

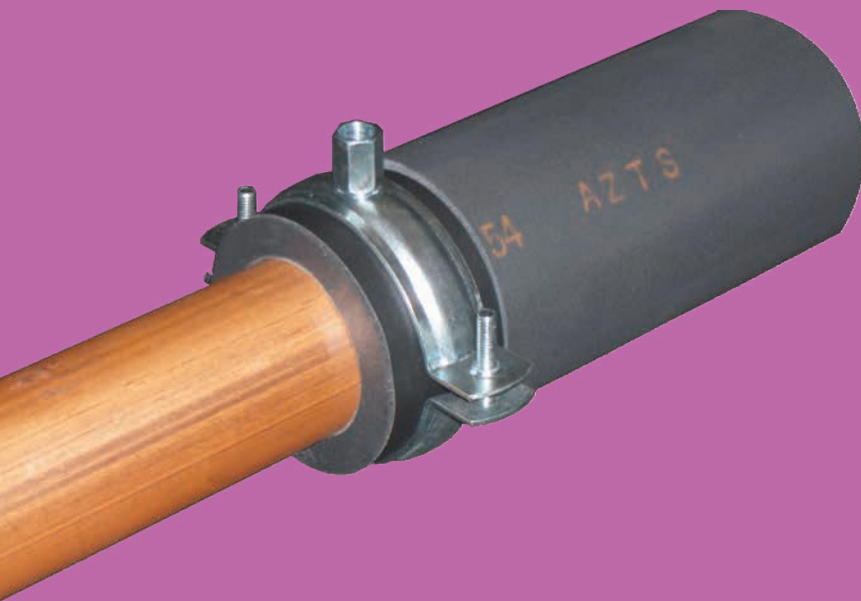


US RECO

TARIF MK-1

RÉALISATION RÉSEAUX
RACCORDS
OUTILLAGE

ENGINEERING • SYSTEMES • DISTRIBUTION



2020



ENGINEERING & SYSTEMES DISTRIBUTION

US RECO

FOURNISSEUR DE SOLUTIONS

Avec un autre style et une équipe de techniciens et de commerciaux entraînés, nous nous attachons quotidiennement à vous proposer :

- Un service de techniciens avant tout
- Un rapport Qualité-Prix concurrentiel
- Des matériels immédiatement disponibles
- Une société attentive à l'évolution du marché
- Des relations d'honnêteté et de confiance
- Une organisation flexible et respectée

Aujourd'hui, nous croyons toujours à ces choses simples
qui permettent de bâtir avec solidité et notoriété...

>>Des produits de qualité

Chaque produit présenté dans ce catalogue répond à un cahier des charges rigoureux.

A travers la sélection de produits présents dans ce catalogue, nous vous proposons des produits de qualité à des prix compétitifs.

>>Matériel disponible sur stock

Grâce à une plate-forme logistique d'environ 5000 m² à Noisy le Grand (93), vous bénéficiez d'une livraison rapide sur toute la France.

>>Vous ne trouvez pas un produit ?

N'hésitez pas à prendre contact avec notre Service Commercial, afin que nous puissions vous proposer une solution.

>>Service Technique

Notre Service Technique se tient à votre disposition pour vous conseiller dans le choix et la sélection du matériel le plus adapté à votre application.

Demandez nos autres Tarifs

Tarif 320
Supportage
Chemin de Câbles
Fixations



Tarif 708
Régulation Générale
Froid Industriel
Froid Commercial



Votre Remise sur la famille TR (pages X à X) :

TUBES & RACCORDS, BRASURE

- Tubes & Raccords à Sertir (Inox & Galvanisé)
- Tubes & Raccords Cuivre
- Tubes & Raccords Cufe2p
- Brasures



4 à 5

RACCORDS LAITON

- Raccords Laiton Flare SAE, Flare SAE x NPT, BSP
- Raccords Laiton NPT
- Raccords Laiton BSP pour l'eau glycolée



50 à 52

RACCORDS ACIER

- Raccords Acier NPT
- Raccords Acier à Souder



53

RACCORDS INOX

- Raccords Inox NPT



53

RACCORDS MICROVANNES

- Raccords microvannes, Perces-tubes
- Pièces de rechanges

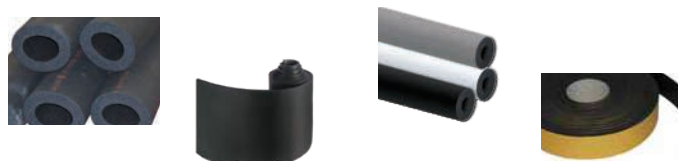


42 à 49

Votre Remise sur la famille TI (pages X à X) :

ISOLANT

- Manchons isolants
- Couronnes isolants
- Plaques isolantes
- Adhésifs, colles



16 à 19

TUBES & RACCORDS PVC

- Tubes & Raccords PVC Blanc
- Tubes & Raccords PVC Gris



20 à 24

ACCESSOIRES

- Silicones, Mousses Polyuréthanes
- Dégrissant, Graisse
- Étanchéité



25 à 26

CAPILLAIRES & RÉSTANCES

- Flexibles capillaires
- Résistances écoulement, Ceinture chauffante



36 à 41

Votre Remise sur la famille TO (pages xx à xx) :

DIMENSIONS

- Dimensions des filetages
- Dimensions des tubes



53

OUTILLAGE

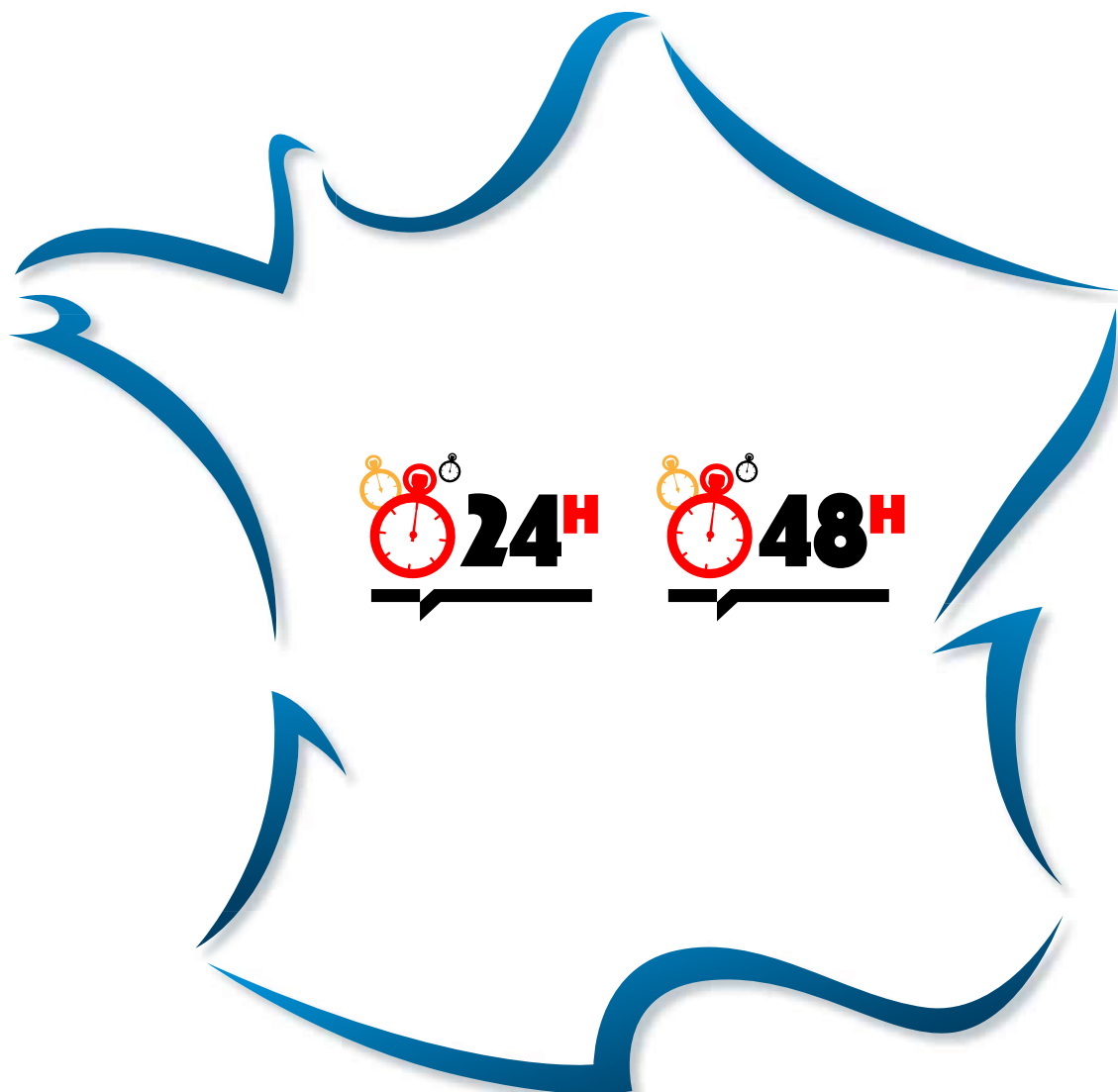
- Retrouvez le sommaire détaillé page XX



53



**VOS COMMANDES LIVRÉES DANS
TOUTE LA FRANCE**



>> Vous avez une Urgence ?

**Nous vous proposons différents services de livraison EXPRESS :
Transport Express, Coursier Express**



01 43 03 75 05



WWW.USRECO.COM



Envoi Commandes : envoi-commandes@usreco.com

Service Commercial : usr@usreco.com

TUBE INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

Tube inox austénitique 304 à sertir à combiner avec les raccords série IAS

Application : Eau glycolé

Température de Service : -30°C à +120°

Pression de Service : 16 Bar

Testé et certifié par le CSTB. Les longueurs de 6m sont exclues du Franco

TUBES INOX 304L

RÉFÉRENCE	DIMENSIONS (mm)	LONGUEUR	P.U. H.T.
IAS-BA-15-3M	15 x 0,6	3m	
IAS-BA-15-6M	15 x 0,6	6m	
IAS-BA-18-3M	18 x 0,7	3m	
IAS-BA-18-6M	18 x 0,7	6m	
IAS-BA-22-3M	22 x 0,7	3m	
IAS-BA-22-6M	22 x 0,7	6m	
IAS-BA-28-3M	28 x 0,8	3m	
IAS-BA-28-6M	28 x 0,8	6m	
IAS-BA-35-3M	35 x 1,0	3m	
IAS-BA-35-6M	35 x 1,0	6m	
IAS-BA-42-3M	42 x 1,1	3m	
IAS-BA-42-6M	42 x 1,1	6m	
IAS-BA-54-3M	54 x 1,2	3m	
IAS-BA-54-6M	54 x 1,2	6m	
IAS-BA-76-3M	76,1 x 1,5	3m	
IAS-BA-76-6M	76,1 x 1,5	6m	
IAS-BA-89-3M	88,9 x 1,5	3m	
IAS-BA-89-6M	88,9 x 1,5	6m	
IAS-BA-108-3M	108 x 1,5	3m	
IAS-BA-108-6M	108 x 1,5	6m	

longueur 3m

longueur 6m



RACCORDS INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

Raccords inox 304 à sertir à combiner avec les tubes série IAS

Application : Eau glycolé

Température de Service : -30°C à +120°

Pression de Service : 16 Bar

Testé et certifié par le CSTB

Combi press / compatibilité type machoire / Push Stay

RÉFÉRENCE CONNEXIONS BOITAGE P.U. H.T.

MANCHONS FEMELLE x FEMELLE

IAS-S00-15	15,0			
IAS-S00-18	18,0			
IAS-S00-22	22,0			
IAS-S00-28	28,0			
IAS-S00-35	35,0			
IAS-S00-42	42,0			
IAS-S00-54	54,0			
IAS-S00-76	76,1			
IAS-S00-89	89,9			
IAS-S00-108	108,0			

MANCHONS DE TRANSITION FEMELLE x ECROU RAINURÉ À EMBOITER

IAS-SRE-28	28,0 x 33,7			
IAS-SRE-35	35,0 x 42,4			
IAS-SRE-42	42,0 x 48,3			
IAS-SRE-54	54,0 x 60,3			
IAS-SRE-76	76,1 x 76,1			
IAS-SRE-89	89,9 x 88,9			
IAS-SRE-108	108,0 x 114,0			

MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE x FEMELLE

IAS-S01-R-18/15	18,0 x 15,0			
IAS-S01-R-22/15	22,0 x 15,0			
IAS-S01-R-22/18	22,0 x 18,0			
IAS-S01-R-28/22	28,0 x 22,0			

RÉFÉRENCE CONNEXIONS BOITAGE P.U. H.T.

MANCHONS RÉDUCTEURS MALE x FEMELLE

IAS-S18-18/15	18,0 x 15,0			
IAS-S18-22/15	22,0 x 15,0			
IAS-S18-22/18	22,0 x 18,0			
IAS-S18-28/15	28,0 x 15,0			
IAS-S18-28/18	28,0 x 18,0			
IAS-S18-28/22	28,0 x 22,0			
IAS-S18-35/18	35,0 x 18,0			
IAS-S18-35/22	35,0 x 22,0			
IAS-S18-35/28	35,0 x 28,0			
IAS-S18-42/22	42,0 x 22,0			
IAS-S18-42/28	42,0 x 28,0			
IAS-S18-42/35	42,0 x 35,0			
IAS-S18-54/28	54,0 x 28,0			
IAS-S18-54/35	54,0 x 35,0			
IAS-S18-54/42	54,0 x 42,0			
IAS-S18-76/54	76,1 x 54,0			
IAS-S18-89/54	88,9 x 54,0			
IAS-S18-89/76	88,9 x 76,1			
IAS-S18-108/54	108,0 x 54,0			
IAS-S18-108/76	108,0 x 76,1			
IAS-S18-108/89	108,0 x 88,9			



Femelle



IAS-SRE



Femelle



Femelle

RACCORDS INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

TUBES & RACCORDS, BRASURE

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x MALE À VISSER

IAS-FMV-15X3/8	15,0 x 3/8" BSP		
IAS-FMV-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
IAS-FMV-15X3/4	15,0 x 3/4" BSP		
IAS-FMV-18X1/2	18,0 x 1/2" BSP		
IAS-FMV-18X3/4	18,0 x 3/4" BSP		
IAS-FMV-22X1/2	22,0 x 1/2" BSP		
IAS-FMV-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
IAS-FMV-22X1	22,0 x 1" BSP		
IAS-FMV-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
IAS-FMV-28X1	28,0 x 1" BSP		
IAS-FMV-35X1	35,0 x 1" BSP		
IAS-FMV-35X11/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
IAS-FMV-42X11/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
IAS-FMV-54X2	54,0 x 2" BSP		



IAS-FMV

IAS-FB



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x BRIDE PN10/16

IAS-FB-54/DN50	54,0 x DN50		
IAS-FB-64/DN65	64,0 x DN65		
IAS-FB-76/DN65	76,1 x DN65		
IAS-FB-89/DN80	88,9 x DN80		
IAS-FB-108/DN100	108,0 x DN100		

MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À VISSER

IAS-FFV-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
IAS-FFV-15X3/4	15,0 x 3/4" BSP		
IAS-FFV-18X1/2	18,0 x 1/2" BSP		
IAS-FFV-18X3/4	18,0 x 3/4" BSP		
IAS-FFV-22X1/2	22,0 x 1/2" BSP		
IAS-FFV-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
IAS-FFV-22X1	22,0 x 1" BSP		
IAS-FFV-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
IAS-FFV-28X1	28,0 x 1" BSP		
IAS-FFV-35X11/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
IAS-FFV-42X11/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
IAS-FFV-54X2	54,0 x 2" BSP		



IAS-FFV

IAS-S07-L



COUDES 90° FEMELLE x FEMELLE

IAS-S07-L-15	15,0		
IAS-S07-L-18	18,0		
IAS-S07-L-22	22,0		
IAS-S07L-28	28,0		
IAS-S07-L-35	35,0		
IAS-S07-L-42	42,0		
IAS-S07-L-54	54,0		
IAS-S07-L-76	76,1		
IAS-S07-L-89	88,9		
IAS-S07-L-108	108,0		

COUDES 90° MALE x FEMELLE

IAS-S07-L2-15	15,0		
IAS-S07-L2-18	18,0		
IAS-S07-L2-22	22,0		
IAS-S07L-28	28,0		
IAS-S07-L2-35	35,0		
IAS-S07-L2-42	42,0		
IAS-S07-L2-54	54,0		
IAS-S07-L2-76	76,1		
IAS-S07-L2-89	88,9		
IAS-S07-L2-108	108,0		

IAS-S07-L2



RACCORDS UNION 3 PIÈCES FEMELLE À SERTIR x MALE À VISSER

IAS-R3PM-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
IAS-R3PM-15X3/4	15,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PM-18X1/2	18,0 x 1/2" BSP		
IAS-R3PM-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PM-22X1	22,0 x 1" BSP		
IAS-R3PM-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PM-28X1	28,0 x 1" BSP		
IAS-R3PM-35X11/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
IAS-R3PM-42X11/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
IAS-R3PM-54X2	54,0 x 2" BSP		



IAS-R3PM

IAS-S06



COUDES 45° FEMELLE x FEMELLE

IAS-S06-15	15,0		
IAS-S06-18	18,0		
IAS-S06-22	22,0		
IAS-S06-28	28,0		
IAS-S06-35	35,0		
IAS-S06-42	42,0		
IAS-S06-54	54,0		
IAS-S06-76	76,1		
IAS-S06-89	88,9		
IAS-S06-108	108,0		

RACCORDS UNION 3 PIÈCES FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À VISSER

IAS-R3PF-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
IAS-R3PF-15X3/4	15,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PF-18X3/4	18,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PF-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PF-22X1	22,0 x 1" BSP		
IAS-R3PF-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
IAS-R3PF-28X1	28,0 x 1" BSP		
IAS-R3PF-35X11/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
IAS-R3PF-42X11/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
IAS-R3PF-54X2	54,0 x 2" BSP		



IAS-R3PF

IAS-S06-2



COUDES 45° MALE x FEMELLE

IAS-S06-2-15	15,0		
IAS-S06-2-18	18,0		
IAS-S06-2-22	22,0		
IAS-S06-2-28	28,0		
IAS-S06-2-35	35,0		
IAS-S06-2-42	42,0		
IAS-S06-2-54	54,0		
IAS-S06-2-76	76,1		
IAS-S06-2-89	88,9		
IAS-S06-2-108	108,0		

RACCORDS INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS 3 x FEMELLE			
IAS-S11-15	15,0		
IAS-S11-18	18,0		
IAS-S11-22	22,0		
IAS-S11-28	28,0		
IAS-S11-35	35,0		
IAS-S11-42	42,0		
IAS-S11-54	54,0		
IAS-S11-76	76,0		
IAS-S11-89	88,9		
IAS-S11-108	108,0		

IAS-S11

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE			
	en ligne	piquage	
IAS-S11R181515	18,0	15,0	15,0
IAS-S11R181815	18,0	18,0	15,0
IAS-S11R221515	22,0	15,0	15,0
IAS-S11R222215	22,0	22,0	15,0
IAS-S11R221818	22,0	18,0	18,0
IAS-S11R222218	22,0	22,0	18,0
IAS-S11R282815	28,0	28,0	15,0
IAS-S11R282818	28,0	28,0	18,0
IAS-S11R282222	28,0	22,0	22,0
IAS-S11R282822	28,0	28,0	22,0
IAS-S11R353515	35,0	35,0	15,0
IAS-S11R353518	35,0	35,0	18,0
IAS-S11R353522	35,0	35,0	22,0
IAS-S11R353528	35,0	35,0	28,0
IAS-S11R424218	42,0	42,0	18,0
IAS-S11R424222	42,0	42,0	22,0
IAS-S11R424228	42,0	42,0	28,0
IAS-S11R424235	42,0	42,0	35,0
IAS-S11R545422	54,0	54,0	22,0
IAS-S11R545428	54,0	54,0	28,0
IAS-S11R545435	54,0	54,0	35,0
IAS-S11R545442	54,0	54,0	42,0
IAS-S11R767622	76,1	76,1	22,0
IAS-S11R767628	76,1	76,1	28,0
IAS-S11R767635	76,1	76,1	35,0
IAS-S11R767642	76,1	76,1	42,0
IAS-S11R767654	76,1	76,1	54,0
IAS-S11R898922	88,9	88,9	22,0
IAS-S11R898928	89,9	89,9	28,0
IAS-S11R898935	89,9	89,9	35,0
IAS-S11R898942	88,9	88,9	42,0
IAS-S11R898954	88,9	88,9	54,0
IAS-S11R898976	88,9	88,9	76,1
IAS-S11R10810822	108,0	108,0	22,0
IAS-S11R10810828	108,0	108,0	28,0
IAS-S11R10810835	108,0	108,0	35,0
IAS-S11R10810842	108,0	108,0	42,0
IAS-S11R10810854	108,0	108,0	54,0
IAS-S11R10810876	108,0	108,0	76,1
IAS-S11R10810889	108,0	108,0	88,9

IAS-S11

IAS-S11M



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS MIXTES FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À VISSER			
	en ligne	piquage	
IAS-S11M15151/2	15,0	15,0	1/2" BSP
IAS-S11M18181/2	18,0	18,0	1/2" BSP
IAS-S11M18183/4	18,0	18,0	3/4" BSP
IAS-S11M22221/2	22,0	22,0	1/2" BSP
IAS-S11M22223/4	22,0	22,0	3/4" BSP
IAS-S11M28281/2	28,0	28,0	1/2" BSP
IAS-S11M28283/4	28,0	28,0	3/4" BSP
IAS-S11M28281	28,0	28,0	1" BSP
IAS-S11M35351/2	35,0	35,0	1/2" BSP
IAS-S11M35353/4	35,0	35,0	3/4" BSP
IAS-S11M353511/4	35,0	35,0	1 1/4" BSP
IAS-S11M42421/2	42,0	42,0	1/2" BSP
IAS-S11M42423/4	42,0	42,0	3/4" BSP
IAS-S11M424211/2	42,0	42,0	1 1/2" BSP
IAS-S11M54541/2	54,0	54,0	1/2" BSP
IAS-S11M54543/4	54,0	54,0	3/4" BSP
IAS-S11M54542	54,0	54,0	2" BSP
IAS-S11M76763/4	76,1	76,1	3/4" BSP
IAS-S11M76762	76,1	76,1	2" BSP
IAS-S11M89893/4	88,9	88,9	3/4" BSP
IAS-S11M89892	88,9	88,9	2" BSP
IAS-S11M1081083/4	108,0	108,0	3/4" BSP
IAS-S11M1081082	108,0	108,0	2" BSP

TUBE GALVANISÉ À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

Tube en acier non allié galvanisé à l'extérieur à sertir à combiner avec les raccords série GAS

Application : Eau glycolée

Température de Service : -30°C à +120° Pression de Service : 16 Bar

Les longueurs de 6m sont exclues du Franco

TUBES INOX 304L

RÉFÉRENCE	DIMENSIONS (mm)	LONGUEUR	P.U. H.T.
GAS-BA-15-3M	15 x 1,2	3m	
GAS-BA-15-6M	15 x 1,2	6m	
GAS-BA-18-3M	18 x 1,2	3m	
GAS-BA-18-6M	18 x 1,2	6m	
GAS-BA-22-3M	22 x 1,5	3m	
GAS-BA-22-6M	22 x 1,5	6m	
GAS-BA-28-3M	28 x 1,5	3m	
GAS-BA-28-6M	28 x 1,5	6m	
GAS-BA-35-3M	35 x 1,5	3m	
GAS-BA-35-6M	35 x 1,5	6m	
GAS-BA-42-3M	42 x 1,5	3m	
GAS-BA-42-6M	42 x 1,5	6m	
GAS-BA-54-3M	54 x 1,5	3m	
GAS-BA-54-6M	54 x 1,5	6m	
GAS-BA-76-3M	76,1 x 2,0	3m	
GAS-BA-76-6M	76,1 x 2,0	6m	
GAS-BA-89-3M	88,9 x 2,0	3m	
GAS-BA-89-6M	88,9 x 2,0	6m	
GAS-BA-108-3M	108 x 2,0	3m	
GAS-BA-108-6M	108 x 2,0	6m	

longueur 3m

longueur 6m



RACCORDS GALVANISÉ À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

Raccords en acier carbone à sertir à combiner avec les tubes série GAS

Application : Eau glycolée

Température de Service : -30°C à +120° Pression de Service : 16 Bar

Combi press / compatibilité type machoire / Push Stay

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS FEMELLE x FEMELLE

GAS-S00-15	15,0		
GAS-S00-18	18,0		
GAS-S00-22	22,0		
GAS-S00-28	28,0		
GAS-S00-35	35,0		
GAS-S00-42	42,0		
GAS-S00-54	54,0		
GAS-S00-76	76,1		
GAS-S00-89	89,9		
GAS-S00-108	108,0		



Femelle

MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE x FEMELLE

GAS-S01-R-18/15	18,0 x 15,0		
GAS-S01-R-22/15	22,0 x 15,0		
GAS-S01-R-22/18	22,0 x 18,0		
GAS-S01-R-28/22	28,0 x 22,0		



Femelle

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS RÉDUCTEURS MALE x FEMELLE

GAS-S18-18/15	18,0 x 15,0		
GAS-S18-22/15	22,0 x 15,0		
GAS-S18-22/18	22,0 x 18,0		
GAS-S18-28/15	28,0 x 15,0		
GAS-S18-28/18	28,0 x 18,0		
GAS-S18-28/22	28,0 x 22,0		
GAS-S18-35/22	35,0 x 22,0		
GAS-S18-35/28	35,0 x 28,0		
GAS-S18-42/22	42,0 x 22,0		
GAS-S18-42/28	42,0 x 28,0		
GAS-S18-42/35	42,0 x 35,0		
GAS-S18-54/35	54,0 x 35,0		
GAS-S18-54/42	54,0 x 42,0		
GAS-S18-76/35	76,1 x 35,0		
GAS-S18-76/42	76,1 x 42,0		
GAS-S18-76/54	76,1 x 54,0		
GAS-S18-89/54	88,9 x 54,0		
GAS-S18-89/76	88,9 x 76,1		
GAS-S18-108/54	108,0 x 54,0		
GAS-S18-108/76	108,0 x 76,1		
GAS-S18-108/89	108,0 x 88,9		

IAS-S18 Male



Femelle

RACCORDS INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

TUBES & RACCORDS, BRASURE

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x MALE À VISSER

IAS-FMV



GAS-FMV-15X3/8	15,0 x 3/8" BSP		
GAS-FMV-15X3/4	15,0 x 3/4" BSP		
GAS-FMV-18X3/4	18,0 x 3/4" BSP		
GAS-FMV-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
GAS-FMV-22X1	22,0 x 1" BSP		
GAS-FMV-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
GAS-FMV-28X1	28,0 x 1" BSP		
GAS-FMV-28/114	28,0 x 1 1/4" BSP		
GAS-FMV-35X1	35,0 x 1" BSP		
GAS-FMV-35X1 1/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
GAS-FMV-35X1 1/2	35,0 x 1 1/2" BSP		
GAS-FMV-42X1 1/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
GAS-FMV-54X2	54,0 x 2" BSP		

MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À VISSER

IAS-FFV



GAS-FFV-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
GAS-FFV-18X1/2	18,0 x 1/2" BSP		
GAS-FFV-18X3/4	18,0 x 3/4" BSP		
GAS-FFV-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
GAS-FFV-22X1	22,0 x 1" BSP		
GAS-FFV-28X3/4	28,0 x 3/4" BSP		
GAS-FFV-28X1	28,0 x 1" BSP		
GAS-FFV-28/114	28,0 x 1 1/4" BSP		
GAS-FFV-35X1	35,0 x 1" BSP		
GAS-FFV-35X1 1/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
GAS-FFV-42X1 1/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
GAS-FFV-54X1 1/2	54,0 x 1 1/2" BSP		
GAS-FFV-54X2	54,0 x 2" BSP		

RACCORDS UNION 3 PIÈCES FEMELLE À SERTIR x MALE À VISSER

IAS-R3PM



GAS-R3PM-15X1/2	15,0 x 1/2" BSP		
GAS-R3PM-18X1/2	18,0 x 1/2" BSP		
GAS-R3PM-22X3/4	22,0 x 3/4" BSP		
GAS-R3PM-22X1	22,0 x 1" BSP		
GAS-R3PM-28X1	28,0 x 1" BSP		
GAS-R3PM-35X1 1/4	35,0 x 1 1/4" BSP		
GAS-R3PM-42X1 1/2	42,0 x 1 1/2" BSP		
GAS-R3PM-54X2	54,0 x 2" BSP		

IAS-FB



MANCHONS MIXTE FEMELLE À SERTIR x BRIDE PN10/16

GAS-FB-54/DN50	54,0 x DN50		
GAS-FB-76/DN65	76,1 x DN65		
GAS-FB-89/DN80	88,9 x DN80		
GAS-FB-108/DN100	108,0 x DN100		

COUDES 90° FEMELLE x FEMELLE

IAS-S07-L



GAS-S07-L-15	15,0		
GAS-S07-L-18	18,0		
GAS-S07-L-22	22,0		
GAS-S07L-28	28,0		
GAS-S07-L-35	35,0		
GAS-S07-L-42	42,0		
GAS-S07-L-54	54,0		
GAS-S07-L-76	76,1		
GAS-S07-L-89	88,9		
GAS-S07-L-108	108,0		

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

COUDES 90° MALE x FEMELLE

GAS-S07-L2-15	15,0		
GAS-S07-L2-18	18,0		
GAS-S07-L2-22	22,0		
GAS-S07L-28	28,0		
GAS-S07-L2-35	35,0		
GAS-S07-L2-42	42,0		
GAS-S07-L2-54	54,0		
GAS-S07-L2-76	76,1		
GAS-S07-L2-89	88,9		
GAS-S07-L2-108	108,0		

IAS-S07-L2



COUDES 45° FEMELLE x FEMELLE

GAS-S06-15	15,0		
GAS-S06-18	18,0		
GAS-S06-22	22,0		
GAS-S06-28	28,0		
GAS-S06-35	35,0		
GAS-S06-42	42,0		
GAS-S06-54	54,0		
GAS-S06-76	76,1		
GAS-S06-89	88,9		
GAS-S06-108	108,0		

IAS-S06



COUDES 45° MALE x FEMELLE

GAS-S06-2-15	15,0		
GAS-S06-2-18	18,0		
GAS-S06-2-22	22,0		
GAS-S06-2-28	28,0		
GAS-S06-2-35	35,0		
GAS-S06-2-42	42,0		
GAS-S06-2-54	54,0		
GAS-S06-2-76	76,1		
GAS-S06-2-89	88,9		
GAS-S06-2-108	108,0		

IAS-S06-2



RACCORDS INOX À SERTIR POUR L'EAU GLYCOLÉE

TUBES & RACCORDS
URE

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS 3 x FEMELLE			
GAS-S11-15	15,0		
GAS-S11-18	18,0		
GAS-S11-22	22,0		
GAS-S11-28	28,0		
GAS-S11-35	35,0		
GAS-S11-42	42,0		
GAS-S11-54	54,0		
GAS-S11-76	76,0		
GAS-S11-89	88,9		
GAS-S11-108	108,0		

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE			
	en ligne	piquage	
GAS-S11R151522	15,0	15,0	22,0
GAS-S11R181515	18,0	15,0	15,0
GAS-S11R181815	18,0	18,0	15,0
GAS-S11R222215	22,0	22,0	15,0
GAS-S11R221818	22,0	18,0	18,0
GAS-S11R222218	22,0	22,0	18,0
GAS-S11R281528	28,0	15,0	28,0
GAS-S11R281828	28,0	18,0	28,0
GAS-S11R282815	28,0	28,0	15,0
GAS-S11R282818	28,0	28,0	18,0
GAS-S11R282222	28,0	22,0	22,0
GAS-S11R282822	28,0	28,0	22,0
GAS-S11R353515	35,0	35,0	15,0
GAS-S11R353522	35,0	35,0	22,0
GAS-S11R353528	35,0	35,0	28,0
GAS-S11R424222	42,0	42,0	22,0
GAS-S11R424228	42,0	42,0	28,0
GAS-S11R424235	42,0	42,0	35,0
GAS-S11R545422	54,0	54,0	22,0
GAS-S11R545428	54,0	54,0	28,0
GAS-S11R545435	54,0	54,0	35,0
GAS-S11R545442	54,0	54,0	42,0
GAS-S11R767622	76,1	76,1	22,0
GAS-S11R767628	76,1	76,1	28,0
GAS-S11R767635	76,1	76,1	35,0
GAS-S11R767642	76,1	76,1	42,0
GAS-S11R767654	76,1	76,1	54,0
GAS-S11R898954	88,9	88,9	54,0
GAS-S11R898976	88,9	88,9	76,1
GAS-S11R10810854	108,0	108,0	54,0
GAS-S11R10810876	108,0	108,0	76,1
GAS-S11R10810889	108,0	108,0	88,9

IAS-S11M



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS MIXTES FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À SERTIR x FEMELLE À VISSER			
	en ligne	piquage	
GAS-S11M15151/2	15,0	15,0	1/2"BSP
GAS-S11M18181/2	18,0	18,0	1/2"BSP
GAS-S11M22221/2	22,0	22,0	1/2"BSP
GAS-S11M28281/2	28,0	28,0	1/2"BSP
GAS-S11M28283/4	28,0	28,0	3/4"BSP
GAS-S11M35351/2	35,0	35,0	1/2"BSP
GAS-S11M42421/2	42,0	42,0	1/2"BSP
GAS-S11M54541/2	54,0	54,0	1/2"BSP
IAS-S11M54543/4	54,0	54,0	3/4"BSP
GAS-S11M76763/4	76,1	76,1	3/4"BSP
GAS-S11M89893/4	88,9	88,9	3/4"BSP
GAS-S11M1081083/4	108,0	108,0	3/4"BSP



TUBE CUIVRE FRIGORIFIQUE

Tube cuivre frigorifique selon la EN-12735-1

Toutes nos livraisons de cuivre sont accompagnées du CERTIFICAT DE CONFORMITÉ EN 10204 3.1 conformément à la législation.

Calcul de la Pression de Service selon le norme EN-14276-2 de Février 2020

basé sur les épaisseurs minimales autorisées par les tolérances de fabrication.

Coefficient de Sécurité de 3 selon la norme EN-14276-2

Selon la norme EN 14276-1 : " Pour les matériaux non ferreux utilisés dans les constructions soudées ou brasées, les contraintes de calculs ne doivent pas excéder les valeurs données pour les matériaux recuits à la température de conception."

TUBES & RACCORDS, BRASURE



TUBES CUIVRE STANDARD FRIGORIFIQUE LONGUEUR 4 METRES (R290)					
RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	ÉPAISSEUR NOMINAL (mm)	PS pour TS < 100°C	PS pour TS >100°C et < 150°C	P.U. H.T.
BA-1/4-1.0	1/4" ODS (6,35mm)	1,00	211 bar	185 bar	sur dde
BA-3/8	3/8" ODS (9,52mm)	0,80	109 bar	95 bar	sur dde
BA-1/2	1/2" ODS (12,7mm)	1,00	98 bar	85 bar	sur dde
BA-5/8	5/8" ODS (15,87mm)	1,00	77 bar	67 bar	sur dde
BA-3/4	3/4" ODS (19,05mm)	1,00	62 bar	54 bar	sur dde
BA-7/8	7/8" ODS (22,22mm)	1,00	53 bar	46 bar	sur dde
BA-1 1/8	1 1/8" ODS (28,57mm)	1,00	40 bar	35 bar	sur dde
BA-1 3/8	1 3/8" ODS (34,92mm)	1,25	41 bar	36 bar	sur dde
BA-1 5/8	1 5/8" ODS (41,27mm)	1,25	35 bar	30 bar	sur dde
BA-2 1/8	2 1/8" ODS (53,97mm)	1,65	35 bar	31 bar	sur dde
BA-2 5/8-2.0	2 5/8" ODS (66,67mm)	2,00			sur dde
BA-3 1/8	3 1/8" ODS (79,37mm)	2,50	36 bar	32 bar	sur dde
BA-3 5/8	3 5/8" ODS (92,07mm)	2,50	31 bar	27 bar	sur dde
BA-4 1/8	4 1/8" ODS (104,77mm)	2,50	27 bar	24 bar	sur dde

TUBES CUIVRE STANDARD FRIGORIFIQUE AVEC SURÉPAISSEUR LONGUEUR 4 METRES (R290)					
RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	ÉPAISSEUR (mm)	PS pour TS < 100°C	PS pour TS >100°C et < 150°C	P.U. H.T.
BA-7/8-SRP	7/8" ODS (22,22mm)	1,25	67 bar	58 bar	sur dde
BA-1 1/8-SRP	1 1/8" ODS (28,57mm)	1,65	68 bar	60 bar	sur dde
BA-1 3/8-SRP	1 3/8" ODS (34,92mm)	1,65	55 bar	48 bar	sur dde
BA-1 5/8-SRP	1 5/8" ODS (41,27mm)	2,00	57 bar	50 bar	sur dde

APPROUVÉ
CO₂

COURONNES CUIVRE FRIGORIFIQUE (R220)						
RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	ÉPAISSEUR (mm)	PS pour TS < 100°C	PS pour TS >100°C et < 150°C	LONGUEUR	P.U. H.T.
CO-1/4-15	1/4" ODS (6,35mm)	1,00	211 bar	185 bar	15 m	sur dde
CO-3/8-15	3/8" ODS (9,52mm)	1,00	134 bar	117 bar	15 m	sur dde
CO-1/2-15	1/2" ODS (12,7mm)	1,00	98 bar	85 bar	15 m	sur dde
CO-5/8-15	5/8" ODS (15,87mm)	1,00	77 bar	67 bar	15 m	sur dde
CO-3/4-15	3/4" ODS (19,05mm)	1,00	62 bar	54 bar	15 m	sur dde
CO-7/8-15	7/8" ODS (22,22mm)	1,00	53 bar	46 bar	15 m	sur dde
CO-1/4-30	1/4" ODS (6,35mm)	0,80	211 bar	185 bar	30 m	sur dde
CO-3/8-30	3/8" ODS (9,52mm)	1,00	114 bar	117 bar	30 m	sur dde
CO-1/2-30	1/2" ODS (12,7mm)	1,00	98 bar	85 bar	30 m	sur dde
CO-5/8-30	5/8" ODS (15,87mm)	1,00	77 bar	67 bar	30 m	sur dde
CO-3/4-30	3/4" ODS (19,05mm)	1,00	62 bar	54 bar	30 m	sur dde



COURONNES CUIVRE FRIGORIFIQUE (R220)			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	LONGUEUR	P.U. H.T.
COI-1/4-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 1/4" ODS ep. 0,7mm	25 m	sur dde
COI-3/8-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 3/8" ODS ep. 0,7mm	25 m	sur dde
COI-1/2-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 1/2" ODS ep. 0,8mm	25 m	sur dde
COI-5/8-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 5/8" ODS ep. 0,8mm	25 m	sur dde
COI-3/4-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 3/4" ODS ep. 0,9mm	25 m	sur dde
COI-7/8-M1-25	Couronne pré-isolée 10mm monotube 7/8" ODS ep. 0,9mm	25 m	sur dde
COI-14/12-M1-20	Couronne pré-isolée 10mm monotube 1/4"x1/2" ODS ep. 0,7mm	20 m	sur dde
COI-14/38-M1-20	Couronne pré-isolée 10mm monotube 1/4"x3/8" ODS ep. 0,7mm	20 m	sur dde
COI-14/58-M1-20	Couronne pré-isolée 10mm monotube 1/4"x5/8" ODS ep. 0,8mm	20 m	sur dde
COI-38/58-M1-20	Couronne pré-isolée 10mm monotube 3/8"x5/8" ODS ep. 0,8mm	20 m	sur dde

Retrouvez notre gamme de supportage dans notre catalogue dédié



RACCORDS FRIGORIFIQUES NON ÉTIRÉS À BRASER / Normes US : ASME B16-22-2001

TUBES & RACCORDS, BRASURE

PRESSION DE SERVICE GAMME "M"		
DIMENSIONS	PS pour TS à 82°C	PS pour TS à 121°C
du 1/4" au 5/8"	91 bar	80 bar
7/8"	74 bar	66 bar
1 1/8"	64 bar	57 bar
1 3/8"	58 bar	52 bar
1 5/8"	57 bar	51 bar
2 1/8"	48 bar	48 bar
2 5/8"	48 bar	48 bar
3 1/8"	34 bar	34 bar
3 5/8"	31 bar	31 bar
4 1/8"	31 bar	31 bar

PRESSION DE SERVICE : VOIR TABLEAU CI CONTRE

TARIF SUJET À VARIATION EN FONCTION DU LME. Nous consulter.

