 5 pièces modifiera/ installera tous les types d'orifices de tube. Le kit est présenté dans une mallette plastique, en moule spécial.



LA FORMATION DE TUBES & TUYAUX



71500-A HYDRA-KRIMP



La matrice se place aisément et rapidement dans la presse sans demander ni vis, ni autres moyens de fixation.



La fabrication de flexibles est rendue plus facile grâce aux "Hydra - Krimp" brevetés de Mastercool. Le "Hydra-Krimp", outil par excellence pour le sertissage des raccords (collet-battu) sur tuyaux flexibles, qui raccourcira vos heures de travail. La presse hydraulique manuelle est facilement transportable et donc indiquée pour l'usage en atelier ou sur chantier. Le kit est fourni avec un ensemble complet de matrices pour dimensions de flexibles de N° 6, N° 8, N° 10, N° 12 et flexibles à cloison réduite de N° 6, N° 8, N° 10 et N° 12. Les matrices se placent aisément et rapidement dans la presse, et l'appareil ne demande ni vis, ni autres moyens de fixation. **No. de Brevet 6,324,884**

Le kit est fourni dans une mallette moulée spécial et contient comme suit:

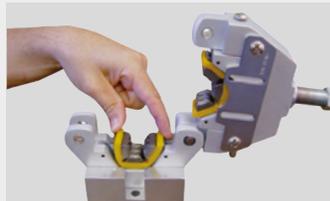
71500-001AB	Pompe hydraulique
71500-001B	Presse/Mandrin
71500-001C	Jeu de Matrices Complet (7 pièces)
71500-6	Ensemble-matrice - N° 6 (5/16"), Ensemble-matrice - N° 8 (13/32" Cloison réduite)
71500-8	Ensemble-matrice - N° 8 (13/32")
71500-10	Ensemble-matrice - N° 10 (1/2")
71500-12	Ensemble-matrice - N° 12 (5/8")
71500-6SRB	Ensemble-matrice - N° 6 (5/16" Cloison réduite)
71500-10SRB	Ensemble-matrice - N° 10 (1/2" Cloison réduite)
71500-12SRB	Ensemble-matrice - N° (5/8" Cloison réduite)
71500-PB	Mallette moulée spéc



71550 OUTIL DE SERTISSAGE A/C MANUEL



Le nouveau 71550 est notre outil de sertissage A/C 'manuel'. La matrice se place aisément et rapidement dans la presse sans demander ni vis, ni autres moyens de fixation. L'unité se monte facilement sur un banc avec le dispositif de maintien ou dans un vis. Ce kit est fourni avec les matrices des dimensions #6, #8, #10 et #12. **No. de Brevet 6,324,884** *Les dimensions réduites des matrices sont disponibles.



La matrice se place aisément et rapidement dans la presse sans demander ni vis, ni autres moyens de fixation



Close yoke, insert pin and turn arbor screw



Le kit est fourni dans une mallette moulée spécial et contient comme suit:

71550-001	Ensemble Etrier	71500-8	Ensemble-matrice- N° 8 (13/32")
71550-002	Ensemble Mandrin	71500-10	Ensemble-matrice- N° 10 (1/2")
71550-003	Bloc de fixation	71500-12	Ensemble-matrice- N° 12 (5/8")
71500-6	Ensemble-matrice- N° 6 (5/16")	71500-PB	Mallette moulée spéc.



HYDRA-SWAGE



Forme, élargit un tube en cuivre, aluminium ou acier doux par pression hydraulique avec le but d'y emboîter d'autres tubes.

No. de Brevet 6,619,099

- 71600-A** (KIT À 7 TÊTES) Se compose des têtes d'expansion 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 », 1 » et 1 1/8 », l'Expandeur Hydra-Swage, un Adaptateur et un Ébavureur-Stylo.
- 71600-A-M** (KIT À 7 TÊTES) Idem 71600, mais têtes à usage métrique 10, 12, 15, 16, 18, 22 et 28 mm.
- 71650-A** (KIT À 10 TÊTES) Se compose des têtes d'expansion 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 », 1 », 1 1/8 », 1 3/8 », 1 5/8 » et 2 1/8 » l'Expandeur Hydra-Swage, un Adaptateur et un Ébavureur-Stylo
- 71601-A** Hydra-Swage
- 71601-D** Adaptateur pour 71601
- 71685** Ebavureur 'stylo'
- 71600-PB** Mallette en moule spécial pour 71600 et 71650



RÉF.	DESCRIPTION	TUBE DIAM.
71600-03	Tête pour expansion	3/8"
71600-04	Tête pour expansion	1/2"
71600-05	Tête pour expansion	5/8"
71600-06	Tête pour expansion	3/4"
71600-07	Tête pour expansion	7/8"
71600-08	Tête pour expansion	1"
71600-09	Tête pour expansion	1 1/8"
71600-11	Tête pour expansion	1 3/8" (35 mm)
71600-13	Tête pour expansion	1 5/8"
71600-17	Tête pour expansion	2 1/8" (54 mm)
71600-10M	Tête pour expansion	10 mm
71600-12M	Tête pour expansion	12 mm
71600-15M	Tête pour expansion	15 mm
71600-16M	Tête pour expansion	16 mm
71600-18M	Tête pour expansion	18 mm
71600-22M	Tête pour expansion	22 mm
71600-28M	Tête pour expansion	28 mm

DUDGEONNER ET ÉVASER



Mastercool présente les nouveaux de sa gamme d'outillage de tube portable. Les nouveaux kits constituent une mise à niveau de l'Outillage Hydraulique d'Expansion existant, permettant à l'utilisateur de faire facilement des dudgeons OEM avec la pompe de la poignée. **No. de Brevet 6,619,099**

71675

Kit complet pour le Dudgeon et l'Évasement Hydraulique (KIT À 7 TÊTES) Se compose des têtes d'expansion 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 », 1 » et 1 1/8 », l'expandeur Hydra-Swage, un Adaptateur, un Ébavureur-Stylo et l'Accessoire pour le Dudgeon Hydraulique (71680) en coffret moulé.



