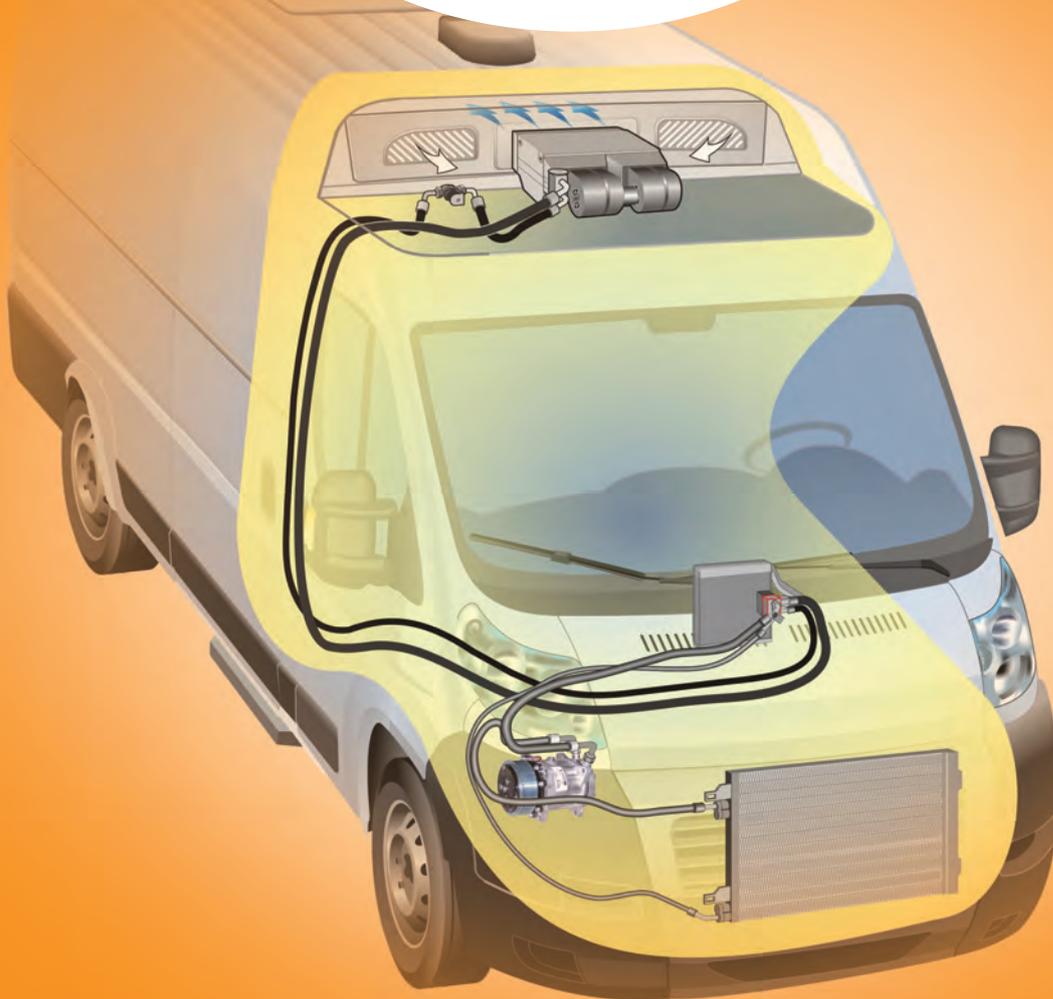


RÉFRIGÉRATION

produits & services



 **the manufacturer**
at your doorstep

flui  **nnecto**®
— by *manuli*® —

Manuli Hydraulics

MADE IN
manuli

85 ans d'expérience

dans la conception et la fabrication de tuyaux & embouts.

compatibilité avec les réfrigérants modernes

dans la réfrigération mobile et la climatisation, nous avons tout prévu

faible perméabilité et haute flexibilité

attendez-vous à d'excellentes performances avec des températures extérieures basses ou élevées

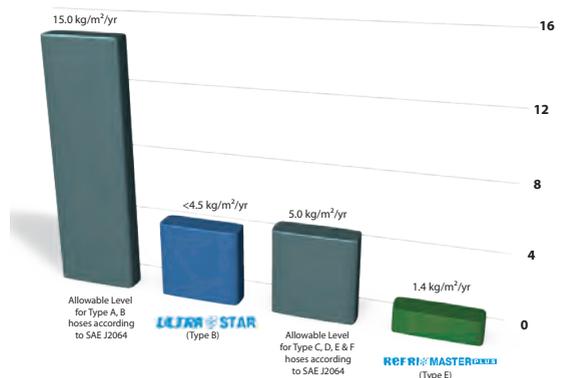
Manuli – La gamme de produits de réfrigération est compatible avec tous les réfrigérants et toutes les huiles

Les gaz réfrigérants ont connu plusieurs évolutions au fil des ans. Ces évolutions sont dues au développement des technologies de réfrigération et de climatisation ainsi qu'aux protocoles sur l'environnement (Montréal 1987, Kyoto 1997) qui exigeaient que les ingénieurs chimistes étudient des solutions innovantes. En conséquence, des nouveaux gaz ont été développés pour protéger la couche d'ozone. Manuli a étudié ces questions en engageant des nouvelles recherches sur les composés moléculaires isolants.