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS FEMELLE x FEMELLE AVEC POINÇON D'ARRÊT

M00--1/8	1/8"	100	
M00--3/16	3/16"	50	
M00--1/4	1/4"	100	
M00--5/16	5/16"	100	
M00--3/8	3/8"	50	
M00--1/2	1/2"	50	
M00--5/8	5/8"	100	
M00--3/4	3/4"	25	
M00--7/8	7/8"	25	
M00--1 1/8	1 1/8"	25	
M00--1 3/8	1 3/8"	20	
M00--1 5/8	1 5/8"	10	
M00--2 1/8	2 1/8"	5	
M00--2 5/8	2 5/8"	5	
M00--3 1/8	3 1/8"	5	
M00--3 5/8	3 5/8"	1	
M00--4 1/8	4 1/8"	2	

M00



MANCHONS LISSES FEMELLE x FEMELLE

M01--1/4	1/4"	50	
M01--3/8	3/8"	50	
M01--1/2	1/2"	50	
M01--5/8	5/8"	100	
M01--3/4	3/4"	25	
M01--7/8	7/8"	50	
M01--1 1/8	1 1/8"	25	
M01--1 3/8	1 3/8"	20	
M01--1 5/8	1 5/8"	10	
M01--2 1/8	2 1/8"	5	

M01



MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE x FEMELLE

M01-R-14/316	1/4" x 3/16"	50	
M01-R-38/14	3/8" x 1/4"	50	
M01-R-12/38	1/2" x 3/8"	50	
M01-R-12/14	1/2" x 1/4"	50	
M01-R-58/12	5/8" x 1/2"	50	
M01-R-58/38	5/8" x 3/8"	50	
M01-R-58/14	5/8" x 1/4"	50	
M01-R-34/58	3/4" x 5/8"	25	
M01-R-34/12	3/4" x 1/2"	25	
M01-R-34/38	3/4" x 3/8"	25	
M01-R-78/34	7/8" x 3/4"	50	
M01-R-78/58	7/8" x 5/8"	50	
M01-R-78/12	7/8" x 1/2"	25	
M01-R-78/38	7/8" x 3/8"	25	
M01-R-118/78	1 1/8" x 7/8"	25	

M01-R
Femelle



Femelle

M01-R
Femelle



Femelle

M18
Mâle



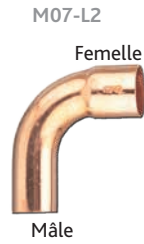
Femelle

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE x FEMELLE			
M01-R-118/34	1 1/8" x 3/4"	25	
M01-R-118/58	1 1/8" x 5/8"	25	
M01-R-118/12	1 1/8" x 1/2"	25	
M01-R-138/118	1 3/8" x 1 1/8"	10	
M01-R-138/78	1 3/8" x 7/8"	10	
M01-R-138/58	1 3/8" x 5/8"	10	
M01-R-158/138	1 5/8" x 1 3/8"	10	
M01-R-158/118	1 5/8" x 1 1/8"	10	
M01-R-158/78	1 5/8" x 7/8"	10	
M01-R-158/58	1 5/8" x 5/8"	10	
M01-R-218/158	2 1/8" x 1 5/8"	10	
M01-R-218/138	2 1/8" x 1 3/8"	10	
M01-R-218/118	2 1/8" x 1 1/8"	10	
M01-R-218/78	2 1/8" x 7/8"	10	
M01-R-218/58	2 1/8" x 5/8"	10	
M01-R-258/218	2 5/8" x 2 1/8"	5	
M01-R-258/158	2 5/8" x 1 5/8"	5	
M01-R-258/138	2 5/8" x 1 3/8"	5	
M01-R-258/118	2 5/8" x 1 1/8"	5	
M01-R-318/258	3 1/8" x 2 5/8"	2	
M01-R-318/218	3 1/8" x 2 1/8"	2	
M01-R-318/158	3 1/8" x 1 5/8"	2	
M01-R-358/318	3 5/8" x 3 1/8"	1	
M01-R-418/358	4 1/8" x 3 5/8"	2	
M01-R-418/318	4 1/8" x 3 1/8"	2	
M01-R-418/258	4 1/8" x 2 5/8"	2	
M01-R-418/218	4 1/8" x 2 1/8"	2	

MANCHONS RÉDUCTEURS MÂLE x FEMELLE

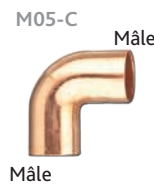
M18-14/18	1/4" x 1/8"	50	
M18-38/14	3/8" x 1/4"	50	
M18-12/38	1/2" x 3/8"	50	
M18-12/14	1/2" x 1/4"	50	
M18-58/12	5/8" x 1/2"	50	
M18-58/38	5/8" x 3/8"	50	
M18-34/58	3/4" x 5/8"	25	
M18-34/12	3/4" x 1/2"	25	
M18-34/38	3/4" x 3/8"	25	
M18-78/34	7/8" x 3/4"	50	
M18-78/58	7/8" x 5/8"	50	
M18-78/12	7/8" x 1/2"	50	
M18-118/78	1 1/8" x 7/8"	25	
M18-118/34	1 1/8" x 3/4"	25	
M18-118/58	1 1/8" x 5/8"	25	
M18-118/12	1 1/8" x 1/2"	25	
M18-138/118	1 3/8" x 1 1/8"	10	
M18-138/78	1 3/8" x 7/8"	10	
M18-138/58	1 3/8" x 5/8"	10	
M18-158/138	1 5/8" x 1 3/8"	10	
M18-158/118	1 5/8" x 1 1/8"	10	
M18-158/78	1 5/8" x 7/8"	10	
M18-158/58	1 5/8" x 5/8"	10	
M18-218/158	2 1/8" x 1 5/8"	10	
M18-218/138	2 1/8" x 1 3/8"	10	
M18-218/118	2 1/8" x 1 1/8"	10	
M18-218/78	2 1/8" x 7/8"	10	
M18-218/58	2 1/8" x 5/8"	10	
M18-258/218	2 5/8" x 2 1/8"	5	
M18-258/158	2 5/8" x 1 5/8"	5	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MANCHONS RÉDUCTEURS MÂLE x FEMELLE			
M18-258/138	2 5/8" x 1 3/8"	5	
M18-258/118	2 5/8" x 1 1/8"	5	
M18-318/258	3 1/8" x 2 5/8"	2	
M18-318/218	3 1/8" x 2 1/8"	2	
M18-318/158	3 1/8" x 1 5/8"	2	
M18-318/138	3 1/8" x 1 3/8"	2	
M18-358/318	3 5/8" x 3 1/8"	1	
M18-358/258	3 5/8" x 2 5/8"	1	
M18-358/218	3 5/8" x 2 1/8"	1	
M18-418/358	4 1/8" x 3 5/8"	2	
M18-418/318	4 1/8" x 3 1/8"	2	
M18-418/258	4 1/8" x 2 5/8"	2	
M18-418/218	4 1/8" x 2 1/8"	2	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 90° GRAND RAYON MÂLE x FEMELLE			
M07-L2-3/8	3/8"	50	
M07-L2-1/2	1/2"	50	
M07-L2-5/8	5/8"	50	
M07-L2-3/4	3/4"	25	
M07-L2-7/8	7/8"	25	
M07-L2-1 1/8	1 1/8"	10	
M07-L2-1 3/8	1 3/8"	10	
M07-L2-1 5/8	1 5/8"	10	
M07-L2-2 1/8	2 1/8"	5	
M07-L2-2 5/8	2 5/8"	1	
M07-L2-3 1/8	3 1/8"	1	
M07-L2-3 5/8	3 5/8"	1	
M07-L2-4 1/8	4 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 45° FEMELLE x FEMELLE			
M06-1/4	1/4"		
M06-3/8	3/8"	50	
M06-1/2	1/2"	50	
M06-5/8	5/8"	100	
M06-3/4	3/4"	25	
M06-7/8	7/8"	50	
M06-1 1/8	1 1/8"	25	
M06-1 3/8	1 3/8"	25	
M06-1 5/8	1 5/8"	20	
M06-2 1/8	2 1/8"	10	
M06-2 5/8	2 5/8"	5	
M06-3 1/8	3 1/8"	3	
M06-3 5/8	3 5/8"	1	
M06-4 1/8	4 1/8"	1	



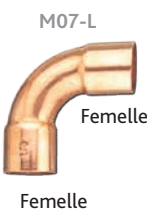
RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 90° PETIT RAYON MÂLE x MÂLE			
M05-C-3/8	3/8"		
M05-C-1/2	1/2"	25	
M05-C-5/8	5/8"	25	
M05-C-7/8	7/8"	25	
M05-C-1 1/8	1 1/8"	10	
M05-C-1 3/8	1 3/8"	5	
M05-C-1 5/8	1 5/8"	5	
M05-C-2 1/8	2 1/8"	1	
M05-C-2 5/8	2 5/8"	1	
M05-C-3 1/8	3 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 45° MÂLE x FEMELLE			
M06-2-3/8	3/8"	50	
M06-2-1/2	1/2"	50	
M06-2-5/8	5/8"	100	
M06-2-3/4	3/4"	25	
M06-2-7/8	7/8"	50	
M06-2-1 1/8	1 1/8"	25	
M06-2-1 3/8	1 3/8"	25	
M06-2-1 5/8	1 5/8"	20	
M06-2-2 1/8	2 1/8"	10	
M06-2-2 5/8	2 5/8"	5	
M06-2-3 1/8	3 1/8"	3	
M06-2-3 5/8	3 5/8"	1	
M06-2-4 1/8	4 1/8"	1	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 90° PETIT RAYON FEMELLE x FEMELLE			
M07-C-1/4	1/4"	50	
M07-C-3/8	3/8"	50	
M07-C-1/2	1/2"	50	
M07-C-5/8	5/8"	100	
M07-C-3/4	3/4"	25	
M07-C-7/8	7/8"	50	
M07-C-1	1"		
M07-C-1 1/8	1 1/8"	50	
M07-C-1 3/8	1 3/8"	25	
M07-C-1 5/8	1 5/8"	20	
M07-C-2 1/8	2 1/8"	10	
M07-C-2 5/8	2 5/8"	5	
M07-C-3 1/8	3 1/8"	3	
M07-C-3 5/8	3 5/8"	1	
M07-C-4 1/8	4 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 90° GRAND RAYON FEMELLE x FEMELLE			
M07-L-3/16	3/16"	50	
M07-L-1/4	1/4"	50	
M07-L-5/16	5/16"	50	
M07-L-3/8	3/8"	50	
M07-L-1/2	1/2"	50	
M07-L-5/8	5/8"	50	
M07-L-3/4	3/4"	25	
M07-L-7/8	7/8"	25	
M07-L-1 1/8	1 1/8"	10	
M07-L-1 3/8	1 3/8"	10	
M07-L-1 5/8	1 5/8"	10	
M07-L-2 1/8	2 1/8"	5	
M07-L-2 5/8	2 5/8"	1	
M07-L-3 1/8	3 1/8"	1	
M07-L-3 5/8	3 5/8"	1	
M07-L-4 1/8	4 1/8"	1	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 90° PETIT RAYON MÂLE x FEMELLE			
M07-C2-1/4	1/4"	50	
M07-C2-3/8	3/8"	50	
M07-C2-1/2	1/2"	50	
M07-C2-5/8	5/8"	100	
M07-C2-3/4	3/4"	25	
M07-C2-7/8	7/8"	50	
M07-C2-1 1/8	1 1/8"	20	
M07-C2-1 3/8	1 3/8"	25	
M07-C2-1 5/8	1 5/8"	20	
M07-C2-2 1/8	2 1/8"	10	
M07-C2-2 5/8	2 5/8"	5	
M07-C2-3 1/8	3 1/8"	3	
M07-C2-3 5/8	3 5/8"	1	
M07-C2-4 1/8	4 1/8"	2	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

COUDES 90° RÉDUCTEURS GRAND RAYON FEMELLE x FEMELLE

M07-R-58/12	5/8" x 1/2"	50	
M07-R-78/34	7/8" x 3/4"	25	
M07-R-78/58	7/8" x 5/8"	50	
M07-R-118/78	1 1/8" x 7/8"	25	
M07-R-158/138	1 5/8" x 1 3/8"	5	
M07-R-158/118	1 5/8" x 1 1/8"	5	
M07-R-218/158	2 1/8" x 1 5/8"	5	

TÉS 3 x FEMELLE

M11-3/16	3/16"	50	
M11-1/4	1/4"	50	
M11-5/16	5/16"	50	
M11-3/8	3/8"	50	
M11-1/2	1/2"	50	
M11-5/8	5/8"	50	
M11-3/4	3/4"	25	
M11-7/8	7/8"	25	
M11-1 1/8	1 1/8"	10	
M11-1 3/8	1 3/8"	5	
M11-1 5/8	1 5/8"	5	
M11-2 1/8	2 1/8"	5	
M11-2 5/8	2 5/8"	1	
M11-3 1/8	3 1/8"	1	
M11-3 5/8	3 5/8"	1	
M11-4 1/8	4 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE

	en ligne		piquage		
M11R141438	1/4"	1/4"	3/8"	50	
M11R383858	3/8"	3/8"	5/8"	50	
M11R383812	3/8"	3/8"	1/2"	50	
M11R383814	3/8"	3/8"	1/4"	50	
M11R381438	3/8"	1/4"	3/8"	50	
M11R381414	3/8"	1/4"	1/4"	50	
M11R121258	1/2"	1/2"	5/8"	50	
M11R121238	1/2"	1/2"	3/8"	50	
M11R123812	1/2"	3/8"	1/2"	50	
M11R121214	1/2"	1/2"	1/4"	50	
M11R123838	1/2"	3/8"	3/8"	50	
M11R123814	1/2"	3/8"	1/4"	50	
M11R121412	1/2"	1/4"	1/2"	50	
M11R121414	1/2"	1/4"	1/4"	50	
M11R5858118	5/8"	5/8"	1/8"	10	
M11R585878	5/8"	5/8"	7/8"	25	
M11R585834	5/8"	5/8"	3/4"	50	
M11R585812	5/8"	5/8"	1/2"	50	
M11R585838	5/8"	5/8"	3/8"	50	
M11R585814	5/8"	5/8"	1/4"	50	
M11R581258	5/8"	1/2"	3/8"	50	
M11R581212	5/8"	1/2"	1/2"	50	
M11R581238	5/8"	1/2"	3/8"	50	
M11R583858	5/8"	3/8"	5/8"	50	
M11R583812	5/8"	3/8"	1/2"	50	
M11R583838	5/8"	3/8"	3/8"	50	
M11R343478	3/4"	3/4"	7/8"	25	
M11R343458	3/4"	3/4"	5/8"	25	
M11R343412	3/4"	3/4"	1/2"	25	
M11R343438	3/4"	3/4"	3/8"	25	
M11R345834	3/4"	5/8"	3/4"	25	
M11R345858	3/4"	5/8"	5/8"	25	
M11R341234	3/4"	1/2"	3/4"	25	
M11R341258	3/4"	1/2"	5/8"	25	
M11R341212	3/4"	1/2"	1/2"	25	
M11R7878118	7/8"	7/8"	1 1/8"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE

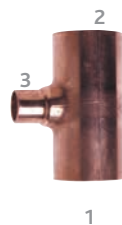
	en ligne		piquage		
M11R787834	7/8"	7/8"	3/4"	25	
M11R787858	7/8"	7/8"	5/8"	25	
M11R787812	7/8"	7/8"	1/2"	25	
M11R787838	7/8"	7/8"	3/8"	25	
M11R783478	7/8"	3/4"	7/8"	25	
M11R783434	7/8"	3/4"	3/4"	25	
M11R785878	7/8"	5/8"	7/8"	25	
M11R785834	7/8"	5/8"	3/4"	25	
M11R785858	7/8"	5/8"	5/8"	25	
M11R785812	7/8"	5/8"	1/2"	25	
M11R785838	7/8"	5/8"	3/8"	25	
M11R781278	7/8"	1/2"	7/8"	25	
M11R781258	7/8"	1/2"	5/8"	25	
M11R781212	7/8"	1/2"	1/2"	25	
M11R118118158	1 1/8"	1 1/8"	1 5/8"	5	
M11R118118138	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	5	
M11R11811878	1 1/8"	1 1/8"	7/8"	10	
M11R11811834	1 1/8"	1 1/8"	3/4"	10	
M11R11811858	1 1/8"	1 1/8"	5/8"	10	
M11R11811812	1 1/8"	1 1/8"	1/2"	10	
M11R11878118	1 1/8"	7/8"	1 1/8"	10	
M11R1187878	1 1/8"	7/8"	7/8"	10	
M11R1187834	1 1/8"	7/8"	3/4"	10	
M11R1187858	1 1/8"	7/8"	5/8"	10	
M11R1187812	1 1/8"	7/8"	1/2"	10	
M11R1183434	1 1/8"	3/4"	3/4"	10	
M11R11858118	1 1/8"	5/8"	1 1/8"	10	
M11R1185878	1 1/8"	5/8"	7/8"	10	
M11R1185858	1 1/8"	5/8"	5/8"	10	
M11R138138218	1 3/8"	1 3/8"	2 1/8"	2	
M11R138138158	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	5	
M11R138138118	1 3/8"	1 3/8"	1 1/8"	5	
M11R13813878	1 3/8"	1 3/8"	7/8"	5	
M11R13813858	1 3/8"	1 3/8"	5/8"	5	
M11R13813812	1 3/8"	1 3/8"	1/2"	5	
M11R138118138	1 3/8"	1 1/8"	1 3/8"	5	
M11R138118118	1 3/8"	1 1/8"	1 1/8"	5	
M11R13811878	1 3/8"	1 1/8"	7/8"	5	
M11R13811858	1 3/8"	1 1/8"	5/8"	5	
M11R13878138	1 3/8"	7/8"	1 3/8"	5	
M11R13878118	1 3/8"	7/8"	1 1/8"	5	
M11R1387878	1 3/8"	7/8"	7/8"	5	
M11R1387858	1 3/8"	7/8"	5/8"	5	
M11R13858138	1 3/8"	5/8"	1 3/8"	5	
M11R158158218	1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	5	
M11R158158138	1 5/8"	1 5/8"	1 3/8"	5	
M11R158158118	1 5/8"	1 5/8"	1 1/8"	5	
M11R15815878	1 5/8"	1 5/8"	7/8"	5	
M11R15815858	1 5/8"	1 5/8"	5/8"	5	
M11R158138158	1 5/8"	1 3/8"	1 5/8"	5	
M11R158138138	1 5/8"	1 3/8"	1 3/8"	5	
M11R158138118	1 5/8"	1 3/8"	1 1/8"	5	
M11R15813878	1 5/8"	1 3/8"	7/8"	5	
M11R158118158	1 5/8"	1 1/8"	1 5/8"	5	
M11R158118138	1 5/8"	1 1/8"	1 3/8"	5	
M11R158118118	1 5/8"	1 1/8"	1 1/8"	5	
M11R15811878	1 5/8"	1 1/8"	7/8"	5	

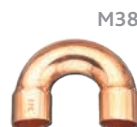


M11



M11-R





RÉFÉRENCE	CONNEXIONS			BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE					
	en ligne		piquage		
M11R15811858	1 5/8"	1 1/8"	5/8"	5	
M11R1587878	1 5/8"	7/8"	7/8"	5	
M11R15858158	1 5/8"	5/8"	1 5/8"	5	
M11R218218258	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"	1	
M11R218218158	2 1/8"	2 1/8"	1 5/8"	5	
M11R218218138	2 1/8"	2 1/8"	1 3/8"	5	
M11R218218118	2 1/8"	2 1/8"	1 1/8"	5	
M11R21821878	2 1/8"	2 1/8"	7/8"	5	
M11R21821858	2 1/8"	2 1/8"	5/8"	5	
M11R218158218	2 1/8"	1 5/8"	2 1/8"	5	
M11R218158158	2 1/8"	1 5/8"	1 5/8"	5	
M11R218158138	2 1/8"	1 5/8"	1 3/8"	5	
M11R218158118	2 1/8"	1 5/8"	1 1/8"	5	
M11R218138218	2 1/8"	1 3/8"	2 1/8"	5	
M11R218138158	2 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	5	
M11R218138138	2 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	5	
M11R218138118	2 1/8"	1 3/8"	1 1/8"	5	
M11R21813878	2 1/8"	1 3/8"	7/8"	1	
M11R21813858	2 1/8"	1 3/8"	5/8"	1	
M11R218118218	2 1/8"	1 1/8"	2 1/8"	1	
M11R258258218	2 5/8"	2 5/8"	2 1/8"	1	
M11R258258138	2 5/8"	2 5/8"	1 3/8"	1	
M11R258258118	2 5/8"	2 5/8"	1 1/8"	1	
M11R258218258	2 5/8"	2 1/8"	2 5/8"	1	
M11R258218218	2 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	1	
M11R258218158	2 5/8"	2 1/8"	1 5/8"	1	
M11R258218138	2 5/8"	2 1/8"	1 3/8"	1	
M11R258218118	2 5/8"	2 1/8"	1 1/8"	1	
M11R25821878	2 5/8"	2 1/8"	7/8"	1	
M11R25821858	2 5/8"	2 1/8"	5/8"	1	
M11R258158118	2 5/8"	1 5/8"	1 1/8"	4	
M11R318318258	3 1/8"	3 1/8"	2 5/8"	1	
M11R318318218	3 1/8"	3 1/8"	2 1/8"	1	
M11R318318158	3 1/8"	3 1/8"	1 5/8"	1	
M11R318318138	3 1/8"	3 1/8"	1 3/8"	1	
M11R318318118	3 1/8"	3 1/8"	1 1/8"	1	
M11R318258318	3 1/8"	2 5/8"	3 1/8"	1	
M11R318258258	3 1/8"	2 5/8"	2 5/8"	1	
M11R318258218	3 1/8"	2 5/8"	2 1/8"	1	
M11R318258158	3 1/8"	2 5/8"	1 5/8"	1	
M11R318218318	3 1/8"	2 1/8"	3 1/8"	1	
M11R318218258	3 1/8"	2 1/8"	2 5/8"	1	
M11R318218218	3 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	1	
M11R418318418	4 1/8"	3 1/8"	4 1/8"	1	
M11R418258418	4 1/8"	2 5/8"	4 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
CAPUCHONS FEMELLE			
M17-1/4	1/4"	50	
M17-3/8	3/8"	50	
M17-1/2	1/2"	50	
M17-5/8	5/8"	100	
M17-3/4	3/4"	25	
M17-7/8	7/8"	50	
M17-1 1/8	1 1/8"	50	
M17-1 3/8	1 3/8"	25	
M17-1 5/8	1 5/8"	20	
M17-2 1/8	2 1/8"	10	
M17-2 5/8	2 5/8"	5	
M17-3 1/8	3 1/8"	5	
M17-3 5/8	3 5/8"	1	
M17-4 1/8	4 1/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
BOUCHONS MÂLE			
M16-1/2	1/2"	50	
M16-5/8	5/8"	100	
M16-7/8	7/8"	50	
M16-1 1/8	1 1/8"	25	
M16-1 3/8	1 3/8"	1	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
SIPHONS			
M23-5/8	5/8"	5	
M23-3/4	3/4"	10	
M23-7/8	7/8"	10	
M23-1 1/8	1 1/8"	10	
M23-1 3/8	1 3/8"	5	
M23-1 5/8	1 5/8"	5	
M23-2 1/8	2 1/8"	3	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
CROSSES FEMELLE X FEMELLE ORIFICE x DIAMÈTRE DE COURBURE			
M38-38/112	3/8" x 1 1/2" c		
M38-12/2	1/2" x 2" c	25	
M38-12/3	1/2" x 3" c		
M38-12/112	1/2" x 1 1/2" c	25	
M38-58/3	5/8" x 3" c	25	
M38-34/212	3/4" x 2 1/2" c		
M38-34/218	3/4" x 2 1/8" c	10	
M38-78/212	7/8" x 2 1/2" c	10	
M38-118/3	1 1/8" x 3" c	5	
M38-138/334	1 3/8" x 3 3/4" c		
M38-158/412	1 5/8" x 4 1/2" c		
M38-218/512	2 1/8" x 5 1/2" c	4	



OUTILLAGE PAGE XX

TUBES & RACCORDS, BRASURE

TUBE CuFe2P

TUBES & RACCORDS, BRASURE

Tubes cuivre frigorifique conformes à la EN 12449 - Température de Service : -196°C à +150°C

Calcul de la Pression de Service selon le norme EN-14276-2 de Février 2020 basé sur les épaisseurs minimales autorisées par les tolérances de fabrication.

Coefficient de Sécurité de 3 selon la norme EN-14276-2

Toutes nos livraisons de cuivre sont accompagnées du CERTIFICAT DE CONFORMITÉ EN 10204 3.1b conformément à la législation.

APPROUVÉ
CO₂
120 Bar

TUBES CUFE2P LONGUEUR 4 MÈTRES

RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	ÉPAISSEUR (mm)	PS pour TS >23°C et < 150°C	P.U. H.T.
CUFE2P-BA-3/8	3/8" (9,53 mm)	0,65	140 bar	sur dde
CUFE2P-BA-1/2	1/2" (12,70 mm)	0,85	138 bar	sur dde
CUFE2P-BA-5/8	5/8" (15,87 mm)	1,05	131 bar	sur dde
CUFE2P-BA-3/4	3/4" (19,05 mm)	1,30	132 bar	sur dde
CUFE2P-BA-7/8	7/8" (22,22 mm)	1,50	131 bar	sur dde
CUFE2P-BA-1 1/8	1 1/8" (28,57 mm)	1,90	129 bar	sur dde
CUFE2P-BA-1 3/8	1 3/8" (34,92 mm)	2,30	127 bar	sur dde
CUFE2P-BA-1 5/8	1 5/8" (41,27 mm)	2,70	126 bar	sur dde
CUFE2P-BA-2 1/8	2 1/8" (53,98 mm)	3,55	127 bar	sur dde



RACCORDS FRIGORIFIQUES CuFe2P

TARIF SUJET À VARIATION EN FONCTION DU LME. Nous consulter.

Pression de Service 130 Bar, Température de Service : -196°C à +150°C

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MANCHONS FEMELLE x FEMELLE AVEC POINÇON D'ARRÊT

VHP-S00-3/8	3/8"		
VHP-S00-1/2	1/2"		
VHP-S00-5/8	5/8"		
VHP-S00-3/4	3/4"		
VHP-S00-7/8	7/8"		
VHP-S00-1 1/8	1 1/8"		
VHP-S00-1 3/8	1 3/8"		
VHP-S00-1 5/8	1 5/8"		
VHP-S00-2 1/8	2 1/8"		

VHP-S00
Femelle



Femelle

RÉDUCTIONS FEMELLE x FEMELLE

VHP-S01-R-12/38	1/2" x 3/8"		
VHP-S01-R-58/12	5/8" x 1/2"		
VHP-S01-R-34/58	3/4" x 5/8"		
VHP-S01-R-78/34	7/8" x 3/4"		
VHP-S01-R-118/78	1 1/8" x 7/8"		
VHP-S01-R-118/12	1 1/8" x 1/2"		
VHP-S01-R-138/118	1 3/8" x 1 1/8"		
VHP-S01-R-138/78	1 3/8" x 7/8"		
VHP-S01-R-138/34	1 3/8" x 3/4"		
VHP-S01-R-138/58	1 3/8" x 5/8"		
VHP-S01-R-138/12	1 3/8" x 1/2"		
VHP-S01-R-158/138	1 5/8" x 1 3/8"		
VHP-S01-R-158/118	1 5/8" x 1 1/8"		
VHP-S01-R-158/78	1 5/8" x 7/8"		
VHP-S01-R-158/34	1 5/8" x 3/4"		
VHP-S01-R-218/158	2 1/8" x 1 5/8"		

VHP-S01-R
Femelle



Femelle

RÉDUCTIONS MÂLE x FEMELLE

VHP-S18-12/38	1/2" x 3/8"		
VHP-S18-58/12	5/8" x 1/2"		
VHP-S18-58/38	5/8" x 3/8"		
VHP-S18-34/58	3/4" x 5/8"		
VHP-S18-34/12	3/4" x 1/2"		
VHP-S18-34/38	3/4" x 3/8"		
VHP-S18-78/34	7/8" x 3/4"		
VHP-S18-78/58	7/8" x 5/8"		

VHP-S18
Mâle



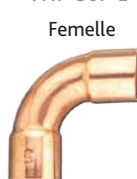
Femelle

VHP-S18
Mâle



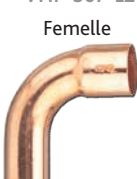
Femelle

VHP-S07-L
Femelle



Femelle

VHP-S07-L2
Femelle



Mâle

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

RÉDUCTIONS MÂLE x FEMELLE

VHP-S18-78/12	7/8" x 1/2"		
VHP-S18-78/38	7/8" x 3/8"		
VHP-S18-118/78	1 1/8" x 7/8"		
VHP-S18-118/34	1 1/8" x 3/4"		
VHP-S18-118/58	1 1/8" x 5/8"		
VHP-S18-138/118	1 3/8" x 1 1/8"		
VHP-S18-158/138	1 5/8" x 1 3/8"		
VHP-S18-158/78	1 5/8" x 7/8"		
VHP-S18-218/158	2 1/8" x 1 5/8"		
VHP-S18-218/118	2 1/8" x 1 1/8"		

COUDES GRAND RAYON 90° FEMELLE x FEMELLE

VHP-S07-L-3/8	3/8"		
VHP-S07-L-1/2	1/2"		
VHP-S07-L-5/8	5/8"		
VHP-S07-L-3/4	3/4"		
VHP-S07-L-7/8	7/8"		
VHP-S07-L-1 1/8	1 1/8"		
VHP-S07-L-1 3/8	1 3/8"		
VHP-S07-L-1 5/8	1 5/8"		
VHP-S07-L-2 1/8	2 1/8"		

COUDES GRAND RAYON 90° MÂLE x FEMELLE

VHP-S07-L2-3/8	3/8"		
VHP-S07-L2-1/2	1/2"		
VHP-S07-L2-5/8	5/8"		
VHP-S07-L2-3/4	3/4"		
VHP-S07-L2-7/8	7/8"		
VHP-S07-L2-1 1/8	1 1/8"		
VHP-S07-L2-1 3/8	1 3/8"		
VHP-S07-L2-1 5/8	1 5/8"		
VHP-S07-L2-2 1/8	2 1/8"		

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 45° FEMELLE x FEMELLE			
VHP-S06--3/8	3/8"		
VHP-S06--1/2	1/2"		
VHP-S06--5/8	5/8"		
VHP-S06--3/4	3/4"		
VHP-S06--7/8	7/8"		
VHP-S06--1 1/8	1 1/8"		
VHP-S06--1 3/8	1 3/8"		
VHP-S06--1 5/8	1 5/8"		
VHP-S06--2 1/8	2 1/8"		

VHP-S06
Femelle


Femelle

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
COUDES 45° MÂLE x FEMELLE			
VHP-S06-2--3/8	3/8"		
VHP-S06-2--1/2	1/2"		
VHP-S06-2--5/8	5/8"		
VHP-S06-2--3/4	3/4"		
VHP-S06-2--7/8	7/8"		
VHP-S06-2--1 1/8	1 1/8"		
VHP-S06-2--1 3/8	1 3/8"		
VHP-S06-2--1 5/8	1 5/8"		
VHP-S06-2--2 1/8	2 1/8"		

VHP-S06-2
Femelle


Mâle

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS ÉGAUX 3 x FEMELLE			
VHP-S11--3/8	3/8"		
VHP-S11--1/2	1/2"		
VHP-S11--5/8	5/8"		
VHP-S11--3/4	3/4"		
VHP-S11--7/8	7/8"		
VHP-S11--1 1/8	1 1/8"		
VHP-S11--1 3/8	1 3/8"		
VHP-S11--1 5/8	1 5/8"		
VHP-S11--2 1/8	2 1/8"		

VHP-S11


RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE			
	en ligne	piquage	
VHP-S11R158158118	1 5/8"	1 5/8"	1 1/8"
VHP-S11R158138158	1 5/8"	1 3/8"	1 5/8"
VHP-S11R158118158	1 5/8"	1 1/8"	1 5/8"
VHP-S11R218218158	2 1/8"	2 1/8"	1 5/8"

VHP-S17


RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
CAPUCHONS FEMELLE			
VHP-S17--3/8	3/8"		
VHP-S17--1/2	1/2"		
VHP-S17--5/8	5/8"		
VHP-S17--3/4	3/4"		
VHP-S17--7/8	7/8"		
VHP-S17--1 1/8	1 1/8"		
VHP-S17--1 3/8	1 3/8"		
VHP-S17--1 5/8	1 5/8"		
VHP-S17--2 1/8	2 1/8"		

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUITS 3 x FEMELLE			
	en ligne	piquage	
VHP-S11R121238	1/2"	1/2"	3/8"
VHP-S11R123838	1/2"	3/8"	3/8"
VHP-S11R123812	1/2"	3/8"	1/2"
VHP-S11R583858	5/8"	3/8"	5/8"
VHP-S11R585812	5/8"	5/8"	1/2"
VHP-S11R585838	5/8"	5/8"	3/8"
VHP-S11R581258	5/8"	1/2"	5/8"
VHP-S11R581212	5/8"	1/2"	1/2"
VHP-S11R341234	3/4"	1/2"	3/4"
VHP-S11R343458	3/4"	3/4"	5/8"
VHP-S11R345834	3/4"	5/8"	3/4"
VHP-S11R343412	3/4"	3/4"	1/2"
VHP-S11R781278	7/8"	1/2"	7/8"
VHP-S11R785878	7/8"	5/8"	7/8"
VHP-S11R783478	7/8"	3/4"	7/8"
VHP-S11R787834	7/8"	7/8"	3/4"
VHP-S11R787858	7/8"	7/8"	5/8"
VHP-S11R787812	7/8"	7/8"	1/2"
VHP-S11R11811878	1 1/8"	1 1/8"	7/8"
VHP-S11R11811834	1 1/8"	1 1/8"	3/4"
VHP-S11R11834118	1 1/8"	3/4"	1 1/8"
VHP-S11R11878118	1 1/8"	7/8"	1 1/8"
VHP-S11R138138118	1 3/8"	1 3/8"	1 1/8"
VHP-S11R13813878	1 3/8"	1 3/8"	7/8"
VHP-S11R13813834	1 3/8"	1 3/8"	3/4"
VHP-S11R138118138	1 3/8"	1 1/8"	1 3/8"
VHP-S11R13878138	1 3/8"	7/8"	1 3/8"
VHP-S11R13834138	1 3/8"	3/4"	1 3/8"
VHP-S11R158158138	1 5/8"	1 5/8"	1 3/8"

VHP-S11R


1

BRASURE ARGENT SANS CADMIUM

Brasure Argent Sans Cadmium destinée à l'assemblage de tous les raccords et tubes cuivre.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
34-E-2-200	Brasure sans Cadmium enrobée 34% Argent Ag 134 Ø 2mm x 500mm - étui de 200 g	sur dde
34-E-2-500	Brasure sans Cadmium enrobée 34% Argent Ag 134 Ø 2mm x 500mm - étui de 500 g	sur dde
34-E-2-1000	Brasure sans Cadmium enrobée 34% Argent Ag 134 Ø 2mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
34-E-2-2000	Brasure sans Cadmium enrobée 34% Argent Ag 134 Ø 2mm x 500mm - étui de 2 kg	sur dde
40-E-2-200	Brasure sans Cadmium enrobée 40% Argent Ag 140 Ø 2mm x 500mm - étui de 200 g	sur dde
40-E-2-500	Brasure sans Cadmium enrobée 40% Argent Ag 140 Ø 2mm x 500mm - étui de 500 g	sur dde
40-E-2-1000	Brasure sans Cadmium enrobée 40% Argent Ag 140 Ø 2mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
40-E-2-2000	Brasure sans Cadmium enrobée 40% Argent Ag 140 Ø 2mm x 500mm - étui de 2 kg	sur dde

Offre selon cours de l'argent



BRASURE CUIVRE PHOSPHORE POUR CUIVREUX

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
2-N-2-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 2% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
2-N-2-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 2% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde
2-N-3-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 2% Argent CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
2-N-3-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 2% Argent - CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde
5-N-2-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 5% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
5-N-2-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 5% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde
5-N-3-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 5% Argent CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
5-N-3-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 5% Argent - CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde
15-N-2-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 15% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
15-N-2-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 15% Argent CuP 279 Ø 2mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde
15-N-3-1000	Brasure Cuivre Phosphore nue 15% Argent CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 1 kg	sur dde
15-N-3-5000	Brasure Cuivre Phosphore nue 15% Argent CuP 279 Ø 3mm x 500mm - étui de 5 kg	sur dde

Offre selon cours de l'argent



FLUX DÉCAPANTS POUR BRASURE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CB-200	Carboflux NT pâte (boîte de 200g)	sur dde
CB-300	Carboflux NT pâte (boîte de 350g)	sur dde
SFP-200	Super Flux poudre (boîte de 200g)	sur dde

Offre selon cours de l'argent

QUEL MÉTAL D'APPORT UTILISER ?