71676

Kit complet pour le Dudgeon et l'Évasement Hydraulique (KIT À 10 TÊTES) Se compose des têtes d'expansion 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 », 1 », 1 1/8 », 1 3/8 », 1 5/8 » et 2 1/8 » l'expandeur Hydra-Swage, un Adaptateur, un Ébavureur-Stylo et l'Accessoire pour le Dudgeon Hydraulique (71680) en coffret moulé.



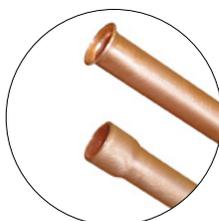
71680 ACCESSOIRE POUR LE DUDGEON HYDRAULIQUE



Ajouter le 71680 à vos Kits d'Expansion Hydraulique de Mastercool existants pour se permettre de faire des dudgeons OEM avec la pompe de la poignée. Dudgeonnière à 7 dimensions: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8."



71700 DUDGEONNIÈRE & ÉVASEUR



Ce nouveau kit utilise une presse hydraulique portable qui produit des dudgeons et des expansions précis. Une fois les matrices et l'adaptateur placés dans l'étrier, il suffit de quelques cycles de la presse hydraulique pour faire le travail. Cet outil réduit largement les efforts nécessités par la version classique manuelle, spécialement sur les grands diamètres. Le kit inclut matrices et adaptateurs pour travailler sur tubes de diamètre 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 et 7/8". Fournis dans une mallette de transport moulée sur mesure. **No. de Brevet 5,782,128**

- 71700-A** La presse hydraulique
- 71700-B** Etrier
- 71700-PB** Mallette en plastique
- 71700-01** Cône 45°
- 71700-04** Adaptateur 1/4"
- 71700-05** Adaptateur 5/16"
- 71700-06** Adaptateur 3/8"
- 71700-08** Adaptateur 1/2"
- 71700-10** Adaptateur 5/8"
- 71700-12** Adaptateur 3/4"
- 71700-14** Adaptateur 7/8"
- 71700-104** Jeu de matrices 1/4"
- 71700-105** Jeu de matrices 5/16"
- 71700-106** Jeu de matrices 3/8"
- 71700-108** Jeu de matrices 1/2"
- 71700-110** Jeu de matrices 5/8"
- 71700-112** Jeu de matrices 3/4"
- 71700-114** Jeu de matrices 7/8"
- 71685** Ebavureur 'stylo'
- 70087** Brosse en acier de nettoyage



Le tube cuivre est tenu dans l'étrier par les matrices. La presse hydraulique pousse la matrice pour exécuter l'évasement ou l'expansion. Photo: la procédure en cours

72475 SET UNIVERSEL HYDRAULIQUE POUR DUDGEONNER



Ce kit évase en dimensions de: 1/4, 5/16 et 3/8"; Evasement de tube conduite de Fuel sur GM, en 5/16 et 3/8"; Evaseur / double évaseur, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8 et 1/2" Evaseur - bulle métrique, 4,75, 6, 8 et 10 mm présentation dans une boîte moulée spéciale en plastique. **No. de Brevet 5,782,128**

Connexion par pousser

Carburant GM

Flare double 45°

Flare Bulle ISO



- 72485-PB** Mallette en plastique, moule spéciale pour 72475



COUPE-TUBE AVEC ROULEMENTS À BILLE



Chaque coupe-tubes dispose de jusqu'à 8 roulements pour opération facile et coupe lisse.



72035

Inclut un débavureur pivotable pour finition nette

Les coupe-tubes Mastercool réduisent fortement la résistance de friction lors du travail de coupe. Ceci en intégrant des roulements à bille au niveau de la molette, des axes de support et du bouton de commande. Le résultat est surprenant! L'effort nécessaire est sérieusement réduit, de là temps gagné et fatigue réduite.

COMPAREZ



Molette habituelle en acier



Molette acier haute densité avec roulement à billes incorporée pour coupe facile et précise



- 72029** Coupe-tubes «friction réduite» pour 1/8 à 1 1/8" (3-28 mm)
- 72035** Coupe-tubes «friction réduite» pour 1/4 à 1 1/2" (6-38 mm)
- 72030** Molette de rechange pour 72029
- 72034** Molette de rechange pour 72035

COUPE-TUBES



70027



70029



70033



70037

Les coupe-tubes de MASTERCool sont légers néanmoins résistants. Les molettes de rechange en acier carburé peuvent-être utilisées pour cuivre dur ou doux, aluminium, laiton, plaques fines en acier et acier inoxydable. Les outils à couper sont munis de rainures pour la coupe des sections évasées, afin de ne pas gaspiller du matériel.

- 70027** Mini coupe-tube pour 1/8 à 5/8" (3 - 16 mm)
- 70029** Mini coupe-tube pour 3/8 à 1 1/8" (4 - 28 mm)
- 70033** Coupe-tube résistant H.D. 1/8 à 1 1/8" (4 - 28 mm)
- 70035** Coupe-tube résistant H.D. 1/4 à 1 5/8" (6 - 40 mm)
- 70037** Coupe-tube / cliquet coulissant pour 1/4 à 2 5/8" (6 - 67 mm)
- 70038** Coupe-tube à cliquet coulissant pour 1/4 à 3 1/2" (6-89 mm)

COUPE - TUBE DU TYPE CLIQUET



Lorsque vous ne disposez pas d'espace de mouvement, le cliquet permet de couper tout au tour du tube

70030 (diamètre de 1/4 à 7/8")

70031 (diamètre de 5/16 à 1 1/8")

70025 COUPE-TUBE CAPILLAIRE



Coupe les tubes capillaires de toutes dimensions sans restreindre le tube.

80021 MINI COUPE - TUBE (DE TYPE PLOMBIER)



Appareil pratique à l'utilisation aux endroits offrant peu d'espace de travail. Coupe le cuivre doux, l'aluminium et tubes à paroi fine. Coupe-tube pour tubes de diamètre extérieur de 1/8 à 7/8" (4 - 22 mm).