Comme représenté sur le graphique à droite, les flexibles obtenus sont entièrement compatibles avec les réfrigérants tant anciens que récents (y compris le nouveau HFO1234yf, candidat probable au remplacement du R134a) et garantissent un **NIVEAU DE PERMÉABILITÉ** qui **DÉPASSE** les spécifications les plus exigeantes (type E de SAE J2064) avec un coût de construction rentable (type B sans aucune couche isolante PA).

Cette nouvelle gamme de produits est aussi **ENTIÈREMENT COMPATIBLE** avec tous les principaux lubrifiants utilisés pour ces applications (PAG et POE).

Comparison of Refrigerant Permeation Through Hoses



manuli[®]
HYDRAULICS

Tuyaux & raccords

REFRI[®] MASTER PLUS

TYPE E - SAE J2064



Renfort de tresse textile

Cache extérieur en caoutchouc synthétique fabriqué à partir d'un mélange à base d'EPDM

Tube avec intérieur en caoutchouc synthétique et placage thermoplastique (PA)

Raccords

FRIGOCLIC™ SYSTÈME

INSERT

un insert - 2 solutions

39 variétés différentes d'inserts : droit, à angle, avec robinets, adaptateurs, connecteurs et autres.

JUPE - SOLUTION SERTIE

conçu pour une robustesse et une durée de vie maximales ; possibilité de reprise et contrôle du sertissage dans les conditions de l'atelier.

PINCE - SOLUTION SERRÉE

conçu pour la maintenance sur site ; assemblage facile du tuyau ; facilite l'acheminement complexe du tuyau.



Tuyau universel et compact (type E - SAE J2064) doté d'une grande flexibilité et présentant un niveau de performance de perméabilité exceptionnel.

- Convient pour le contrôle de la réfrigération et de la climatisation
- 2 options de montage du tuyau : solution de sertissage en machine et fixation sur site (pinces de serrage)
- Excellente compatibilité avec les gaz réfrigérants communs - R134a, R404a, R407C, R401A et HFO1234yf
- Coefficient de perméabilité extrêmement faible - moyenne de 1,4 kg/m²/an pour toutes les tailles
- Flexibilité améliorée et rayon de courbure minimal
- Résistance à haute température - jusqu'à +140 °C
- Grande résistance aux nœuds et aux chutes

REFRIMASTER PLUS est compatible avec le réfrigérant de l'avenir - HFO1234YF. Il a été testé et approuvé par le fabricant - Manuli Hydraulics.



PART.REF.	HOSE SIZE			R.O.D.		O.D.		W.P.		BURST PRESSURE		MIN.BEND		WEIGHT		FITTINGS	
	DN	dash	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lb/ft	FRIGO-CLIC Serti	FRIGO-CLIC Serré
H09071008*	8	- 6	5/16"			12.9	0.51	35	500	250	3620	40	1.57	80	0.05	FC+C00700-06	FC+C01000-06
H09071010*	10	- 8	13/32"			16.2	0.64	35	500	250	3620	50	1.97	140	0.09	FC+C00700-08	FC+C01000-08
H09071013*	13	- 10	1/2"			20.6	0.81	35	500	150	2170	70	2.76	235	0.16	FC+C00750-10	FC+C01050-10
H09071016*	16	- 12	5/8"			24.0	0.94	35	500	150	2170	80	3.15	285	0.19	FC+C00750-12	FC+C01050-12
H09071022*	22	- 16	7/8"			31.0	1.22	35	500	150	2170	120	4.72	405	0.27	FC+C00750-16	FC+C01050-16



TEMPÉRATURE EN SERVICE CONTINU

-40°C / 125°C
-40°F / 257°F



TEMPÉRATURE MAX. EN FONCTIONNEMENT

140°C / 284°F

TUBE

Placage thermoplastique (PA) résistant aux températures élevées

CACHE

Caoutchouc synthétique résistant aux températures élevées et aux environnements exigeants (EPDM)