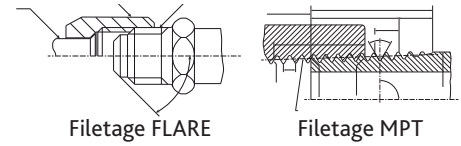
MATÉRIAUX À ASSEMBLER	ACIERS	ACIER INOX	CUIVRE RÉFRIGÉRATION	LAITON	CUFE2P
CUIVRE RÉFRIGÉRATION	40 % Enrobé	40 % Enrobé	2 % Nue 5 % Nue 15 % Nue 34 % Enrobé 40 % Enrobé	40 % Enrobé	5 % Nue
LAITON	-	40 % Enrobé	40 % Enrobé	40 % Enrobé	40 % Enrobé
CUFE2P	40 % Enrobé	56 % Enrobé	5 % Nue	40 % Enrobé	5 % Nue

RACCORDS À VISSER - 45° FLARE EN LAITON, RÉFRIGÉRATION, AIR CONDITIONNÉ, MARINE, CHIMIE

Aux normes ASTM (ANSI B70-1 et ARI 720-55) et SAE (J513C)

Toutes les références comportant l'astérisque (*) peuvent être obtenues dans une construction épaisse et renforcée.
 Les filetages sont rallongés ou dégagés par des gorges évitant tout desserrage ou arrêt trop rapide des écrous lors des manœuvres de serrage.
 Tous ces raccords sont matricés à chaud en laiton forgé, flares à 45°, non poreux.
 Toutes les fabrications indiquées ci-après sont "FRIGORIFIQUES" et répondent aux Normes de cette industrie.
 (*) jusqu'à épaulement

Pression de Service des raccords en Laiton :
 206 Bar jusqu'à 1/4"
 137 Bar jusqu'à 1/2"
 103 Bar jusqu'à 1"



RACCORDS LAITON

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

CAPSULES D'OBTURATION (CUIVRE ROUGE)



B1-03	3/16"	(*)	
B1-04	1/4"	50	
B1-06	3/8"	25	
B1-08	1/2"	25	
B1-10	5/8"	10	
B1-12	3/4"	10	

JOINTS INTERCALAIRES (CUIVRE ROUGE)



B2-03	3/16"	10	
B2-04	1/4"	50	
B2-05	5/16"	25	
B2-06	3/8"	50	
B2-08	1/2"	50	
B2-10	5/8"	25	
B2-12	3/4"	10	

CROIX ÉGALES 4 x FLARE MÂLE



C1-04	1/4"	2	
C1-06	3/8"	2	
C1-08	1/2"	2	

COUDES 90° FLARE MÂLE x MÂLE NPT



E1-04A	1/4" x 1/8"	50	
E1-04B	1/4" x 1/4"	50	
E1-04C	1/4" x 3/8"	10	
E1-05B	5/16" x 1/4"	5	
E1-06A	3/8" x 1/8"		
E1-06B	3/8" x 1/4"	25	
E1-06C	3/8" x 3/8"	25	
E1-06D	3/8" x 1/2"	10	
E1-08B	1/2" x 1/4"	10	
E1-08C	1/2" x 3/8"	10	
E1-08D	1/2" x 1/2"	10	
E1-08E	1/2" x 3/4"	5	
E1-10C	5/8" x 3/8"	5	
E1-10D	5/8" x 1/2"	10	
E1-10E	5/8" x 3/4"	5	
E1-12D	3/4" x 1/2"		
E1-12E	3/4" x 3/4"	5	

COUDES 90° FLARE MÂLE x FLARE FEMELLE



E2-03	3/16"	(*)	
E2-04	1/4"	10	
E2-06	3/8"	10	
E2-08	1/2"	10	
E2-10	5/8"	10	
E2-12	3/4"		

COUDES 90° FLARE MÂLE x FEMELLE À BRASER ODS



ES2-0044	1/4" x 1/4"	10	
ES2-0066	3/8" x 3/8"	10	
ES2-0068	3/8" x 1/2"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

ÉCROUS COURTS FLARE FEMELLE (le plus couramment utilisé)

NS4-03	3/16"	50	
NS4-04	1/4"	50	
NS4-05	5/16"	25	
NS4-06	3/8"	25	
NS4-08	1/2"	25	
NS4-10	5/8"	25	
NS4-12	3/4"	25	



ÉCROUS COURTS RÉDUCTEURS FLARE FEMELLE

NRS4-0043	1/4" x 3/16"	2	
NRS4-0054	5/16" x 1/4"	2	
NRS4-0064	3/8" x 1/4"	2	
NRS4-0065	3/8" x 5/16"	25	
NRS4-0086	1/2" x 3/8"	2	
NRS4-0108	5/8" x 1/2"	10	
NRS4-1210	3/4" x 5/8"	10	



ÉCROUS LONGS FLARE FEMELLE

N4-04	1/4"	25	
N4-06	3/8"	25	
N4-08	1/2"	25	
N4-10	5/8"	10	
N4-12	3/4"	5	



COUDES 90° FLARE MÂLE x FEMELLE NPT

E3-04A	1/4" x 1/8"	5	
E3-04B	1/4" x 1/4"	5	
E3-04C	1/4" x 3/8"	5	
E3-05B	5/16" x 1/4"	(*)	
E3-06B	3/8" x 1/4"	2	
E3-06C	3/8" x 3/8"	5	
E3-06D	3/8" x 1/2"	5	
E3-08D	1/2" x 1/2"	5	

COUDES 90° FLARE FEMELLE x FLARE MÂLE



E4-44	1/4" x 1/4"	10	
E4-66	3/8" x 3/8"	10	
E4-88	1/2" x 1/2"	10	

COUDES 90° AVEC ÉCROU TOURNANT FLARE FEMELLE x FLARE MÂLE



ES4-044	1/4" x 1/4"	10	
ES4-066	3/8" x 3/8"	10	
ES4-088	1/2" x 1/2"	5	
ES4-1010	5/8" x 5/8"	5	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

ÉCROUS COURTS RENFORCÉS "H" FLARE FEMELLE

HNS4-04	1/4"	50	
HNS4-06	3/8"	50	
HNS4-08	1/2"	25	
HNS4-10	5/8"	10	
HNS4-12	3/4"	10	


BOUCHONS FLARE FEMELLE

N5-04	1/4"	10	
N5-06	3/8"	25	
N5-08	1/2"	25	
N5-10	5/8"	10	
N5-12	3/4"	2	


BOUCHONS MOLETÉS FLARE FEMELLE + JOINTS TORIQUE

CC-2245	1/4"	25	
NFT5-6-100	3/8"	5	


BOUCHONS FLARE MÂLE

P2-03	3/16"	2	
P2-04	1/4"	25	
P2-05	5/16"	2	
P2-06	3/8"	25	
P2-08	1/2"	25	
P2-10	5/8"	10	
P2-12	3/4"	10	


TÉS 3 x FLARE MÂLE

T2-02	1/8"	10	
T2-04	1/4"	25	
T2-06	3/8"	25	
T2-08	1/2"	10	
T2-10	5/8"	10	
T2-12	3/4"	5	


MAMELONS MÂLE FLARE x MÂLE NPT

U1-02A	1/8" x 1/8"	10	
U1-03A	3/16" x 1/8"	25	
U1-04A	1/4" x 1/8"	25	
U1-04B	1/4" x 1/4"	10	
U1-04C	1/4" x 3/8"	25	
U1-04D	1/4" x 1/2"	10	
U1-05A	5/16" x 1/8"	2	
U1-05B	5/16" x 1/4"	2	
U1-05C	5/16" x 3/8"	1	
U1-06A	3/8" x 1/8"	25	
U1-06B	3/8" x 1/4"	10	
U1-06C	3/8" x 3/8"	10	
U1-06D	3/8" x 1/2"	25	
U1-06E	3/8" x 3/4"	2	
U1-08A	1/2" x 1/8"	10	
U1-08B	1/2" x 1/4"	25	
U1-08C	1/2" x 3/8"	25	
U1-08D	1/2" x 1/2"	25	
U1-08E	1/2" x 3/4"	10	
U1-10B	5/8" x 1/4"	10	
U1-10C	5/8" x 3/8"	25	
U1-10D	5/8" x 1/2"	25	
U1-10E	5/8" x 3/4"	10	
U1-12C	3/4" x 3/8"	2	
U1-12D	3/4" x 1/2"	10	
U1-12E	3/4" x 3/4"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

MAMELONS RÉDUCTEURS FLARE MÂLE x FLARE MÂLE

UR2-0043	1/4" x 3/16"	2	
UR2-0054	5/16" x 1/4"	2	
UR2-0064	3/8" x 1/4"	10	
UR2-0065	3/8" x 5/16"	2	
UR2-0084	1/2" x 1/4"	10	
UR2-0086	1/2" x 3/8"	25	
UR2-0106	5/8" x 3/8"	10	
UR2-0108	5/8" x 1/2"	10	
UR2-0128	3/4" x 1/2"	10	
UR2-1210	3/4" x 5/8"	2	


UNIONS U3 FLARE MÂLE x FEMELLE NPT

U3-04A	1/4" x 1/8"	25	
U3-04B	1/4" x 1/4"	25	
U3-04C	1/4" x 3/8"	10	
U3-05A	5/16" x 1/8"	5	
U3-05B	5/16" x 1/4"	5	
U3-06A	3/8" x 1/8"	2	
U3-06B	3/8" x 1/4"	25	
U3-06C	3/8" x 3/8"	25	
U3-06D	3/8" x 1/2"	10	
U3-08B	1/2" x 1/4"	2	
U3-08C	1/2" x 3/8"	2	
U3-08D	1/2" x 1/2"	25	
U3-10C	5/8" x 3/8"	25	
U3-10D	5/8" x 1/2"	25	
U3-10E	5/8" x 3/4"	10	


UNIONS U4 FLARE FEMELLE x FLARE FEMELLE

U4-3	3/16"	(*)	
U4-4	1/4"	10	
U4-6	3/8"	10	
U4-8	1/2"	10	
U4-10	5/8"	5	
U4-12	3/4"	5	


UNIONS RÉDUCTEURS FLARE FEMELLE x FLARE MÂLE

UR3-43	1/4" x 3/16"	2	
UR3-46	1/4" x 3/8"	10	
UR3-48	1/4" x 1/2"	10	
UR3-64	3/8" x 1/4"	25	
UR3-68	3/8" x 1/2"	10	
UR3-84	1/2" x 1/4"	10	
UR3-86	1/2" x 3/8"	25	
UR3-810	1/2" x 5/8"	10	
UR3-108	5/8" x 1/2"	10	
UR3-1012	5/8" x 3/4"	2	
UR3-1210	3/4" x 5/8"	5	


UNIONS AVEC ÉCROU TOURNANT FLARE FEMELLE

US4-4	1/4"	10	
US4-6	3/8"	25	
US4-8	1/2"	25	
US4-10	5/8"	10	





RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS FLARE MÂLE x MÂLE NPT x FLARE MÂLE			
T3-04A	1/4" x 1/8" x 1/4"	25	
T3-04B	1/4" x 1/4" x 1/4"	25	
T3-06B	3/8" x 1/4" x 3/8"	25	
T3-06C	3/8" x 3/8" x 3/8"	10	
T3-10D	5/8" x 1/2" x 5/8"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS FLARE MÂLE x FLARE MÂLE x MÂLE NPT			
T1-04A	1/4" x 1/4" x 1/8"	10	
T1-04B	1/4" x 1/4" x 1/4"	25	
T1-04C	1/4" x 1/4" x 3/8"	2	
T1-04D	1/4" x 1/4" x 1/2"		
T1-06B	3/8" x 3/8" x 1/4"	5	
T1-06C	3/8" x 3/8" x 3/8"	5	
T1-08C	1/2" x 1/2" x 3/8"	5	
T1-08D	1/2" x 1/2" x 1/2"	2	
T1-10D	5/8" x 5/8" x 1/2"	2	
T1-12E	3/4" x 3/4" x 5/8"	2	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MAMELONS FLARE MÂLE x FLARE MÂLE			
U2-02	1/8"		
U2-03	3/16"	5	
U2-04	1/4"	50	
U2-05	5/16"	10	
U2-06	3/8"	50	
U2-08	1/2"	25	
U2-10	5/8"	10	
U2-12	3/4"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MAMELONS EMBOUTS RALLONGÉS FLARE MÂLE x FLARE MÂLE			
UX2-4	1/4"	5	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MAMELONS EMBOUTS RALLONGÉS FLARE MÂLE x MÂLE NPT			
UX1-4A	1/4"x1/8"	10	
UX1-4B	1/4"x1/4"	5	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS RÉDUCTEURS 3 x FLARE MÂLE			
TR2-000446	1/4" x 1/4" x 3/8"	2	
TR2-000664	3/8" x 3/8" x 1/4"	5	
TR2-000668	3/8" x 3/8" x 1/2"	5	
TR2-000886	1/2" x 1/2" x 3/8"	5	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS MÂLE FLARE x MÂLE FLARE x FEMELLE FLARE			
T6-4	1/4" x 1/4" x 1/4"	25	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
TÉS FEMELLE FLARE x MÂLE NPT x MÂLE FLARE			
T4-4A	1: 1/4" Flare Femelle 2: 1/8" MPT 3: 1/4" Flare Mâle		



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
UNION FLARE FEMELLE x MÂLE NPT			
U5-4A	1/4" x 1/8"	10	
U5-4B	1/4" x 1/4"	10	
U5-6B	3/8" x 1/4"	5	
U5-8D	1/2" x 1/2"	2	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
MAMELONS FLARE MÂLE x FEMELLE ODS (à braser)			
US3-44	1/4" x 1/4"	25	
US3-45	1/4" x 5/16"	10	
US3-46	1/4" x 3/8"	10	
US3-64	3/8" x 1/4"	2	
US3-66	3/8" x 3/8"	25	
US3-68	3/8" x 1/2"	5	
US3-610	3/8" x 5/8"	5	
US3-86	1/2" x 3/8"	10	
US3-88	1/2" x 1/2"	25	
US3-810	1/2" x 5/8"	10	
US3-108	5/8" x 1/2"	5	
US3-1010	5/8" x 5/8"	10	
US3-1012	5/8" x 3/4"	2	
US3-1014	5/8" x 7/8"	5	
US3-1212	3/4" x 3/4"	5	
US3-1214	3/4" x 7/8"	5	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
UNION À BRASER FLARE FEMELLE x FEMELLE ODS (à braser)			
U5-44	1/4" x 1/4"	20	
U5-66	3/8" x 3/8"	20	
U5-88	1/2" x 1/2"	10	
U5-1010	5/8" x 5/8"	10	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
UNION FLARE FEMELLE x FEMELLE NPT			
U6-4A	1/4" x 1/8"	5	
U6-4B	1/4" x 1/4"	5	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
ADAPTATEURS FEMELLE NPT x FLARE MÂLE Pour bouteilles ou cylindres de réfrigérant Le + utilisé : K1-13			
K1-1	3/4" x 1/4"	25	
K1-3	3/4" x 3/8"	5	
K1-5	3/4" x 1/2"	5	
K1-8	1/2" x 1/4"	5	
K1-13	3/8M x 1,7/1,814 F	5	
K1-D	Joint pour 1/2"	25	
K1-E	Joint pour 3/4"	25	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
RACCORDS 3 PIÈCES FEMELLE BSP x À BRASER NE PAS UTILISER SOUS PRESSION (sortie soupape uniquement)			
EG-R3P-10	3/8" x 3/8"		
EG-R3P-15	1/2" x 1/2"		
EG-R3P-20	3/4" x 7/8"		
EG-R3P-25	1" x 1 1/8"		
EG-R3P-32	1 1/4" x 1 3/8"		
EG-R3P-40	1 1/2" x 1 5/8"		

RACCORDS À VISSER LAITON AVEC FILETAGES CONIQUES BRIGGS NPT (NATIONAL PIPE THREAD)

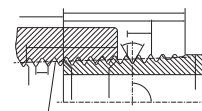
RÉFRIGÉRATION, AIR CONDITIONNÉ, MARINE, CHIMIE

Tous ces raccords sont matricés à chaud en laiton forgé, non poreux et offrent des filetages NPT Coniques Briggs.

N.B. : MPT indique filetage NPT MÂLE et FPT filetage NPT FEMELLE.

Pression de Service : 68 Bar

Température de Service : -53,9°C / +121°C



Filetage MPT

RACCORDS LAITON

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

COUDES LAITON 90° FPT

100-A	1/8"	10	
100-B	1/4"	10	
100-C	3/8"	10	
100-D	1/2"	10	



TÉS ÉGAUX LAITON FPT

101-A	1/8"	10	
101-B	1/4"	10	
101-C	3/8"	10	
101-D	1/2"	10	



MANCHONS ÉGAUX LAITON FPT

103-A	1/8"	25	
103-B	1/4"	25	
103-C	3/8"	10	
103-D	1/2"	10	
103-E	3/4"	10	



UNIONS DÉMONTABLES LAITON FPT NE PAS UTILISER SOUS PRESSION

104-C	3/8"	5	
-------	------	---	--



CAPUCHONS LAITONS FPT

108-B	1/4"	10	
108-C	3/8"	10	
108-D	1/2"	10	



BOUCHONS LAITON MPT

121-A	1/8"	25	
121-B	1/4"	25	
121-C	3/8"	10	
121-D	1/2"	10	
121-E	3/4"	5	



RÉDUCTEURS LAITON MPT x FPT

110-BA	1/4" x 1/8"	25	
110-CA	3/8" x 1/8"	10	
110-CB	3/8" x 1/4"	25	
110-DA	1/2" x 1/8"	10	
110-DB	1/2" x 1/4"	25	
110-DC	1/2" x 3/8"	25	
110-EC	3/4" x 3/8"	10	
110-ED	3/4" x 1/2"	10	



BOSSAGES EN LAITON PS 130 BAR

BSL-1/4	1/4" FPT	1	
BSL-3/8	3/8" FPT	1	
BSL-1/2	1/2" FPT x 5/8" ODS	1	
BSL-3/4	3/4" FPT	1	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	BOITAGE	P.U. H.T.
-----------	------------	---------	-----------

COUDES LAITON 90° MPT x FPT

116-A	1/8"	10	
116-B	1/4"	10	
116-C	3/8"	10	
116-D	1/2"	10	



COUPLEURS LAITON FPT x MPT

120-A	1/8" x 1/8"	10	
120-B	1/4" x 1/4"	10	
120-D	1/2" x 1/2"	10	



RÉDUCTEURS LAITON FPT x MPT

120-R-BA	1/4" x 1/8"	10	
120-R-CB	3/8" x 1/4"	10	
120-R-DC	1/2" x 3/8"	10	



MAMELONS LAITON MPT x MPT

122-A	1/8" x 1/8"	25	
122-B	1/4" x 1/4"	10	
122-C	3/8" x 3/8"	10	
122-D	1/2" x 1/2"	10	
122-E	3/4" x 3/4"	10	



NIPPLES RÉDUITS LAITON MPT x MPT

122-R-BA	1/4" x 1/8"	10	
122-R-CA	3/8" x 1/8"	10	
122-R-CB	3/8" x 1/4"	10	
122-R-DC	1/2" x 3/8"	10	



COUDES 45° LAITON MPT x FPT

124-B	1/4"	10	
-------	------	----	--



BAGUES DE SERRAGE LAITON NPT

111-A	1/8" NPT	25	
111-B	1/4" NPT	10	
111-D	1/2" NPT	10	



STEK-COUPLING LAITON FEMELLE FLARE x ODS AVEC JOINT INTERCALAIRE

USTK-04	1/4" x 1/4"	10	
USTK-06	3/8" x 3/8"	10	
USTK-08	1/2" x 1/2"	10	
USTK-10	5/8" x 5/8"	10	
USTK-12	3/4" x 3/4"	10	
USTKR-46	3/8" x 1/4"	10	



RACCORDS À VISSER LAITON AVEC FILETAGES BSP POUR EAU GLYCOLÉE

Tous ces raccords sont utilisables uniquement sur des réseaux d'eau ou d'eau glycolée jusqu'à température de -10°C

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
RÉDUCTIONS MÂLE x FEMELLE BSP		
EG-RMF-15-10	1/2" x 3/8"	
EG-RMF-20-15	3/4" x 1/2"	
EG-RMF-25-15	1" x 1/2"	
EG-RMF-25-20	1" x 3/4"	
EG-RMF-32-20	1 1/4" x 3/4"	
EG-RMF-32-25	1 1/4" x 1"	
EG-RMF-40-25	1 1/2" x 1"	
EG-RMF-40-32	1 1/2" x 1 1/4"	
EG-RMF-50-32	2" x 1 1/4"	
EG-RMF-50-40	2" x 1 1/2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
RÉDUCTIONS MÂLE x MÂLE BSP		
EG-RMM-15-10	1/2" x 3/8"	
EG-RMM-20-15	3/4" x 1/2"	
EG-RMM-25-15	1" x 1/2"	
EG-RMM-25-20	1" x 3/4"	
EG-RMM-32-30	1 1/4" x 3/4"	
EG-RMM-32-25	1 1/4" x 1"	
EG-RMM-40-25	1 1/2" x 1"	
EG-RMM-40-32	1 1/2" x 1 1/4"	
EG-RMM-50-32	2" x 1 1/4"	
EG-RMM-50-40	2" x 1 1/2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
RÉDUCTIONS FEMELLE x FEMELLE BSP		
EG-RFF-15-10	1/2" x 3/8"	
EG-RFF-20-15	3/4" x 1/2"	
EG-RFF-25-15	1" x 1/2"	
EG-RFF-25-20	1" x 3/4"	
EG-RFF-32-20	1 1/4" x 3/4"	
EG-RFF-32-25	1 1/4" x 1"	
EG-RFF-40-25	1 1/2" x 1"	
EG-RFF-40-32	1 1/2" x 1 1/4"	
EG-RFF-50-32	2" x 1 1/4"	
EG-RFF-50-40	2" x 1 1/2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS FEMELLE x FEMELLE BSP AVEC BUTÉE		
EG-MFF-10	3/8"	
EG-MFF-15	1/2"	
EG-MFF-20	3/4"	
EG-MFF-25	1"	
EG-MFF-32	1 1/4"	
EG-MFF-40	1 1/2"	
EG-MFF-50	2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS MÂLE x FEMELLE BSP		
EG-MMF-10	3/8"	
EG-MMF-15	1/2"	
EG-MMF-20	3/4"	
EG-MMF-25	1"	
EG-MMF-32	1 1/4"	
EG-MMF-40	1 1/2"	
EG-MMF-50	2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS MÂLE x MÂLE BSP		
EG-MMM-10	3/8"	
EG-MMM-15	1/2"	
EG-MMM-20	3/4"	
EG-MMM-25	1"	
EG-MMM-32	1 1/4"	
EG-MMM-40	1 1/2"	
EG-MMM-50	2"	

RACCORDS FRIGORIFIQUES EN ACIER 3000 ET SCHEDULE 80 (À VISSER)

Pour réaliser les assemblages sur des VISEURS de liquide, LECTEURS ou CONTÔLEURS de niveau, SOUPAPES réglementaires, autres liaisons, etc... Il est intéressant de disposer des raccords frigorifiques filetés NPT aux normes ANSI B1-20-1 et API-STD-5B.

Les filetages coniques sont au "PAS BRIGGS" et désignés par la terminologie :

MPT = filetage cône Briggs MÂLE NPT (National Pipe Thread)

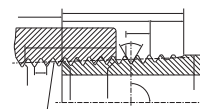
FPT = filetage cône Briggs FEMELLE NPT (National Pipe Thread)

également : SW = indique une connexion recevant la tubulure acier par emboîtement pour un cordon de soudure.

Tous nos raccords standard à souder sont en acier au carbone selon normes ASTM : A-105 ; AFNOR : XC-18

Tous nos raccords peuvent être fournis en acier Basse Température jusqu'à -46°C en acier ASTM A350-LF2 et sur demande.

Certificat matière sur demande : Prix nous consulter



Filetage MPT

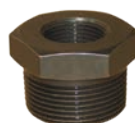
PRESSION DE SERVICE DE L'ACIER A-105

TS	PS
-29°C à 121°C	198 Bar

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

COUPLEURS ACIER FPT x FPT

CD-2	1/4" x 1/4"	
CD-3	3/8" x 3/8"	
CD-4	1/2" x 1/2"	
CD-6	3/4" x 3/4"	
CD-8	1" x 1"	
CD-10	1 1/4" x 1 1/4"	
CD-12	1 1/2" x 1 1/2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

COUPLEURS RÉDUCTEURS ACIER FPT x FPT

CDR-3-2	3/8" x 1/4"	
CDR-4-3	1/2" x 3/8"	
CDR-6-3	3/4" x 3/8"	
CDR-6-4	3/4" x 1/2"	
CDR-8-6	1" x 3/4"	
CDR-10-8	1 1/4" x 1"	
CDR-12-10	1 1/2" x 1 1/4"	
CDR-16-10	2" x 1 1/4"	
CDR-16-12	2" x 1 1/2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

MAMELONS TUBE MPT x LISSE À SOUDER

MT-2	1/4" x 1/4"	
MT-3	3/8" x 3/8"	
MT-4	1/2" x 1/2"	
MT-6	3/4" x 3/4"	
MT-8	1" x 1"	
MT-10	1 1/4" x 1 1/4"	
MT-12	1 1/2" x 1 1/2"	
MT-16	2" x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

NIPPLES DOUBLES MÂLES AVEC ARRÊT HEXAGONAL MPT x MPT

M-MM-2	1/4" x 1/4"	
M-MM-3	3/8" x 3/8"	
M-MM-4	1/2" x 1/2"	
M-MM-6	3/4" x 3/4"	
M-MM-8	1" x 1"	
M-MM-10	1 1/4" x 1 1/4"	
M-MM-12	1 1/2" x 1 1/2"	
M-MM-16	2" x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

NIPPLES RÉDUITS DOUBLES MÂLES AVEC ARRÊT HEXAGONAL MPT x MPT

MR-MM-32	3/8" x 1/4"	
MR-MM-42	1/2" x 1/4"	
MR-MM-43	1/2" x 3/8"	
MR-MM-64	3/4" x 1/2"	
MR-MM-82	1" x 1/4"	
MR-MM-84	1" x 1/2"	
MR-MM-86	1" x 3/4"	
MR-MM-106	1 1/4" x 3/4"	
MR-MM-108	1 1/4" x 1"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

COUPLEURS ACIER MPT x FPT

RED-MF-21	1/4" x 1/8"	
RED-MF-32	3/8" x 1/4"	
RED-MF-34	3/8" x 1/2"	
RED-MF-42	1/2" x 1/4"	
RED-MF-43	1/2" x 3/8"	
RED-MF-62	3/4" x 1/4"	
RED-MF-64	3/4" x 1/2"	
RED-MF-84	1" x 1/2"	
RED-MF-86	1" x 3/4"	
RED-MF-106	1 1/4" x 3/4"	
RED-MF-108	1 1/4" x 1"	
RED-MF-128	1 1/2" x 1"	
RED-MF-1210	1 1/2" x 1 1/4"	

BOSSAGES À SOUDER FPT x LISSE À SOUDER

BS-02	1/4" x 1/4"	
BS-03	3/8" x 3/8"	
BS-04	1/2" x 1/2"	
BS-06	3/4" x 3/4"	
BS-08	1" x 1"	
BS-10	1 1/4" x 1 1/4"	
BS-12	1 1/2" x 1 1/2"	

CROIX FEMELLES 4 x FPT

CRX-2	4" x 1/4"	
CRX-3	4" x 3/8"	
CRX-4	4" x 1/2"	
CRX-6	4" x 3/4"	
CRX-8	4" x 1"	
CRX-10	4" x 1 1/4"	
CRX-12	4" x 1 1/2"	

TÉS FEMELLES 3 x FPT

T3F-2	3" x 1/4"	
T3F-3	3" x 3/8"	
T3F-4	3" x 1/2"	
T3F-6	3" x 3/4"	
T3F-8	3" x 1"	
T3F-10	3" x 1 1/4"	
T3F-12	3" x 1 1/2"	
T3F-16	3" x 2"	

BOUCHONS FEMELLES À TÊTE RONDE FPT

BF-02	1/4"	
BF-04	1/2"	
BF-06	3/4"	
BF-08	1"	
BF-10	1 1/4"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
UNIONS DÉMONTABLES 3 PIÈCES SW x MPT TYPIQUES SUR SORTIES SOUPAPES NE PAS UTILISER SOUS PRESSION		
UMF-2	1/4" x 1/4"	
UMF-3	3/8" x 3/8"	
UMF-4	1/2" x 1/2"	
UMF-6	3/4" x 3/4"	
UMF-8	1" x 1"	
UMF-10	1 1/4" x 1 1/4"	
UMF-12	1 1/2" x 1 1/2"	
UMF-16	2" x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
COUDES 90° FPT x FPT		
CFF-90-2	2 x 1/4"	
CFF-90-3	2 x 3/8"	
CFF-90-4	2 x 1/2"	
CFF-90-6	2 x 3/4"	
CFF-90-8	2 x 1"	
CFF-90-10	2 x 1 1/4"	
CFF-90-12	2 x 1 1/2"	
CFF-90-16	2 x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
COUDES 90° MPT x FPT		
CMF-90-2	1/4" x 1/4"	
CMF-90-3	3/8" x 3/8"	
CMF-90-4	1/2" x 1/2"	
CMF-90-6	3/4" x 3/4"	
CMF-90-8	1" x 1"	
CMF-90-10	1 1/4" x 1 1/4"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
UNIONS DÉMONTABLES 3 PIÈCES FPT x FPT POUR SORTIE SOUPAPES UNIQUEMENT		
UFF-2	1/4" x 1/4"	
UFF-3	3/8" x 3/8"	
UFF-4	1/2" x 1/2"	
UFF-6	3/4" x 3/4"	
UFF-8	1" x 1"	
UFF-10	1 1/4" x 1 1/4"	
UFF-12	1 1/2" x 1 1/2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
BOUCHONS MÂLES À TÊTE HEXAGONALE MPT		
BM-01	1/8"	
BM-02	1/4"	
BM-03	3/8"	
BM-04	1/2"	
BM-06	3/4"	
BM-08	1"	
BM-10	1 1/4"	
BM-12	1 1/2"	
BM-16	2"	
BM-20	2 1/2"	
BM-24	3"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
COUDES 45° FPT x FPT		
CFF-45-2	1/4"	
CFF-45-3	3/8"	
CFF-45-4	1/2"	
CFF-45-6	3/4"	
CFF-45-8	1"	
CFF-45-10	1 1/4"	

RACCORDS FRIGORIFIQUES EN ACIER 3000 ET SCHEDULE 80 À SOUDER

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE À SOUDER		
RED-FF-S-21	1/4" x 1/8"	
RED-FF-S-32	3/8" x 1/4"	
RED-FF-S-42	1/2" x 1/4"	
RED-FF-S-43	1/2" x 3/8"	
RED-FF-S-62	3/4" x 1/4"	
RED-FF-S-63	3/4" x 3/8"	
RED-FF-S-64	3/4" x 1/2"	
RED-FF-S-82	1" x 1/4"	
RED-FF-S-83	1" x 3/8"	
RED-FF-S-84	1" x 1/2"	
RED-FF-S-86	1" x 3/4"	
RED-FF-S-102	1 1/4" x 1/4"	
RED-FF-S-103	1 1/4" x 3/8"	
RED-FF-S-104	1 1/4" x 1/2"	
RED-FF-S-106	1 1/4" x 3/4"	
RED-FF-S-108	1 1/4" x 1"	
RED-FF-S-122	1 1/2" x 1/4"	
RED-FF-S-123	1 1/2" x 3/8"	
RED-FF-S-124	1 1/2" x 1/2"	
RED-FF-S-126	1 1/2" x 3/4"	
RED-FF-S-128	1 1/2" x 1"	
RED-FF-S-1210	1 1/2" x 1 1/4"	
RED-FF-S-162	2" x 1/4"	
RED-FF-S-163	2" x 3/8"	
RED-FF-S-164	2" x 1/2"	
RED-FF-S-166	2" x 3/4"	
RED-FF-S-168	2" x 1"	
RED-FF-S-1612	2" x 1 1/2"	
RED-FF-S-2012	2 1/2" x 1 1/2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS RÉDUCTEURS FEMELLE À SOUDER		
RED-FF-S-2016	2 1/2" x 2"	
RED-FF-S-2412	3" x 1 1/2"	
RED-FF-S-2416	3" x 2"	
RED-FF-S-2420	3" x 2 1/2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
RÉDUCTION À SOUDER MÂLE x FEMELLE		
RED-MF-S-32	3/8" x 1/4"	
RED-MF-S-42	1/2" x 1/4"	
RED-MF-S-43	1/2" x 3/8"	
RED-MF-S-62	3/4" x 1/4"	
RED-MF-S-63	3/4" x 3/8"	
RED-MF-S-64	3/4" x 1/2"	
RED-MF-S-82	1" x 1/4"	
RED-MF-S-83	1" x 3/8"	
RED-MF-S-84	1" x 1/2"	
RED-MF-S-86	1" x 3/4"	
RED-MF-S-104	1 1/4" x 1/2"	
RED-MF-S-106	1 1/4" x 3/4"	
RED-MF-S-108	1 1/4" x 1"	
RED-MF-S-122	1 1/2" x 1/4"	
RED-MF-S-123	1 1/2" x 3/8"	
RED-MF-S-124	1 1/2" x 1/2"	
RED-MF-S-126	1 1/2" x 3/4"	
RED-MF-S-128	1 1/2" x 1"	
RED-MF-S-1210	1 1/2" x 1 1/4"	
RED-MF-S-168	2" x 1"	
RED-MF-S-1610	2" x 1 1/4"	
RED-MF-S-1612	2" x 1 1/2"	
RED-MF-S-2016	2 1/2" x 2"	

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
COUDES FEMELLES 90° À SOUDER SW x SW		
CFF-S-90-2	2 x 1/4"	
CFF-S-90-3	2 x 3/8"	
CFF-S-90-4	2 x 1/2"	
CFF-S-90-6	2 x 3/4"	
CFF-S-90-8	2 x 1"	
CFF-S-90-10	2 x 1 1/4"	
CFF-S-90-12	2 x 1 1/2"	
CFF-S-90-16	2 x 2"	
CFF-S-90-20	2 x 2 1/2"	
CFF-S-90-24	2 x 3"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
UNIONS DÉMONTABLES À SOUDER 3 PIÈCES SW x SW NE PAS UTILISER SOUS PRESSION		
UFF-S-2	2 x 1/4"	
UFF-S-3	2 x 3/8"	
UFF-S-4	2 x 1/2"	
UFF-S-6	2 x 3/4"	
UFF-S-8	2 x 1"	
UFF-S-10	2 x 1 1/4"	
UFF-S-12	2 x 1 1/2"	
UFF-S-16	2 x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
BOSSAGES À SOUDER SW x LISSE À SOUDER		
BS-S-02	1/4" x 1/4"	
BS-S-03	3/8" x 3/8"	
BS-S-04	1/2" x 1/2"	
BS-S-06	3/4" x 3/4"	
BS-S-08	1" x 1"	
BS-S-10	1 1/4" x 1 1/4"	
BS-S-12	1 1/2" x 1 1/2"	
BS-S-16	2" x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
TÉS FEMELLES À SOUDER 3 x SW		
T3F-S-2	3 x 1/4"	
T3F-S-3	3 x 3/8"	
T3F-S-4	3 x 1/2"	
T3F-S-6	3 x 3/4"	
T3F-S-8	3 x 1"	
T3F-S-10	3 x 1 1/4"	
T3F-S-12	3 x 1 1/2"	
T3F-S-16	3 x 2"	
T3F-S-20	3 x 2 1/2"	
T3F-S-24	3 x 3"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
CROIX FEMELLES À SOUDER 4 x SW		
CRX-S-2	4 x 1/4"	
CRX-S-3	4 x 3/8"	
CRX-S-4	4 x 1/2"	
CRX-S-6	4 x 3/4"	
CRX-S-8	4 x 1"	
CRX-S-10	4 x 1 1/4"	
CRX-S-12	4 x 1 1/2"	
CRX-S-16	4 x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
DEMI-MANCHONS FEMELLES À SOUDER		
DMF-S-2	1/4"	
DMF-S-3	3/8"	
DMF-S-4	1/2"	
DMF-S-6	3/4"	
DMF-S-8	1"	
DMF-S-10	1 1/4"	
DMF-S-12	1 1/2"	
DMF-S-16	2"	
DMF-S-20	2 1/2"	
DMF-S-24	3"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
COUDES FEMELLES 45° À SOUDER SW		
CFF-S-45-2	2 x 1/4"	
CFF-S-45-3	2 x 3/8"	
CFF-S-45-4	2 x 1/2"	
CFF-S-45-6	2 x 3/4"	
CFF-S-45-8	2 x 1"	
CFF-S-45-10	2 x 1 1/4"	
CFF-S-45-12	2 x 1 1/2"	
CFF-S-45-16	2 x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
MANCHONS FEMELLES À SOUDER SW x SW		
MFF-S-2	2 x 1/4"	
MFF-S-3	2 x 3/8"	
MFF-S-4	2 x 1/2"	
MFF-S-6	2 x 3/4"	
MFF-S-8	2 x 1"	
MFF-S-10	2 x 1 1/4"	
MFF-S-12	2 x 1 1/2"	
MFF-S-16	2 x 2"	
MFF-S-20	2 x 2 1/2"	
MFF-S-24	2 x 3"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
BOUCHONS FEMELLES À SOUDER SW		
BF-S-2	1/4"	
BF-S-3	3/8"	
BF-S-4	1/2"	
BF-S-6	3/4"	
BF-S-8*	1"	
BF-S-10*	1 1/4"	
BF-S-12*	1 1/2"	
BF-S-16*	2"	



• Tous nos raccords standard à souder sont en acier au carbone selon normes ASTM : A 105, AFNOR : XC 18.
• Certificat matière sur demande : Prix nous consulter

RACCORDS FRIGORIFIQUES EN ACIER INOX 3000 lbs ET SCHEDULE 80 (À VISSER)

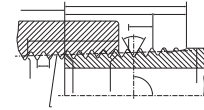
Les raccords en INOX 3000 lbs et Schedule 80 sont conçus pour être utilisés sur des réseaux de fluides Haute Pression. Ils sont utilisés dans le domaine de la Chimie, de la Pétrochimie, réfrigération y compris sur les systèmes à l'Ammoniac (NH₃). Fabriqués en standard en INOX 304L, peuvent être fournis sur demande en INOX 316L. Certificat matière sur demande : Prix nous consulter

Les filetages coniques sont au "PAS BRIGGS" et désignés par la terminologie :

MPT = filetage cône Briggs MÂLE NPT (National Pipe Thread)

FPT = filetage cône Briggs FEMELLE NPT (National Pipe Thread)

SW = indique une connexion recevant la tubulure acier par emboîtement pour un cordon de soudure.