80121 Molette coupante de réserve pour 80021.

ROULETTES DE RECHANGE POUR COUPE - TUBES



70028



70034

70028 Molettes de rechange pour 70027 (10 pcs)

70034 Les molettes de rechange pour 70029, 70030, 70031, 70033, 70035, 70037 (10 pcs + une vis spéciale)

70128 Les molettes coupantes et set de vis pour 70027 Compris: 2 molettes de réserve et une vis spéciale

70134 Les molettes coupantes et set de vis pour 70029, 70035, et 70037 incluent 2 molettes de réserve et une vis bloquante

70138 Les molettes coupantes pour 70038 (1 par Emballage) coupent cuivre dur et doux, l'alu, le laiton, tôle et l'acier inox

70237 Molette coupante PVC pour 70037. Coupe PVC et ABS

70238 Molette coupante XL Pour 70038. Le diamètre de coupe est de 1 5/8", coupe du PVC et de l'ABS

MOLETTE POUR RESTREINDRE LE TUBE



70233 En usage avec 70033 ou 70035

EBAVURAGE POUR – INTERIEUR ET EXTERIEUR DE TUBES



70085



71685

70085 Ebavureur interne/externe 3/16 à 1 1/2"

71685 Outil créé pour ôter facilement des aspérités. En réserve une lame en tungstène résistante.

71686-2 Lames de réserve pour 71685 (2 pcs).



LA SEULE DUDGEONNIÈRE EXCENTRIQUE DISPONIBLE ALLANT JUSQU'À 7/8 »



Pour faire un flare parfait à chaque fois.

Conformément à la tradition, Mastercool introduit le plus récent ajout à notre gamme d'outils d'évasement. Cette dudgeonnière excentrique est le seul outil sur le marché pour couvrir jusqu'à 7/8", rendant le travail du technicien du Froid et Clim' plus facile tous les jours! Débrayable : la sortie de couple automatique empêche la fissuration de cuivre causée par un serrage excessif.

Dudgeonnière excentrique – 6 dimensions : 1/4 », 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 »



Rampe permet l'étrier de voyager facilement tout en gardant l'outil et la barrette alignés



Accès 3/8 » permet l'utilisation avec clé d'impact

70059

Dudgeonnière excentrique – 6 dimensions : 1/4 », 3/8 », 1/2 », 5/8 », 3/4 », 7/8 »

70060

Kit ensemble : Dudgeonnière 70059, ébavureur-stylo 71685, coupe-tube 70033 (1/8 » - 1 1/8 » ou 4-28 mm) en malette plastique

DUDGEONNIÈRE EXCENTRIQUE À LIMITATEUR DE COUPLE



<< NOUVEAU ET AMÉLIORÉ >>

- Conception en aluminium
- Léger et durable
- Débrayable : sortie de couple automatique

70057-A

Dudgeonnière à 6 dimensions pouces: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 et 3/4".

70057-AM

Dudgeonnière à 7 dimensions métriques: 6, 8, 10, 12, 14, 16, et 18 mm.

70058-A

Kit ensemble : Dudgeonnière 70057-A, Ebavureur-stylo 71685, et coupe-tube 70033 (1/8 - 1 1/8") (4 - 28 mm) en mallette plastique.

70058-AM

Kit ensemble: Dudgeonnière 70057-AM, Ebavureur-stylo 71685, et coupe-tube 70033 (1/8 - 1 1/8") (4 - 28 mm) en mallette plastique.

DUDGEONNIERE STANDARD POUR 45°



70051 La dudgeonnière standard 45° existe en 7 dimensions diamètres de tube: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2 et 5/8".

70051-M En système métrique la dudgeonnière existe pour tubes de: 4, 6, 8, 10, 12, 15 et 16 mm.

70052 DUDGEONNIERE A BLOC COULISSANT



La dudgeonnière de 45°, coulisse et évase 6 dimensions de diamètre de tube: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 et 5/8".

70053 EVASEMENT A 45° ET EXPANSION DES TUBES



Les outils sont en acier forgé et trempé, les barres pour dudgeonner sont en finition plaqué-chrome. Cet outil élargit les tubes sur place, même dans des situations difficiles d'accès, là ou ne peut pas se servir d'un pointeau d'expansion. Inclut une malette moulée en plastique.

Le set d'outils pour évaser et élargir 45°, inclut: 2 dudgeonnières pour dimensions de diamètre extérieur de: 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8 et 3/4". Cinq adaptateurs pour élargir pour dimension de diamètre extérieur de: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 et 3/4".

OUTILLAGE – POINTEAUX – ADAPTATEURS POUR EXPANSION DE TUBE



Elargit une extrémité de tube en cuivre afin d'y joindre le tube d'origine et afin de les unir tels qu'un raccord. Les outils sont en acier trempé pour durer.

- 70040** Pointeau d'expansion, peut élargir 5 dimensions de tube avec le même outil, finition en chrome-nickel. Elargit en dimensions: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, et 5/8".
- 70048** Set de 5 pointeaux d'expansion pour dimension de diamètre extérieure de 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 et 5/8".
- 70049** Set pour dudgeonner et 5 pointeaux pour diamètre extérieure de 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 et 5/8", présentés dans une boîte en acier.

MODELE #	DIMENSION	LONGUEUR
70041	1/4"	1/8"
70042	5/16"	-
70043	3/8"	1/4"
70044	1/2"	3/8"
70045	5/8"	1/2"
70046	3/4"	5/8"
70047	7/8"	3/4"

70078 CLÉ DYNAMOMETRIQUE



Assure l'étanchéité précise de raccords de tuyauterie, notamment pour le R410a. Kit dans un coffret moulé comprend les tailles : 17, 22, 24, 26, 27 et 29 mm.