SPÉCIFICATIONS APPLICABLES

SAE J2064 Type E Class I

RENFORCEMENT

Sur tresse textile

Tuyaux & raccords

ULTRA STAR

TYPE B - SAE J2064



Câble tressé renforcé

Résistant aux températures élevées, cache extérieur en caoutchouc synthétique

Composé moléculaire isolant unique en caoutchouc synthétique (IIR)

Raccords

STAR-CRIMP™ Solution sertie

La solution de raccord serti standard d'usine conçu pour les opérations de sertissage contrôlé et répété ; comprend plus de 25 modèles d'inserts et une jupe dédiée



STAR-FIT™ Solution de type à vis

Solution de raccord réutilisable et attachable sur site conçu pour réduire les coûts et les délais de maintenance en usine et sur site comprend plus de 35 modèles d'inserts et une jupe de type à vis spéciale



Un tuyau en caoutchouc de type hydraulique (type B - SAE J2064) avec un haut niveau de performance de perméabilité.

- Convient aux applications de contrôle en réfrigération et climatisation
- 2 solutions de montage de tuyau : raccords sertis et réutilisables (de type à vis)
- Excellente résistance structurelle
- Un matériau unique offrant d'excellentes performances <math><4,5 \text{ kg/m}^2/\text{an}</math> - d'où un tuyau de type B avec des performances supérieures aux exigences de types C, D, E et F (SAE J2064)
- Excellente flexibilité et faible rayon de courbure minimal

ULTRASTAR est compatible avec le réfrigérant de l'avenir - HFO1234YF. Il a été testé et APPROUVÉ PAR LE FABRICANT - MANULI HYDRAULICS.



PART.REF.	HOSE SIZE			R.O.D		O.D.		W.P.		BURST PRESSURE		MIN.BEND		WEIGHT		FITTINGS	
	DN	dash	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lb/ft	Serti Std1	Serré Std2
H01133005*	5	- 4	3/16"	11.2	0.44	13.0	0.51	35	500	150	2170	85	3.35	217	0.15	SC+C00300-04	SF+K00400-04
H01133008*	8	- 6	5/16"	15.4	0.61	17.2	0.68	35	500	150	2170	85	3.35	336	0.23	SC+C00300-06	SF+K00400-06
H01133010*	10	- 8	13/32"	17.5	0.69	19.3	0.76	35	500	150	2170	95	3.74	385	0.26	SC+C00300-08	SF+K00400-08
H01133012*	12	- 10	1/2"	21.6	0.85	23.4	0.92	35	500	150	2170	115	4.53	533	0.36	SC+C00300-10	SF+K00400-10
H01133016*	16	- 12	5/8"	25.5	1.00	27.3	1.07	35	500	150	2170	135	5.31	676	0.45	SC+C00300-12	SF+K00400-12
H01133022*	22	- 16	7/8"	29.5	1.16	31.4	1.24	35	500	150	2170	100	3.94	724	0.49	SC+C00300-16	SF+K00400-16
H01133028*	28	- 20	1.1/8"	36.1	1.42	38.0	1.50	35	500	150	2170	120	4.72	874	0.59	SC+C00300-20	SF+K00400-20
H01133035*	35	- 24	1.3/8"	42.8	1.69	44.8	1.76	35	500	150	2170	120	4.72	1214	0.82		SF+K00400-24



TEMPÉRATURE EN SERVICE CONTINU

-40°C / 125°C
-40°F / 257°F

TUBE

Composé moléculaire isolant unique en caoutchouc synthétique (IIR)

SPÉCIFICATIONS APPLICABLES

SAE J2064 Type B Class I



TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT MAX

140°C / 284°F

CACHE

Caoutchouc synthétique résistant aux températures élevées et aux environnements exigeants

HOMOLOGATIONS

GOST-R

REINFORCEMENT

Fil tressé en acier

Accessoires

Tuyaux et filtres

isolation pour tuyau d'air chaud santoprene



isolation pour tuyau d'air chaud fibre de verre



filtres à air



déshydrateurs d'air



Outils et machines

sertisseuse manuelle



jeux de mors grand diamètre pour sertisseuse manuelle



jeux de mors grand diamètre moyen



système de nettoyage interne de tuyau



cintreuse manuelle pour tuyau rigide



matrices spécifiques pour les raccords de réfrigération



outil de découpe de tuyau



pince pour les raccords FrigoClic



Protection pour tuyau

manchon d'isolation en élastomère thermique



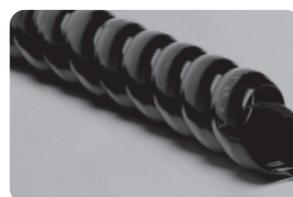
bouclier thermique métallique



bouclier thermique thermoplastique



ressort de protection



Services



Réfection
de circuits de
réfrigération



Mise en kit
d'ensemble de tuyaux



Confection de raccords
personnalisés



Tagging de tuyaux
avec un code individuel



Cintrage des tubes
sur mesure



Banc d'essai
Contrôle de l'imperméabilité
et de la résistance
à la pression



Livraison
sur site



Sertissage
par série d'ensemble
de raccords



Quels sont les avantages que nous offrons ?