Filetage MPT

**RACCORDS
INOX NPT**

RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

COUPLEURS INOX FPT x FPT

IX-CD-02	1/4" x 1/4"	
IX-CD-03	3/8" x 3/8"	
IX-CD-04	1/2" x 1/2"	
IX-CD-06	3/4" x 3/4"	
IX-CD-08	1" x 1"	
IX-CD-10	1 1/4" x 1 1/4"	
IX-CD-12	1 1/2" x 1 1/2"	



COUPLEURS RÉDUCTEURS INOX FPT x FPT

IX-CDR-3-2	3/8" x 1/4"	
IX-CDR-4-3	1/2" x 3/8"	
IX-CDR-6-3	3/4" x 3/8"	
IX-CDR-6-4	3/4" x 1/2"	
IX-CDR-8-6	1" x 3/4"	
IX-CDR-10-8	1 1/4" x 1"	
IX-CDR-12-10	1 1/2" x 1 1/4"	
IX-CDR-16-10	2" x 1 1/4"	
IX-CDR-16-12	2" x 1 1/2"	



MAMELONS TUBE INOX MPT x LISSE À SOUDER

IX-MT-02	1/4" x 1/4"	
IX-MT-03	3/8" x 3/8"	
IX-MT-04	1/2" x 1/2"	
IX-MT-06	3/4" x 3/4"	
IX-MT-08	1" x 1"	
IX-MT-10	1 1/4" x 1 1/4"	
IX-MT-12	1 1/2" x 1 1/2"	
IX-MT-16	2" x 2"	



NIPPLES INOX MPT x MPT AVEC ARRÊT HEXAGONAL

IX-M-MM-02	1/4" x 1/4"	
IX-M-MM-03	3/8" x 3/8"	
IX-M-MM-04	1/2" x 1/2"	
IX-M-MM-06	3/4" x 3/4"	
IX-M-MM-08	1" x 1"	
IX-M-MM-10	1 1/4" x 1 1/4"	
IX-M-MM-12	1 1/2" x 1 1/2"	
IX-M-MM-16	2" x 2"	



NIPPLES RÉDUITS MÂLES INOX MPT x MPT AVEC ARRÊT HEXAGONAL

IX-MR-MM-32	3/8" x 1/4"	
IX-MR-MM-42	1/2" x 1/4"	
IX-MR-MM-43	1/2" x 3/8"	
IX-MR-MM-64	3/4" x 1/2"	
IX-MR-MM-84	1" x 1/2"	
IX-MR-MM-86	1" x 3/4"	
IX-MR-MM-108	1 1/4" x 1"	



TÉS INOX 3 X FPT

IX-T3F-02	3 x 1/4"	
IX-T3F-03	3 x 3/8"	
IX-T3F-04	3 x 1/2"	
IX-T3F-06	3 x 3/4"	
IX-T3F-08	3 x 1"	
IX-T3F-10	3 x 1 1/4"	
IX-T3F-12	3 x 1 1/2"	
IX-T3F-16	3 x 2"	



RÉFÉRENCE	CONNEXIONS	P.U. H.T.
-----------	------------	-----------

RACCORDS RÉDUITS INOX MPT x FPT

IX-RED-MF-21	1/4" x 1/8"	
IX-RED-MF-32	3/8" x 1/4"	
IX-RED-MF-42	1/2" x 1/4"	
IX-RED-MF-43	1/2" x 3/8"	
IX-RED-MF-62	3/4" x 1/4"	
IX-RED-MF-64	3/4" x 1/2"	
IX-RED-MF-84	1" x 1/2"	
IX-RED-MF-86	1" x 3/4"	
IX-RED-MF-106	1 1/4" x 3/4"	
IX-RED-MF-108	1 1/4" x 1"	
IX-RED-MF-128	1 1/2" x 1"	
IX-RED-MF-1210	1 1/2" x 1 1/4"	

BOSSAGES INOX FPT x À SOUDER

IX-BS-02	1/4" x 1/4"	
IX-BS-03	3/8" x 3/8"	
IX-BS-04	1/2" x 1/2"	
IX-BS-06	3/4" x 3/4"	
IX-BS-08	1" x 1"	
IX-BS-10	1 1/4" x 1 1/4"	
IX-BS-12	1 1/2" x 1 1/2"	
IX-BS-16	2" x 2"	

COUDES 90° INOX FPT x FPT

IX-CFF-90-02	2 x 1/4"	
IX-CFF-90-03	2 x 3/8"	
IX-CFF-90-04	2 x 1/2"	
IX-CFF-90-06	2 x 3/4"	
IX-CFF-90-08	2 x 1"	
IX-CFF-90-10	2 x 1 1/4"	
IX-CFF-90-12	2 x 1 1/2"	
IX-CFF-90-16	2 x 2"	

COUDES 45° INOX FPT x FPT

IX-CFF-45-2	2 x 1/4"	
IX-CFF-45-3	2 x 3/8"	
IX-CFF-45-4	2 x 1/2"	
IX-CFF-45-6	2 x 3/4"	
IX-CFF-45-8	2 x 1"	
IX-CFF-45-10	2 x 1 1/4"	
IX-CFF-45-12	2 x 1 1/2"	
IX-CFF-45-16	2 x 2"	

BOUCHONS INOX MPT

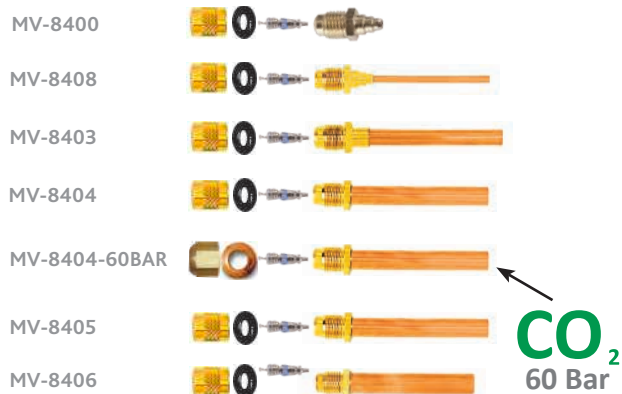
IX-BM-01	1/8"	
IX-BM-02	1/4"	
IX-BM-03	3/8"	
IX-BM-04	1/2"	
IX-BM-06	3/4"	
IX-BM-08	1"	
IX-BM-10	1 1/4"	
IX-BM-12	1 1/2"	
IX-BM-16	2"	

RACCORDS INOX

**RACCORDS
INOX NPT**

84 SERIES - CAPUCHON SANS CLÉ

Toutes les microvannes sont en 1/4" Flare Mâle SAE Std.
Toutes les microvannes 84 sont équipées avec capuchon MV-2245 sans clé + joint et de la "Schrader" MV-4445.
PS : 48 Bar (sauf MV-8404-60BAR : 60 Bar)

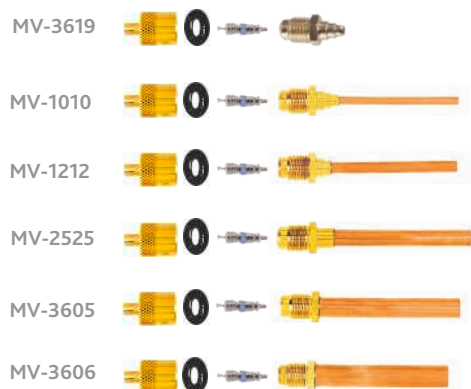


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-8400	1/8" ID x (3/16", 1/4" ou 5/16" OD)	6	
MV-8408	Avec tube Cuivre en 1/8"	6	
MV-8403	Avec tube Cuivre en 3/16"	6	
MV-8404	Avec tube Cuivre en 1/4"	6	
MV-8404-60BAR	PS 60 Bar avec tube cuivre en 1/4"	10	
MV-8405	Avec tube Cuivre en 5/16"	6	
MV-8406	Avec tube Cuivre en 3/8"	6	

ID : Diamètre intérieur
OD : Diamètre extérieur

36-LP UNIVERSAL SERIES - CAPUCHON AVEC CLÉ

Complètement équipées avec capuchon à clé MV-2250, joint et cartouche "Schrader", ce sont les microvannes industrielles idéales
PS : 48 Bar

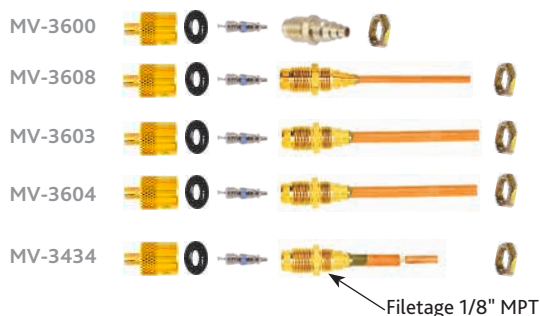
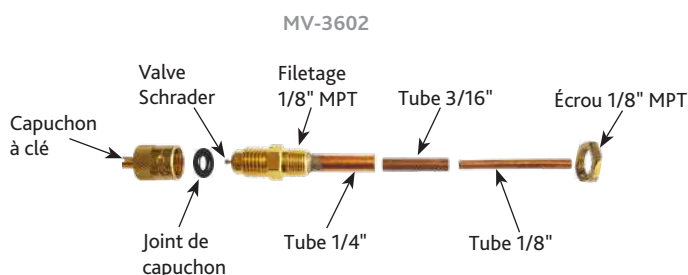
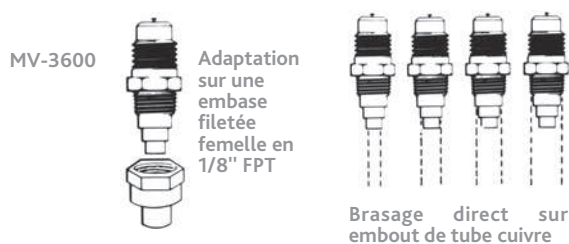


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-3619	1/8" ID x (3/16", 1/4" ou 5/16" OD)	6	
MV-1010	Avec tube Cuivre en 1/8"	6	
MV-1212	Avec tube Cuivre en 3/16"	6	
MV-2525	Avec tube Cuivre en 1/4"	6	
MV-3605	Avec tube Cuivre en 5/16"	6	
MV-3606	Avec tube Cuivre en 3/8"	6	

ID : Diamètre intérieur
OD : Diamètre extérieur

T36-UNIVERSAL SERIES - CAPUCHON AVEC CLÉ ET EMBASE FILETÉE

Complètement équipées avec capuchon à clé MV-2250, joint et cartouche "Schrader" MV-4445, elles possèdent toutes en plus une base fileté en 1/8" MPT. Livrées avec écrou 1/8" MPT.
PS : 48 Bar

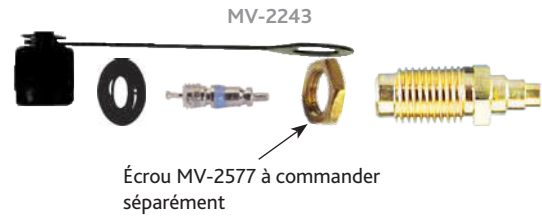


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-3600	1/8" ID x (3/16", 1/4" ou 5/16" OD)	6	
MV-3608	Avec tube Cuivre en 1/8"	6	
MV-3603	Avec tube Cuivre en 3/16"	6	
MV-3604	Avec tube Cuivre en 1/4"	6	
MV-3434	Avec tube Cuivre en 3/16" et 1/8" amovible	6	
MV-3602	Avec tube Cuivre en 1/4", 3/16" et 1/8" amovible	6	

ID : Diamètre intérieur
OD : Diamètre extérieur

SPÉCIAL O.E.M.

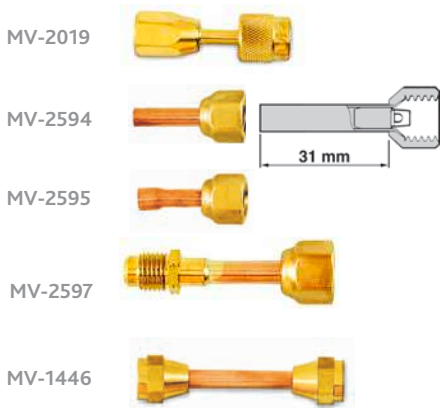
Toutes les microvannes ci-après sortent en 1/4" Flare mâle SAE standard et sont équipées du capuchon MV-2250 ou MV-2245 avec joint et de la cartouche "Schrader".
PS : 48 Bar



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-1414	1/4" Mâle Flare + MV-4445 x 1/4" MPT + écrou 1/4 Flare	2	
MV-1818	1/4" Mâle Flare + MV-4445 x 1/8" MPT	6	
MV-2243	Avec sortie 1/4" Mâle Flare allongée. Pour tube cuivre 1/8 ID" et 3/16", 1/4", 5/16" OD. Livré avec capuchon MV-2217	6	
MV-2577	écrou hexagonal, 1/4" Flare SAE	6	
MV-1200	Pour tube cuivre 3/16" ID et 1/4" ou 5/16" OD	6	
MV-2500	Pour tube cuivre 1/4" ID et 5/16" OD	6	
MV-3338	Pour tube cuivre 3/16" ID et 1/4" OD x 3/8" OD	6	
MV-3346	Pour tube cuivre 1/4" ID et 3/8", 7/16" OD	6	
MV-3358	Pour tube cuivre 5/16" ID et 1/2" OD	4	
MV-3368	Pour tube cuivre 3/8" ID x 1/2" OD	4	
MV-1441	1/4" Mâle Flare + MV-4445 x 1/4" M. Flare + écrou 1/4 Flare	1	
AVU-44	1/4" Mâle Flare + MV-4445 x 1/4" Femelle Flare	1	

CONNECTEURS STD

Ces raccords généralement équipés d'un dépresseur (poussoir) pour ouvrir la "Schrader". S'utilisent pour charges, purges, flexibles, manos, etc...
PS : 48 Bar



MV-8725

- Prise hexagonale fixe avec joint et sans dépresseur pouvant être fixée sur tous raccords existants en 1/4" Mâle Flare ou sur toutes microvannes H/S.
- Possède à l'autre extrémité une cartouche "Schrader" std.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2019	1/8" FPT pour mano. standard 1/4" F. Flare	1	
MV-2594	1/4" Mâle OD x 1/4" Femelle Flare tournant + dépresseur	2	
MV-2595	1/4" Femelle ODS x 1/4" F. Flare tournant + dépresseur	2	
MV-2597	1/4" M. Flare x 1/4" Femelle Flare tournant + dépresseur	2	
MV-1446	1/4" F. Flare tournant x 1/4" F. Flare tournant	1	
MV-1454	1/4" Mâle "Schrader" x 1/4" Femelle Flare avec dépresseur	2	
MV-8725	1/4" F. Flare x 1/4" M. Flare	2	

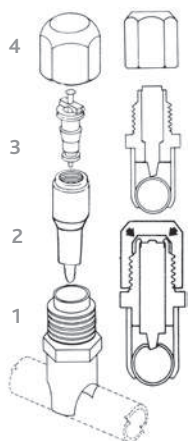
84-TS - TEES SERIES

Microvannes déjà brasées sur té cuivre. Complètes avec capuchon. Connexions ODS
PS : 48 Bar



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-8414	Pour tube cuivre 1/4" ODS	2	
MV-8416	Pour tube cuivre 5/16" ODS	2	
MV-8438	Pour tube cuivre 3/8" ODS	2	
MV-8412	Pour tube cuivre 1/2" ODS	2	
MV-8458	Pour tube cuivre 5/8" ODS	2	
MV-8434	Pour tube cuivre 3/4" ODS	2	
MV-8478	Pour tube cuivre 7/8" ODS	2	

SÉRIES "M" ET SÉRIES "BOT"



Microvannes Perce-Tube à fixation automatiquement sertie (1,2,3 et 4) sur embase laiton/cuivre à braser sur tube (Brasage cuivre/cuivre) sertissage automatique par serrage du capuchon PS : 48 Bar



Séries "M"



Séries "BOT"

Microvannes identiques aux SÉRIES "M" mais avec embase intégrale en laiton (sertissage automatique par vissage du corps de vanne)

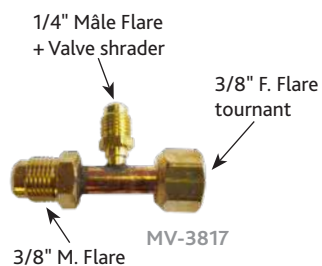
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION SÉRIE "BOT"	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-5514	Pour tube diamètre 1/4"	6	
MV-5516	Pour tube diamètre 5/16"	6	
MV-5538	Pour tube diamètre 3/8"	6	
MV-5512	Pour tube diamètre 1/2"	4	
MV-5558	Pour tube diamètre 5/8"	3	
MV-5534	Pour tube diamètre 3/4"	2	
MV-5578	Pour tube diamètre 7/8"	2	
MV-5518	Pour tube diamètre 1 1/8"	2	

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION SÉRIE "BOT"	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2814	Pour tube diamètre 1/4"	6	
MV-2816	Pour tube diamètre 5/16"	6	
MV-2838	Pour tube diamètre 3/8"	6	
MV-2812	Pour tube diamètre 1/2"	2	
MV-2834	Pour tube diamètre 5/8"	2	
MV-2878	Pour tube diamètre 3/4"	2	
MV-2818	Pour tube diamètre 7/8"	2	

MICROVANNES

MICRO VANNES "TEE"

Ces tés divers, munis d'un dépresseur (poussoir) pour ceux équipés d'un écrou 1/4" F.Flare tournant, et d'une cartouche amovible sur l'une ou l'autre sortie, permettent divers contrôles et réglages ponctuels ou permanents (pressostats, réglage surchauffe du TXV, etc...) avec toujours une prise disponible en plus (manos, charge, purge, etc...) PS : 48 Bar

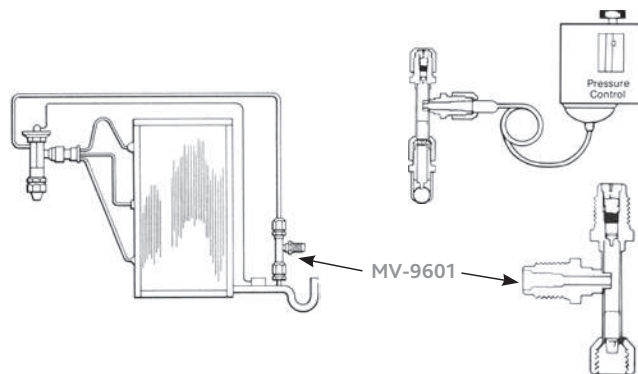


MV-3817



MV-9602

MV-9601



MV-9601



MV-9616



MV-9613



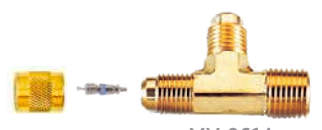
MV-9620



MV-9603



MV-9611



MV-9614

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-9601	1/4" M. Flare + "Schrader" x 1/4" F. Flare écrou tournant + poussoir x 1/4" M. Flare	2	
MV-9602	1/4" M. Flare x 1/4" M. Flare + "Schrader" x 1/4" F. Flare avec écrou tournant + poussoir	2	
MV-9613	2 x 1/4" M. Flare + "Schrader" x 1/4" M. Flare	2	
MV-9611	1/4" Mâle "Schrader" x 1/4" F. Fl. tournant & dépresseur x 1/4 Mâle droit (côté)	2	
MV-9616	1/8" MPT x 1/4" m. Fl. x 1/4" M. Schrader	2	
MV-9614	1/4" MPT x 1/4" M. "Schrader" x 1/4" M. Fl.	2	
MV-9620	1/4" M. Fl x 1/4" M. "Schrader" x 1/8" MPT	2	
MV-9603	1/4" M. Fl x 1/4" M. "Schrader" x 1/4" F. Fl tournant avec dépresseur	2	
MV-3817	Té 3/8" Femelle Flare tournant x 3/8" Mâle Flare x 1/4" Mâle Flare	1	

TÉS "SCHRADER" ET RACCORDS SPÉCIAUX À VISSER

PS : 48 Bar



MV-9644

MV-9640



MV-9608



MV-9610



MV-8420



MV-8490

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-9608	1/8" FPT x 1/4" Femelle Flare + poussoir x 1/4" Mâle Flare + MV-2245 + cartouche "Schrader"	1	
MV-9610	1/4" Femelle Flare x 1/4" Femelle Flare tournant + poussoir x 1/4" Mâle Flare + cartouche "Schrader" MV-4445 + MV-2245	6	
MV-9640	1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle Flare + "Schrader" MV-4445 x 1/4" Femelle Flare + poussoir	1	
MV-9644	1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle Flare + cartouche "Schrader" MV-4445 x 1/4" Femelle Flare + poussoir x 1/4" M. Flare	1	
MV-8420	1/4" OD x 1/4" ODS. Longueur : 76 mm	1	
MV-8490	3/8" OD Longueur : 89 mm	1	

TYPES BLOCS PERCE-TUBES


MV-4358

- S'adaptent automatiquement sur le tube par 2 machoires vissées (clé Alène fournie)
- En vissant le capuchon et à l'aide d'un petit poussoir jetable, le cylindre- aiguille et la valve "Schrader" sont mis en place
- En dévissant le capuchon, la valve se referme et demeure prête pour la connexion de tous flexibles de service standard
- Deux blocs conviennent pour plusieurs diamètres



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MV-4338	pour tubes 1/4", 5/16" et 3/8" (Type A-1)	
MV-4358	pour tubes 1/2" et 5/8" (Type A-2)	

MV-2060


MV-2060

Ce micro détendeur est un outil de dépresseur adaptable sur toutes nos microvannes et sans fuite. Lorsqu'il est monté on peut alors ouvrir la valve schrader très progressivement à l'aide du bouton moleté.

MV-2140

Perce-tubes avec embase s'adaptant sur le ø correspondant. Sertissage par vissage du corps de vanne. Haute étanchéité par joint VITON

NOTE : Il est également possible d'adapter le robinet détendeur MV-2060 sur les BLOCS "Série MV-43XX".



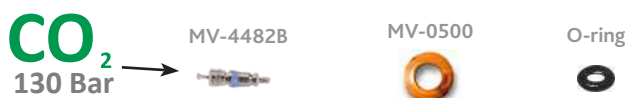
MV-2380

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2060	Détendeur 1/4" F. Flare x 1/4" M. Flare	2	
MV-2140	Perce tube pour 1/4"	2	
MV-2160	Perce tube pour 5/16"	2	
MV-2380	Perce tube pour 3/8"	2	
MV-2120	Perce tube pour 1/2"	2	
MV-2580	Perce tube pour 5/8"	2	

PIÈCES DE RECHANGE



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2250	Capuchon 1/4" F. Flare + clé de manœuvre, avec joint	6	
CC-2245	Capuchon 1/4" F. Flare sans clé de manœuvre, avec joint	6	
MV-4910	Capuchon 5/16" F. Flare sans clé, avec joint	6	
MV-2225	Capuchon hexa. 1/4" F. Flare et sans joint torique	25	
MV-2235	idem mais avec joint torique	25	
MV-5161	Joint néoprène pour tous flexibles en 1/4" F. Flare	25	
MV-3688	écrou 1/8" pour série 3600	6	
MV-2577	écrou hexagonal, 1/4" Flare SAE	6	
MV-4482-B	Cartouche "Schrader" de rechange avec joint en PTFE pour très haute pression (130 Bar), HCFC, HFC et CO2	10	



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION JOINTS TORIQUES	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-0077	3,97 x 7,14 mm pr vis de MV-3900/36	10	
MV-0099	5,56 x 8,73 mm pr MV-5050	10	
MV-0101	6,35 x 9,53 mm	10	
MV-0111	7,94 x 5,56 mm pr MV-3900/36	10	
MV-1060	4,76 x 9,53 mm pr capuchon	10	
MV-1090	7,94 x 12,7 mm pr MV-3900/36	10	
MV-0500	Joint intercalaire pour Capuchon MV-2225	10	
MV-3825	Tête 6 pans démonte microvanne	1	
MV-3827	Tête 6 pans cruciforme pour autres travaux	1	

MICROVANNES

RACCORDS, OUTILS DIVERS



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-5044	1/4" F. Flare écrou moleté tournant x 1/4" M. Flare x 1/4" M. Flare	1	
MV-5036	3/16" F. Flare moleté x 1/4" M. Flare + dépresseur pour clim., automobile, etc.	1	
MV-2613	Deux connecteurs moletés en 1/4" F. Flare avec joints toriques inclus x 1/4" M. Flare sans cartouche "Schrader"	1	

COUPLEURS RAPIDES TYPE AUTOMOBILE

S'adaptent sur les nouvelles prises clim/auto pour R-134a
Robinet de manœuvre selon norme SAE J2197



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
QVA-03	Coupleur HP compact 6 billes	1	
QVA-05	Coupleur HP compact 6 billes	1	

COUPLEURS STD

MV-2000 / MV-2038



MV-2010



MV-2018 / MV-2014



MV-2019 / MV-2041



MV-2012



MV-2020 / MV-2022



MV-5014



MV-5036



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2000	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 1/4" M. Flare	1	
MV-2038	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 3/8" M. Flare	1	
MV-2010	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 1/4" M. Flare (équerre)	1	
MV-2018	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 1/8" MPT	1	
MV-2014	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 1/4" MPT	1	
MV-2019	1/4" Femelle Flare x 1/8" FPT	1	
MV-2041	1/4" Femelle Flare x 1/4" FPT	1	
MV-2012	1/4" F. Flare tournant + dépresseur x 1/2" M. Acme	1	
MV-2020	1/4" Femelle Flare hex. x 1/2" M. Acme	1	
MV-2022	3/8" Femelle Flare hex. x 1/2" M. Acme	1	
MV-5014	1/4" F. Flare x 1/4" M. Flare + poussoir	1	
MV-5036	3/16" F. Flare x 1/4" M. Flare + poussoir	1	

COUPLEURS RAPIDES ANTI-RETOUR

Lorsque ces coupleurs sont montés sur une prise de pression en 1/4" Flare, ils ouvrent automatiquement la valve "schrader". Quand ils sont déconnectés ils conservent directement le réfrigérant dans le flexible. Ils peuvent rester à demeure sur le flexible. Ne pas oublier de vidanger les flexibles après usage.

MV-2094 / MV-2098



MV-2084



MV-2035



MV-2090



MV-2037

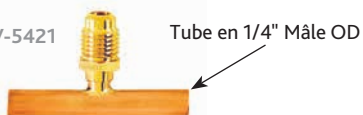


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2035	1/4" Femelle Flare x 1/4" M. Flare	1	
MV-2090	1/4" Femelle Flare x 1/4" M. Flare équerre	1	
MV-2037	1/4" Femelle Flare x 3/8" M. Flare	1	
MV-2094	1/4" Femelle Flare x 1/4" F. NPT	1	
MV-2098	1/4" Femelle Flare x 1/8" F. NPT	1	
MV-2084	1/4" Femelle Flare x 1/4" M. NPT	1	

MICROVANNES

AUTRES RACCORDS SPÉCIAUX

MV-5421



MV-4545



MV-9160

MV-5013



MV-5016



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-4545	1/4" Mâle Flare x 9/32" et 1/4" OD	6	
MV-9160	1/4" Flare mâle long (14 mm) plus gorge séparant une collerette hexagonale de 11 mm x 1/4" OD à braser	6	
MV-5421	Té en 2 x 1/4" mâle OD x 1/4" mâle Flare	2	
MV-5013	R-134a RETROFIT Haute Pression 13 mm x 1/4" Femelle Flare	1	
MV-5016	R-134a RETROFIT Haute Pression 16 mm x 1/4" Femelle Flare	1	

RETROUVEZ L'OUTILLAGE POUR MICROVANNES PAGES 56 À 58



MANCHONS ISOLANTS

Isolant flexible à structure cellulaire à base de caoutchouc synthétique qui possède un très bon coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau.

Il est donc le matériau idéal pour l'isolation des canalisations, des vannes, pour les installations de froid et de climatisation...

Caractéristiques Techniques

Couleur : Noire Longueur : 2 m Conductivité thermique à 0°C : inf. à 0,036W/m.K
 Classement au feu : Euroclass BL - s3, d0 Température d'utilisation : -40°C à + 105°C
 Facteur de résistance à la vapeur d'eau : $\mu > 7000$ DIN 52615 Certification MARINE



ISOLANTS

MANCHONS ISOLANTS														
Ø	CUIVRE	ACIER	ÉPAISSEUR 9mm			ÉPAISSEUR 13mm			ÉPAISSEUR 19mm			ÉPAISSEUR 25mm		
	POUCES	DN	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.
6	1/4"		MB-09-006	352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	5/16"		MB-09-008	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	3/8"	6	MB-09-010	266		MB-13-010	172		MB-20-010	98		MB-25-010	52	
12	1/2"		MB-09-012	234		MB-13-012	162		MB-20-012	80		MB-25-012	52	
15	5/8"		MB-09-015	192		MB-13-015	128		MB-20-015	78		MB-25-015	52	
18	3/4"	10	MB-09-018	166		MB-13-018	112		MB-20-018	72		MB-25-018	50	
22	7/8"	15	MB-09-022	136		MB-13-022	98		MB-20-022	64		MB-25-022	42	
28	1 1/8"	20	MB-09-028	98		MB-13-028	78		MB-20-028	48		MB-25-028	38	
35	1 3/8"	25	MB-09-035	76		MB-13-035	58		MB-20-035	36		MB-25-035	24	
42	1 5/8"	32	MB-09-042	60		MB-13-042	48		MB-20-042	32		MB-25-042	22	
48		40	MB-09-048	50		MB-13-048	40		MB-20-048	24		MB-25-048	18	
54	2 1/8"		MB-09-054	46		MB-13-054	34		MB-20-054	24		MB-25-054	16	
60	2 3/8"	50	MB-09-060	46		MB-13-060	32		MB-20-060	22		MB-25-060	-	
64			MB-09-064	46		MB-13-064	30		MB-20-064	20		MB-25-064	-	
67	2 5/8"		-	-		-	-		MB-20-067	18		MB-25-067	-	
70			MB-09-070	40		MB-13-070	26		MB-20-070	20		MB-25-070	14	
76		65	MB-09-076	40		MB-13-076	26		MB-20-076	20		MB-25-076	-	
80	3 1/8"		-	-		-	-		MB-20-080	18		MB-25-080	10	
89		80	MB-09-089	36		MB-13-089	24		MB-20-089	18		MB-25-089	12	
92	3 5/8"		-	-		-	-		MB-20-092	18		MB-25-092	-	
102			-	-		MB-13-102	20		MB-20-102	16		MB-25-102	-	
108			-	-		-	-		MB-20-108	16		MB-25-108	-	
114		100	MB-09-114	24		MB-13-114	20		MB-20-114	14		MB-25-114	-	

MANCHONS ISOLANTS											
Ø	CUIVRE	ACIER	ÉPAISSEUR 32mm			ÉPAISSEUR 40mm			ÉPAISSEUR 50mm		
	POUCES	DN	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	m/cart	P.U. H.T.
10	3/8"	6	MB-32-010	40	-	-	-	-	-	-	-
12	1/2"		MB-32-012	38	-	-	-	-	-	-	-
15	5/8"		MB-32-015	36	-	-	-	-	-	-	-
18	3/4"	10	MB-32-018	32	-	-	-	-	-	-	-
22	7/8"	15	MB-32-022	30	-	-	-	-	-	-	-
28	1 1/8"	20	MB-32-028	24		MB-40-028	12		MB-50-028	8	
35	1 3/8"	25	MB-32-035	22		MB-40-035	12		MB-50-035	8	
42	1 5/8"	32	MB-32-042	16		MB-40-042	12		MB-50-042	6	
48		40	MB-32-048	16		-	-		-	-	-
54	2 1/8"		MB-32-054	16		MB-40-054	8		MB-50-054	4	
60	2 3/8"	50	MB-32-060	14		-	-		-	-	-
64			MB-32-064	14		-	-		-	-	-
67	2 5/8"		MB-32-067	14		MB-40-067	8		-	-	-
70			MB-32-070	12		MB-40-070	6		MB-50-070	4	
76		65	MB-32-076	12		MB-40-076	6		MB-50-076	4	
80	3 1/8"		MB-32-080	10		MB-40-080	6		MB-50-080	4	
89		80	MB-32-089	10		MB-40-089	4		MB-50-089	4	
92	3 5/8"		MB-32-092	10		-	-		-	-	-
102			MB-32-102	6		-	-		-	-	-
108			MB-32-108	8		MB-40-108	4		-	-	-
114		100	MB-32-114	8		MB-40-114	4		MB-50-114	4	

Retrouvez notre gamme complète de supportage dans notre catalogue dédié



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	CONDIT.	P.U. H.T.
XG-TAPE	Ruban isolant adhésif ARMAFLEX XG long. 15m - larg. 50mm - ep. 3mm	12	
AF-TAPE-MC/100	Ruban isolant adhésif ARMAFLEX AF long. 15m - larg. 100mm - ep. 3mm	6	
PVC-50	Ruban adhésif noir PVC - 33 m x 50 mm	18	
PVC-RA	Ruban adhésif noir grainé 33 m x 50 mm - Se déchire facilement	18	
COL-025-PC	Pot de colle pour isolant avec pinceau - 250 ml	24	
COL-05-PC	Pot de colle pour isolant avec pinceau - 500 ml	24	

COURONNES ISOLANTES - PRIX AU CARTON

Ø	CUIVRE	ACIER	ÉPAISSEUR 9mm			ÉPAISSEUR 13mm		
	POUCES	DN	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.
6	1/4"		MBT-09-006	50 m		-	-	-
10	3/8"	6	MBT-09-010	44 m		MBT-13-010	31 m	
12	1/2"		MBT-09-012	41 m		MBT-13-012	25 m	
15	5/8"		MBT-09-015	37 m		MBT-13-015	23 m	
18	3/4"	10	MBT-09-018	35 m		MBT-13-018	21 m	
22	7/8"	15	MBT-09-022	31 m		MBT-13-022	19 m	
28	1 1/8"	20	MBT-09-028	27 m		MBT-13-028	14 m	


ROULEAUX ISOLANTS LARGEUR 1 MÈTRE - PRIX AU CARTON

ÉPAISSEUR	NON ADHÉSIVÉ			AUTO-ADHÉSIF		
	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.
10 mm	GR-RO-10	20 m		GR-ROAD-10	20 m	
13 mm	GR-RO-13	14 m		GR-ROAD-13	14 m	
19 mm	GR-RO-19	10 m		GR-ROAD-19	10 m	
25 mm	GR-RO-25	8 m		GR-ROAD-25	8 m	
32 mm	GR-RO-32	6 m		GR-ROAD-32	6 m	
40 mm	GR-RO-40	4 m		GR-ROAD-40	4 m	
50 mm	GR-RO-50	4 m		GR-ROAD-50	4 m	


ROULEAUX ISOLANTS LARGEUR 1 MÈTRE AVEC FILM PROTECTION SOLAIRE - PRIX AU CARTON

ÉPAISSEUR	NON ADHÉSIVÉ			AUTO-ADHÉSIF		
	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.
10 mm	GR-ROSOL-10	20 m		GR-ROSOLAD-10	20 m	
13 mm	GR-ROSOL-13	14 m		GR-ROSOLAD-13	14 m	
19 mm	GR-ROSOL-19	10 m		GR-ROSOLAD-19	10 m	
25 mm	GR-ROSOL-25	8 m		GR-ROSOLAD-25	8 m	
32 mm	GR-ROSOL-32	6 m		GR-ROSOLAD-32	6 m	
40 mm	GR-ROSOL-40	4 m		GR-ROSOLAD-40	4 m	
50 mm	GR-ROSOL-50	4 m		GR-ROSOLAD-50	4 m	

ISOLANTS
PLAQUES ISOLANTES 1 MÈTRE x 1 MÈTRE - PRIX AU CARTON

ÉPAISSEUR	NON ADHÉSIVÉ			AUTO-ADHÉSIF		
	RÉFÉRENCE	NBRE DE PLAQUES	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	NBRE DE PLAQUES	P.U. H.T.
10 mm	GR-PL-10	20		GR-PLAD-10	20	
13 mm	GR-PL-13	14		GR-PLAD-13	14	
19 mm	GR-PL-19	10		GR-PLAD-19	10	
25 mm	GR-PL-25	8		GR-PLAD-25	8	
32 mm	GR-PL-32	6		GR-PLAD-32	6	
40 mm	GR-PL-40	4		GR-PLAD-40	4	
50 mm	GR-PL-50	4		GR-PLAD-50	4	


PLAQUES ISOLANTES 1 MÈTRE x 1 MÈTRE AVEC FILM PROTECTION SOLAIRE - PRIX AU CARTON

ÉPAISSEUR	NON ADHÉSIVÉ			AUTO-ADHÉSIF		
	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	LONGUEUR	P.U. H.T.
10 mm	GR-PLSOL-10	20		GR-PLSOLAD-10	20	
13 mm	GR-PLSOL-13	14		GR-PLSOLAD-13	14	
19 mm	GR-PLSOL-19	10		GR-PLSOLAD-19	10	
25 mm	GR-PLSOL-25	8		GR-PLSOLAD-25	8	
32 mm	GR-PLSOL-32	6		GR-PLSOLAD-32	6	
40 mm	GR-PLSOL-40	4		GR-PLSOLAD-40	4	
50 mm	GR-PLSOL-50	4		GR-PLSOLAD-50	4	



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
SOLAR-10M	Film protection solaire auto-adhésif largeur 1m longueur 10 m	1 rouleau	
SOLAR-25M	Film protection solaire auto-adhésif largeur 1m longueur 25 m	1 rouleau	
UVPLUS-10M	Film protection UV (Pet-Al-Pe) auto-adhésif largeur 1m longueur 10 m	1 rouleau	
UVPLUS-25M	Film protection UV (Pet-Al-Pe) auto-adhésif largeur 1m longueur 25 m	1 rouleau	



PVC BLANC

Conditionnés en bottes de 5 pour les barres et sachets de 10, 25 et 50 pièces pour les raccords, afin de conserver une couleur et un aspect extérieur intacts.

DIAMÈTRE 32			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
5TBN34B	Tube PVC BLANC diamètre 32 ép. 3 mm x 4 m	lot de 5 barres	
C4M3B	Coude 45° MF diamètre 32 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 10 pièces	
C4F3B	Coude 45° FF diamètre 32 PVC BLANC		
C8M3B	Coude 87° MF diamètre 32 PVC BLANC		
C8F3B	Coude 87° FF diamètre 32 PVC BLANC		
B8F3B	Té 87° FFF diamètre 32 PVC BLANC		
MF3B	Manchon à butée FF diamètre 32 PVC BLANC		
SLV3B	Siphon lavabo entrée verticale diamètre 32 PVC BLANC	1 pièce	
R43B	Tampon de réduction M 40 x F 32 PVC BLANC	1 pièce	
R53B	Tampon de réduction M 50 x F 32 PVC BLANC	1 pièce	
SLH3B	Siphon lavabo entrée horizontale diamètre 32 PVC BLANC	1 pièce	
L3BI	Collier de fixation diamètre 32 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 25 pièces	

DIAMÈTRE 40			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
5TBN44B	Tube PVC BLANC diamètre 40 ép. 3 mm x 4 m	lot de 5 barres	
C4M4B	Coude 45° MF diamètre 40 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 10 pièces	
C4F4B	Coude 45° FF diamètre 40 PVC BLANC		
C8M4B	Coude 87° MF diamètre 40 PVC BLANC		
C8F4B	Coude 87° FF diamètre 40 PVC BLANC		
B8M4B	Té 87° MFF diamètre 40 PVC BLANC		
B8F4B	Té 87° FFF diamètre 40 PVC BLANC		
V4B	Tampon de visite M diamètre 40 PVC BLANC		
MF4B	Manchon à butée FF diamètre 40 PVC BLANC		
R43B	Tampon de réduction M 40 x F 32 PVC BLANC		
R54B	Tampon de réduction M 50 x F 40 PVC BLANC		
SL4B	Siphon lavabo à visser diamètre 40 PVC Blanc		
RAC40-BV	Raccord à coller diamètre 40 x à visser 1 1/2" PVC BLANC Idéal sur les évaporateurs permet de désolidariser l'écoulement	1 pièce	
SM4B-DEM	Siphon lavabo blanc à coller démontable diamètre 40 PVC BLANC	1 pièce	
SLV4B	Siphon type lavabo entrée verticale diamètre 40 PVC BLANC	1 pièce	
SLH4B	Siphon type lavabo entrée horizontale diamètre 40 PVC BLANC	1 pièce	
L4BI	Collier de fixation diamètre 40 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 25 pièces	

DIAMÈTRE 50			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
5TBN54B	Tube PVC BLANC diamètre 50 ép. 3 mm x 4 m	lot de 5 barres	
C4M5B	Coude 45° MF diamètre 50 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 10 pièces	
C4F5B	Coude 45° FF diamètre 50 PVC BLANC		
C8M5B	Coude 87° MF diamètre 50 PVC BLANC		
C8F5B	Coude 87° FF diamètre 50 PVC BLANC		
B4F5B	Té 45° FFF diamètre 50 PVC BLANC		
B8F5B	Té 87° FFF diamètre 50 PVC BLANC		
V5B	Tampon de visite M diamètre 50 PVC BLANC		
MF5B	Manchon à butée FF diamètre 50 PVC BLANC		
R53B	Tampon de réduction M 50 x F 32 PVC BLANC		
R54B	Tampon de réduction M 50 x F 40 PVC BLANC		
SLV5B	Siphon type lavabo entrée verticale diamètre 50 PVC BLANC	1 pièce	
SLH5B	Siphon type lavabo entrée horizontale diamètre 50 PVC BLANC	1 pièce	
L5BI	Collier de fixation diamètre 50 PVC BLANC	Prix à la pièce Vendu par multiple de 50 pièces	



C4M3B / C4M4B / C4M5B



C4F3B / C4F4B / C4F5B



C8M3B / C8M4B / C8M5B



C8F3B / C8F4B / C8F5B



B8F3B / B8F4B / B8F5B



B4F5B



V4B / V5B



MF3B / MF4B / MF5B



RAC40-BV
idéal pour les évaporateurs
(1 côté à coller, 1 côté à visser)



R43B / R53B / R54B



SM4B-DEM



SLV4B / SLV5B



SLH3B / SLH4B / SLH5B



L3BI / L4BI



L5BI

PVC GRIS

Spécifications :

NF Me et E selon la certification N° 513-L12.

DIAMÈTRE 32			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
TBN34	Tube PVC gris diamètre 32 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
C4M3	Coude 45° MF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
C4F3	Coude 45° FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
C8M3	Coude 87° MF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
C8F3	Coude 87° FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
B4M3	Té 45° MF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
B4F3	Té 45° FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
BB8M3	Té 87° MF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
BB8F3	Té 87° FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
V3	Tampon de visite M diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
MF3	Manchon à butée FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
MCF3	Manchon coulissant FF diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
LM32X25	Collier de fixation monobloc diamètre 32 PVC gris	1 lot de 25	
LL3	Kit de 5 colliers lyre diamètre 32 PVC gris	1 lot de 5	
SLV3	Siphon lavabo vertical diamètre 32 PVC gris	1 pièce	
C4F3VJ	Coude 87° F32 à coller x 32 à joint PVC Gris	1 pièce	
MF3VJ	Manchette F32 à coller x 32 à joint PVC Gris	1 pièce	
MF3ADV	Manchette F32 à coller x 32 à visser M PVC Gris	1 pièce	
DEC32	Manchette F32 à coller x 32 à visser F PVC Gris	1 pièce	
RACMM3	Raccord multi-matériaux 30 à 38 mm	1 pièce	
R3P-PVC32	Union démontable 3 pièces PVC Ø 32mm	1 pièce	

DIAMÈTRE 40			
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
TBN44	Tube PVC gris diamètre 40 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
C4M4	Coude 45° MF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
C4F4	Coude 45° FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
C8M4	Coude 87° MF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
C8F4	Coude 87° FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
B4M4	Té 45° MF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
B4F4	Té 45° FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
BB8M4	Té 87° MF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
BB8F4	Té 87° FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
V4	Tampon de visite M diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
MF4	Manchon à butée FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
MCF4	Manchon coulissant FF diamètre 40 PVC gris	1 pièce	
SM4	Siphon simple type machine à laver diamètre 40	1 pièce	
LM40X25	Collier de fixation monobloc diamètre 40 PVC gris	1 lot de 25	
C4F4VJ	Coude 87° F40 à coller x 40 à joint PVC Gris	1 pièce	
MF4VJ	Manchette F40 à coller x 40 à joint PVC Gris	1 pièce	
MF4ADV	Manchette F40 à coller x 40 à visser M PVC Gris	1 pièce	
DEC40	Manchette F40 à coller x 40 à visser F PVC Gris	1 pièce	
RACMM4	Raccord multi-matériaux 38 à 45 mm	1 pièce	
R3P-PVC40	Union démontable 3 pièces diamètre 40 PVC	1 pièce	



PVC GRIS

DIAMÈTRE 50

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
TBN54	Tube PVC gris diamètre 50 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
C4M5	Coude 45° MF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
C4F5	Coude 45° FF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
C8M5	Coude 87° MF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
C8F5	Coude 87° FF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
B4M5	Té 45° MF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
B4F5	Té 45° FF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
BB8M5	Té 87° MF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
BB8F5	Té 87° FF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
V5	Tampon de visite M diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
MF5	Manchon à butée FF diamètre 50 PVC gris	1 pièce	
LM50X25	Collier de fixation monobloc diamètre 50 PVC gris	1 lot de 25	
MF5ADV	Manchette F50 à coller x 50 à visser M PVC Gris	1 pièce	
RACMM5	Raccord multi-matériaux 50 à 58 mm	1 pièce	
R3P-PVC50	Union démontable 3 pièces diamètre 50 PVC	1 pièce	



SLV3



SM4



MF3 / MF4 / MF5



MJF3 / MJF4



R3P-PVC32 / R3P-PVC40 / R3P-PVC50



RDO944 / RDO1044 / RDO1054



RI43 / RI54



SBF104 / SBF105



RX65 / RX125



REPM32 / REPM40



BC25P

RÉDUCTIONS

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
RDO944	Tampon de réduction M PVC gris 90 x 40/40	1 pièce	
RDO1044	Tampon de réduction M PVC gris 100 x 40/40	1 pièce	
RDO1054	Tampon de réduction M PVC gris 100 x 50/40	1 pièce	
RI43	Réduction PVC gris M 40 x F 32	1 pièce	
RI54	Réduction PVC gris M 50 x F 40	1 pièce	
R64	Réduction PVC gris M 63 x F 40	1 pièce	
R65	Réduction PVC gris M 63 x F 50	1 pièce	
SBF104	Selle de branchement 87° FF PVC gris 100 x 40	1 pièce	
SBF105	Selle de branchement 87° FF PVC gris 100 x 50	1 pièce	
RX65	Tampon de réduction excentré PVC gris 63 x 50	1 pièce	
RX125	Tampon de réduction excentré PVC gris 125 x 50	1 pièce	
REPM32	Réduction élastomère PVC 32/12 x 22	5 pièces	
REPM40	Réduction élastomère PVC 40/12 x 30	5 pièces	

TUBES PVC GRIS DIAMÈTRE SUPÉRIEUR À 50mm

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
TBN84	Tube PVC gris diamètre 80 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
TBN104	Tube PVC gris diamètre 100 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
TBN124	Tube PVC gris diamètre 125 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
TBN144	Tube PVC gris diamètre 140 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
TBN164	Tube PVC gris diamètre 160 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	
TBN204	Tube PVC gris diamètre 200 ép. 3 mm x 4 m	1 barre	

COLLE & ACCESSOIRES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
BC25P	Colle pour PVC avec pinceau - 250 ml	1 pot	
BC100P	Colle pour PVC avec pinceau - 1l	1 pot	
AMS-065	Bandelette abrasive		
AMS-120	Bandelette abrasive		

PHOTO BANDELETTE ABRASIVE + DESCRIPTIF TECHNIQUE

GAINÉ TPC

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	UNITÉ DE VENTE	P.U. H.T.
TPC-40	Gaine TPC diam. 40 longueur 25m	1 couronne	
TPC-50	Gaine TPC diam. 50 longueur 25m	1 couronne	
TPC-63	Gaine TPC diam. 63 longueur 25m	1 couronne	



TPC-40 / TPC-50 / TPC-63

SILICONES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
SN-761-BLC	Silicone neutre fongicide blanc pour chambre froide Cartouche 310 ml	

SN-761-BLC



PISTOLETS SILICONE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
PIST-FST	Pistolet berceau bleu pour cartouche 310 ml	
PIST-OR	Pistolet orange pour cartouche 310 ml	



PIST-OR

MOUSSES POLYURÉTHANE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
M-PU-CF	Mousse polyuréthane résistante au feu - 750 ml	
M-PU	Mousse polyuréthane standard - 750 ml	
N-PU	Nettoyant mousse polyuréthane - 500 ml	

M-PU-CF



BOMBE GALVANISATION À FROID

Assurant la protection des métaux après usinage ou endommagement.