Clés optionnelles disponibles, taille :

- 70078-19** 19 mm
- 70078-25** 25 mm
- 70078-28** 28 mm
- 70078-32** 32 mm

CLIQUETS



- 70081** Clef - Cliquets - forme hexagonale, en acier forgé, réversible hexagonal de 9/16, 1/2", et cliquets carrés de 1/4 et 3/16".
- 70082** Clé compacte chromée satinée spécialement conçue pour usage aux endroits difficiles à atteindre, dimensions carrés de 1/4, 3/8, 3/16 et 5/16".

70088 1/4" PINCE À PERCER POUR LES TUBES



- 70088-TIP** Embout perçant de rechange por 70088

70083 PINCE À OBTURER



Spécialement créé pour l'industrie de la réfrigération. Pince et bloque le tube en cuivre, dimensions: gorge 7", prof. 1", épaisseur de mâchoire 1/4".

70069-A CINTREUSE À TÊTE MULTIPLE



Permet d'exécuter des angles de 180° sur tubes de 3/16, 1/4, 5/16, et 3/8".

70069-AM Cintreuse a tête multiple pour tubes métriques. Permet d'exécuter des angles de 180° sur tubes de 6, 8 and 10 mm.

RESSORTS À CINTRER



Outil efficace et économique pour cintrage de tubes en cuivre, ou aluminium sans défauts. Une insertion rapide se fait au moyen du ressort en acier plaqué au nickel, évasé à une extrémité. Chaque outil ne sert qu'à une dimension.

MODELE #	DIMENSION	LONGUEUR
70071	1/4"	10"
70072	5/16"	10"
70073	3/8"	10"
70074	1/2"	12"
70075	5/8"	14"
70077	3/4"	14"

70076 KIT DE RESSORT POUR CINTRAGE



Kit de 5 cintreuses à ressorts pour diamètres extérieurs de 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 et 5/8".

CINTREUSE DE TUBE DU TYPE A LEVIER



70061

Le côté ouvert passe au dessus du tube. Crée un rayon court et lisse, et des courbes jusqu'à 180° sans effort. Calibré afin d'indiquer un angle de courbe. Simple engagement à 90°, et ne demande que peu d'effort pour cintrer rapidement. Chaque outil cintré le tube à sa propre dimension.



70066

MODELE #	DIAM. EXTER. DU TUBE	DIMENSION NOMINAL	RAYON JUSQUE AU CENTRE DU TUBE
70061	1/4"	1/8"	9/16"
70062	5/16"	-	11/16"
70063	3/8"	1/4"	15/16"
70064	1/2"	3/8"	1 1/2"
70065	5/8"	1/2"	2 1/4"
70066	3/4"	5/8"	3"
70067	7/8"	3/4"	3"

CINTREUSE STYLE « ARBALÈTE » ACTION À CLIQUET



- Conception à cliquet manuelle plie du cuivre et du laiton recuit (doux), de l'acier SAE 1010 (doux) et brasé Bundy GM et recuit (doux) inoxydable
- Pour tubes de cuivre recuit en 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 et 7/8" OD
- Rayon de courbure à partir de 1 3/16" (30 mm) à 3 3/8" (86 mm), se plie facilement jusqu'à 90° sans plier le tube
- Conception compacte et portable
- Inclut coupe-tubes de 1/8 - 1 1/8"
- Inclut ébavureur 3/16 - 1 1/2"
- Fourni en mallette de transport moulée



70070 Cintreuse « arbalète » action à cliquet

70070-M Cintreuse « arbalète » action à cliquet pour tubes métriques. Pour tubes en cuivre recuit de 8, 10, 12, 14, 16, 18 et 22 mm.

70070-RD ADAPTATEUR DE FLEXION EN SENS INVERSE



Dimensions diamètre extérieur du tube: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"



MC-DISP PRÉSENTOIR EN ACIER



Présentoir en acier avec caisson lumineux pour promouvoir les produits Mastercool.

- Présentoir noir en acier laminé à froid à quatre niveaux
- Étagères réglables
- 900 x 410 x 1 900 mm
- Chaque niveau peut supporter 65 kg de poids
- Livré avec prise schuko 220 V

MC-CRDBD-DISP-21 ÉCRAN COULEUR PLEIN



Présentoir en carton pour promouvoir les produits Mastercool.

- Présentoir en carton à 3 niveaux en couleur
- Chevilles incluses pour accrocher le produit au premier niveau
- Dimensions : haut 183 cm x large 51 cm x profond 72 cm

MC-LCD-DISP MONITEUR LCD



Moniteur LCD 17" qui se fixe au plafond. Ce moniteur affiche une vidéo contenant des informations et des procédures de fonctionnement de divers produits Mastercool.

- Dimensions: 370 mm (h) x 540 mm (w)

VÊTEMENTS



Tee shirt en coton 100%, pré-rétréci et logo Mastercool sur le front
 Casquette en coton avec logo Mastercool – ajustable.

- MC-SHIRT-SS** (Small gris)
- MC-SHIRT-MS** (Medium gris)
- MC-SHIRT-LS** (Large gris)
- MC-SHIRT-XLS** (XLarge gris)
- MC-SHIRT-SB** (Small noir)
- MC-SHIRT-MB** (Medium noir)
- MC-SHIRT-LB** (Large noir)
- MC-SHIRT-XLB** (XLarge noir)
- MC-HAT** Casquette

MC-BANNER12-LG MASTERCOOL GRANDE BANNIÈRE EN VINYLE



Bannière heavy-duty en vinyle avec œillets pour accrocher facilement.

- Dimensions: 122 cm (w) x 61 cm (h)

MC-SIGN12-SM MASTERCOOL PANNEAU EN CARTON



Panneau en carton pour mettre sur un présentoir

- Dimensions: 76 cm (l) x 15 cm (h)

COUNTERPAD-22 PROTEGE-COMPTOIR



Le protège-comptoir dispose d'une surface résistante aux rayures et une base antidérapante pour fournir la durabilité.