- tuyaux de réfrigération
- solution de sertissage et montage sur site
- raccords rigides
- déshydrateurs d'air, filtres
- machines & outils
- accessoires

**EN PROVENANCE DIRECTE
DU FABRICANT**

- MH fournit des tuyaux, inserts et jupes ou solutions raccordées ainsi que le matériel de montage pour obtenir un assemblage de tuyau parfaitement étanche



Système intégré de Manuli

**MONTAGE DE TUYAUX
DURABLE ET ÉTANCHE**

- Hydroshops
- Unité d'assistance mobile 24H
- stock de sécurité
- livraison rapide
- assistance technique

**RAPIDITÉ ET FLEXIBILITÉ
DE NOS SERVICES**

- tous les tuyaux sont compatibles avec le réfrigérant HFO-1234yf
- développement constant de produits dans les centres de R & D
- 80 années d'expérience de Manuli
- références des principaux acteurs du secteur

**QUALITÉ ET EXPÉRIENCE
VOUS POUVEZ NOUS FAIRE
CONFIANCE**

- fourniture de kits complets pour les fabricants de machines
- raccords rigides sur mesure
- contrôle sur banc d'essai des tuyaux confectionnés
- raccords personnalisés
- flexible marqué par des codes individuels

**SERVICES POUR
LES FABRICANTS DE MACHINES**

TOUT ACHETER

auprès d'un fournisseur unique

GAGNER DU TEMPS

grâce à notre service
après vente

Contactez-nous



Afrique du Sud

T: +27 11 454 5155
E: sales@fluiconnecto.co.za



Argentine

T: +0800 220 8420 | +54 11 4726 8420
E: ventas@fluiconnecto.com.ar



Australie

T: +61 8 9493 4241
E: info@fluiconnecto.com.au



Belgique

T: +32 3 541 54 95
E: info@fluiconnecto.be



Botswana

T: +267 391 2879
E: sales@fluiconnecto.co.bw



Burkina Faso

T: +226 25 36 03 06
E: burkinafaso@fluiconnecto.com



Colombie

T: +57 1 756 9833
E: ventas@fluiconnecto.com.co



Côte d'Ivoire

T: +225 21 35 00 08
E: cotedivoire@fluiconnecto.ci



EUA

T: +971 4 2207002
E: dubai@fluiconnecto.ae



Finlande

T: +358 10 613 7000
E: info@fluiconnecto.fi



France

T: +33 02 40 93 57 99
E: std@fluiconnecto.fr



Ghana

T: +233 244 420 399
E: ghana@fluiconnecto.com



Guinée

T: +224 624 58 33 49
E: guinea@fluiconnecto.com



India

T: +80 61194700
E: info@manuliindia.com



Lituanie

T: +370 5 2645810
E: lithuania@fluiconnecto.com



Mali

T: +223 20 21 01 74
E: mali@fluiconnecto.ml



Mozambique

T: +258 25220536
E: mozambique@fluiconnecto.co.mz



Nouvelle-Zélande

T: +640800 842 872
E: sales@RYCOnz.co.nz



Oman

T: +968 24436934
E: oman@fluiconnecto.ae



Pays-Bas

T: +31 180 511 411
E: info@fluiconnecto.nl



Pérou

T: +51 1 211 66 55
E: ventas@talleres-hidraulicos.com



Pologne

T: +48 32 222 01 35
E: hq@fluiconnecto.pl



Qatar

T: +974 44884511
E: qatar@fluiconnecto.ae



Rép. Tchèque

T: +420 585 207 798
E: czech@fluiconnecto.com



RDC

T: +243 81 952 8058
E: drc@fluiconnecto.com



Royaume-Uni

T: 0800 6335233
E: sales@mendahose.co.uk



Sierra Leone

T: +232 7622 5726
E: sierraleone@fluiconnecto.sl



Singapour

T: +65 67909191
E: singapore@fluiconnecto.com.sg



Sénégal

T: +221 33 820 66 66
E: senegal@fluiconnecto.com



Tanzanie

T: +255 28 25 00 674
E: tanzania@fluiconnecto.com



Zambie

T: +260 (0) 967810042
E: zambia@fluiconnecto.com

www.fluiconnecto.com



Fluiconnecto APP
quickly locate Hydrosshops