- Adhère sur la plupart des métaux*
- Protection des métaux similaire à la galvanisation par sa réaction électro-chimique
- Préviend la corrosion et l'oxydation
- Compatible avec les peintures de finition*
- Pas de dégagement de fumées toxiques en cas de soudage ultérieur

* Essais préalables conseillés

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
BMB-GAF	Bombe de galvanisation à froid - 400 ml	voir Tarif 320

BMB-GAF



DÉTECTEUR DE FUITES

 Une fois le SF-7100 vaporisé sur la pièce, celui-ci produit des bulles à l'endroit de la fuite
Utilisable quel que soit le gaz ou le mélange de gaz à l'exception de l'oxygène pur. Non toxique, Non inflammable.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
SF-7100	Bombe liquide détection de fuite - 400 ml	

SF-7100



DÉGRIPPANT

 Permet de desserer les composants rouillés, corrodés et grippés. Se diffuse directement dans la rouille
par capillarité. Les pièces dégrippées restent lubrifiées et protégées contre la corrosion

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
LB-8040	Dégrippant - Aérosol de 400 ml	

LB-8040



GRAISSE "INCONGELABLE"

 Graisse silicone pour la lubrification de la plupart des pièces en plastique et en élastomère.
Température d'utilisation : -50°C à +100°C

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
LB-8104-75ML	Graisse silicone -50°/+200°C - 75 ml	
LB-8104-1L	Graisse silicone -50°/+200°C - 1 L	



LB-8104-75ML

ÉTANCHÉITÉ FILETÉE

 LOCT-577 : Produit d'étanchéité à usage général pour tous types de filetages métalliques grossiers.
Température d'utilisation : -55°C à +150°C
LOCT-55 : Produit d'étanchéité à usage général pour tuyauterie fileté et raccord. Joint sans polymérisation
Température d'utilisation : -55°C à +130°C

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
LOCT-577-50ML	Loctite 577 50 ml - Gel pour étanchéité	
LOCT-55-160M	Loctite 55 - Fibre pour étanchéité - longueur 160 m	
PTFE-12M	Ruban PTFE - longueur 12 m	



LOCT-577-50ML



LOCT-55-160M

ACCESSOIRES DE BRASAGE

STOP-FIRE : Produit prêt à l'emploi. Véritable bouclier contre les flammes, il stoppe la propagation de la chaleur et protège tous les matériaux contre les dommages des flammes lors des opérations de brasage, soudage ou soudobrasage au chalumeau. Sans dégagement de fumée, ne laisse pas de traces sur les supports, utilisable en intérieur et en extérieur.

EC-THER : Tissu de silice sur les 2 faces. Bordures cousues double fil : Inox enrobé coton et verre enrobé téflon. Dimensions : 210 x 280 mm



STOP-FIRE



EC-THER

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
STOP-FIRE	Gel anti-chaleur - bidon de 1L - Usage Professionnel Exclusivement	
EC-THERM	Ecran thermique 210 x 280 mm	



OUTILLAGE PAGE XX

FLEXIBLES CAPILLAIRES

L'une des principales sources de fuite des systèmes de réfrigération est la rupture des tubes cuivre capillaires.

Ce flexible capillaire souple a été spécialement conçu pour résoudre les problèmes de rupture.

Il peut être utilisé pour le raccordement des pressostats, manomètres etc...

Il est conforme à la norme CEN pr EN 1736 et a été spécialement réalisé pour répondre aux exigences des systèmes de réfrigération et climatisation.



FCT-2059-100SA



FCT-2059-100SS

FLEXIBLE FCT-2059

- Rouleau de 100 m
- Ø intérieur : 2 mm
- Ø extérieur : 5,9 mm
- Pour CFC, HFC, HCFC
- Renforcé extérieurement par tresse en polyester de haute résistance
- Température de -40°C à + 130°C
- Pression Maximum de Service : 50 bar
- Rayon de courbure minimal : 1



FCT-2059

FCT-FS-2059

- Kit raccord Droit comprenant, Douille de sertissage, Ecrou pour raccord, raccord à 45° 1/4" Flare droit et Dépresseur



FCT-FS-2059

FCT-FA-2059

- Kit raccord Angle 90° comprenant, Douille de sertissage, Ecrou pour raccord, raccord à 45° 1/4" Flare coudé 90° et Dépresseur



FCT-FA-2059

FCT-FT-2059

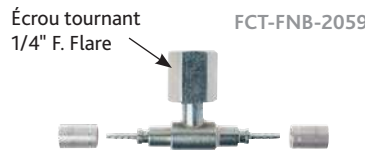
- Kit raccord en T de jonction fixe



FCT-FT-2059

FCT-FNB-2059

- Kit raccord en T de jonction tournant x fixe

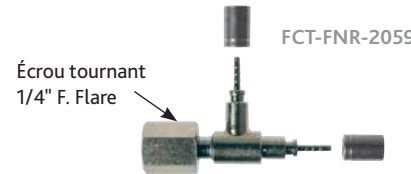


Écrou tournant
1/4" F. Flare

FCT-FNB-2059

FCT-FNR-2059

- Kit raccord en T de jonction tournant x fixe



Écrou tournant
1/4" F. Flare

FCT-FNR-2059

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
FCT2059B50SS	50 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit avec dépresseur	
FCT2059B50SA	50 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x équerre avec dépresseur	
FCT2059B100SS	100 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit avec dépresseur	
FCT2059B100SA	100 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x Equerre avec dépresseur	
FCT2059B150SS	150 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit avec dépresseur	
FCT2059B150SA	150 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x Equerre avec dépresseur	
FCT2059B200SS	200 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit avec dépresseur	
FCT2059B200SA	200 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x Equerre avec dépresseur	
FCT-2059B-10	Tube capillaire, bobine de 10m	
FCT-2059B/NEW	Tube capillaire, bobine de 100m	
FCT-4082B-5000	Tube capillaire 4mm x 8,2mm, bobine de 50m	
FCT-RFS-4082	Kit raccord droit 1/4"F Flare pour FCT-4082	
FCT-RFA-4082	Kit raccord équerre 90° 1/4"F Flare pour FCT-4082	
FCT-FS-2059B	Kit de fixation, raccord droit, vendu par multiple de 10	
FCT-FA-2059	Kit de fixation, raccord équerre 90°, vendu par multiple de 10	
FCT-FT-2059	Kit de fixation, raccord en T, vendu par multiple de 10	
FCT-FNB-2059	Kit de fixation en té serti en ligne et tournant 90°, vendu par multiple 10	
FCT-FNR-2059	Kit de fixation en té serti en équerre et tournant en ligne, vendu par multiple 10	

OUTILLAGE

- FCT-1 (Pince à sertir le flexible FCT-2059)



FCT-1



CTP-1 voir PAGE 70

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
FLX-214-050SA	50 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x équerre SANS dépresseur (livré sans joint intercalaire) PS 120 bar	10	
FLX-214-100SA	100 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit x Equerre SANS dépresseur (livré sans joint intercalaire) PS 120 bar	10	
FLX-214-100SS	100 cm, 2 x 1/4" Femelle Flare Droit SANS dépresseur (livré sans joint intercalaire) PS 120 bar	10	



FLX-214-100SS

RACCORDS CAPILLAIRES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MULTIPLE DE VENTE	P.U. H.T.
MV-2540	1/4" Femelle Flare sans dépresseur x 1/4" Femelle Flare sans dépresseur	1	
MV-2541	1/4" Femelle Flare sans dépresseur x 1/4" Femelle Flare avec dépresseur	1	
MV-2542	1/4" Femelle Flare avec dépresseur x 1/4" Femelle Flare avec dépresseur	1	

Tube cuivre de 91 cm avec deux connexions 1/4" Femelle Flare plus écrous tournants.



RÉSISTANCE D'ÉCOULEMENT

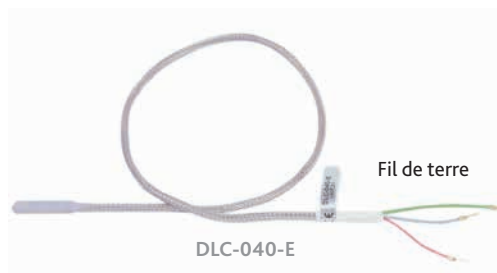
- Insérées dans les tuyaux d'évacuation des eaux de condensats, elles assurent une chauffe constante lors du dégivrage
- Ne provoque aucun phénomène de condensation
- Diamètre externe : 5,5 mm
- Épaisseur de paroi : 1,1 mm mini
- Voltage : 110V ou 230V
- Matière isolante : caoutchouc silicone
- Conducteur : Ni/Cr 60/15 ou Cu/Ni
- Temp. de surface maxi : +200°C
- Temp. de surface mini : -40°C
- Cordons disponibles également en 40W/mètre en 110V sur demande

DLC
La plus populaire des résistances chauffantes

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
DLC-040	L=1m, 40W (10W en 110V), 1322 ohm/m	
DLC-040-E	Idem à DLC-040 plus mise à la terre	
DLC-060	L=1,5m, 60W (15W en 110V), 588 ohm/m	
DLC-080	L=2m, 80W (20W en 110V), 330 ohm/m	
DLC-080-E	Idem à DLC-080 plus mise à la terre	
DLC-120	L=3m, 120W (30W en 110V), 147 ohm/m	
DLC-120-E	Idem à DLC-120 plus mise à la terre	
DLC-160	L=4m, 160W (40W en 110V), 82 ohm/m	
DLC-160-E	Idem à DLC-160 plus mise à la terre	
DLC-200	L=5m, 200W (50W en 110V), 53 ohm/m	
DLC-240	L=6m, 240W (60W en 110V), 36 ohm/m	
DLC-240-E	Idem à DLC-240 plus mise à la terre	
DLC-320	L=8m, 320W (80W en 110V), 21 ohm/m	
DLC-360	L=9m, 360W (90W en 110V), 16 ohm/m	
DLC-400	L=10m, 400W (100W en 110V), 13,7 ohm/m	



DLC-040



Fil de terre

DLC-040-E

CEINTURE CHAUFFANTE

Ceinture chauffante auto-régulante équipée d'un nouveau système de fixation par ressorts, pour une utilisation étendue sur de nombreux modèles de bouteilles.

- Maintient une température maxi de +60°C
- Puissance : 400 w
- Pour température max de +60°C (+140°F)
- Consommation électrique : 203 V/400 W
- Dimensions : long. 70 cm Larg. 8 cm
 - Ø minimum : 23 cm
 - Ø maximum : 32,5 cm

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
RCH-10	Ceinture Chauffante auto-régulante	
RCH-10/V2	Ceinture chauffante auto-régulante avec élastique	

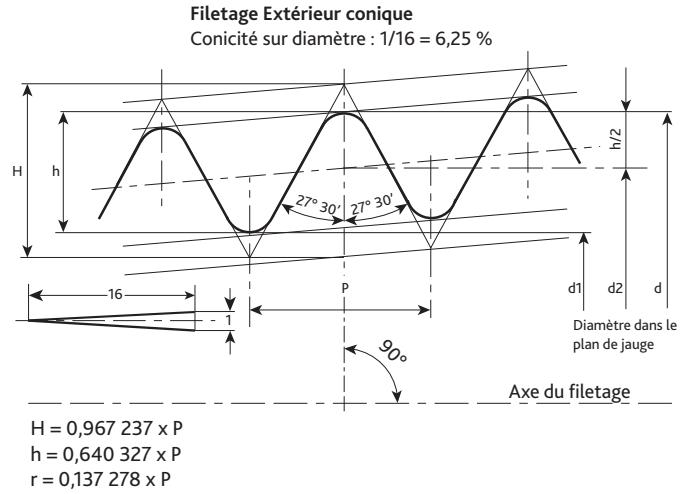
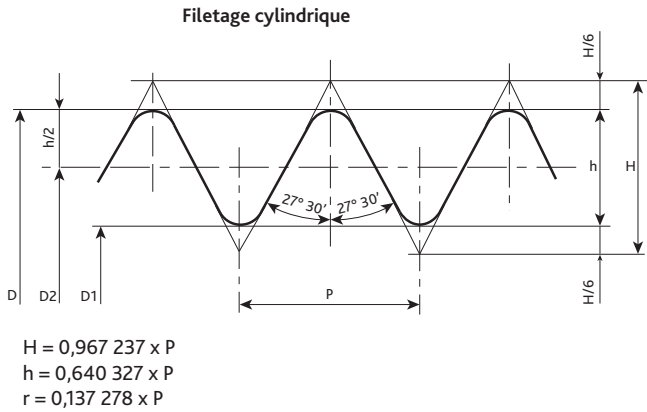


RCH-10

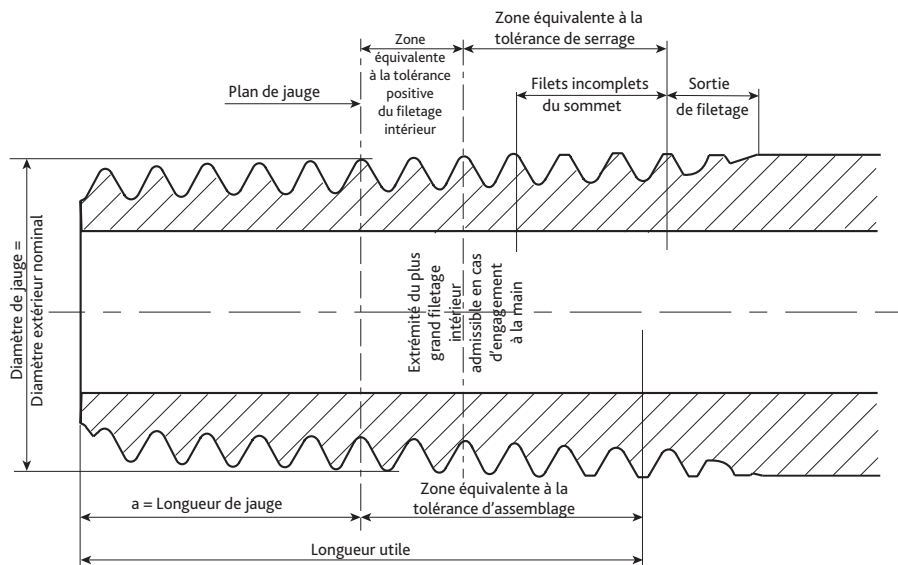
PHOTO + DESCRIPTIF TECHNIQUE RCH-10/V2

FILETAGE GAZ suivant Norme NFE 03.004 conforme ISO 7 et DIN.2999

FILETAGE GAZ

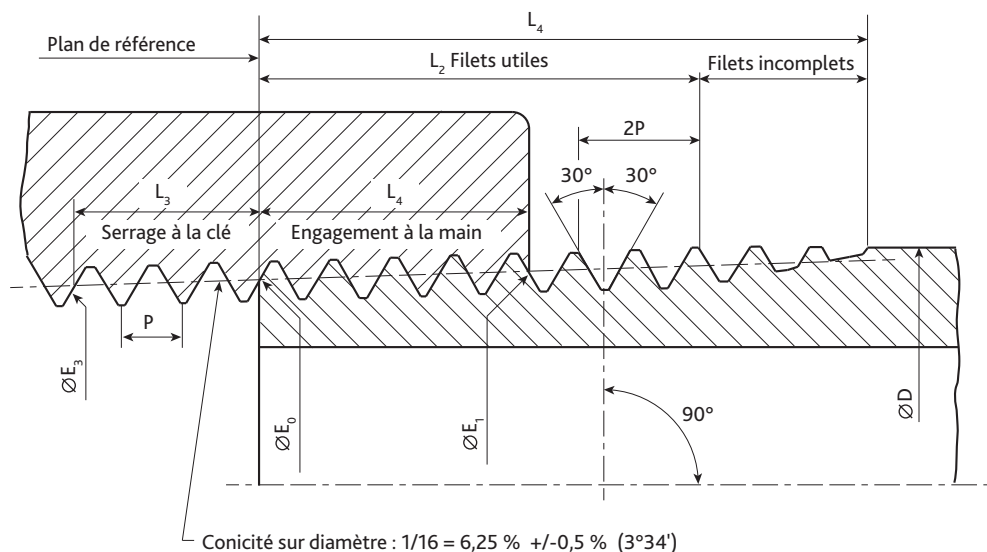


Dénomination	PAS P	Nombre de pas dans 25,4 mm	Profondeur Filet	Diamètre dans le plan de jauge			Filetage extérieur conique				Filetage J intérieur cylindrique Tolérance Diamétrale + TD2/2	
				extérieur D = d	sur flancs D2 = d2	du noyau D1 = d1	Longueur de jauge a			l min		
							nominale	min.	max.			Tolérance en pas
1/8"	0,907	28	0,581	9,728	9,147	8,566	3,97	3,063	4,877	+1	2,5	+ 0,071
1/4"	1,337	19	0,856	13,157	12,301	11,445	6,012	4,675	7,349	+1	3,7	+ 0,104
3/8"	1,337	19	0,856	16,662	15,806	14,950	6,350	5,013	7,687	+1	3,7	+ 0,104
1/2"	1,814	14	1,162	20,955	19,793	18,631	8,164	6,350	9,978	+1	5,0	+ 0,142
3/4"	1,814	14	1,162	26,441	25,279	24,117	9,525	7,711	11,339	+1	5,0	+ 0,142
1"	2,309	11	1,479	33,249	31,770	30,291	10,391	8,082	12,700	+1	6,4	+ 0,180
1" 1/4	2,309	11	1,479	41,910	40,431	38,952	12,700	10,391	15,009	+1	6,4	+ 0,180
1" 1/2	2,309	11	1,479	47,803	46,324	44,854	12,700	10,391	15,009	+1	6,4	+ 0,180
2"	2,309	11	1,479	59,614	58,135	56,656	15,875	14,000	18,184	+1	7,5	+ 0,180



FILETAGE NPT Filetage et taraudage conforme NFE 03-601 et ANSI/ASME B1.20.1 de 1983

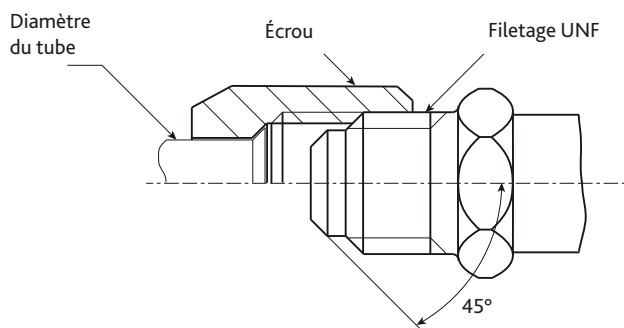
FILETAGE NPT



Dénomination	DN	Diamètre extérieur du tube D	L_1 mm	L_2 mm	L_3		L_4 mm	E_0 mm	E_1 mm	E_3 mm
					Nbre de filets	min mm				
1/8"	3	10,2	4,10	6,70	3	2,82	9,97	9,233	9,489	9,057
1/4"	6	13,5	5,79	10,21	3	4,23	15,10	12,126	12,487	11,861
3/8"	10	17,2	6,10	10,36	3	4,23	15,26	15,545	15,926	15,281
1/2"	15	21,3	8,13	13,56	3	5,44	19,85	19,264	19,772	18,924
3/4"	20	26,9	8,61	13,86	3	5,44	20,15	24,576	25,117	24,239
1"	25	33,7	10,16	17,34	3	6,63	25,01	30,826	31,461	30,412
1" 1/4	32	42,4	16,67	17,95	3	6,63	25,62	39,551	40,218	39,137
1" 1/2	40	48,3	16,67	18,38	3	6,63	26,04	45,621	46,287	45,206
2"	50	60,3	11,07	19,22	3	6,63	26,88	57,633	58,325	57,219

FILETAGE FLARE Filetage et Taraudage conformes à SAE J512, 45° + Flare - SAE J513C, ASA & ARI 720-55

FILETAGE FLARE



Flare - SAE	Filetage	Diamètre de tube cuivre	Couple de serrage Recommandé	Couple de serrage Maximum
Flare SAE 45° - 1/4"	7/16" - 20 UNF	1/4" OD	12,2 N.m (9 ft.lbs)	13,5 N.m (10 ft.lbs)
Flare SAE 45° - 5/16"	1/2" - 20 UNF	5/16" OD	19,0 N.m (14 ft.lbs)	22,0 N.m (16 ft.lbs)
Flare SAE 45° - 3/8"	5/8" - 18 UNF	3/8" OD	27,0 N.m (20 ft.lbs)	33,7 N.m (25 ft.lbs)
Flare SAE 45° - 1/2"	3/4" - 16 UNF	1/2" OD	40,5 N.m (30 ft.lbs)	47,2 N.m (35 ft.lbs)
Flare SAE 45° - 5/8"	7/8" - 14 UNF	5/8" OD	60,8 N.m (45 ft.lbs)	74,2 N.m (55 ft.lbs)
Flare SAE 45° - 3/4"	1 1/16" - 14 UNF	3/4" OD	107,0 N.m (79 ft.lbs)	119,0 N.m (88 ft.lbs)

SOMMAIRE OUTILLAGE

MESURES ÉTALON

- Fuite étalon
- Manomètre étalon
- Poids étalon



DÉTECTEURS DE FUITES

- Détecteurs de fuites CO₂
- Détecteurs de fuites HFC, HCFC



THERMOMÈTRES

- Thermomètres multi-sondes
- Thermomètres infrarouge
- Thermomètre de poche



TIRAGE AU VIDE

- Principes et généralités du vide
- Huiles pour pompes à vide
- Pompes à vide HFC & NH₃
- Vacuomètres électronique & à aiguille



BALANCES

- Balances électroniques



POMPES À HUILE

- Pompes à huile électrique
- Pompe à huile manuelle



FLEXIBLES & OUTILS

- Flexibles sur mesure
- Incidence du diamètre du flexible
- Flexibles (1/4", 3/8", 1/2" ; CO₂, NH₃, HFC)
- Outils de détente & Raccords d'accès
- Outils démonte "schrader" et accès sous pression



RÉFRACTOMÈTRE

- Réfractomètre glycol



MANIFOLDS & DÉTENDEURS

- Manifolds à aiguilles (CO₂, HFC, NH₃)
- Manomètres
- Pièces détachées manomètre
- Mano-détendeurs
- Manifold électronique



CHALUMEAU

- Chalumeau



OUTILLAGE À MAIN

- Peignes à ailettes
- Coupe-tubes & Dudgeonnières
- Evaseurs & Cintreuses
- Clés diverses, pinces & miroirs
- Coffrets tournevis & embouts



CONTRÔLE PÉRIODIQUE

RÉALISEZ VOUS-MÊME LES CONTRÔLES PÉRIODIQUES RÉGLEMENTAIRES DE VOTRE OUTILLAGE



FUITES ÉTALON POUR CONTRÔLE PÉRIODIQUE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
F-CALIBRE	Fuite calibrée de R-134a refermable conforme à la NF EN14624 avec certificat d'étalonnage	

La fuite calibrée permet la vérification de tous les détecteurs de fuites que vous possédez. Suivez une procédure de contrôle normalisée afin de vous assurer de la validité de vos contrôles.



MANOMÈTRE ÉTALON POUR CONTRÔLE PÉRIODIQUE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MANO-ETAL	Manomètre de vérification PED classe 0.5, diam. 150, 1/4" SAE, plage 0 à 60 bar. Certificat inclus	
MANO-ETAL-150B	Manomètre de vérification PED classe 0.5, diam. 150, 1/4" SAE, plage 0 à 150 bar. Certificat inclus	

Le manomètre étalon permet la vérification de tous les manifolds que vous possédez. Suivez une procédure de contrôle normalisée afin de vous assurer de la validité de vos contrôles.



POIDS ÉTALON POUR CONTRÔLE PÉRIODIQUE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
POIDS-ETAL-1KG		
POIDS-ETAL-10KG		
POIDS-ETAL-20KG		

Les poids étalons permettent la vérification de toutes les balances que vous possédez. Suivez une procédure de contrôle normalisée afin de vous assurer de la validité de vos contrôles.



DÉTECTEUR DE FUITES ÉLECTRONIQUE

SCL2-EUR

Détecteur de fuites de dioxyde de carbone

Le SCL2 est un détecteur de fuites de CO₂

Le capteur détecte les changements de concentration et non la concentration absolue afin de détecter les concentrations de CO₂ plus fortes que l'ambiance.

- Sensibilité : 6 g/an
- Réglage de la sensibilité : 3 seuils (6 g/an, 14 g/an et 28 g/an)
- Type de détection : infrarouge
- Temps de préchauffage : 30 s environ
- Temps de réponse : moins de 0,5 à 1 seconde
- Longueur de sonde : 38 cm (rallonges de 23 cm incluse)
- Autonomie : environ 8 heures
- Remise à Zéro automatique
- Chargeurs secteur et voiture inclus
- Batterie lithium-ion rechargeable
- Conforme aux normes SAE

Livré avec

- 1 chargeur secteur
- 1 chargeur voiture
- 1 étui
- 1 extension sonde souple de 23 cm
- 1 extension sonde rigide de 23 cm

POUR LE CO₂

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
SCL2-EUR	Détecteur de fuites pour le CO ₂	
LD-5000	Détecteur de fuites électronique	
SRL8-EUR	Détecteur de fuites à diode chauffée	
RHD1	Capteur de remplacement pour SRL8	
LD-S101	Capteur de remplacement pour LD-5000	
CONSTAT-VERIF	Test de calibrage annuel sur fuite étalon	



LD-5000



LD-5000

Détecteur de fuites à capteur électrochimique

Le LD-5000 est doté d'une nouvelle technologie brevetée de capteur électrochimique pour une précision inégalée. Sa très haute sensibilité lui permet de détecter des fuites allant jusqu'à 0,7g/an. De plus, de par sa conception le LD-5000 n'est pas sensible à une surexposition aux réfrigérants, ni contaminé par l'eau de condensation.

Le LD-5000 signale la présence de fuites par une alarme sonore et/ou vibrante ainsi que par l'affichage d'un diagramme sur son grand écran LCD rétroéclairé orientable afin de localiser rapidement la fuite.

- Capteur électrochimique
- Durée de vie du capteur : supérieure à 3 ans
- Alimentation : 4 piles LR6 type AA pour utilisation continue de 10 heures
- Temps de préchauffage : inférieur à 30 secondes
- Temps de réponse immédiat
- Remise à zéro : automatique
- 3 niveaux de détection
- Indication de fuites : par vibrations, alarme sonore, diagramme sur écran LCD
- Longueur du flexible : 43 cm
- Garantie 1 an
- Certifié EN-14624

SRL8-EUR

Détecteur de fuites à diode chauffée

Le SRL8 est un détecteur de fuites traditionnel robuste et précis, capable de détecter tous les CFC, HFC, HCFC et mélanges.

- Utilise la technologie diode chauffée
- Livré avec certificat d'étalonnage
- Sensibilité : inférieure à 2,8 g/an
- Réglage de la sensibilité : 3 seuils (2,8 g/an, 17 g/an et 187 g/an)
- Temps de préchauffage : 30 s environ
- Remise à Zéro manuelle et automatique
- Temps de réponse : moins de 0,5 à 1 seconde
- Longueur de sonde : 12,7 cm (rallonges de 23 cm incluse)
- Très grande durée d'utilisation
- Autonomie : environ 15 heures
- Temps de charge : 15 heures
- Chargeurs secteur et voiture inclus
- Batterie lithium-ion rechargeable
- Certifié EN-14624

Livré avec

- 1 chargeur secteur
- 1 chargeur voiture
- 1 étui
- 1 extension sonde souple de 23 cm
- 1 extension sonde rigide de 23 cm
- 5 joints toriques et 10 filtres de rechange

SRL8-EUR



THERMOMÈTRES



SH-66AD

Thermomètre à multi-sondes avec pile std de 9 v CC (fournie).

- Températures indiquées en °C ou °F
- Plage de lecture : -40°C +150°C
- Plage d'utilisation : -18°C à +54°C (90% RH non condensable)
- Précision : +/- 0,2° ou +/- 0,5% de la plus grande des températures
- Résolution : 0,1°C
- Mini/Maxi sauvegardés avec la fonction "HOLD"
- Fonction rétro-éclairage
- Sondes à thermistances
- Trois températures contrôlées et le différentiel de deux d'entres elles pouvant être lu directement sur écran digital
- Minuterie d'arrêt (peut être désactivée)
- Lampe témoin "ON/OFF"
- Dimensions : 24 x 17 x 9 cm
- Livré avec deux sondes de contact SH-4011 et une sonde d'ambiance SH-2010

SH-66AC

Idem à SH-66AD mais livré avec 3 sondes différentes :

- SH-1075 : Sonde à Piquer
- SH-2010 : Sonde d'ambiance
- SH-4011 : Sonde de contact

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
SH66-AC	Appareil complet avec 1 sonde de contact SH-4011, 1 sonde SH-2010 et 1 sonde SH-1075	
SH66-AD	Appareil complet avec 2 sondes de contact SH-4011 et 1 sonde SH-2010	
SH-4040	Sonde de contact rapide	
SH-1075	Sonde Aiguille	
SH-4011	Sonde de contact alu + velcro	
SH-2010	Sonde d'ambiance et surface	
SH-9010	Câble d'extension de 3 m	
SH-9015	Câble d'extension de 16 m	
SH-5005	Sonde d'ambiance spiralee	

IRT-7920



IRT-7920

Détection par détecteur infrarouge avec l'indicateur laser ou sonde thermocouple de type K.

Appareil portable, facile d'utilisation, sélection des degrés C ou F

Eclairage de l'écran à cristaux liquides

Lecture, alarme sonore et visuelle des températures Max et Mini

Fonction mémoire de données

Arrêt automatique - Alimentation 1 batterie de 9V incluse

Indicateur de batterie faible

Caractéristiques IR :

Echelle de températures : -20°C à +500°C

Précision : +/- 2% de la lecture

Caractéristique du pointeur laser : 1 mW (classe 2) Sonde type K :

Echelle de températures : -100°C à +1333°C

Livré avec 1 sonde de type K, batterie et sacoche de transport

Poids : 180 g avec la batterie

DT-1630

Thermomètre de poche avec fonction alarme haute ou basse température.

- Affichage : 3 digits cristaux liquides
- Sonde : acier inox (long. 10 cm)
- Plage de température min/max : -55°C / +149°C

- Résolution : 0,1° C (maxi 0,3°C)
- Temps de réponse : 1 à 15 sec
- Alarme sonore pour températures pré-réglées
- Lecture °C ou °F
- Livré complet avec pile, sonde et pochette
- Dimensions : 59 x 107 x 20 mm

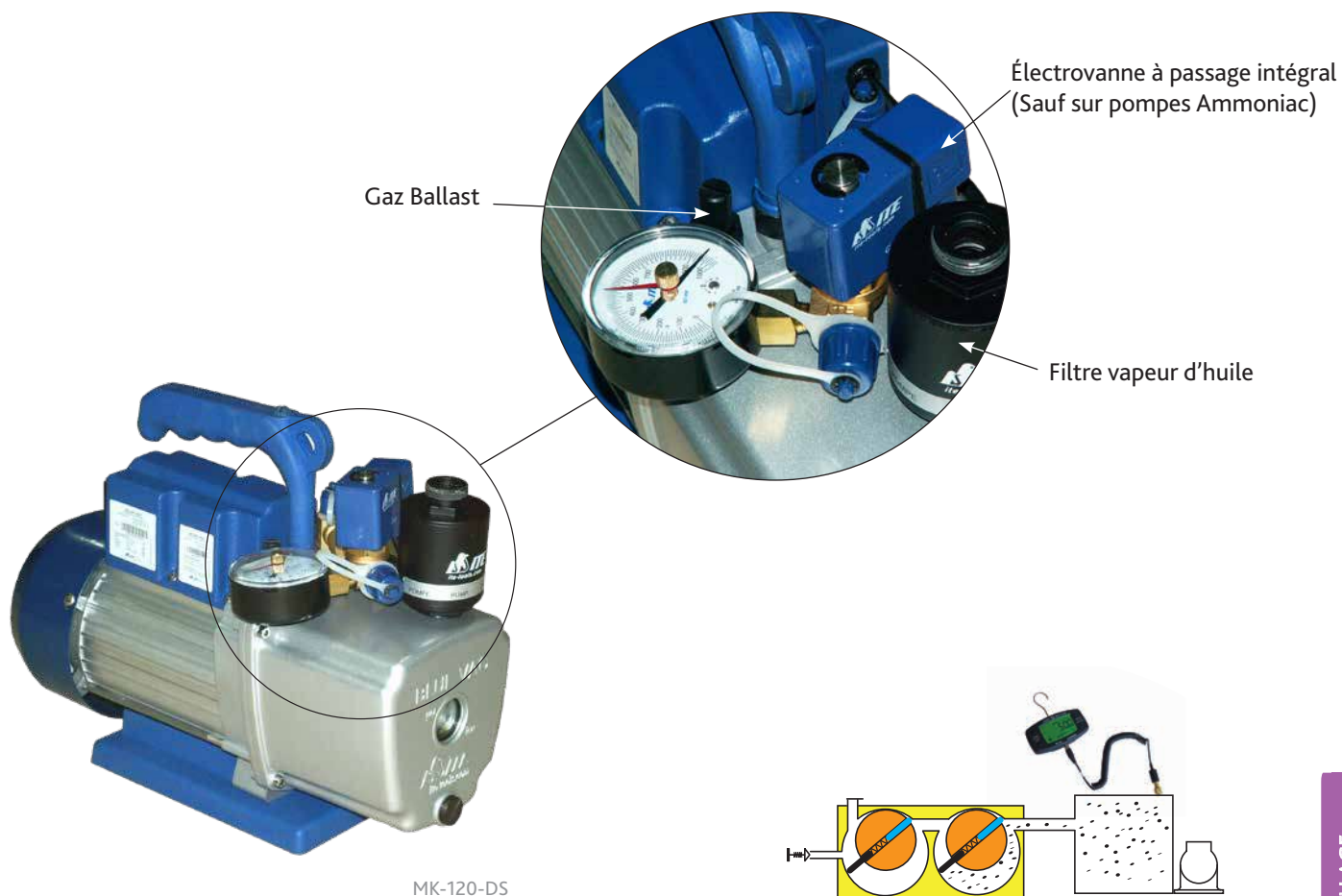
DT-1630



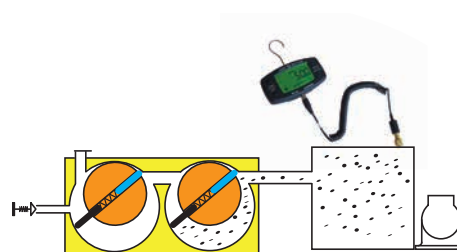
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
IRT-7920	Thermomètre infra-rouge à visée laser	
DT-1630	Thermomètre complet avec étui	



POMPES À VIDE AVEC GAZ BALLAST



MK-120-DS



Système double étage équipé d'un Gaz Ballast
Voir schéma de principe de fonctionnement en page 13

PRINCIPES ET GÉNÉRALITÉS DU TIRAGE AU VIDE

Généralités

On utilise une pompe à vide pour réaliser le "tirage au vide" d'une installation frigorifique afin d'éliminer toute trace d'humidité résiduelle du système destiné à recevoir le fluide frigorigène "sec". L'humidité résiduelle demeure l'ennemi du système à plus ou moins brève échéance. Un système incorrectement "tiré au vide" et dans lequel il reste de l'humidité résiduelle produira à terme des acides et des boues (les acides sont formés par le contact de l'eau avec le fluide frigorigène). On retrouvera ces acides dans l'huile et dans toute l'installation, ils provoqueront le grillage des compresseurs, créeront des boues provoquant à leur tour des obstructions de détendeurs, filtres etc.

Pour protéger le système frigorifique de tels désagréments, il convient d'éliminer définitivement l'humidité avant le remplissage du système avec un réfrigérant demeurant "sec" et non contaminé dans le temps. Ceci n'est possible qu'avec l'utilisation d'une **pompe à vide double étage équipée d'un "gaz ballast"**.

Une pompe à vide n'aspire pas l'humidité, mais à température ambiante et en abaissant la pression du système, elle va porter l'eau présente de l'état liquide dans le système à l'état d'ébullition. L'eau présente à l'état liquide est transformée en vapeur d'eau grâce à l'abaissement de la pression. Cette vapeur d'eau sera maintenant plus facile à extraire de l'installation au travers de la pompe à vide.

Considérons une température extérieure de 20°C : le niveau de vide à atteindre par la pompe à vide doit être d'au moins 23,4 mbar, ce qui est la pression saturante de la vapeur d'eau à 20°C. Ainsi, plus la température extérieure s'avère basse, plus le niveau de vide à atteindre sera bas. Par exemple et pour une température extérieure de 10°C le niveau de vide à atteindre pour évaporer l'eau contenue dans le système sera de 8,72 mbar.

Étant donné le niveau de vide à atteindre pour les installations, il est préférable d'utiliser des pompes à vide de grande capacité pour pouvoir évacuer la pression du système plus rapidement. Une pompe à vide de grande capacité peut être utilisée sur des systèmes plus petits à condition d'utiliser les diamètres de flexibles en conséquence (voir le chapitre des flexibles pour le vide pour plus de précision), mais une pompe à vide avec un débit trop faible fonctionnera pendant un délai trop important provoquant une usure prématurée. **NB** : Il est possible d'utiliser plusieurs pompes en parallèle sur des systèmes de grandes puissances.

Également, il existe deux types de pompes à vide : À simple étage ou à double étage.

Bien que les pompes à vide simple étage soient moins lourdes et généralement moins chères, elles ne permettent pas de descendre en dessous de 1000 microns environ (1,35 mbar) et avec "gaz ballast" ouvert. Les pompes à vide à double étage peuvent descendre jusqu'à 15 microns (0,2 mbar).

Lors du tirage au vide, une partie de l'humidité enlevée par la pompe à vide du système se mêle à l'huile de celle-ci et réduit l'efficacité de la pompe. Il est donc important de changer l'huile régulièrement. Une vanne "gaz ballast" est incorporée dans chaque modèle de nos pompes à vide. Cette vanne permet à de l'air "sec" de se mélanger à l'air humide et de s'échapper ensuite directement dans l'atmosphère sans se mélanger à l'huile, permettant ainsi de garder la performance de la pompe pendant toute la durée de fonctionnement.