- Dimensions: 51 cm (w) x 36 cm (h)



REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #
0332-002	35	41603	28	45602	29	47962	28
0377-001	35, 37	41721	28	45603	29	47962-120	28
0378-001	37	41722	28	45721	29	47962-200	28
0531-001	37	41723	28	45722	29	47963	28
0768-001	37	41961	28	45723	29	47963-120	28
0769-001	37	41961-120	28	45961	29	47963-200	28
1336-006	37	41961-200	28	45962	29	47964	28
1336-008	37	41962	28	45963	29	48010-10	30
1336-010	37	41962-120	28	46336	29	48364	28
1336-012	37	41962-200	28	46360	29	48604	28
1336-016	37	41963	28	46361	29	48724	28
1336-018	37	41963-120	28	46362	29	48964	28
1336-110	37	41963-200	28	46363	29	49262-36	29
1336-112	37	42010	34, 36, 37	46364	29	49262-36-JT	29
32661-E	18	42010-10	30	46372	29	49262-60	29
32661-EB	18	42010-T-10	30	46396	29	49262-60-JT	29
32661-EB-JT	18	42014	34, 36, 37	46601	29	49262-72	29
32661-EBR	18	42014-10	30	46602	29	49262-72-JT	29
32661-M	18	42016	36	46603	29	49263-36	29
32661-MB	18	42016-10	30	46604	29	49263-36-JT	29
32661-MR	18	42044-10	32	46721	29	49263-60	29
32661-MRB	18	42112-45-10	32	46722	29	49263-60-JT	29
33103-E	18	42112-50	32	46723	29	49263-72	29
33103-EB	18	42112-90-10	32	46724	29	49263-72-JT	29
33103-EBR	18	43060-DW-LG	90	46961	29	49264-36	29
33103-M	18	43060-DW-ST	91	46962	29	49264-60	29
33103-MB	18	43060-EV	90	46963	29	49264-72	29
33103-MR	18	43060-HD	90	46964	29	49265-36	29
33103-MRB	18	43060-HDBR-9	90	47124-ST	30	49265-36-JT	29
33636-E	18	43060-HDLB-9	90	47124-STR	30	49265-60	29
33636-EB	18	43060-TB	91	47184-ST	30	49265-60-JT	29
33636-EBR	18	43060-UHA	91	47184-STR	30	49265-72	29
33636-M	18	43060-UTA	91	47244-ST	30	49265-72-JT	29
33636-MB	18	43062	92	47244-STR	30	49336-J	28
33636-MR	18	43065	92	47336	28	49336-JT	28
33636-MRB	18	43070	92	47360	28	49360-J	28
33661-E	18	43705	47	47361	28	49360-JT	28
33661-EB	18	44004-1000	31	47362	28	49361-J	28
33661-EBR	18	44004-2000	31, 32	47363	28	49362-J	28
33661-E-JT	18	44124-ST	31	47364	28	49363-J	28
33661-M	18	44124-STR	31	47364-ST	30	49601-J	28
33661-MB	18	44184-S45	31	47364-STR	30	49602-J	28
33661-MR	18	44184-ST	31	47372	28	49603-J	28
33661-MRB	18	44184-STR	31	47396	28	52036	11, 12, 52
33772-E	18	44244-S45	31	47396-120	28	52108	12, 52
33772-EB	18	44244-ST	31	47396-200	28	52161	52
33772-EBR	18	44244-STR	31	47482	94	52220-C	52
33772-M	18	44318	31	47484-ST	30	52223-A	52
33772-MB	18	44324	31	47484-STR	30	52224-A	48
33772-MR	18	44425	32	47601	28	52224-CC	48
33772-MRB	18	44484-ST	31	47602	28	52224-D	48
40336	28	44484-STR	31	47603	28	52225-A	49
40360	28	44604-ST	31	47604	28	52225-B	49
40372	28	44604-STR	31	47604-ST	30	52226	51
40396	28	45336	29	47604-STR	30	52227	51
40396-120	28	45360	29	47721	28	52228	51
40396-200	28	45361	29	47722	28	52229	51
41361	28	45362	29	47723	28	52230	46
41362	28	45363	29	47724	28	52231	46
41363	28	45372	29	47961	28	52233	46
41601	28	45396	29	47961-120	28	52234-BT	50
41602	28	45601	29	47961-200	28	52236	46