Un voyant permet de détecter le niveau de l'huile. Parfois l'huile contaminée prend une couleur blanchâtre. Mais pensez à changer l'huile régulièrement car même si son aspect peut sembler correct, l'huile peut être dégradée. Il est conseillé de **changer l'huile après chaque tirage au vide** d'une installation.

Également la rapidité de la "mise au vide" souhaitée, ne dépend pas uniquement de la pompe à vide mais également du flexible spécial vide et accessoires qui y sont associés. Il convient de dimensionner le flexible en fonction de la taille de l'installation sur laquelle le vide est à réaliser. Comme évoqué ci-avant, la pompe à vide n'aspire pas le mélange air plus vapeur, mais c'est un équilibre de pression qui se fait entre le système à évacuer et la chambre du premier étage de la pompe à vide. Plus le diamètre du flexible est petit et plus la pression met de temps à s'équilibrer, plus le flexible est long et plus il crée de la perte de charge également. On tendra à avoir un flexible parfaitement étanche, avec le diamètre le plus gros possible dans la longueur la plus courte.

Il est aisé de comprendre que plus la pression du système sera inférieure à la pression atmosphérique, plus la moindre restriction et perte de charge ralentiront l'équilibrage des pressions entre le système et la pompe et augmenteront de manière significative la durée du tirage au vide.

L'importance du choix d'une pompe à vide équipée d'un "Gaz Ballast"

Il convient de considérer le type de pompe à vide à utiliser : **Simple ou double étage, avec ou sans "gaz ballast"**.

Depuis l'arrivée des HFC, seules les pompes à vide double étage permettent une descente au vide rapide et un niveau de vide suffisant inférieur à 0,5 mbar qui convient à l'utilisation des HFC et de leurs huiles très hygroscopiques. Il en est de même pour la technologie des pompes à vides, seules les pompes à vide avec "gaz ballast" permettent l'évacuation correcte de l'humidité du système, tout en gardant les performances sur la durée du tirage au vide en limitant la condensation de la vapeur d'eau évacuée du système.

Les pompes à vide à deux étages "**sans gaz ballast**" condensent la vapeur d'eau saturée entre les deux étages comme expliqué ci-après.

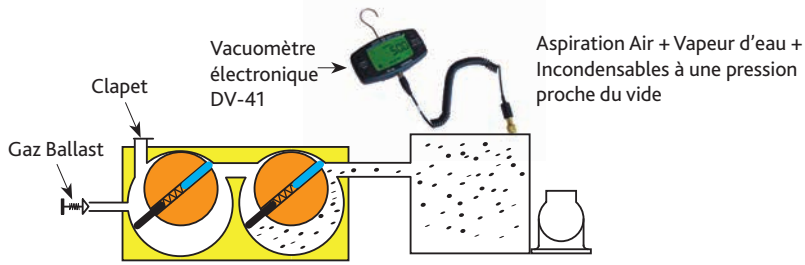
Considérons le carter d'une pompe à vide qui tourne et fonctionne à 65°C, la pression de vapeur d'eau saturante sera de 250 mbar.

Pendant que l'installation est tirée au vide, la vapeur d'eau mélangée à l'air et aux gaz incondensables pénètre dans le carter de la pompe à vide (Étape 1), ce volume de gaz est évacué vers le deuxième étage de la pompe à vide (Étape 2) puis commence à être compressé (Étape 3), dans le cas d'un carter équipé d'un "**Gaz Ballast ouvert**", une quantité d'air sec extérieur est additionnée au deuxième étage de la pompe à vide. Cet air sec vient se mélanger à la vapeur d'eau aspirée par le compresseur, réduisant ainsi le pourcentage de vapeur humide. En même temps, la pression du deuxième étage est instantanément amenée à la pression atmosphérique. Ceci permet une compression à une valeur supérieure à la pression atmosphérique et favorise l'expulsion des gaz (Étape 4) directement à la pression atmosphérique.

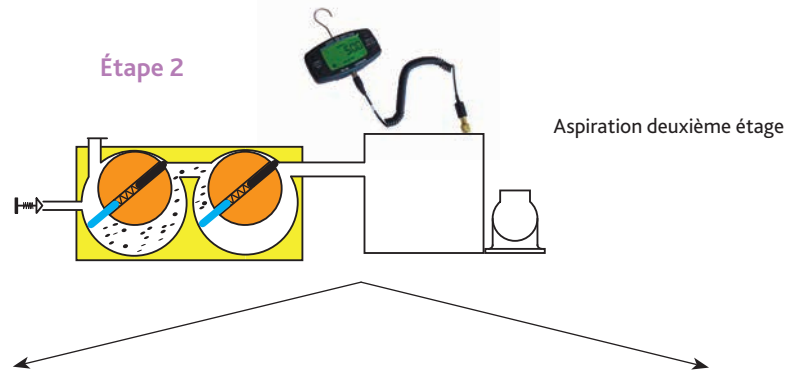
Dans le cas du fonctionnement de la pompe à vide sans Gaz Ballast, lorsqu'à l'étape 3 la compression commence à se faire, dès que la pression atteint 250 mbar, la condensation de la vapeur d'eau se produit, faisant chuter la pression dans le deuxième étage de la pompe. La pression du deuxième étage est ainsi inférieure à la pression atmosphérique et ne peut par conséquent être déchargée à l'atmosphère (Étape 4). L'eau se mélange à l'huile du carter de la pompe créant une émulsion qui va dégrader le pouvoir de lubrification et d'étanchéité entre le rotor et la chemise de la pompe à vide créant un by-pass, une chute des performances et une usure prématurée.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT SIMPLIFIÉ DES POMPES À VIDE À DOUBLE ÉTAGE

Étape 1



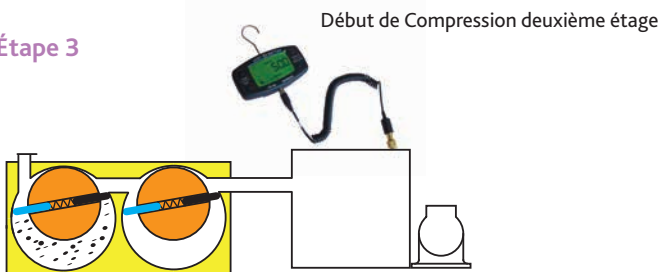
Étape 2



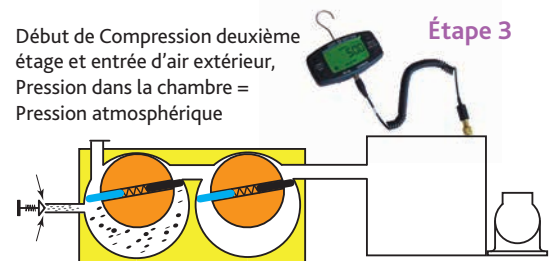
Sans Gaz Ballast

Avec Gaz Ballast Ouvert

Étape 3



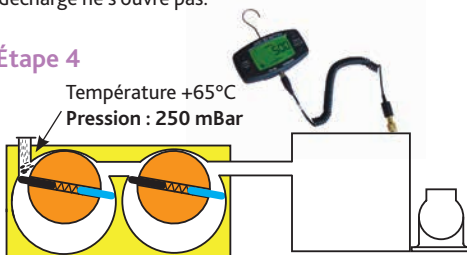
Étape 3



Compression deuxième étage,
Valeur de saturation de la vapeur d'eau atteinte : condensation.
 → La pression dans la chambre ne monte plus, le clapet de décharge ne s'ouvre pas.

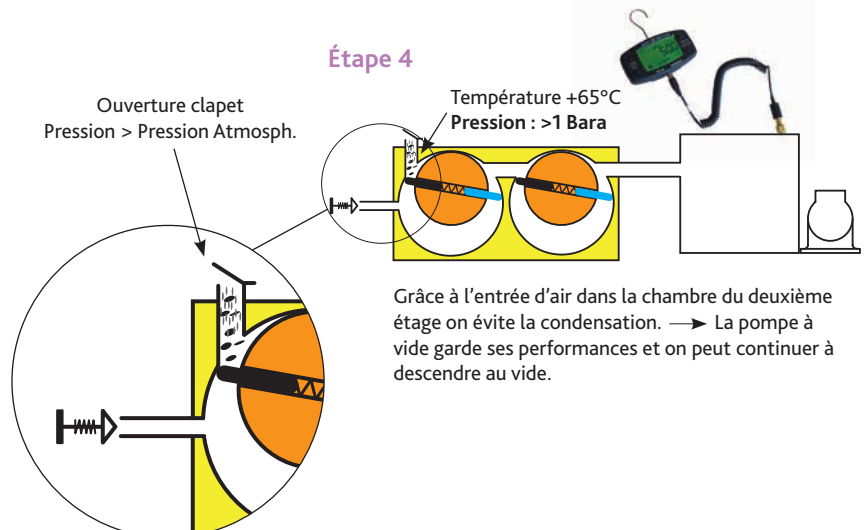
Compression deuxième étage,
 Pression chambre supérieure à la Pression atmosphérique, → ouverture du clapet.

Étape 4



Compression faible, pression chambre inférieure à pression atmosphérique due à la condensation de la vapeur d'eau. Mélange eau et huile, dégradation de l'étanchéité (bypass internes) et des performances.

Étape 4



IMPORTANCE DE LA QUALITÉ DE L'HUILE POUR LE TIRAGE AU VIDE

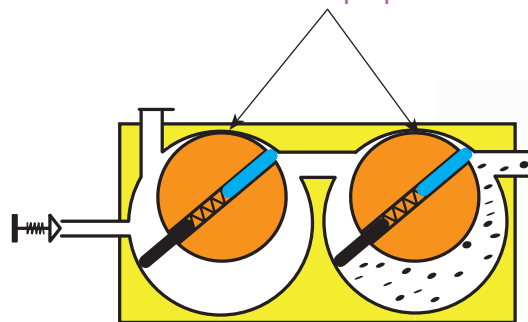
C'est l'huile qui assure la lubrification et l'étanchéité des rotors sur la chemise de la pompe. Seule une huile adaptée, peu hygroscopique et correcte permet l'optimisation du tirage au vide et garantit le bon fonctionnement de la pompe à vide dans le temps.

Lors du tirage au vide une partie de l'humidité enlevée par la pompe à vide du système se mêle à l'huile de celle-ci et réduit l'efficacité de la pompe. Il est donc important de changer l'huile régulièrement. Une vanne "gaz ballast" est incorporée dans chaque modèle de nos pompes à vide. Cette vanne permet de l'air "sec" de se mélanger à l'air humide et de s'échapper ensuite directement dans l'atmosphère sans se mélanger à l'huile, permettant ainsi de garder la performance de la pompe pendant toute la durée de fonctionnement (voir pages 45 et 46).

Un voyant permet de détecter le niveau de l'huile. Parfois l'huile contaminée prend une couleur blanchâtre. Mais pensez à changer l'huile régulièrement car même si son aspect peut sembler correct, l'huile peut être dégradée. **Il est conseillé de changer l'huile après chaque tirage au vide d'une installation.**

Ne jamais ranger une pompe à vide avec de l'huile dans le carter. Il est préférable de la vidanger à chaque fois.

L'huile assure la lubrification et l'étanchéité des rotors sur la chemise de la pompe



HUILE POUR POMPES À VIDE

Deux types d'huile sont disponibles pour pompe à vide :

- 205 : Huile Minérale en bidon de 1 ou 5 litres
- 500 : Huile Ester en bidon de 1 ou 5 litres

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
205-P1	Bidon d'huile minérale de 1 litre	
205-P5	Bidon d'huile minérale de 5 litres	
500-P1	Bidon d'huile Ester de 1 litre	
500-P5	Bidon d'huile Ester de 5 litres	



205-P5

BIDON DE RÉCUPÉRATION D'HUILE

Dans le cadre de la protection de l'environnement, toutes les huiles doivent être récupérées et retraitées.

Le bidon DV-T1 prolonge la vie de votre pompe à vide. Il est nécessaire de changer l'huile des pompes à vide après chaque utilisation. Une huile chargée en humidité et acide endommagera les pompes et diminuera leur durée de vie. En plus de cela, il n'est pas possible de réaliser un vide poussé avec une huile de pompe à vide contaminée. Maintenir une huile propre dans la pompe à vide garantira un fonctionnement optimal de votre pompe à vide et un vide poussé grâce à la parfaite étanchéité entre le rotor et la chemise de la pompe à vide.

Il est recommandé de drainer une pompe à vide quand elle est encore chaude. Ainsi toute l'humidité et les acides éventuels seront drainés en même temps que l'huile.

- Changez l'huile de pompe à vide après chaque utilisation
- Plus d'éclaboussures ni de déversements
- Prolonge la vie de la pompe à vide



DV-T1



DV-T1 + MK-60-DS

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
DV-T1	Bidon de récupération d'huile	

POMPES À VIDE À DOUBLE ÉTAGE

- Démarrent dès +0°C
- Température de service maxi : +60°C
- GAZ BALLAST de série
- Raccordement en 3/8" Mâle Flare pour vitesse maxi et vide poussé
- Équipées de série avec une Électrovanne à passage intégral
- Vidanges d'huile régulières indispensables, une huile claire d'apparence peut être polluée dès la première utilisation
- Protection contre surcharge thermique
- N'utilisez que l'huile spéciale pour pompe à vide 205-P ou 500-P
- Un ou deux flacons d'huile 205-P inclus avec chaque pompe à vide
- Nous assurons l'entretien et/ou la réparation de ces pompes
- Vues éclatées et pièces de rechange sont à votre disposition
- La garantie est assujettie à un usage normal et à des vidanges régulières
- Vidangez systématiquement votre pompe en cas de non utilisation prolongée

Seule une pompe à vide double étage équipée d'un gaz ballast permet une descente rapide au vide et un niveau de vide suffisant requis par les installations frigorifiques actuelles. Vidangez votre pompe à vide après chaque utilisation pour garder ses performances optimales.



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	CARACTÉRISTIQUES	PUISSANCE	POIDS (KG)	P.U. H.T.
MK-40-DS	Pompe à vide 40 l/min	15 microns / 0,02 mbar	0,19 kW	9,8	
MK-60-DS	Pompe à vide 60 l/min	15 microns / 0,02 mbar	0,25 kW	11,5	
MK-120-DS	Pompe à vide 120 l/min	15 microns / 0,02 mbar	0,25 kW	12	
MK-180-DS	Pompe à vide 180 l/min	12 microns / 0,016 mbar	0,37 kW	14	
MK-280-DS	Pompe à vide 280 l/min	12 microns / 0,016 mbar	0,5 kW	16,5	
SV2W-38-220	Electrovanne pour pompe à vide type MK (bobine 220V incluse)				
VPF-40	Filtre anti-vapeur pour pompe à vide type MK				

POMPES À VIDE À DOUBLE ÉTAGE SPÉCIALES AMMONIAC



- Démarrent dès +0°C
- Température de service maxi : +60°C
- GAZ BALLAST de série
- Raccordement en 3/8" Mâle Flare Acier pour vitesse maxi et vide poussé
- Vidanges d'huile régulières indispensables, une huile claire d'apparence peut être polluée dès la première utilisation
- Protection contre surcharge thermique
- N'utilisez que l'huile minérale spéciale pour pompe à vide 205-P
- Un ou deux flacons d'huile 205-P inclus avec chaque pompe à vide
- Nous assurons l'entretien et/ou la réparation de ces pompes
- Vues éclatées et pièces de rechange sont à votre disposition
- La garantie est assujettie à un usage normal et à des vidanges régulières
- Vidangez systématiquement votre pompe en cas de non utilisation prolongée

**AMMONIAC
NH₃**

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	CARACTÉRISTIQUES	PUISSANCE	POIDS (KG)	P.U. H.T.
MK-60-DS-A	Pompe à vide 60 l/min, pour ammoniac	15 microns / 0,02 mbar	0,25 kW	11,5	
MK-120-DS-A	Pompe à vide 120 l/min, pour ammoniac	15 microns / 0,02 mbar	0,25 kW	12	
MK-180-DS-A	Pompe à vide 180 l/min, pour ammoniac	12 microns / 0,02 mbar	0,37 kW	14	
MK-280-DS-A	Pompe à vide 240 l/min, pour ammoniac	12 microns / 0,02 mbar	0,5 kW	16,5	

HUILES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
205-P1	Huile minérale spéciale pompe à vide conditionnement 1 litre	
205-P5	Huile minérale spéciale pompe à vide conditionnement 5 litres	

VACUOMÈTRE

Il existe plusieurs unités de mesure qui indiquent le vide. Généralement les manomètres ont une échelle allant de -1 à 8 Bar ou bien de 0 à 31 Bar, la pression y est indiquée en pression relative. La Jauge micronique DV41 peut mesurer les Microns, PSI, InHg, Pascal, Torr, mTorr et mBar, elle indique une pression absolue.

En comparaison avec les manomètres, l'échelle est inversée, et un vide total de 0 microns correspond donc à -1 Bar, 760.000 microns correspondent à 0 bar sur l'échelle du manomètre.

Seul un vacuomètre électronique permet de lire correctement le vide.

Les pompes à vide enlèvent l'humidité du système en provoquant le changement de l'état de l'eau, la faisant passer de liquide à vapeur. Cette vapeur est plus facile à évacuer. L'eau se met en ébullition à 100°C à la pression atmosphérique. La température d'ébullition baisse à mesure que la pression se réduit. Exemple : Sous une pression de 26,42 mBar (20.000 microns) il y aura ébullition de l'eau à une température ambiante de 22°C.

À mesure que la pression diminue l'ébullition se fait plus vite et plus vigoureuse, le vacuomètre Supernova délivrera une lecture parfaite du vide.

Une remontée de la pression saccadée indique généralement une présence d'eau dans le système. Une remontée lente et progressive indique éventuellement une microfuite.

Ne pas installer le vacuomètre électronique directement sur l'aspiration de la pompe à vide. Privilégiez un raccordement directement sur le système à évacuer. Il ne convient pas d'utiliser les flexibles de charge pour réaliser le vide, seuls les flexibles métalliques ou spécialement conçus à cet effet éviteront une fuite éventuelle au niveau du sertissage. Lors du contrôle du vide les flexibles habituels ne sont pas complètement étanches et peuvent présenter des microporosités qui pourraient laisser penser à une microfuite du système. Utilisez des flexibles destinés au vide exclusivement.

Tableau de conversion des différentes valeurs de mesure du vide :

	Pa	hPa	Bar	millibar	mm Hg	mHg	Torr	Inch Hg	PSI	atm
1 Pa =	1	0,01	1 x 10 ⁻⁵	0,01	0,0075	7,5006	0,0075	0,00029	0,000145	9,8 x 10 ⁻⁶
1 hPa =	100	1	1 x 10 ⁻³	1	0,75	750,06	0,75	0,02953	0,014504	9,8 x 10 ⁻⁴
1 Bar =	1 x 10 ⁵	1000	1	1000	750	750 060	750	29,53	14,504	0,98692
1 millibar =	100	1	0,001	1	0,75	750,06	0,750	0,02953	0,014504	9,8 x 10 ⁻⁴
1 mm Hg =	133,32	1,33	0,0013	1,3332	1	1000	1	0,03937	0,019337	0,001315
1 mHg =	0,13332	0,00133	1,333 x 10 ⁻⁶	0,001333	0,001	1	0,001	3,934 x 10 ⁻⁵	1,933 x 10 ⁻⁵	1,316 x 10 ⁻⁶
1 Torr =	133,32	1,33	0,0013	1,3332	1	1000	1	0,03937	0,019337	0,001315
1 Inch Hg =	3 386,4	33,88	0,033864	33,864	25,4	25400	25,4	1	0,49115	0,03342
1 PSI =	6 894,8	68,95	0,068948	68,948	51,715	51715	51,715	2,036	1	0,06805
1 atm =	101 300	1 013	1,013	1 013	760	760 000	760	29,921	14,7	1



DV-41

827-VRP

- Vacuomètre "Pulse Free"
- Diamètre : 80 mm
- Connexion : 1/8" NPT
- Vacuomètre pour vide relatif, avec aiguille de marquage

W3-V-80

- Robinet à boule 3 voies, 2 en 1/4" femelle Flare SAE, 1 en 1/4" mâle Flare SAE, avec valve "schrader" et capuchon
- Équipé du vacuomètre PF-80-V, avec aiguille de marquage

U3-4A

- Raccord laiton en 1/8" FPT x 1/4" mâle Flare SAE, pour toute connexion de manomètre ou vacuomètre en 1/8" mâle NPT



827-VRP



U3-4A



W3-V-80

DV-41

Le vacuomètre électronique SUPERNOVA permet au technicien de savoir quand le système est correctement mis au vide, que l'air est évacué ainsi que l'humidité, avant de le charger avec le fluide frigorigène. Le vacuomètre électronique Supernova est précis à partir de 12.000 microns (16 mBar) jusqu'à 10 microns (0,0133 mBar). Le vacuomètre dispose de nombreuses options programmables définies par l'utilisateur telles que la durée du rétroéclairage, programmation de l'arrêt, et la capacité de définir des alarmes lorsque le système atteint une valeur définie. L'utilisateur peut personnaliser le vacuomètre Supernova comme il le souhaite.

- Calibré en usine. Ne nécessite pas d'autre calibrage
- Mesures en Microns, PSIA, InHg, Pascals, Torr, mTorr, et mBar
- Si le capteur est contaminé, il se nettoie à l'alcool
- Alarme programmable, vous permet d'effectuer d'autres tâches
- Durée du rétro-éclairage programmable
- Montage sur un long cordon souple pour endroits difficiles à atteindre
- Raccord laiton
- Arrêt programmable
- Très large écran de lecture LCD
- Le raccord tournant femelle sur cet appareil permet une connexion directe au système sans nécessité de joint spécifique
- Fonctionne avec trois piles AA (non fournies)

AJOUTER 2001-VG

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
DV-41	Vacuomètre électronique avec valise robuste	
827-VRP	Vacuomètre pour vide relatif	
W3-V-80	Robinet à boule 3 voies plus PF-80-V	
U3-04A	Raccord laiton 1/8" FPT x 1/4" mâle Flare	
2001-VG	Manifold & Vacuomètre (livré avec crochet)	

BALANCES ÉLECTRONIQUES

- Conçues pour la charge et la récupération de tous les fluides frigorigènes (voir Module WS)
- Ultra compactes : 6 cm d'épaisseur
- Précision : $\pm 1\%$ de la lecture
- Niveau à bulle et pieds réglables pour une lecture fiable
- Les Balances WS peuvent-être complétées avec le module de charge programmable : MODULE WS
- Alimentation par pile alcaline 9V
- Durée de vie de la batterie : ± 60 heures (± 30 heures lors de l'utilisation avec le module programmable)
- 3 types d'affichage : kg, lb ou lb-oz
- Plateau anti-dérapant, indépendant de sa mallette de transport en ABS
- Extinction automatique au bout de 15 minutes sans changement dans le poids
- Indication de batterie faible
- Température d'utilisation :
de 0°C à +40°C (32°F à 104°F)
- Garantie 1 an
- Conforme CE

WS 055

- Capacité de 55 kg (120 lbs)
- Résolution au choix :
5 g / 0,010 lbs
2 g / 0,005 lbs
- Dimension : 370 x 270 x 60 mm
- Dimension du plateau : 225 x 225 mm
- Poids : 3,06 kg mallette comprise

WS 150

- Capacité de 150 kg (264 lbs)
- Résolution au choix :
20 g / 0,05 lbs
2 g / 0,005 lbs
- Dimension : 430 x 330 x 100 mm
- Dimension du plateau : 280 x 280 mm
- Poids : 4,74 kg mallette comprise

WS-ASV

Ce module, indépendant, de charge ou récupération peut être adapté sur les balances WS-55 ou WS-150.

La programmation se fait sur la balance électronique. Une information de coupure électrique est envoyée à l'électrovanne lorsque la charge programmée est atteinte. Une prise électrique de série permet d'arrêter la machine de récupération en cas de charge maxi de la bouteille atteinte.

Ce module permet une charge ou bien une récupération en toute sécurité grâce à sa prise de série.



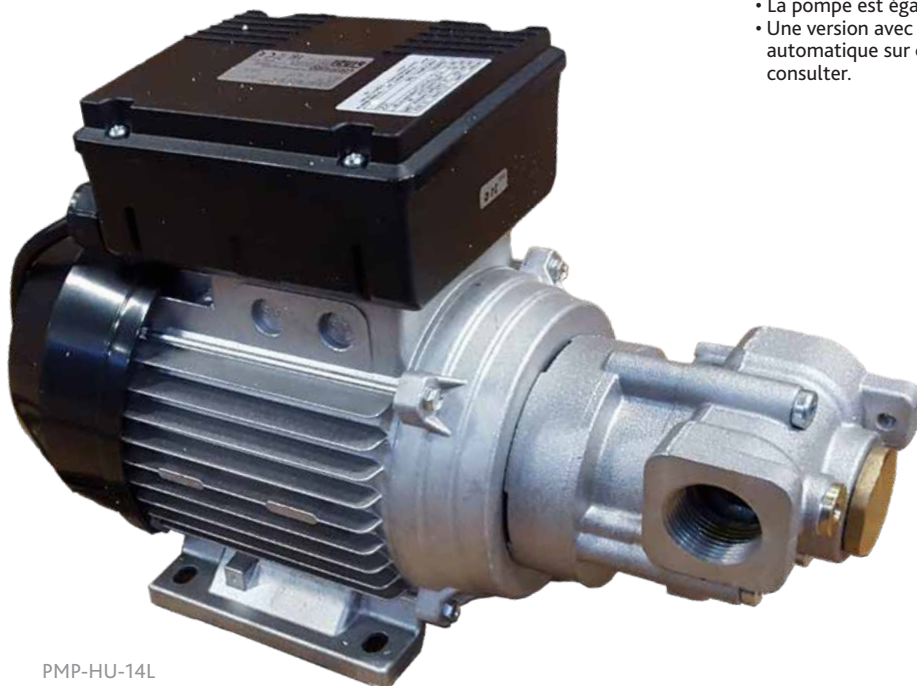
WS-150



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
WS-55	Balance 55 kg complète avec coffret Rigide	
WS-150	Balance 150 kg complète avec coffret Rigide	
WS-ASV	Module de charge ou récupération	
WS-AC	Adaptateur secteur	

POMPE POUR HUILE ET LIQUIDES

- Les pompes PMP-HU sont des pompes centrifuges à engrenage
- Fonctionnent avec des fluides de tous types de viscosité mais non agressifs, voir compatibilité des matériaux
- Fonctionnent avec Huiles de tous types de viscosité
- Excellente capacité d'aspiration
- Débit constant sous Haute Pression grâce à son profilé interne
- Vanne de dérivation et d'aération intégrée
- La pompe peut être installée en position horizontale ou verticale
- La pompe est également utilisable avec les huiles végétales
- Une version avec pressostat pour un démarrage/arrêt automatique sur demande. Pour plus d'informations, nous consulter.



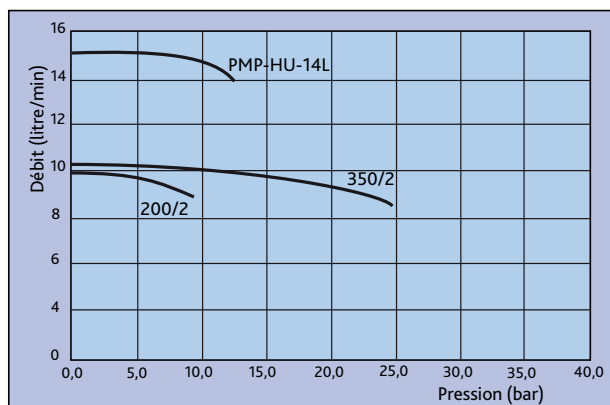
PMP-HU-14L

PMP-HU-14L

- Puissance: 0,75 kW
- Alimentation: 230V/50Hz
- Débit: 14 l/min (sous DP de 12 bar)
- Pression max: 12 bar
- Raccords: 1" x 1" (femelle GAZ)
- Poids: 12,5 kg

PMP-HU-350L

- Puissance: 0,75 kW
- Alimentation: 230V/50Hz
- Débit: 9 l/min (sous DP de 25 bar)
- Pression max: 25 bar
- Raccords: 1" x 1" (femelle GAZ)
- Poids: 12,5 kg



FLX-NH3-25-1.5

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
PMP-HU-14L	Pompe Complète avec moteur 230V/50Hz	
PMP-HU-350L	Pompe Complète avec moteur 230V/50Hz	
FLX-NH3-25-1.5	Flexible compatible 1" Mâle BSP x 1" Mâle NPT longueur 1,5m	

METTRE A

POMPE REMPLACANTE 40200

POMPE MANUELLE

Pompe à huile manuelle pour réaliser la charge en huile dans une installation sous pression sans devoir arrêter l'installation.

L'injection de l'huile est réalisée lorsque le mouvement de la pompe se fait vers le bas, permettant une injection sans à-coups.

La pompe "T-30251" permet d'injecter de l'huile dans un carter sous une pression allant jusqu'à 13,8 bar et est compatible avec tous types d'huiles (synthétiques, minérales, et polyol ester). Pompe 78 ml par poussée.

T-30251



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
T-30251	Pompe à huile manuelle	

FLEXIBLES SUR MESURE



VERSION TRESSE INOX ?

DE 10 CM À 100 MÈTRES

- Compatible NH3, CO2, HFC, R-290, Azote
- Pression de Service jusqu'à 210 bar
- Possibilité de raccordement différent de chaque côté du flexible (diamètre et type de filetage)
- Diamètre du 3/16" au 1"
- Filetage Flare SAE, NPT (National Pipe Thread), BSP
- Câble de sécurité disponible en option

Nous réalisons vos flexibles selon vos besoins.

Vous déterminez le diamètre du flexible, la longueur souhaitée, le type de raccord entrée, le type de raccord sortie.

Nous vous livrons sous quelques jours le flexible adapté à votre application. Flexible intérieur lisse en polyamide renforcé par 2 tresses en fibres de polyester, gaine extérieure en polyuréthane microperforée

Pression de service des flexibles

- 3/16" : 210 bar
- 1/4" : 200 bar
- 5/16" : 190 bar
- 3/8" : 175 bar
- 1/2" : 140 bar
- 5/8" : 105 bar
- 3/4" : 90 bar
- 1" : 70 bar



Température d'utilisation : -40° / +120°C

Compatibilité fluide : HFC, CO2, NH3, R-290, R-32, R-1234yf, azote, autres fluides nous consulter

Raccord en Acier. Option en INOX disponible

Option : câble de sécurité anti-fouet

Tous nos flexibles sont identifiés par une bague mentionnant leur date de livraison et leur numéro de série

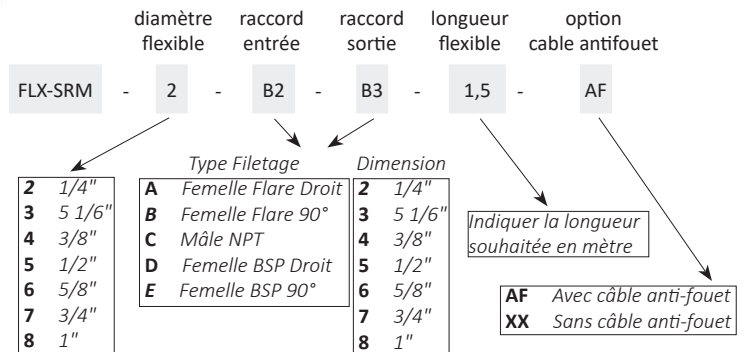
Ces flexibles peuvent être laissés à demeure sur l'installation. Il est important de respecter les rayons de courbures recommandés. Vérifier avant chaque utilisation l'état du flexible et des raccords. En cas d'atteinte à l'intégrité du flexible procéder immédiatement à son remplacement. En cas d'installation permanente sur l'installation, il convient de procéder au remplacement du flexible de manière annuelle.

Exemples de composition de flexibles :

Flexible 1/4" longueur 0,90 mètre avec raccords 1/4" Femelle Flare SAE Droit x 1/4" Femelle Flare SAE Droit avec option câble anti-fouet

- 0,9 mètre de flexible 3/8" -> 0,9 x 13,60 € = 12,24 €
- + 1 jeu de raccords (entrée / sortie) -> 1 x 36,90 € = 36,90 €
- + 1 option câble anti-fouet pour câble de 0,9 mètre -> 0,9 x 7,00 € = 6,39 €

Prix Tarif Total pour 1 câble = 55,53 €
Votre remise à déduire = Votre Prix Net



A JOUR LES PRIX DE L'EXEMPLE

FLEXIBLE		RACCORD DISPONIBLE			OPTION	
DIAMÈTRE DU FLEXIBLE	P.U. H.T AU MÈTRE	FILETAGE FLARE SAE	FILETAGE NPT	FILETAGE BSP	P.U. H.T. DU JEU DE RACCORD (entrée - sortie)	P.U. H.T. AU M DU CÂBLE ANTI-FOUET
1/4" (6,4 x 11,8 mm)		1/4" Femelle Droit 1/4" Femelle 90°	1/4" Mâle Droit 3/8" Mâle Droit	1/4" Femelle Droit 1/4" Femelle 90° 3/8" Femelle Droit 1/2" Femelle Droit		
5/16" (8 x 14,3 mm)		5/16" Femelle Droit 5/16" Femelle 90°	-	-		
3/8" (9,7 x 16 mm)		3/8" Femelle Droit 3/8" Femelle 90°	3/8" Mâle Droit 1/2" Mâle Droit	1/4" Femelle Droit 3/8" Femelle Droit 3/8" Femelle 90° 1/2" Femelle Droit		
1/2" (13 x 20,3 mm)		1/2" Femelle Droit 1/2" Femelle 90°	3/8" Mâle Droit 1/2" Mâle Droit	1/2" Femelle Droit 1/2" Femelle 90° 1/2" Mâle Droit 1/2" Mâle 90°		
5/8" (16 x 23,5 mm)		5/8" Femelle Droit	-	5/8" Femelle Droit 5/8" Femelle 90°		
3/4" (19,2 x 26,5 mm)		3/4" Femelle Droit	-	3/4" Femelle Droit 3/4" Femelle 90° 3/4" Mâle Droit		
1" (25,6 x 33,6 mm)		-	1" Mâle Droit	1" Femelle Droit 1" Mâle Droit		

INCIDENCE DU DIAMÈTRE DU FLEXIBLE LORS DU TIRAGE AU VIDE

Le diamètre et la qualité d'un flexible influencent directement la performance d'une pompe à vide. Il faut toujours choisir un flexible spécifique pour le vide, qui soit peu ou pas perméable, du plus gros diamètre possible et de la longueur la plus courte possible.

Le choix de la pompe à vide se fera en considérant le type, le diamètre et longueur du flexible utilisé. Les capacités des pompes à vide sont données pour une entrée libre de la pompe et déchargeant à l'atmosphère. Dès que la pression à l'entrée de la pompe diminue, le débit de la pompe diminuera en conséquence. Un flexible à passage réduit aura une large influence sur

l'efficacité de la pompe ainsi que sa longueur qui est également à considérer, plus le flexible est long et plus il crée de la perte de charge.

Le tableau ci-avant, nous indique qu'une pompe de 40 l/min équipée d'un flexible de 3/8" ou 1/2" sera plus rapide et efficace qu'une pompe à vide de 120 l/min équipée d'un flexible en 1/4". Cependant bien des installations n'ont qu'une connexion en 1/4" mâle Flare SAE de disponible, dans ce cas un flexible à double connexion 3/8" x 1/4" (passage du flexible en 3/8") ou 1/2" x 1/4" (passage du flexible en 1/2") sera toujours plus performant qu'un simple flexible de diamètre et connexions 1/4".

Pression à l'entrée de la pompe à vide		2,67 mBar		1,22 mBar	
Capacité de la pompe		40 l/min	120 l/min	40 l/min	120 l/min
Volume et temps d'évacuation avec un flexible de 1,5 m	Flexible passage 1/4"	11,2 l/min	14,5 l/min	6,9 l/min	7,99 l/min
	Flexible passage 3/8"	26 l/min	47 l/min	19,7 l/min	29,4 l/min
	Flexible passage 1/2"	35,9 l/min	90,8 l/min	32 l/min	72,9 l/min

Pour une évacuation rapide il faut choisir un flexible du diamètre le plus gros possible et de la longueur la plus courte possible.

L'utilisation d'un tube de plus gros diamètre permet une évacuation du système plus rapide. Les tests montrent que lorsqu'on utilise un flexible en 3/8" on évacue 4 fois plus vite environ qu'avec un flexible de passage 1/4" et 8 fois plus environ avec un flexible de passage en 1/2". D'autre part si on utilise un flexible 1/4" de plus de 90 cm, on réduit la capacité de la pompe à réaliser un vide correct. Utiliser une pompe de plus de 23 l/min avec un flexible de passage 1/4" n'améliorera pas la vitesse du vide réalisé car 23 l/min c'est à peu près la conductance d'un flexible en 1/4" (4 mm de diamètre interne) sous un différentiel de pression de 100 mBar dans un débit laminaire.

FLEXIBLES EN 3/8" ET 1/2" FLARE SAE POUR LE VIDE

Passage intégral en 3/8" ou 1/2" du flexible

1/4" Femelle Flare
3/8" Femelle Flare

CL64-60

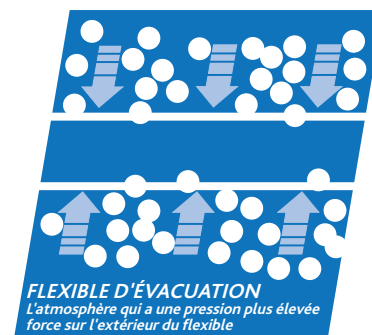


FLEXIBLES 3/8" x 1/4" et 1/2" x 1/4"

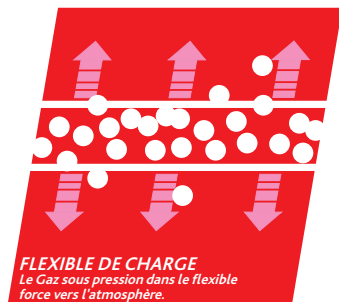
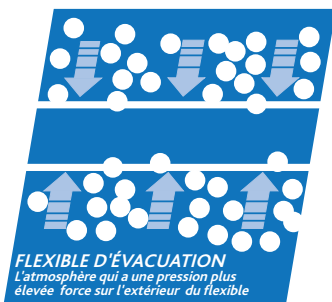
Nouveau flexible Renforcé pour évacuation. Le flexible ne comporte pas de dépresseur pour une évacuation plus rapide et un vide plus poussé. La nouvelle technologie de ces flexibles réduit leur perméabilité. Les raccords sont différents à chaque extrémité, un côté en 1/4" Flare SAE pour s'adapter sur l'installation et 3/8" ou 1/2" Flare de l'autre côté. La Pression de Service est de 55 Bar et la Pression d'Éclatement est de 275 Bar. Disponibles uniquement en noir. Les raccords à chaque extrémité sont droits. Ce flexible spécial vide est très peu perméable et évite à la pression atmosphérique d'entrer dans le flexible pendant le tirage au vide, permettant une descente au vide plus rapide.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CL64-60	1/4" Flare Tournant x 3/8" Flare Tournant Flexible passage 3/8", 152 cm de long, couleur Noir	
CL84-60	1/4" Flare Tournant x 1/2" Flare Tournant Flexible passage 1/2", 152 cm de long, couleur Noir	

Très faible perméabilité au vide



FLEXIBLES EN 3/8" FLARE SAE POUR LA CHARGE ET LE VIDE



Très faible perméabilité vers l'atmosphère et au vide



FLEXIBLE 3/8" et 1/2"

Nouveaux flexibles Renforcés pour charge et évacuation.

La nouvelle technologie de ces flexibles réduit la perméabilité. La Pression de Service est de 62 Bar et la Pression d'Éclatement est de 241 Bar. Disponibles uniquement en noir. Les raccords à chaque extrémité sont droits.

La nouvelle technologie de ces flexibles permet de limiter la perméabilité tant pour la charge que pour le vide, permettant une descente au vide plus rapide ou bien une charge en fluide frigorigène plus respectueuse de l'environnement.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CL6HD-60	Flexible passage 3/8" et connex. 3/8" Flare, longueur 152 cm	
CL6HD-72	Flexible passage 3/8" et connex. 3/8" Flare, longueur 182 cm	
CL2HD-60	Flexible passage 1/2" et connex. 1/2" Flare, longueur 152 cm	
CL2HD-72	Flexible passage 1/2" et connex. 1/2" Flare, longueur 182 cm	

FLEXIBLES DE CHARGE EN 3/8" AVEC OU SANS VANNE À BOULE

Passage intégral en 3/8" du flexible



FLEXIBLES CL6 en 3/8" Flare

Disponibles en noir ou jaune, ces tuyaux présentent des raccords avec joints d'étanchéité. Ils ont une pression de service de 41 Bar et 206 Bar de Pression d'éclatement. Recouverts de kevlar®, ces flexibles sont robustes et fiables. Ils sont disponibles avec ou sans vanne à boule.



ROBINET CLV6-BL en 3/8" Flare

Robinet Flexible de la série CLV Noir. Pression de Service 55 Bar et 275 Bar de Pression d'éclatement. Passage INTEGRAL en 3/8". Permet de conserver le fluide dans le flexible.



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CL6-60	Flexible passage en 3/8" et connexions 3/8" Flare, 152 cm	
CL6-72	Flexible passage en 3/8" et connexions 3/8" Flare, 182 cm	
CLV6-60	Flexible passage en 3/8" et connexion avec Robinet 3/8" Flare, 152 cm	
CLV6-72	Flexible passage en 3/8" et connexion avec Robinet 3/8" Flare, 182 cm	
CLV6-6BL	Robinet 3/8" Fl. passage 3/8" avec Embout Flexible de 15,2 cm	
93834	Vanne à boule pour flexible 1/4", 1/4"M Flare x 1/4"M Flare	
93844	Vanne à boule pour flexible 1/4", 1/4"M Flare x 1/4"F Flare	
93836	Vanne à boule pour flexible 3/8", 3/8"M Flare x 3/8"M Flare	
93846	Vanne à boule pour flexible 3/8", 3/8"M Flare x 3/8"F Flare	
93838	Vanne à boule pour flexible 1/2", 1/2"M Flare x 1/2"M Flare	
93848	Vanne à boule pour flexible 1/2", 1/2"M Flare x 1/2"F Flare	

FLEXIBLES "HEAVY DUTY" EN 1/4" FLARE SAE À DÉPRESSEUR AJUSTABLE

- Flexibles de haute tenue noirs avec bague de couleur codée
- 1/4" Femelle Flare SAE avec ou sans robinet à boule
- Pour CFC, HCFC, HFC
- Pression d'éclatement : 250 bar
- Pression d'utilisation : 50 bar
- Sertis par 8 griffes au lieu de 4
- Connexion : 1/4" Flare droit tournant x 1/4" Flare 45° tournant avec dépresseur Réglable

Étape 1

Flexible avec dépresseur non ajusté



Étape 2

Flexible avec dépresseur AJUSTABLE à l'aide d'un tournevis schrader



Étape 3

Flexible avec dépresseur ajusté



3HDS-60V



3HDS-60

DÉSIGNATION	SANS VANNE À BOULE		AVEC VANNE À BOULE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Jeu 3 Flex. 91 cm	-		3-HDS-36-V	
Jeu 3 Flex. 150 cm	-		3-HDS-60-V	
Jeu 3 Flex. 180 cm	-		3-HDS-72-V	
91 cm Bleu	HDA-36-B		HDS-36-B/V	
91 cm Jaune	HDA-36-Y		HDS-36-Y/V	
91 cm Rouge	HDA-36-R		HDS-36-R/V	
150 cm Bleu	HDA-60-B		HDS-60-B/V	
150 cm Jaune	HDA-60-Y		HDS-60-Y/V	
150 cm Rouge	HDA-60-R		HDS-60-R/V	
180 cm Bleu	-		HDS-72-B/V	
180 cm Jaune	-		HDS-72-Y/V	
180 cm Rouge	-		HDS-72-R/V	

PIÈCES DÉTACHÉES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
79583-01/HD	Joint Flex. 1/4"	
8921626-E	Dépresseur	

FLEXIBLES DE CHARGE "STANDARD" ITE

- Flexibles de charge STANDARD
- 1/4" ou 3/8" Femelle Flare SAE
- Pression d'éclatement : 200 bar
- Pression d'utilisation : 50 bar
- Sertis par 8 griffes au lieu de 4
- Avec dépresseur Ajustable



E-303-FT-36

Flexible avec dépresseur AJUSTABLE à l'aide d'un tournevis schrader

FLEXIBLES 3/8" FLARE SAE

Flexibles de grande capacité pour le vide et la charge passage 3/8".
Connexions 3/8" Femelle Flare SAE (Jaune)

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
E-560-FTY	Flexible 3/8" 150 cm	
7958302	Joint Flex. 3/8"	
HDS6-60-Y/V	Flexible 3/8" 150 cm avec vanne à boule	

FLEXIBLES 1/4" Flare SAE

1/4" Flare droit tournant x 1/4" Flare 45° tournant avec dépresseur Ajustable

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
E-303-FT-36	Jeu de 3 flexibles 1/4" 91 cm	
E-303-FT-48	Jeu de 3 flexibles 1/4" 120 cm	
E-303-FT-60	Jeu de 3 flexibles 1/4" 150 cm	
E-336-FTB	Flexible 1/4" 91 cm Bleu	
E-336-FTY	Flexible 1/4" 91 cm Jaune	
E-336-FTR	Flexible 1/4" 91 cm Rouge	
E-348-FTB	Flexible 1/4" 120 cm Bleu	
E-348-FTR	Flexible 1/4" 120 cm Rouge	
E-360-FTB	Flexible 1/4" 150 cm Bleu	
E-360-FTY	Flexible 1/4" 150 cm Jaune	
E-360-FTR	Flexible 1/4" 150 cm Rouge	
E-372-FTB	Flexible 1/4" 180 cm Bleu	
E-372-FTY	Flexible 1/4" 180 cm Jaune	
E-372-FTR	Flexible 1/4" 180 cm Rouge	
E-3120-FTR	Flexible 1/4" 300 cm Rouge	
7958301	Joint 1/4" Flare	
8921626-E	Dépresseur ITE	



E-560-FTY

FLEXIBLES DE CHARGE POUR R-410A

- Flexibles de charge pour R-410A
- Pression d'éclatement : 200 bar, Pression d'utilisation : 50 bar

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
3-HDCS-36/410-V	3 flexibles de 1m avec embout 5/16" x 1/4" F. FI sur HP et BP et 2 x 1/4" F. FI sur Flex. jaune avec Vanne à boule	
3-HDCS-60/410-V	3 flexibles de 1,5m avec embout 5/16" x 1/4" F. FI sur HP et BP et 2 x 1/4" F. FI sur Flex. jaune avec Vanne à boule	
3-HDCS-72/410-V	3 flexibles de 1,8m avec embout 5/16" x 1/4" F. FI sur HP et BP et 2 x 1/4" F. FI sur Flex. jaune avec Vanne à boule	
3-HDCA-60/410	3 flexibles de 1,5m avec embout 5/16" x 1/4" F. FI sur HP et BP et 2 x 1/4" F. FI sur Flex. jaune	
3-HDCA-72/410	3 flexibles de 1,8m avec embout 5/16" x 1/4" F. FI sur HP et BP et 2 x 1/4" F. FI sur Flex. jaune	



3HDCS-60/410

FLEXIBLES DE CHARGE POUR NH3

Flexibles de charge pour l'ammoniac

ATTENTION : Vérifier régulièrement le bon état de votre flexible.

En cas de doute, changez-le immédiatement. Aucune atteinte ne doit être portée ni à l'enveloppe ni au raccord.

Pression de Service : 34 Bar, Pression d'éclatement : 172 Bar

Température de Service : -28,8° à +80°C

Rayon minimal : 152 mm

Embouts de sertissage 1/4" Femelle Flare tournant en acier nickelé

AMMONIAC
NH₃

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
NHA-48	Flexible 2 x 1/4" Flare, longueur 120 cm	
NHA-72	Flexible 2 x 1/4" Flare, longueur 180 cm	
NHA-120	Flexible 2 x 1/4" Flare, longueur 300 cm	
NBC-72	Flexible 2 x 3/8" Flare, longueur 180 cm	
NBC-120	Flexible 2 x 3/8" Flare, longueur 300 cm	
CH-20	10 joints pour NHA	
CH-11	10 joints pour NBC	
16801	Raccord DROIT, Acier 1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	
16802	Raccord ÉQUERRE, Acier 1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	
16803	Raccord DROIT, Acier 3/8" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	



NHA-120

16801



16803

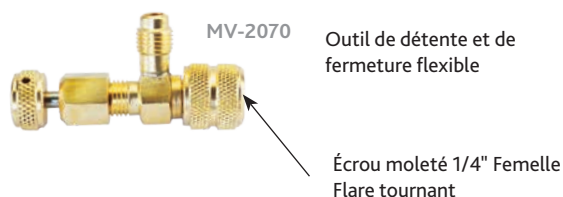
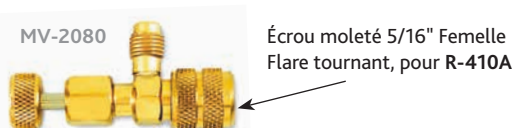
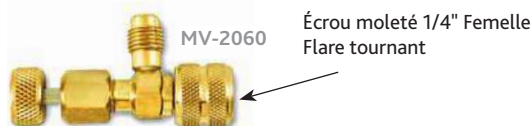


OUTIL DE DÉTENTE

PS : 20,7 bar

Les outils de détente sont conçus pour être utilisés sur l'extrémité des flexibles. Lorsqu'ils sont montés sur une microvanne, ils permettent d'ouvrir la valve "Schrader" progressivement et de contrôler le débit du gaz. On peut ainsi également fermer la valve "Schrader" avant de déconnecter, évitant toute perte de gaz. Le joint est compatible avec tous les HCFC et HFC.

Le **MV-2070** possède en plus une étanchéité sur le contre-siège permettant de conserver le gaz dans le flexible une fois déconnecté.



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MV-2060	1/4" F. Flare écrou moleté x 1/4" M. Flare pour flexible	
MV-2050	3/16" F. Flare écrou moleté x 1/4" M. Flare pour flexible	
MV-2080	5/16" F. Flare écrou moleté x 1/4" M. Flare pour flexible	
MV-5050	Idem MV-2060 mais faible dimension pour accès difficiles	
MV-5060	Idem MV-2080 mais faible dimension pour accès difficiles	
MV-2070	1/4" F. Flare écrou moleté x 1/4" M. Flare pour flexible Garde le réfrigérant dans le flexible	

RACCORDS D'ACCÈS

RACCORDS D'ACCÈS

Pour manos et flexibles std.
1/4" Flare SAE

COUPLEURS RAPIDES POUR TOUS FLEXIBLES

- Ces coupleurs s'adaptent sur tous flexibles ou tous manos
- Se connectent sur toutes vannes "Schrader" grâce à leur dépresseur incorporé
- Voir aussi autres coupleurs rapides de service ci-après



ROBINETS DE SERVICE IMPERIAL POUR TOUS FLEXIBLES

- Pour tous flexibles en 1/4" Femelle Flare SAE
- Accès immédiat sous pression sur toutes microvannes "Schrader" sans perte de charge



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
QC-S4A	1/4" F. Flare tournant x 1/8" FPT	
QC-E4	1/4" F. Flare tournant x 1/4" M. Flare 90°	
QC-S4	1/4 F. Flare tournant 1/4" M. Flare droit	
QC-E64	3/8" Flare femelle SAE tournant sans dépresseur x 1/4" Flare mâle (Equerre)	
QC-S46	1/4" Flare femelle SAE tournant avec dépresseur x 3/8" Flare mâle (Droit)	
QC-S64	3/8" Flare femelle SAE tournant sans dépresseur x 1/4" Flare mâle (Droit)	
QC-S4B	Flare femelle SAE tournant avec dépresseur x 1/4" FPT femelle cônica	
QC-S4A-134A	1/4" Flare femelle tournant (Droit) x 1/2" mâle ACME (A/C AUTOMOBILE)	
QC-13445-134A	1/2" femelle ACME tournant (Droit) x 1/4" Flare femelle (AUTO)	
QCS-5/16X1/4	5/16" flare Femelle SAE tournant (Droit) x 1/4" mâle SAE Flare	
QCA-5/16X1/4	5/16" flare Femelle SAE tournant (équerre) x 1/4" mâle SAE Flare	
16-C	Coupleur Droit 1/4" Flare M. x 1/4" Flare femelle	
17-C	Coupleur Equerre 1/4" Flare M. x 1/4" Flare femelle	
26-C	Coupleur Droit 5/16" Flare M. x 5/16" Flare femelle (R-410A)	
27-C	Coupleur Equerre 5/16" Flare M. x 5/16" Flare femelle (R-410A)	
KCK-M	Kit maintenance 16-C et 17-C	
8920073	Joint plat	
8920077	Joint torique	
8920074	Capuchon	

OUTIL DÉMONTE VALVES "SCHRADER" ET ACCÈS RAPIDE SOUS PRESSION

PS : 20,7 bar

MV-3900

Le MV-3900 est un outil qui permet d'enlever ou replacer une valve "Schrader" sous pression et sans perte de charge sur toutes les prises de pression en 1/4" mâle Flare dites "microvannes".

Également, lorsque la cartouche est retirée : on ferme le robinet, on dévisse la tige-grappin, on adapte un flexible std. à la place, on est prêt pour toute intervention directe et sans ΔP.

MV-3910

Mêmes fonctions que le MV-3900 mais avec une connexion 1/4" Mâle Flare supplémentaire + valve "Schrader".

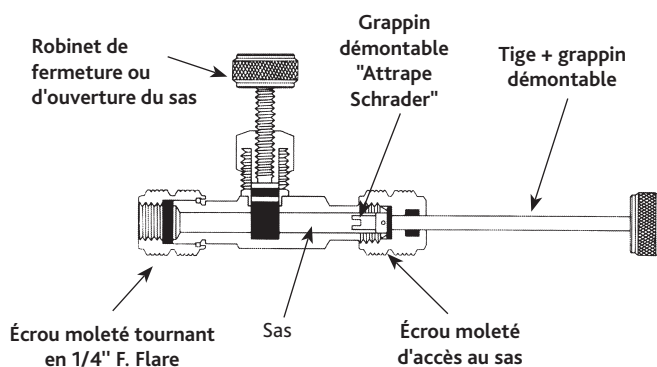
MV-3920

Mêmes fonctions que le MV-3900 mais avec une vanne à boule au lieu d'un robinet de fermeture.

MV-3930

Mêmes fonctions que le MV-3920 mais avec une connexion 1/4" Mâle Flare supplémentaire + valve "Schrader".

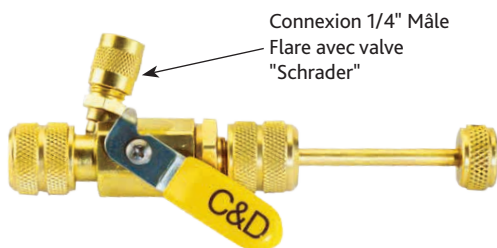
Coupe de l'outil standard MV-3900



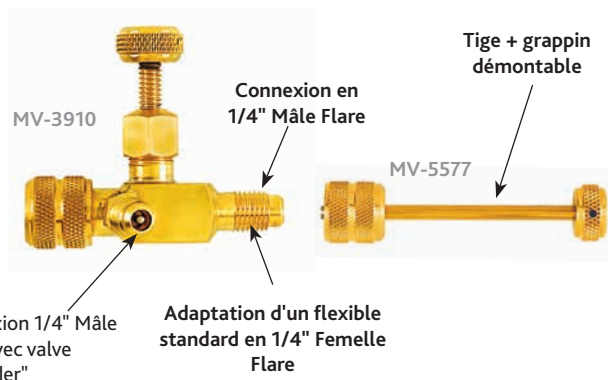
MV-3920



MV-3930 ou MV-3956 pour R-410A



MV-3900



MV-5560



MV-5555



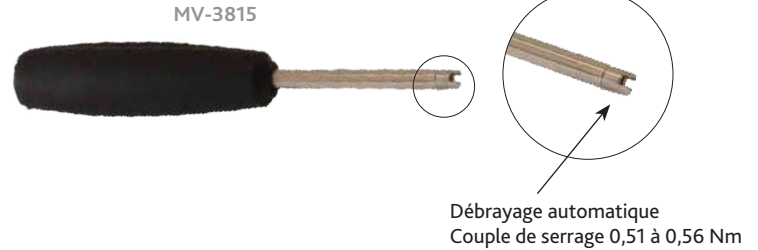
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MV-3900	Extracteur complet 1/4" F. Flare x 1/4" M. Flare	
MV-3936	Extracteur complet 3/16" F. Flare x 3/16" M. Flare	
MV-3956	Extracteur complet robinet vanne à boule en 5/16" F.Flare x 5/16" M.Flare, et prise de pression. Pour R-410A	
MV-3910	idem à MV-3900 + 1/4" M. "Schrader"	
MV-3920	Extracteur complet, robinet vanne à boule	
MV-3930	Idem au MV-3920 avec prise de pression	

RÉFÉRENCE	PIÈCES DE RECHANGE	P.U. H.T.
MV-5555	Kit de tous les joints	
MV-5560	Kit Robinet sas	
MV-5577	Kit tige-grappin	
MV-3090	Tige perce-tube	
MV-3915	Tige permettant d'extraire une valve "Schrader" détériorée	
MV-3916	Tige à fileter, rénove les filetages détériorés	

TOURNEVIS DÉMONTE/REMONTE "SCHRADER"

MV-3815

Tournevis "Schrader" dynamométrique.
Il permet de serrer toutes les micro-vannes "schrader" au bon couple de serrage compris entre 0,51 Nm et 0,56 Nm.
Débrayage automatique une fois le couple de serrage atteint



MV-3813

Tournevis démonte "Schrader",
contient 3 micro-vannes



MV-3800 (CHASER)

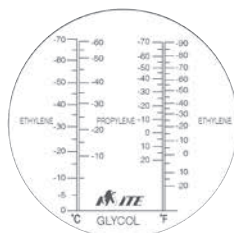
Contient 6 micro-vannes.
Capuchon avec clé de manœuvre et fraise pour
rénovation du filetage interne du corps de vanne.



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MV-3815	Tournevis dynamométrique pour micro-vannes "schrader"	
MV-3800	Chaser avec bouchon à clé, contient 6 micro-vannes et une fraise pour rénovation filetage	
MV-3813	Démonte "schrader" en laiton, contient 3 micro-vannes	

RÉFRACTOMÈTRES POUR LE GLYCOL

RFM-60



RFM-60

RÉFRACTOMÈTRE POUR LE GLYCOL

- Mesure précise du glycol et du liquide batterie
- Compense automatiquement les changements de température
 - Échelle :
Ethylène glycol : de -70 à 0°C / -90°F à +32°F
Propylène glycol : de -60 à 0°C / -70°F à +32°F
 - Résolution : 5°C/5°F
 - Précision : ± 5°C/5°F
 - Dimensions : 40 x 40 x 155 mm
 - Poids : 255 g
 - Fourni avec mode d'emploi, pipette (pour prélèvement) et petit tournevis



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
RFM-60	Réfractomètre pour le glycol	

MANIFOLD HAUTE PRESSION POUR CO2 TRANSCRITIQUE



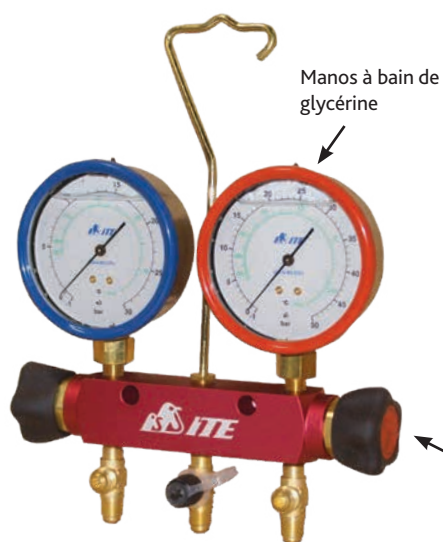
CO₂
R-744

Les manifolds Haute Pression sont équipés de 2 robinets et de 3 voies de service en 1/4" Flare plus une prise de pression. Ils bénéficient d'une technologie de vannes à pointeau sans écrasement de joint. Pas de viseur central pour éviter tout risque avec la pression du fluide.

- Pour CO2 Transcritique
 - Manifold 3 voies
 - Équipé de vannes à pointeau sans écrasement de joints
 - Manomètres Classe 1, A Lame Acier, diamètre 80 mm
 - Les flexibles sont équipés de câble anti-fouet
 - Pression de Service manifold 160 bar
 - Pression de Service flexibles 200 bar
- Attention : ne jamais emprisonner de liquide sous-refroidi dans le manifold ou les flexibles. Toujours Vérifier l'état et la PS des flexibles

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MANIF-CO2TRANS	Malette avec Manifold 3 voies pour R-744 (CO ₂), diamètre 80 mm, bain d'huile, -1/+80 Bar, -1/+160 Bar, livré avec 3 flexibles de 1 m équipés de câble anti-fouet	

MANIFOLD HAUTE PRESSION POUR CO2 SUBCRITIQUE ET R-410A



Manos à bain de glycérine

Les manifolds Haute Pression sont équipés de 2 robinets et de 3 voies de service en 1/4" Flare plus une prise de pression. Ils bénéficient d'une Haute étanchéité grâce au piston aiguille et aux doubles joints permettant un vide "poussé". Les robinets se manœuvrent avec les doigts. Pas de viseur central pour éviter tout risque avec la pression du fluide.

- Corps en aluminium, haute densité, avec crochet
- Montage sur panneau possible
- Équipé de 2 joints toriques pour une utilisation sous Haute Pression
- Robinets ergonomiques à piston pour un serrage sous haute pression
- Permet de réaliser et de maintenir un vide "poussé"
- Pression de service 55 bar

Attention : ne jamais emprisonner de liquide sous refroidi dans le manifold ou les flexibles. Toujours vérifier l'état et la PS des flexibles

Très Haute étanchéité des robinets aiguilles grâce à la technologie "FREE FLOATING"

2822-BC/410



3HDCA-36/410

DÉSIGNATION FLUIDES : CO ₂	MANOS GLYCÉRINE			
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.		
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm sans vanne, livré dans une malette ABS	2822P-G-BC-CO2			
DÉSIGNATION FLUIDES : R-410A	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm avec vanne, livré dans une malette ABS	2822-BPC-410/V		2822P-G-BPC-410/V	
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm sans vanne, livré dans une malette ABS	2822-BPC-410		2822P-G-BPC-410	

MANIFOLD 3 VOIES À MEMBRANES

Manifold équipé de la technologie à membrane pour un passage intégral



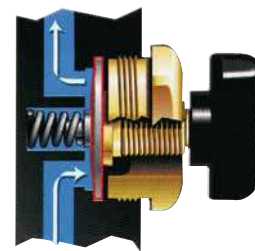
La technologie des robinets à membrane permet un passage intégral du gaz ou liquide ainsi qu'un vide plus rapide. L'étanchéité est renforcée, plus de fuite liée aux joints toriques. Un tour de robinet suffit à ouvrir ou fermer le robinet HP ou BP.

- Corps en Aluminium satiné noir. Montage sur panneau possible. Fourni avec une connexion Schrader supplémentaire en 1/4" flare mâle côté BP pour connecter un flexible pour le vide
- Robinets à membranes étanches et siège souple pour simple serrage avec la force des doigts. Un tour pour une pleine ouverture.
- Réalisation et maintien d'un vide poussé

Robinet à membrane

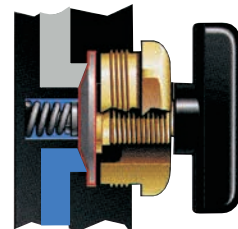
Voyant étanche et robuste, bague laiton

Passage intégral grâce à la membrane



OUVERT

Fermeture étanche rapide



FERMÉ

2822-G-BC-447/V



Coffret ABS

DÉSIGNATION FLUIDES : R-134A, R-404A, R-407C, R-507	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm avec vanne, livré dans une malette ABS	2822-BC-447/V		2822-G-BC-447/V	

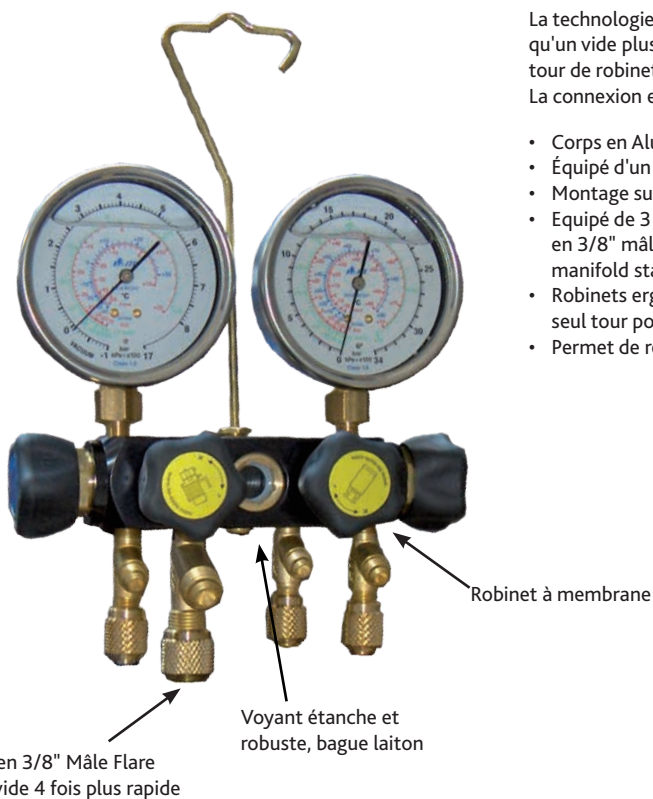
DÉSIGNATION FLUIDES : R-404A, R-134A, R-507, R-22	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm avec vanne, livré dans une malette ABS	2822-BC-247/V		2822-G-BC-247/V	
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm sans vanne, livré dans une malette ABS	2822-BC-247		2822-G-BC-247	

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MB2-ADS	Corps de Manifold 2 voies nu (2 robinets), avec crochet et 5 prises en 1/4" mâle Flare SAE. Livrés sans manos, sans flexibles et sans mallette de transport	

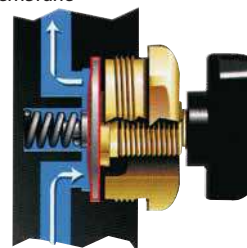
MANIFOLD : 4 VOIES À MEMBRANES

La technologie des robinets à membrane permet un passage intégral du gaz ou liquide ainsi qu'un vide plus rapide. L'étanchéité est renforcée, plus de fuite liée aux joints toriques. Un tour de robinet suffit à ouvrir ou fermer le robinet HP ou BP. La connexion en 3/8" mâle Flare permet un vide "poussé" 4 fois plus rapide.

- Corps en Aluminium satiné noir. Haute densité, avec crochet.
- Équipé d'un voyant étanche serré par bague laiton pour visualisation du liquide
- Montage sur panneau possible
- Equipé de 3 connexions 1/4" Mâle Flare + 1 connexion 3/8" mâle Flare. La connexion en 3/8" mâle Flare permet de réaliser une mise au vide 4 fois plus rapide qu'avec un manifold standard.
- Robinets ergonomiques à membranes pour un serrage à la simple force des doigts. Un seul tour pour ouvrir ou fermer complètement le passage.
- Permet de réaliser un vide "poussé"

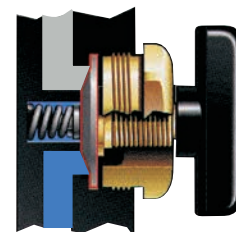


Passage intégral grâce à la membrane



OUVERT

Fermeture étanche rapide



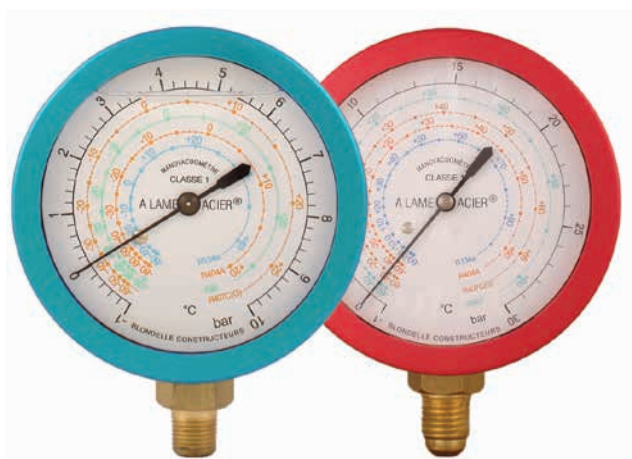
FERMÉ



DÉSIGNATION FLUIDES : R-134A, R-404A, R-407C, R-507	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm avec vanne, livré dans une malette ABS	2824-BC-447/V		2824-G-BC-447/V	
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm sans vanne, livré dans une malette ABS	2824-BC-447		-	-

DÉSIGNATION FLUIDES : R-404A, R-134A, R-507, R-22	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Manifold avec manos HP/BP, jeu de flexibles 90 cm sans vanne, livré dans une malette ABS	-	-	2824-G-BC-247	-

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MB4-ADS	Corps de Manifold 4 voies nu (4 robinets), avec crochet et 3 prises en 1/4" mâle Flare SAE et une prise vide en 3/8" mâle Flare. Livré avec support de flexibles 3 x 1/4" mâle Flare plein et crochet mais sans manos, sans flexibles et sans malette de transport.	

MANIFOLD 3 VOIES À POINTEAU


POUR :
R-290, R-600, R-23, R-448A,
R-449A, R-450A, R-542A, R-513,
1234yf

- Technologie de vannes à pointeau sans écrasement de joint
- Manomètres classe 1 diamètre 80 mm à bain d'huile
- Avec voyant

Le coffret comprend :

- Valise de rangement en ABS
- Manifold 3 voies
- Manomètre BP et HP glycérine diamètre 80mm
- 1 jeu de 3 flexibles longueur 1m avec vannes à boisseau

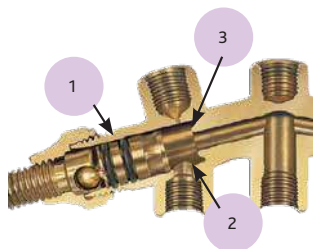


RÉFÉRENCE DU COFFRET	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MANIF-E05-V	Coffret manifold 3 voies pour R-290 et R-600 livré avec mano bain d'huile diam. 80, 3 flexibles 1m avec vannes à boule	
MANIF-E23-V	Coffret manifold 3 voies pour R-23 livré avec mano bain d'huile diam. 80, 3 flexibles 1m avec vannes à boule	
MANIF-E63-V	Coffret manifold 3 voies pour R-448A, R-449A, R-450A, et R-452A livré avec mano bain d'huile diam. 80, 3 flexibles 1m avec vannes à boule	
MANIF-E65-V	Coffret manifold 3 voies pour R-449A, R-452, R-513, 1234yf livré avec mano bain d'huile diam. 80, 3 flexibles 1m avec vannes à boule	
MANIF-E73-V	Coffret manifold 3 voies pour R442A, R134a, R404A livré avec mano bain d'huile diam. 80, 3 flexibles 1m avec vannes à boule	

MANIFOLD 3 VOIES LAITON SANS VOYANT



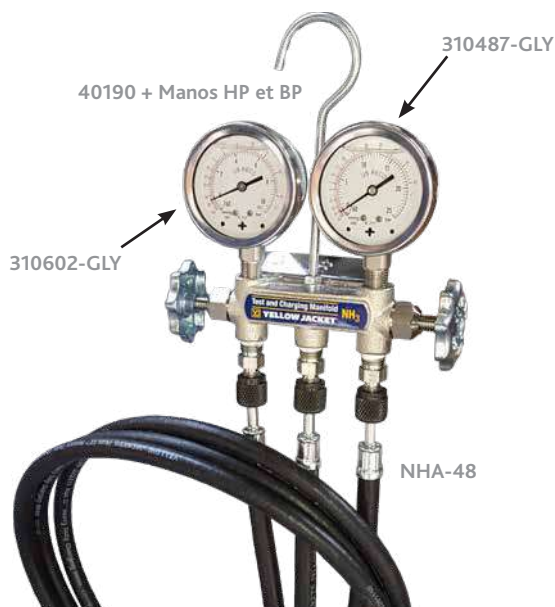
Le manifold M2-X est équipé de 2 robinets et de 3 voies de service en 1/4" Flare plus une prise de pression. Corps entièrement en laiton avec passage intégral des robinets pour un débit plus important. Il bénéficie d'une Haute étanchéité grâce aux doubles joints permettant un vide "poussé". Les robinets se manœuvrent du bout des doigts.



- 1 Système "FREE FLOATING" double joint torique, pour meilleure étanchéité
- 2 Le siège du robinet se rétracte complètement pour un passage intégral
- 3 Zéro fuites, même sous haute pression grâce à la fermeture directe sur siège

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
M2-X	Manifold Complet avec Manos HP/BP secs R22, R-134a, R404A+ 3 flexibles couleur en 1/4" Femelle Flare. Livré sans boite	

OUTILLAGE DE SERVICE AMMONIAC NH₃



AMMONIAC NH₃

MANIFOLD

Manifold en fonte aciérée équipé de deux robinets à fermeture directe par volant avec étanchéité sur siège en nylon. Connexion en 3 x 1/4" mâle Acier

FLEXIBLES

ATTENTION : Vérifier régulièrement le bon état de votre flexible. En cas de doute changez-le immédiatement. Aucune atteinte ne doit être portée ni à l'enveloppe ni au raccord. Changez régulièrement votre flexible

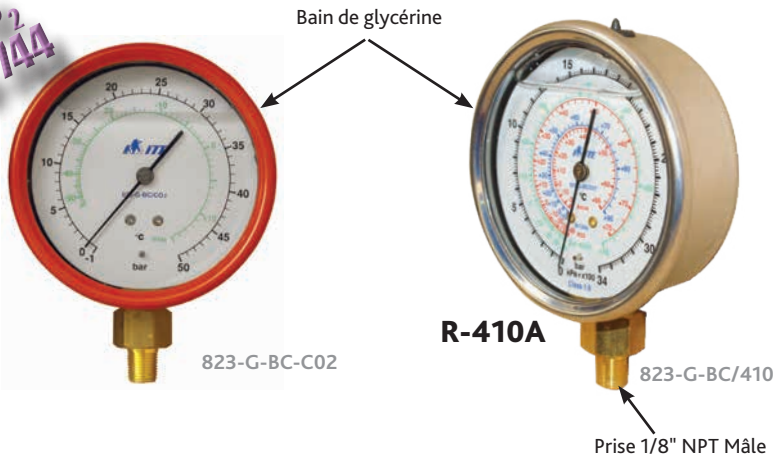
- Pression de service : 34 bar
- Pression d'éclatement : 172 bar
- Température de Fonctionnement : -28,8°C à +80°C
- Rayon Minimal : 152 mm
- Embouts de sertissage 1/4" Femelle Flare tournant en acier nickelé
- Sertis par 8 griffes au lieu de 4



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
TM-135	Manifold Complet avec Manos HP/BP Glycérine + 3 flexibles NHA 48 dans Malette ABS	
310602-GLY	Manomètre BP en Acier INOX à bain de Glycérine diamètre 60 mm, plage : 760 mm Hg / 10,5 Bar/ °C	voir Tarif 708
310487-GLY	Manomètre HP en Acier INOX à bain de Glycérine diamètre 60 mm, plage : 760 mm Hg / 21 Bar/ °C	voir Tarif 708
310602	Manomètre BP en Acier INOX Sec diamètre 60 mm, plage : 760 mm Hg / 10,5 Bar/ °C	voir Tarif 708
310487	Manomètre HP en Acier INOX Sec diamètre 60 mm, plage : 760 mm Hg / 21 Bar/ °C	voir Tarif 708
16801	Raccord DROIT, Acier 1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	
16802	Raccord EQUERRE, Acier 1/4" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	
16803	Raccord DROIT, Acier 3/8" Mâle Flare x 1/4" Mâle NPT	

MANOMÈTRES PULSE FREE & BAIN DE GLYCÉRINE

CO₂
R-744

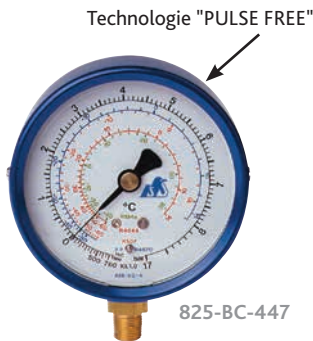


Manomètres "PULSE FREE"

- Série 820 : utilisée pour tous CFC, HCFC et HFC
- Diamètre 80 mm, échelle standard, Classe 1,6 (1,6% d'erreur sur la pleine échelle)
- Classe 1.0 disponible sur demande pour tous types de manomètres
- Recalibrage : Remise à zéro sur face avant (avec tournevis)
- Technologie Anti-pulsation "PULSE-FREE" (axe noyé dans un cylindre rempli de silicone). Insensible aux pulsations du compresseur, Anti-chocs
- Connexion basse en 1/8" NPT ou 1/4" Mâle Flare SAE

Manomètre à Bain de GLYCÉRINE

- Aiguille et mécanisme du Manomètre plongés dans un Bain de Glycérine
- Manipuler le manomètre uniquement grâce à la prise hexagonale pour éviter toute fuite
- Autres caractéristiques identiques aux "PULSE FREE"



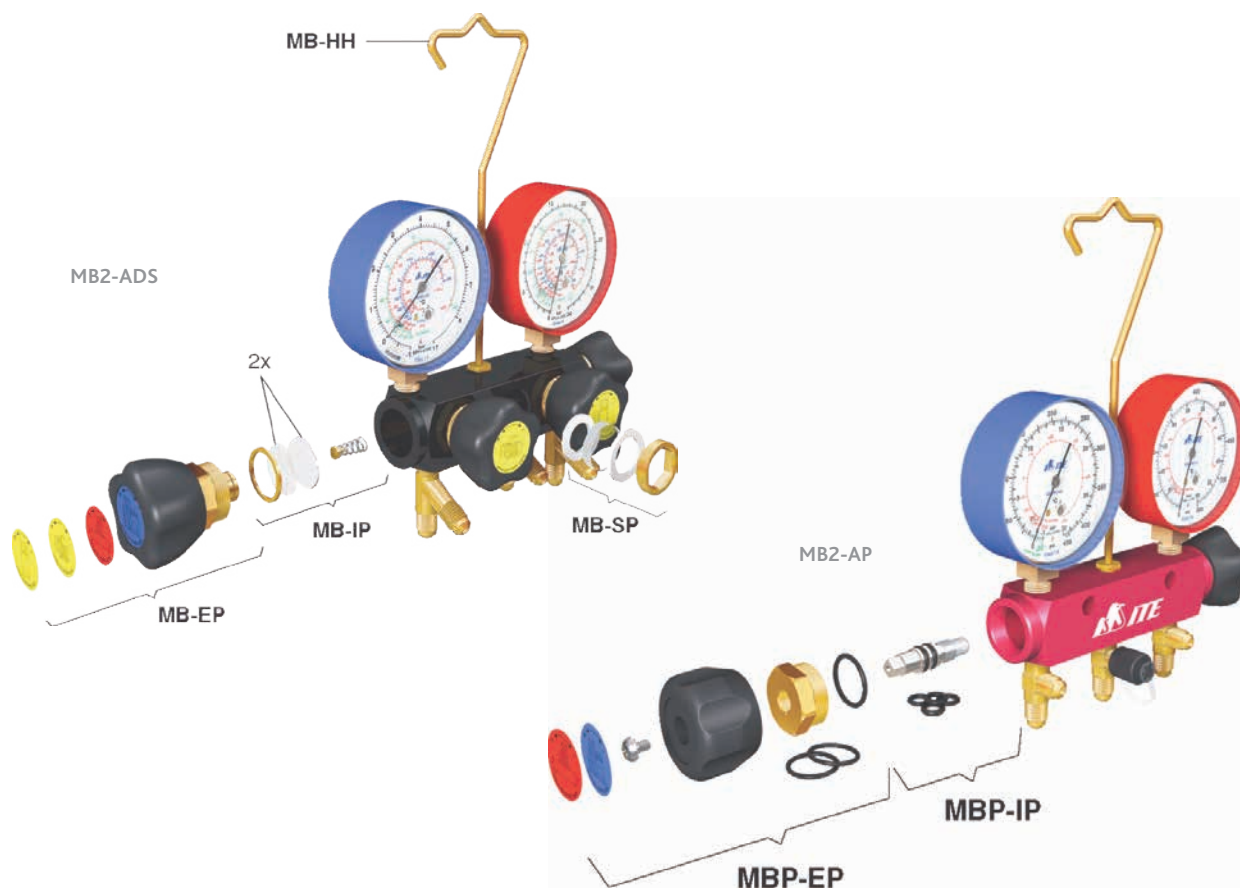
EXISTE EN Ø 100
AVEC ÉCHELLE EN BAR



DÉSIGNATION	MANOS SECS		MANOS GLYCÉRINE	
	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.	RÉFÉRENCE	P.U. H.T.
Mano HP diam. 80 avec échelle en bar, 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-1/8-30B	-
Mano BP diam. 80 avec échelle en bar, 1/8" NPT, plage -1 à 16 bar	-	-	MANOG-1/8-16B	-
Mano HP diam. 80 avec échelle en bar, 1/4" SAE, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-1/4-30B	-
Mano BP diam. 80 avec échelle en bar, 1/4" SAE, plage -1 à 16 bar	-	-	MANOG-1/4-16B	-
Mano HP diam. 100 avec échelle en bar, 1/4" SAE, plage 0 à 50 bar	-	-	MANO100-1/4-50B	-
Mano HP diam. 100 avec échelle en bar, 1/4" SAE, plage -1 à 30 bar	-	-	MANO100-1/4-30B	-
Mano BP diam. 100 avec échelle en bar, 1/4" SAE, plage 0 à 15 bar	-	-	MANO100-1/4-15B	-
Mano HP diam. 80 pour R-134a, R-404A, R-507 et R-407C, 1/8" NPT, plage 0 à 34 Bar	823-BC-447	-	823-G-BC-447	-
Mano BP diam. 80 pour R-134a, R-404A, R-507 et R-407C, 1/8" NPT, plage -1 à 8 Bar	825-BC-447	-	825-G-BC-447	-
Mano HP diam. 80 pour R-448A, R-449A, 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-3056	-
Mano BP diam. 80 pour R-448A, R-449A, 1/8" NPT, plage -1 à 20 bar	-	-	MANOG-3055	-
Mano HP diam. 80 pour R-1234yf, R-1234ze, R-410A, R-134a 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-3086	-
Mano BP diam. 80 pour R-1234yf, R-1234ze, R-410A, R-134a, 1/8" NPT, plage -1 à 20 bar	-	-	MANOG-3085	-
Mano HP diam. 80 pour R-449A, R-450A, R-452A, R-513A, 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-3102	-
Mano BP diam. 80 pour R-449A, R-450A, R-452A, R-513A, 1/8" NPT, plage -1 à 10 bar	-	-	MANOG-3101	-
Mano HP diam. 80 pour R-290, R-600A, 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-7131	-
Mano BP diam. 80 pour R-290, R-600A, 1/8" NPT, plage -1 à 10 bar	-	-	MANOG-7130	-
Mano HP diam. 80 pour R23, 1/8" NPT, plage -1 à 30 bar	-	-	MANOG-7280	-
Mano BP diam. 80 pour R23, 1/8" NPT, plage -1 à 10 bar	-	-	MANOG-7279	-
Mano HP diam. 80 pour R-410A, prise 1/8" NPT, plage de 0 à 55 Bar	-	-	823-G-BPC-410	-
Mano BP diam. 80 pour R-410A, prise 1/8" NPT, plage de -1 à 30 bar	-	-	825-G-BPC-410	-
Mano HP diam. 80 pour CO2, prise 1/8" NPT, plage -1 à 50 Bar	-	-	823-G-BC-CO2	-
Mano BP diam. 80 pour CO2, prise 1/8" NPT, plage -1 à 30 Bar	-	-	825-G-BC-CO2	-
Mano HP diam. 80 pour R-134a, R-404A, R-507, R-407C, 1/4" M.Flare, plage 0 à 34 bar	S-823-BC-447	-	-	-
Mano BP diam. 80 pour R-134a, R-404A, R-507, R-407C, 1/4" M.Flare, plage -1 à 8 bar	S-825-BC-447	-	-	-

RETROUVEZ LES MANOMÈTRES AMMONIAC DANS LE TARIF RÉGULATION

PIÈCES DE RECHANGE POUR MANIFOLDS SÉRIE 28XX



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MB-IP	Kit pièces détachées internes pour tous robinets + jeux de 4 étiquettes couleur	
MB-EP	Kit d'un Robinet de remplacement	
MB-SP	Kit de rechange viseur liquide	
MB-HH	Kit crochet	
MBP-EP	Kit d'un Robinet de remplacement	
MBP-IP	Kit pièces détachées internes pour tous robinets + jeux de 2 étiquettes couleur	
MB-HH	Kit crochet	

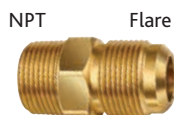
PIÈCES DE RECHANGE :

- MB2-ADS pour : R-12, R-22, R-502, R-134a, R-404A et R-407C
- MB2-AP pour CO2 et R-410A

ACCESSOIRES POUR MANOS



M2-106
M2-108



U1-4A
U1-4B



PM-80-R

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
PM-80-B	Bride bleue pour manomètre type 825 pour montage sur panneau	
PM-80-R	Bride rouge pour manomètre type 823 pour montage sur panneau	
WM-80-B	Bride bleue pour manomètre type 825 pour fixation murale (en façade)	
WM-80-R	Bride rouge pour manomètre type 823 pour fixation murale (en façade)	
M2-106	Support manomètre en 1/8" NPT Femelle	
M2-108	Support manomètre en 1/4" NPT Femelle	
U1-4A	Raccord laiton 1/8" MPT x 1/4" Fl. mâle	
U1-4B	Raccord laiton 1/4" MPT x 1/4" Fl. mâle	

COFFRET MANO-DÉTENDEUR AZOTE


CF-MANDET-50

CF-MANDET-50

Coffret Mano-Détendeur Azote 50 Bar

- Détendeur compatible Hélium, Azote pur, Azote hydrogéné <5% et CO₂
- Type C (pas à droite)
- Température de Service : -20° à +60°C
- Pression de Service : 55 Bar
- Raccord de sortie : 1/4" SAE
- Raccord de transformation : 1/4"SAE -> 5/16"SAE
- Livré dans un coffret avec un flexible 3/8" Femelle Gaz x 1/4" Femelle SAE longueur 3 m.