INDEX NUMERIQUE

REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #
52237	46	53376-YF	78	57261-MB	16	69000-220	74
52238	47	53377	78	57261-MR	16	69000-220-TUV	74
52240	47	53377-YF	78	57272-E	16	69000-J	74
52251	44	53451-110	86	57272-EB	16	691234YF-MINI	76
52252	44, 45	53451-220	86	57272-EBA1-JT-E	22	69134-A	76
52253	44, 45	53451-C-110	86	57272-EBR	16	69200-220	74
52254	44, 45	53451-C-220	86	57272-M	16	69300	72
52255	44	53500	86	57272-MB	16	69300-220	72
52260	44	53500-C	86	57272-MR	16	69300-220-EU	72
52270	44	53513-UV	85	58102-PBR	20	69350	72
52280	44	53515	85, 86	58103-E	16	69350-220	72
52325	50	53518-UV	85, 86	58103-EB	16	69350-220-EU	72
52331	52, 52	53518-UV-220	85, 86	58103-EBA1	22	69390	72
52333	52	53580	86	58103-EBR	16	69390-220	72
52334	52	53585	86	58103-M	16	69395-220	72
52335	52	53593	89	58103-MB	16	69400	73
52336	44, 45, 52	53609	88	58103-MR	16	69400-220	73
53000-300	94	53610	88	58211	26	69500	73
53000-42	94	53615	89	58212	26	69500-DR	72, 74
53000-70	94	53615-A	89	58213	26	69843-SFHA	70
53000-W	94	53625	70, 88	58214	26	69889-SFHA	70
53001	94	53660	89	58490	40	69900	97
53002	94	53809	86, 87	58490-YF	40	69900-220	97
53002-AD	95	53810	88	60034-10	39	69901-220	97
53003	94	53825	88	60134-10	39	69925	97
53003-AD	95	53826	99	61009-EUGRN	65	69LEGEND	77
53004	94	53827	99	61009-EUGRN-1/4	65	69LEGEND-BT	77
53005	94	53909	89	61009-EUGRY	65	69LEGEND-BTP	77
53005-AD	95	53910	89	61010-EUGRN	65	69LEGEND-HFC	76
53006	94	55102-1400	21, 25	62009-EUGRN	65	69LEGEND-P	77
53010	94	55102-2400	21, 25	62009-EUGRN-1/4	65	70025	107
53020	94	55103	21	62009-EUGRY	65	70027	106
53025	95	55360	30	62009-EUGRY-1/4	65	70028	107
53025-NH	95	55600	80, 83	62010	66	70029	106
53025-NH-HVKT	96	55601	30	62010-EUGRN	65	70030	107
53025-NH-YF	96	55661	21	62010-EUGRY	65	70031	107
53030	94	55745	80, 84	62011	66	70033	106, 108
53035	95	55800	80	62012	66	70034	107
53035-NH	95	55800-FILTER	80	62020-WX	66	70035	106
53035-NH-HVKT	96	55800-VL	80	63009-EUGRN	65	70037	106
53035-NH-YF	96	55850	81	63009-EUGRN-1/4	65	70038	106
53040	94	55975	80, 81	63009-EUGRY	65	70040	110
53042	94	56100	80, 82	63009-EUGRY-1/4	65	70041	110
53042-YF	94	56200	80, 82	63010	66	70042	110
53050	94	56300	82	63010-EUGRN	65	70043	110
53055	95	56400	82	63010-EUGRY	65	70044	110
53055-NH	95	57236-E	16	64010	66	70045	110
53055-NH-HVKT	96	57236-EB	16	65010	66	70046	110
53055-NH-YF	96	57236-EBA1-JT-E	22	66010	66	70047	110
53060	94	57236-EBR	16	66011	66	70048	110
53123	86, 87	57236-M	16	66012	66	70049	110
53123-A	87	57236-MB	16	66434-R	39, 94	70051	109
53123-YF	87	57236-MR	16	66534-R	39	70051-M	109
53134	87	57261-E	16	67010	66	70052	109
53223	86, 87	57261-EB	16	67011	66	70053	109
53312	85, 86	57261-EBA1-JT-E	22	67434	39	70057-A	108
53314	88	57261-EB-JT	16	67534	39	70057-AM	108
53315	88	57261-EBR	16	68010	66	70058-A	108
53322	87	57261-E-JT	16	69000	74	70058-AM	108
53376	78	57261-M	16	69000-0011-10	32	70059	108



REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #
70060	108	71600-07	103	80134-1	36	83341-10	30
70061	111	71600-08	103	80134-2	36	83372	29
70062	111	71600-09	103	80234	33	83633	33, 39
70063	111	71600-10M	103	80296	35	83634-M	19, 34
70064	111	71600-11	103	81290	37, 40	83721	29
70065	111	71600-12M	103	81297	35	83722	29
70066	111	71600-13	103	81379	35	83723	29
70067	111	71600-15M	103	81490	40	83734	33
70069-A	111	71600-16M	103	82010	36	83735	33, 39
70069-AM	111	71600-17	103	82010-10	30	83736-K	39
70070	112	71600-18M	103	82214	38	83834	39
70070-M	112	71600-22M	103	82214-3/8	38	83934	39
70070-RD	112	71600-28M	103	82214-E	38	84336	28
70071	111	71600-A	103	82214-J	38	84360	28
70072	111	71600-A-M	103	82224	38	84361	28
70073	111	71600-PB	103	82224-3/8	38	84362	28
70074	111	71601-A	103	82224-E	38	84363	28
70075	111	71601-D	103	82224-J	38	84364	28
70076	111	71650-A	103	82272	34	84365	28
70077	111	71675	104	82274	35	84372	28
70078	110	71676	104	82275	35	84396	28
70078-19	110	71680	104	82297	35	84601	28
70078-25	110	71685	103, 105, 107, 108	82332	35	84602	28
70078-28	110			82335	34	84603	28
70078-32	110	71686-2	107	82336	36	84604	28
70081	110	71700	105	82336	36	84605	28
70082	110	71700-01	105	82354	35	84721	28
70083	110	71700-04	105	82357	35	84722	28
70085	107	71700-05	105	82358	35	84723	28
70087	105	71700-06	105	82375	87	84723	28
70088	110	71700-08	105	82379	35	84724	28
70088-TIP	110	71700-10	105	82633	34	84725	28
70128	107	71700-104	105	82634	33, 34	84961	28
70134	107	71700-105	105	82634-M	33, 34	84962	28
70138	107	71700-106	105	82635	33	84963	28
70233	107	71700-108	105	82733	33	84964	28
70237	107	71700-110	105	82734	33, 34	84965	28
70238	107	71700-112	105	82735	33	85102-1/4	19
71500-001AB	102	71700-114	105	82736	33	85103-M	19
71500-001B	102	71700-12	105	82738	33	85103-MB	19
71500-001C	102	71700-14	105	82834	38	85103-MRB	19
71500-10	102	71700-A	105	82834-3/8	38	85200	36
71500-10SRB	102	71700-B	105	82834-E	38, 94	85211	26
71500-12	102	71700-PB	105	82834-J	38	85211-R	26
71500-12SRB	102	72029	106	82834-SL	38	85212	26
71500-6	102	72030	106	82834-SL-3/8	38	85212-R	26
71500-6SRB	102	72034	106	82834-SL-E	38	85215	26
71500-8	102	72035	106	82834-SL-J	38	85216	26
71500-A	102	72475	105	82836	39	85253-E	26
71500-PB	102	72485-PB	105	82836-E	39	85350	19
71550	102	80011	42	82934	38	85510-E	42
71550-001	102	80013	32, 42	82934-3/8	38	85510-J	42
71550-002	102	80021	107	82934-E	38	85510-YF	42
71550-003	102	80034	36, 38	82934-J	38	85511	34
71550-PB	102	80034-1	36	82934-SL	38	85512-YF	42
71551	32	80034-2	36	82934-SL-3/8	38	86102-1/4	15
71600-03	103	80111	42	82934-SL-E	38	86103-MB	15
71600-04	103	80113	42	82934-SL-J	38	86103-MRB	15
71600-05	103	80121	107	83102	19	86572-MB	15
71600-06	103	80134	36, 38	83272	19	86572-MRB	15
				83341	33, 34, 36	86596-MB	15



INDEX NUMERIQUE

REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #
86596-MRB	15	90263-36	29	90927	34	91585	75
86972-MB	15	90263-60	29	90935	100	91585-220	75
86972-MRB	15	90263-72	29	90935-12	100	91585-2V-220	75
86996-MB	15	90264-36	29	90936	100	91586	75
86996-MRB	15	90264-60	29	91000-B	100	91586-220	75
87350	24	90264-72	29	91046-A	98	91586-2V-220	75
87500	19, 24	90265-36	29	91046-OEX	98	91586-RBSF-2VB-220	75
89772-M	19	90265-60	29	91049-128	97	91587	75
89772-MB	19	90265-72	29	91049-128-4	97	91587-220	75
89772-MRB	19	90274	34	91049-32	97	91588	75
89996-M	19	90296	35	91049-32-6	97	91588-220	75
89996-MB	19	90314	34	91050	98	91683-2V-220	75
89996-MRB	19	90328	33	91050-290-12	64	91684-2V-220	75
90010-6	57	90328-5/16	33	91050-6	98	91685	75
90016-6	57	90331	34	91050-600-12	64	91685-220	75
90018-6	57	90332	34	91051	98	91685-2V-220	75
90024-6	57	90333-R	33, 34	91084	34	91686	75
90032-6	57	90333-UV	33	91120	52	91686-220	75
90058-5A	58	90335-R	33, 34	91150-48	95	91686-2V-220	75
90058-5A-EU	58	90336	34, 36	91150-6	95	91687	75
90058-A	58	90336-10	30	91150-96	95	91687-220	75
90058-BAT-5A	58	90338	34	91151-48	95	91688	75
90058-BAT-KT-5A	58	90339	34	91151-6	95	91688-220	75
90058-CH	58	90340	34	91151-96	95	92103-EB1	23
90058-CH-AUS	58	90341	34, 36, 37	91207	36	92103-EB1-5/16	23
90058-CH-BR	58	90354	34	91253-EE	26	92103-EBAH1	23
90058-CH-E	58	90355	34	91290	37, 40	92103-EBAH1-5/16	23
90058-SL-MC	58	90356	34	91334	36	92103-EBAL1	23
90059-220-BL	57	90357	34	91334-A	36	92103-EBAL1-5/16	23
90059-BL	57	90358	34	91335	37	92103-EBL	23
90062-11-SEAL	57	90363	33	91336	37	92103-EBL-5/16	23
90063-2V-110-BL	55	90364	33	91337	37	92103-EBRL	23
90063-2V-220-BL	55	90366	33	91339	37	92103-EBRL-5/16	23
90063-2V-220-SVBL	56	90368	34, 36, 37	91339-01	37	92103-EL	23
90065	54	90369	34, 36, 37	91339-02	37	92103-EL-5/16	23
90065-220	54	90373	34	91339-03	37	92103-MBL	23
90065-220-SV	56	90375	87	91339-04	37	92103-MBL-5/16	23
90065-J	54	90376	41	91339-05	37	92103-ML	23
90066-220-BLSF	57	90377	41	91339-06	37	92103-ML-5/16	23
90066-2V-110-BL	55	90378	37	91339-07	37	92103-MRB1	23
90066-2V-220-BL	55	90410	14, 16, 17, 18, 20, 35	91339-08	37	92103-MRB1-5/16	23
90066-2V-220SVBL	56			91339-09	37	92103-MRBL	23
90066-SV-220	56	90411	12, 14, 16, 17, 18, 20, 35	91339-10	37	92103-MRBL-5/16	23
90066-SV-G	56			91339-11	37	92103-MRL	23
90067	54	90413	12, 14, 16, 17, 18, 20, 34, 94	91339-12	37	92103-MRL-5/16	23
90067-220	54			91339-13	37	92103-RB	23
90067-220-SV	56	90416	34	91339-14	37	92103-RB-5/16	23
90067-J	54	90430	33	91339-15	37	92107	36, 37
90068-2V-110-BL	55	90433	14, 16, 17, 18, 20, 33	91339-16	37	92311	100
90068-2V-220-BL	55			91339-17	37	92329	100
90068-2V-220SVBL	56	90612-2V-110-BL	55	91339-18	37	92398	88
90112-B	57	90612-2V-220-BL	55	91390	41	92636-EBA1-JT-E	22
90128-4	57	90612-2V-220SVBL	56	91391-10	32	92661-E	17
90165-R	57	90633	34	91490	41	92661-EB	17
90166-B	57	90637	65	91496	41	92661-EB1	20
90167-R	57	90638	65	91498	41	92661-EB1-JT	20
90168-B	57	90639	65	91503-EE	26	92661-EBA1-JT-E	22
90262-36	29	90640	65	91553-EE	26	92661-EB-JT	17
90262-60	29	90924	34	91583-2V-220	75	92661-EBR	17
90262-72	29	90925	42	91584-2V-220	75	92661-E-JT	17



REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #	REF #	PAGE #
92661-M	17	93661-E	17	98202-A-290	64	EH	16, 17, 18, 24
92661-MB	17	93661-EB	17	98202-A-600	64	EL	16, 17, 18, 23, 24
92661-MNB1	20	93661-EB1	20	98209	64	MBH	14, 15, 16, 17, 18, 19, 24
92661-MR	17	93661-EBA1	22	98210-BL	62	MBL	14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24
92661-MRB	17	93661-EBR	17	98211-B	62	MBRKH1	25
92661-MRB1	20	93661-M	17	98230	63	MBRKL1	25
92661-RB	21	93661-MB	17	98234	41	MC-BANNER12-LG	114
92699	88	93661-MNB1	20	98250	63	MC-CRDBD-DISP-12	113
92707	98	93661-MR	17	98250-220	63	MC-DISP	113
92708	70, 88	93661-MRB	17	98251-E	26	MC-HAT	114
92709-100-32	70, 99	93661-MRB1	20	98310	63	MC-LCD-DISP	113
92709-100-8	70, 99	93661-RB	21	98315	63	MC-SHIRT-LB	114
92709-150-32	70, 99	93772-E	17	99332	12	MC-SHIRT-LS	114
92709-150-8	70, 99	93772-EB	17	99333	12, 59, 60	MC-SHIRT-MB	114
92709-46-32	99	93772-EB1	20	99334-110	60	MC-SHIRT-MS	114
92709-65-32	70, 99	93772-EBA1	22	99923-BT	12	MC-SHIRT-SB	114
92709-65-8	70, 99	93772-EBR	17	99923-BT-2	12	MC-SHIRT-SS	114
92709-YF-32	70, 99	93772-M	17	99923-CPORT	11, 12	MC-SHIRT-XLB	114
92709-YF-8	70, 99	93772-MB	17	99923-PB	12	MC-SHIRT-XLS	114
92710	99	93772-MNB1	20	99926-BT	12	MC-SIGN12-SM	114
92712	99	93772-MR	17	99926-BT-2	12	MH	16, 17, 18, 19, 24
92732	70, 88	93772-MRB	17	99926-BT-2BVE	12	ML	16, 17, 18, 19, 23, 24
92772-EBA1-JT-E	22	93772-MRB1	20	99927-BT	12	MNBH1	20, 25
93000	41	93772-RB	21	99927-BT-2	12	MNBL1	21, 25
93098	41	94103	13	99927-BT-EU	12	MRBH	15, 17, 18, 19, 24
93099	41	94136	30	99943-BT	12	MRBH1	20, 25
93100	41	94160	30	99943-BT-2	12	MRBL	15, 17, 18, 19, 23, 24
93101	41	94172	30	99946-BT	12	MRBL1	20, 23, 25
93103-E	17	94236	30	99946-BT-2	12	MRH	16, 17, 18, 24
93103-EB	17	94260	30	99946-BT-2BVE	12	MRL	16, 17, 18, 23, 24
93103-EB1	20	94261	13	99946-BT-EU	12	RBH	21, 24
93103-EBA1	22	94261-JT	13	99947-BT	12	RBL	21, 23, 24
93103-EBR	17	94272	30	99947-BT-2	12		
93103-M	17	94661	13	99947-BT-EU	12		
93103-MB	17	95102	14	COMD1-FLTRPK	70		
93103-MNB1	20	95102-R-KIT	26	COMD2-FLTRPK	70		
93103-MR	17	96203-EB	14	COMMANDER1000	69		
93103-MRB	17	96203-EBA1	22	COMMANDER1000-E	69		
93103-MRB1	20	96203-EBR	14	COMMANDER2000	69		
93103-RB	21	96203-MB	14	COMMANDER2000-E	69		
93211	26	96236-EBA1-JT-E	22	COMMANDER3000	69		
93211-R	26	96261-EB	14	COMMANDER3000-E	69		
93253-E	26	96261-EBA1-JT-E	22	COMMANDER4000	69		
93254-E	94	96261-EBR	14	COMMANDER4000-E	69		
93503-E	26	96261-MB	14	COMMANDER4000-E-X	69		
93553-E	26	96272-EB	14	COMMANDER4000-E-X-U	69		
93618-RB-TP	21	96272-EBR	14	COUNTERPAD-22	114		
93624-RB-TP	21	96272-MB	14	EBAH1	22, 23, 25		
93636-E	17	96411	28	EBAL1	22, 23, 25		
93636-EB	17	96413	28	EBH	14, 16, 17, 18, 24		
93636-EB1	20	98061	60	EBH1	20, 25		
93636-EBA1	22	98061-C	60	EBL	14, 16, 17, 18, 23, 24		
93636-EBR	17	98061-SENSOR	60	EBL1	20, 23, 25		
93636-M	17	98063-BT	59	EBRH	14, 16, 17, 18, 24		
93636-MB	17	98065	60	EBRL	14, 16, 17, 18, 23, 24		
93636-MNB1	20	98066	60				
93636-MR	17	98067-R	60				
93636-MRB	17	98134	41				
93636-MRB1	20	98201-A	64				
93636-RB	21	98202-A	64				

Director Of Sales:
Idean Barjesteh
idean@mastercool.com

European Sales:
Luca Moretti
luca@mastercool.com
Jan Vanderhenst
jan@mastercool.com
Paul Kleisz
paul@mastercool.com
Stefania Lacorte
stefania@mastercool.com

Latin American Sales:
Gabriel Aguilera
gabriel@mastercool.com

Middle East Sales:
Edmund Hopper
edmund@mastercool.com

India Sales:
Rajiv Gupta
rajiv@mastercool.com

Brazil Sales:
André Oliveira
andre@mastercool.com
brasil@mastercool.com
sac@mastercool.com

Asia Pacific Sales:
Mark Byrnes
mark@mastercool.com
Julie Byrnes
julie@mastercool.com

One Aspen Drive
Randolph, NJ 07869 USA
Phone: (973) 252-9119
Fax: (973) 252-2455

Zone Waas 2334
Laagstraat 19
9140 Temse, Belgium
Telefon: +32 (0) 3 777 28 48
Telefax: +32 (0) 3 777 40 62

Rua Inácio Luis da Costa, 908 Pq. São Domingos
05112-010 - São Paulo – SP - Brasil
Phone: (55 11) 4407 4017
Fax: (55 11) 4407 4019

3 Tozer Street
Port Macquarie, NSW 2444
Australia
Phone: +61 417 401412

www.mastercool.com