DETAILLER LE TYPE DE RACCORD
 + GROS PLAN SUR LES MANOS POUR VOIR ECHELLE EN
 BAR

CF-MANDET-150

Coffret Mano-Détendeur Azote 150 Bar

- Détendeur compatible Azote pur, Azote hydrogéné <5% et CO₂
- Type C (pas à droite)
- Pression de Service : 150 Bar
- Raccord de sortie : 3/8" Gaz
- Raccord de transformation : 1/4"SAE -> 5/16"SAE
- Livré dans un coffret avec un flexible 3/8" Femelle Gaz x 1/4" Femelle SAE longueur 3 m avec câble anti-fouet.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CF-MANDET-50	Coffret Mano-détendeur Azote 50 bar	
CF-MANDET-150	Coffret Mano-détendeur Azote 150 bar	

MANIFOLD ÉLECTRONIQUE ENTIÈREMENT ÉQUIPÉ



Le coffret manifold électronique "DIMA-4" est livré dans sa malette en ABS comprenant : deux sondes de température type K longueur 3m, une sonde de température ambiante, deux sondes de pression en céramique, un flexible longueur 90cm 1/4" F Flare x 3/8" F Flare sans dépresseur, un jeu de trois flexibles longueur 90cm (bleu, rouge, jaune) 1/4" F Flare x 1/4" F Flare avec dépresseur, un flexible R-410a bleu longueur 90cm 1/4" F Flare x 5/16" F Flare avec dépresseur, un flexible R-410A rouge longueur 90cm 1/4" F Flare x 5/16" F Flare avec dépresseur.

Réfrigérants disponibles :

R-744 (CO₂), R-134a, R-410A, R-404A, R-407C, R-507, R-22, R-502, 1234yf, **R-290 (Propane)**, **R-600a (Isobutane)**, R-152a, R-11, R-12, R-13, R-13B1, R-14, R-21, R-23, R-32, R-41, R-113, R-114, R-115, R-123, R-124, R-125, R-141b, R-142b, R-143a, R-218, R-227, R-236ea, R-236fa, R-245ca, R-245fa, R-318c, R-365m, R-401a, R-401b, R-402a, R-402b, R-408a, R-409A, R-413a, R-417a, R-422a, R-422b, R-422d, R-423a, R-424a, R-427a, R-428a, R-434a, R-437a, R-438a, R-508b, R-449A.

Une version du "DIMA-4" pour le R-717 (NH₃) est également disponible sur demande

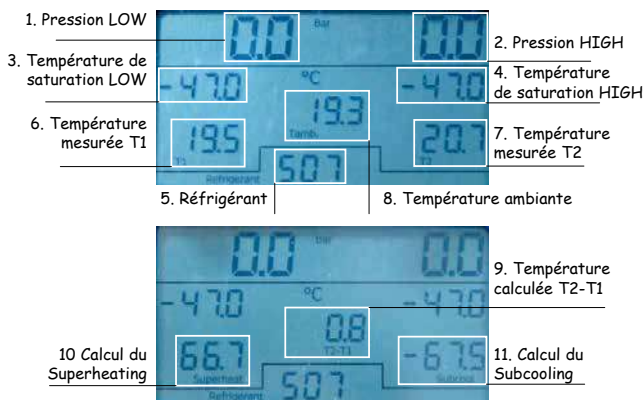
Caractéristiques Techniques :

- Manifold 4 voies à pistons avec voyant
- Utilisable sur plus de 50 fluides tels que le CO₂, le Propane, l'Isobutane, le R-134a, R-407C, R-407F, R-410A, R-1234yf
- Possibilité d'ajouter de nouveaux réfrigérants (cela nécessite une nouvelle programmation)
- Phase liquide ou vapeur (possibilité de basculer entre Haute et Basse Pression) indication des réfrigérants non-azéotropes (ex. R-407C)
- Mesure du vide sur les deux lignes de travail (0,01 Bar)
- Pression de fonctionnement Maximum : **56 Bar**
- Alimentation par pile 9V
- Température d'utilisation : -10°/+60°C
- Plage de pression : -0,99/+49 bar
- Plage de température : -99,99°/+400°C
- Précision : inférieure à 1%
- Lecture des températures en °C ou en °F
- Lecture des pressions en Bar, MPa, ou psi
- Extinction automatique temporisée
- Extinction du rétroéclairage temporisée
- Fonction "Zéro Plus" permet une calibration à la pression atmosphérique du DIMA-4



Le "DIMA-4" est équipé d'un panneau de commande intuitif et ergonomique permettant de contrôler l'ensemble de ses fonctions.

Le "DIMA-4" dispose d'un large écran LCD rétroéclairé permettant de visualiser les informations indispensables au frigoriste :



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 - Pression côté BP | 7 - Température mesurée (sonde 2) |
| 2 - Pression côté HP | 8 - Température ambiante |
| 3 - Température de saturation côté BP | 9 - Delta T calculé (sonde 2 - sonde 1) |
| 4 - Température de saturation côté HP | 10 - Calcul de la surchauffe |
| 5 - Réfrigérant sélectionné | 11 - Calcul du sous-refroidissement |
| 6 - Température mesurée (sonde 1) | |



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
DIMA-4/COMPLETE	Manifold Complet livré dans une Malette 84617 EN, comprenant les flexibles suivants, 3HDCA-36 (1/4" F.FI x 1/4" F.FI 45° + dépresseur), HDCA-36-Y-1/4x3/8-45° (1/4 F.FI x 3/8 F.FI 45°, sans dépresseur), HDCA-36-B/410 (1/4" F.FI x 5/16 F.FI 45° + dépresseur), HDCA-36-R/410 (1/4" F.FI x 5/16 F.FI 45° + dépresseur)	

CHALUMEAU



KIT-CHALUM

KIT-CHALUM

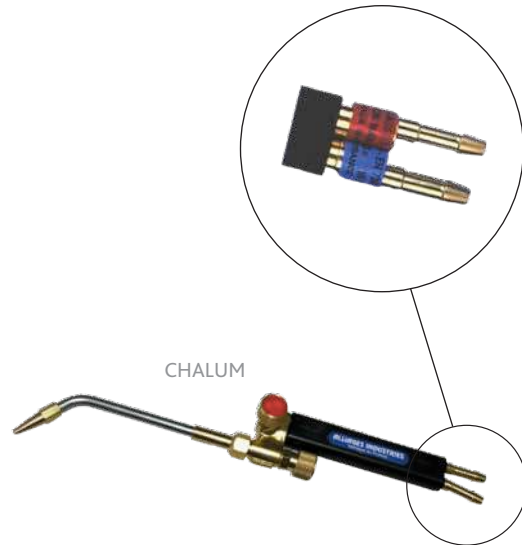
Kit Chalumeau pour montage sur bouteille oxygène et acétylène S02, S05, S11, S20 et bouteilles industrielles comprenant :

- 1 détendeur Oxygène avec bonnettes 0 à 16 bar
- 1 détendeur Acétylène avec bonnettes 0 à 2,5 bar
- 1 chalumeau soudeur N°0 avec sécurité intégrée (jeu de 6 buses avec clé)
- 5 m de tuyau Oxygène
- 5 m de tuyau Acétylène
- 1 paire de lunettes de protection
- 1 allume gaz

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
KIT-CHALUM	Kit chalumeau	
CHALUM	Chalumeau seul	

CHALUM

- Chalumeau de type N°0 avec sécurité intégrée
- Buses de 100, 160, 200, 250, 315 et 400 l/h filetage 8x100 fournies
- Lance rigide démontable permettant le montage de lances déformables
- Très léger : 390 g
- Des Anti-Retours Pare Flamme conformes à la EN 730-1 sont intégrés dans le manche du chalumeau



CHALUM

PEIGNES À AILETTES

FC-351

- Peigne à ailettes allant de 8 à 15 dents par pouce (1 pouce = 25,4 mm)



FC-351

FCB-353

- Peigne à ailettes universel



FCB-353

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
FC-351	Peigne à ailettes	
FCB-353	Peigne à ailettes	

COUPE-TUBES POUR TUBE PLASTIQUE

PC-42

- Coupe-tube pour plastique et PVC de grande rigidité
- Pour \varnothing allant jusqu'à 1 5/8"



PC-42

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
PC-42	Coupe-tube plastique pour \varnothing jusqu'à 1 5/8"	

COUPE CAPILLAIRE

Permet de couper les tubes capillaires sans écrasement et parfaitement d'équerre
Pince réglable avec auto-centrage
Tous diamètres
Poignée en plastique

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CTP-1	Pince coupe capillaire	

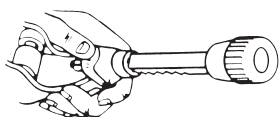
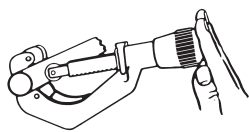


CTP-1

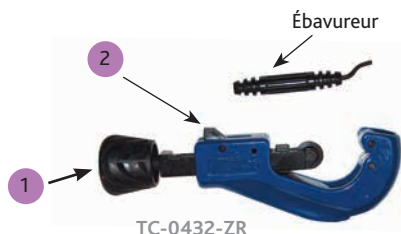
COUPE-TUBES

1 Appuyer sur le pommeau pour ajuster le coupe tube sur le tube.

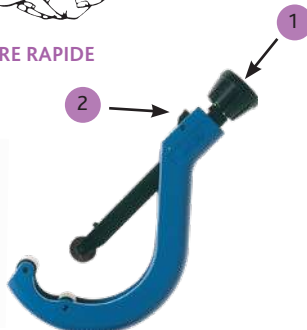
2 Appuyer sur le bouton pour libérer la crémaillère et ouvrir rapidement le coupe-tube



OUVERTURE ET FERMETURE RAPIDE



TC-0432-ZR



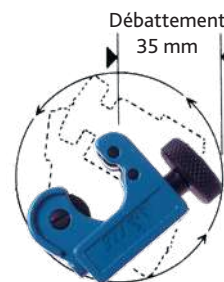
TC-5140-ZC

Jusqu'à 140 mm



TC-0638-R8

Tous les coupe tubes sont robustes, légers et en alliage d'Aluminium.



TC-0316



Encombrement réduit

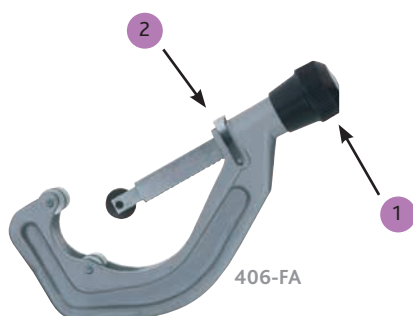
TC-0328



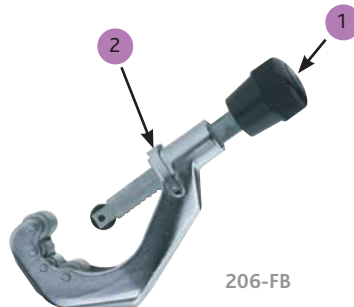
PHOTO RTC-127 + FAIRE PRIX SOLD OUT

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
TC-0316	Coupe-tube ITE de 1/8" à 5/8" (3 à 16 mm) - Faible encombrement	
TC-0328	Coupe-tube ITE de 1/8" à 1 1/8" (3 à 28 mm) - Faible encombrement	
TC-0432-ZR	Coupe-tube ITE de 3/16" à 1 1/8" (4 à 28 mm) - Ouverture et Fermeture Rapide	
TC-0638-R	Coupe-tube ITE de 1/4" à 1 1/2" (6 à 38 mm)	
TC-5140-ZC	Coupe-tube ITE de 2" à 5 1/2" (50 à 140 mm)	
RTC-127	Coupe-tube 1/8" à 3/8"	

RÉFÉRENCE	PIÈCES DE RECHANGE POUR COUPE TUBE ITE	P.U. H.T.
TC-W03C	Molette pour TC-0328 et TC-0316	
TC-W06A	Molette pour TC-0432-2R et TC-0638-R	
TC-W51C	Molette pour TC-5140-ZC	



406-FA



206-FB



312-FC

Le plus vendu

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
TC-1050	Coupe-tube IMPERIAL de 1/8" à 5/8" (4 à 15 mm) - Faible encombrement	
TC-1000	Coupe-tube imperial de 1/8" à 1 1/8" (4 à 28 mm)	
312-FC	Coupe-tube imperial de 1/4" à 1 5/8" (7 à 41 mm)	
206-FB	Coupe-tube IMPERIAL de 3/8" à 2 5/8" (10 à 66mm) - Ouverture et Fermeture Rapide	
406-FA	Coupe-tube IMPERIAL de 2" à 4 1/8" (51 à 104 mm) - Ouverture et Fermeture Rapide	

RÉFÉRENCE	PIÈCES DE RECHANGE POUR COUPE TUBE IMPERIAL	P.U. H.T.
32633	Molette pour TC-1050	
26883	Vis pour molette TC-1050	
75015	Molette pour TC-1000 et 312-FC	
75046	Molette dure pour acier inox pour TC-1000	
76637	Molette à rétreindre pour TC-1000	
74762	Vis pour molette TC-1000 et 312-FC	
74761	Molette pour 206-FB	
77511	Vis pour Molette 206-FB	
74833	Molette pour 406-FA	
74834	Vis pour molette 406-FA	
77507	Ecrou pour vis molette 206-FB & 406-FA	



TC-1000

Encombrement réduit



TC-1050

DUDGEONNIÈRES

275-FS
Coffret complet



COMBINÉ DUDGEONNIÈRE ET ÉVASEUR AVEC COFFRET RIGIDE

275-FS, IMPERIAL

Véritable coffret pour Professionnels.

- Permet de dudgeonner ou d'évaser un tube cuivre
- Cône et évaseurs auto-centrés
- Pour \varnothing 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" et 3/4"

FST-275, ITE

- Coffret similaire au 275-FS de marque ITE

AJOUTER FST-275-C

DUDGEONNIÈRE À CÔNE EXCENTRÉ

FTE-800

- Épaisseur conservée à la base de l'évasement
- Débrayage automatique de la poignée en fin de dudgeon
- Dudgeon automatiquement ébavuré
- Une seule barette solidaire pour tous diamètres jusqu'au 3/4"
- 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" et 3/4"
- Livrée dans un coffret en ABS
- Possibilité d'adapter d'autres outils dans le coffret

FTE-800



DUDGEONNIÈRES IMPERIAL, AVEC CÔNE À FACETTES

500-FC "ROL-AIR" ®

- Permet de dudgeonner un tube sans appui sur la matrice, en réalisant un cône parfait sans marque ni point faible
- L'épaisseur du tube est conservée
- Aucune marque sur la base du cône réalisé
- \varnothing 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8"

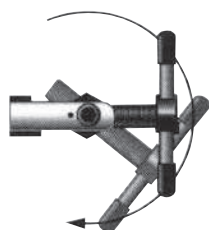
525-F

- Permet de dudgeonner un tube, en réalisant un cône parfait
- L'épaisseur du tube est conservée
- Aucune marque sur la base du cône réalisé
- S'ajuste automatiquement à tous \varnothing de tubes de 3/16" à 5/8" (4 à 16 mm)

500-FC
(Cône à facettes)



Ouverture Rapide de l'étrier par basculement

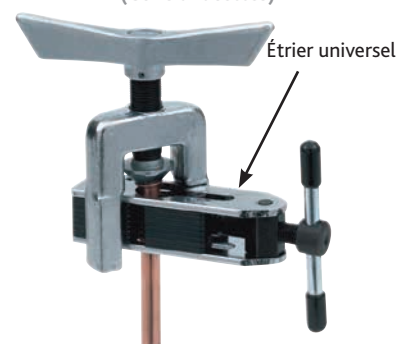


(Cône à facettes)



Réalise un dudgeon "En l'Air"
Sans Marquage ni affaiblissement du cuivre

525-F
(Cône à facettes)



Étrier universel

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
275-FS	Coffret combiné complet IMPERIAL, permet de dudgeonner ou d'évaser un tube cuivre	
FST-275	Coffret combiné complet ITE, permet de dudgeonner ou d'évaser un tube cuivre	
27806	Barette de rechange (3/16", 1/4", 3/8") pour FST-275	
38760	Barette de rechange (5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4") pour FST-275	
FTE-800	Coffret avec étrier barrette et adaptateur	
500-FC	Dudgeonnière "ROL-AIR" ®	
525-F	Dudgeonnière à ajustement automatique, équipée d'un étrier universel	
FTE-080	Barette de rechange pour FTE-800	
FTE-089	Etrier de rechange pour FTE-800	

ÉVASEURS

ÉVASEUR ITE à levier

TEC-7

- Nouveau coffret en ABS avec un EXPANSEUR à levier réduisant le couple de 40 % grâce à son axe excentré
- Cône à facettes permettant ainsi l'écartement concentrique des facettes
- L'écartement se fait de manière régulière permettant ainsi de conserver au tube expansé la même épaisseur
- Ressort de rappel antiblocage
- Mors flottants en pouces ou en mm
- Démontage et nettoyage simples et sans outil
- \varnothing 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8", 1 3/8"

TEM-5

- Appareil idem au TEC-7 mais pour \varnothing métriques
- \varnothing 12, 15, 18, 22, 28



ÉVASEUR à frapper

195-SA

- Permet la réalisation de dudgeons ainsi que des évasements
- Composé de 4 mandrins à évaser et à dudgeonner ainsi que d'une barrette
- \varnothing 1/4", 3/8, 1/2", 5/8"



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
TEC-7	Évaseur complet de 3/8" à 1 3/8" (sauf 1")	
TEM-06	Évaseur complet de 12 à 28 mm	
TE-06-01	Évaseur seul de recharge	
TE-06-02	Coffret ABS avec formes prédécoupées	
H-3/8	Mors pour \varnothing 3/8"	
H-1/2	Mors pour \varnothing 1/2"	
H-5/8	Mors pour \varnothing 5/8"	
H-3/4	Mors pour \varnothing 3/4"	
H-7/8	Mors pour \varnothing 7/8"	
H-1	Mors pour \varnothing 1"	
H-1 1/8	Mors pour \varnothing 1 1/8"	
H-1 3/8	Mors pour \varnothing 1 3/8"	
H-1 5/8	Mors pour \varnothing 1 5/8"	
195-SA	Mandrins pour évaser	

RESSORTS À CINTRER

- Outil permettant le cintrage de tube cuivre recuit à moindre coût
- N'obture pas le tube lors du cintrage
- Ressort en acier spécial, nickelé
- Extrémité dégagée à 45° pour un enfilage rapide du tube



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
BS-102-04	Ressort à cintrer pour tube 1/4" ODS	
BS-102-06	Ressort à cintrer pour tube 3/8" ODS	
BS-102-08	Ressort à cintrer pour tube 1/2" ODS	
BS-102-10	Ressort à cintrer pour tube 5/8" ODS	
BS-163	Jeu de 4 Ressorts, 1/4", 3/8", 1/2" et 5/8"	
BS-101	Jeu de 6 Ressorts, 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2" et 5/8"	

ÉBARBEURS

208-F

- Outil à ébarber l'intérieur et l'extérieur d'un tube coupé \varnothing 1/8" à 1 5/8"

208-FSS

- Idem à ci-dessus mais pour tube épais

PTR-1 & PTR-2

- Ébarbeur "Stylo" pour l'intérieur d'un tube coupé
- Le PTR-1 est livré avec deux lames de rechange

PTR-2



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
208-F	Ébarbeur standard	
208-FSS	Ébarbeur pour tube épais	
PTR-1	Ébarbeur avec manche porte outil	
PTR-1B	Lame de rechange pour PTR-1	
PTR-2	Ébarbeur "Stylo fin"	

CINTREUSES

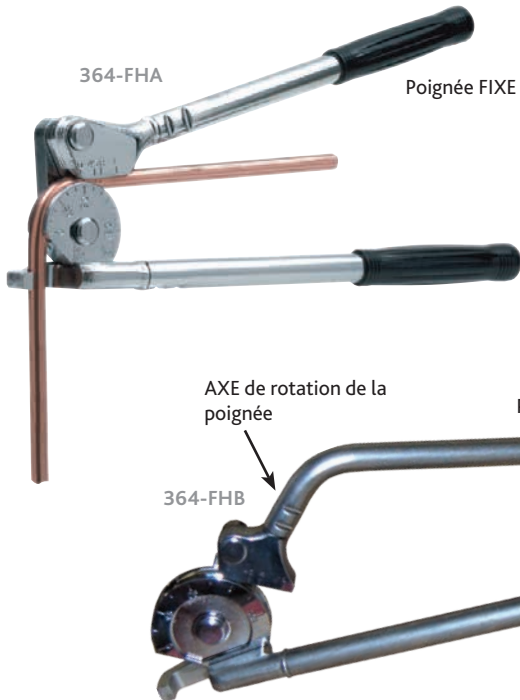
CINTREUSES INDIVIDUELLES IMPERIAL

364-FHA, IMPERIAL

- Un outil pour chaque \varnothing
- Grande ouverture, permettant l'adaptation sur le tube à n'importe quel endroit sur chantier
- Lecture directe sur la matrice de l'angle de courbure

364-FHB, IMPERIAL

- Outil idem à ci-dessus mais avec poignée orientable
- Permet de cintrer au-delà de 90°



CINTREUSES MULTI-DIAMÈTRES

368-FH

- Idem à ci-dessus mais pour \varnothing 1/4", 5/16" et 3/8"

260-FHA

- Cintreuse multi-diamètres pour chantier
- Avec un seul outil possibilité de réaliser plusieurs \varnothing par changement des galets
- \varnothing 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" et 7/8"



368-FH



CINTREUSES HYDRAULIQUES OU À CRÉMAILLÈRE

HB-451

- Entièrement moulée en alliage léger
- Système **Hydraulique** réduisant considérablement l'effort de cintrage
- Mors de cintrage en alliage léger de haute résistance permettant de cintrer le tube encore chaud
- \varnothing 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"

PHOTO HB-451

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
364-FH-03	Pour tube cuivre 3/16" ODS	
364-FHA-04	Pour tube cuivre 1/4" ODS	
364-FHA-05	Pour tube cuivre 5/16" ODS	
364-FHA-06	Pour tube cuivre 3/8" ODS	
364-FHA-08	Pour tube cuivre 1/2" ODS	
364-FHA-10	Pour tube cuivre 5/8" ODS	
364-FHA-12	Pour tube cuivre 3/4" ODS	
364-FHA-14	Pour tube cuivre 7/8" ODS	
364-FHA-16	Pour tube cuivre 1" ODS	
364-FHB-04	Pour tube cuivre 1/4" ODS	
364-FHB-06	Pour tube cuivre 3/8" ODS	
364-FHB-08	Pour tube cuivre 1/2" ODS	
368-FH	Cintreuse 3 diamètres	
260-FHA	Cintreuse Multi-diamètres	
HB-451	Cintreuse hydraulique pour tube 1/4" à 7/8" ODS	

CLÉS À CLIQUET

127-R

- Clé à cliquet réversible multidiamètres permettant la manœuvre des commandes de vannes de compresseurs et autres commandes de régulateurs, robinets etc...
- Entièrement chromée et équipée de carrés de manœuvre en 1/4", 3/8", 3/16", 5/16"



127-R

125-C

- Clé à cliquet en carré 1/4" très robuste pour compresseurs York, Tecumseh ou autres
- Carré fixe en 3/16", 1/4", 5/16" et hex. 9/16"



125-C



124-R

124-R

- C'est une combinaison des 4 diamètres les plus utilisés dans l'automobile et l'air conditionné ou autre service de maintenance
- Clé à cliquet réversible avec carré en 1/4" et 3/16" plus cliquet réversible hexagonal en 9/16" et 1/2"

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
127-R	1/4", 3/8", 3/16", 5/16" cliquets	
124-R	1/4", 3/16", 9/16", 1/2" cliquets	
125-C	1/4" cliquet + 3/16", 1/4", 5/16", 9/16" fixes	

CLÉS MIXTES

- Permet d'utiliser la même clé pour un écrou métrique ou pouce
- Dimensions métriques de 10 à 19 mm (3/8" à 3/4")
- Étudiée pour pouvoir serrer ou desserrer des écrous même usés à 75%
- L'acier allié ainsi que le traitement de surface sablé lui confèrent une très grande résistance



Une même Clé pour le **POUCE** et le **MÉTRIQUE**

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
IMS-10	Clé pouce/métrique 10 mm et 3/8", lg 123 mm	
IMS-11	Clé pouce/métrique 11 mm et 7/16", lg 135 mm	
IMS-12	Clé pouce/métrique 12 mm et 15/32", lg 146 mm	
IMS-14	Clé pouce/métrique 14 mm et 9/16", lg 173 mm	
IMS-15	Clé pouce/métrique 15 mm et 19/32", lg 183 mm	
IMS-16	Clé pouce/métrique 16 mm et 5/8", lg 195 mm	
IMS-17	Clé pouce/métrique 17 mm et 11/16", lg 123 mm	
IMS-18	Clé pouce/métrique 18 mm et 23/32", lg 225 mm	
IMS-19	Clé pouce/métrique 19 mm et 3/4", lg 242 mm	

Prix valable jusqu'à épuisement du stock

FAIRE PRIX SOLD OUT

CLÉS MIXTES À ROCHET

- Dimensions métriques de 8 à 26 mm
- Étudiées pour pouvoir serrer ou desserrer des écrous usés jusqu'à 50%
- L'acier allié ainsi que le traitement de surface chromé lui confèrent une très grande résistance
- Le manche rallongé augmente la puissance de serrage



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
ORS-11	Clé à cliquet en 11 mm, longueur 187 mm	
ORS-12	Clé à cliquet en 12 mm, longueur 199 mm	
ORS-14	Clé à cliquet en 14 mm, longueur 222 mm	
ORS-15	Clé à cliquet en 15 mm, longueur 233 mm	
ORS-16	Clé à cliquet en 16 mm, longueur 245 mm	
ORS-18	Clé à cliquet en 18 mm, longueur 271 mm	
ORS-19	Clé à cliquet en 19 mm, longueur 282 mm	
ORS-20	Clé à cliquet en 20 mm, longueur 295 mm	
ORS-21	Clé à cliquet en 21 mm, longueur 308 mm	

Prix valable jusqu'à épuisement du stock

FAIRE PRIX SOLD OUT

CLÉS MULTIPLES

- Permet d'utiliser la même clé pour plusieurs diamètres
- L'acier allié ainsi que le traitement de surface chromé leur confèrent une très grande résistance

CW-08-22

Un côté de 8 à 13 mm (5/16" à 1/2")
L'autre côté de 14 à 22 mm
(9/16" à 7/8")



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
CW-08-22	Clé fermée pour 8 à 22 mm ou 5/16" à 7/8"	
CW-08-32	Clé universelle pour 8 à 32 mm	

complete designation CW-08-32 + descriptif

CLÉS À CLIQUET BELZER



R6725-ZK

R6725-ZK

- Coffret complet de 20 pièces comprenant :
 6700SZ, 6 douilles femelles en carré 1/4" et connexions six pans creux 1/4", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16" et 1/2"
 R6810Z, 6 douilles femelles en carré mâle 1/4" et connexion carrée femelle en 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8" et 6 mm
 6966, liaison rotule
 R6967, liaison 1/4" carrée femelle x 1/4" carrée femelle
 R6822Z, Clé pour presse étoupe 15/32" ø - 11/32"
 6954, Clé rallonge pour petit dégagement
 6962, Deux rallonges 6962 de 15 cm chacune pour endroit inaccessible
 R6950-M, Clé à cliquet forgée, carrés réversibles 1/4", 5/16", carrés fixes dans la poignée en 3/8", 8,5 mm et 13 mm
 R6964A, Embout 1/4 Mx1/4" M



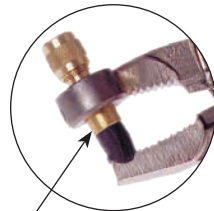
R6950-M

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
R6725-ZK	Coffret complet 20 pièces	
R6950-M	Clé à cliquet avec carré 1/4" et 5/16"	

PINCES AUTO-PERFORANTES & PINCES ÉTAU

MV-4311

- Pince étau auto-perforante avec microvanne "Schrader" 1/4" SAE
- Ajustable de 1/4" (6 mm) à 5/8" ODS (16 mm)
- Permet l'intervention rapide sur un système dépourvu de microvanne "Schrader" pour récupération du fluide, tirage au vide etc...
- Après récupération du fluide il est recommandé d'installer une microvanne "Schrader" à demeure. Voir le type MV-8400 ou autre



MV-4314

PPL-10

- Pince étau à obturer les tubes par pincement après intervention avec MV-4311 ou autre...



PPL-10



MV-4311

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MV-4311	Pince perce tube 1/4" à 5/8"	
PPL-10	Pince étau à obturer les tubes par pincement	
MV-4314	Perce tube & "Schrader" pour pince MV-4311	

MIROIRS D'INSPECTION

MIR-1

Miroir télescopique circulaire de poche ≥ 3,2 cm
 longueur : 16,5 à 47 cm



PHOTO + SOLD OUT POUR MIR-4 MIR-5

MIR-2

Miroir télescopique circulaire ≥ 6,3 cm
 longueur : 25,5 à 35,5 cm



MIR-3

Miroir télescopique rectangulaire 5,7 cm x 10 cm
 longueur : 29 à 35,5 cm



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
MIR-1	Miroir télescopique 16,5 à 47 cm circulaire (3,2 cm)	
MIR-2	Miroir télescopique 25,5 à 35,5 cm circulaire (6,3 cm)	
MIR-3	Miroir télescopique 29 à 35,5 cm (5,7 x 10 cm)	
MIR-4	Miroir circulaire 3,2 cm (longueur manche 21 cm)	
MIR-5	Miroir télescopique 20,5 à 51 cm oval (2,5 x 5 cm)	

IMS-4D-37
PHOTO + DESCRIPTIF

MSK-08
MSK-08

Kit micro-tournevis pour vis :

- Philips : #00, #0
- Pour tête fendue : de 2.0 à 4.0 x 75


RSS-62
RSS-62

- 1 poignée en T à cliquet réversible
- 1 rallonge flexible de 230 mm
- 1 rallonge fixe en 1/4" (6 pans) x 100 mm
- 6 tournevis "d'électronicien"
SL 2.4 x 75, 3.0 x 75 (2 plats)
PH 0 x 75, 1 x 75 (2 cruciformes)
TX 8 x 40, 10 x 75 (2 Torx)
- 18 douilles en chrome-Vanadium 1/4" :
5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm
3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2"
- 31 embouts en 1/4" (6 pans) x 25 mm
SL 4.0, 6.0, 7.0, (3 plats)
PH 1, 2, 3 (3 Philips)
PZ 1, 2, 3 (3 Pozidriv)
TH 10,15,20,25,27,30,40 (7 Torx creux)
HX 0.9, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0,
6.0 mm, 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4" (15 embouts de 6 pans)
- 1 embout d'adaptation en 1/4" x 25 mm (pour les douilles et les rallonges)
- 3 présentoirs pour les embouts

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	P.U. H.T.
RSS-62	Coffret complet	
MSK-08	Coffret complet	
IMS-4D-37	Coffret de douilles et embouts 37 pièces de 4 à 16 mm et de 5/32" à 5/8"	

Les présentes Conditions Générales de Vente annulent et remplacent celles qui auraient été précédemment communiquées et sont susceptibles de faire l'objet de modifications ultérieures.

1. GENERALITES - PRISE DE COMMANDE

Toute offre faite par nos agents ou intermédiaires ne constitue un engagement de notre part qu'après confirmation écrite de notre part. Toute commande de matériel est réputée subordonnée aux normes de sélection réglementaires et/ou à celles du fabricant. Toute commande passée à la société US Reco implique l'adhésion entière et sans réserves aux présentes CONDITIONS GENERALES DE VENTES. Ceci prévaut sur toute stipulation contraire, antérieure ou ultérieure de la part de l'Acheteur. Toute condition contraire posée par l'acheteur sera donc, à défaut d'acceptation expresse, inopposable au Vendeur. Les commandes ne sont définitives que sous réserve d'une confirmation écrite et signée du Vendeur. Leur acceptation pourra également résulter de l'expédition des marchandises. Toute commande doit porter sur un montant minimum de 100€ HT. Toute commande inférieure à 100€ HT sera majorée de Frais de Facturation d'un montant de 15€ HT sauf accord express de la société US Reco. Les prestations de la société US Reco sont strictement limitées à la fourniture commerciale des matériels commandés et toute assistance ou sélection techniques (verbales ou écrites) pouvant lui être demandées, ne peuvent être substituées à la responsabilité professionnelle de l'Acheteur en ce qui concerne la conception et la mise en oeuvre de son projet ou de son installation.

2. LIVRAISON

La société US Reco apporte tous ses soins au respect des délais de livraison souhaités par l'Acheteur. Les dates de livraison mentionnées sur les accusés de réception sont toutefois données à titre purement indicatif et sans garantie. Les retards de livraison ne peuvent donner droit à l'Acheteur d'annuler la vente ou de refuser la marchandise. Ils ne peuvent donner lieu à retenue, compensation, pénalités ou dommages et intérêts

3. AVARIES OU PERTES

Les marchandises voyagent aux risques et périls du client, auquel il appartient de vérifier leur bon état au moment de leur livraison. Aucune réclamation concernant d'éventuelles avaries ou pertes ne sera recevable en l'absence de réserves caractérisées et précises, prises sur le document de livraison de la société de Transport et confirmées à celui-ci, ainsi qu'à la société US Reco, par lettre recommandée avec avis de réception dans un délai de 3 jours suivant la livraison.

4. FORCE MAJEURE

La force majeure, même partielle, exonère la société US Reco de ses obligations et responsabilités et l'autorise à suspendre ou à annuler les commandes sans aucune indemnité. Outre les cas de force majeure reconnus par la jurisprudence française, et sans l'obligation de réunir les conditions habituellement exigées par cette jurisprudence (irrésistibilité, imprévisibilité, extériorité), sont notamment et dans tous les cas considérés comme cas de force majeure exonérant la société US Reco de ses obligations et responsabilités, même s'ils sont partiels et quelle qu'en soit la cause :

- Toutes formes de grèves, manifestations, blocages ou autres conflits de travail, ou toute autre cause entraînant le ralentissement ou l'arrêt de fourniture ou de services, affectant notamment la société US Reco, ses fournisseurs, les transporteurs ou les services publics;
- Tous actes ou décisions des constructeurs;
- Tous changements de normes ou de réglementation affectant directement ou indirectement la société US Reco, ses produits, ses fournisseurs ou ses transporteurs;
- Les pannes informatiques, électriques ou mécaniques, les accidents, les difficultés météorologiques, les actes de puissance publique, la guerre, l'embargo, l'incendie, l'inondation, les avaries de matériels, les émeutes, les attentats et actes de terrorisme, les épidémies et contaminations ;
- Tout évènement indépendant de la volonté de la société US Reco affectant l'exécution de ses obligations.

Cependant, dans tous les cas, les frais déjà engagés par la société US Reco pour l'exécution des ses obligations vis-à-vis de l'Acheteur resteront dus à la société US Reco.

5. FACTURATION ET PAIEMENT

Nos prix s'entendent HT, matériel non emballé, départ 93160 Noisy-le-Grand. Ces prix peuvent être modifiés sans préavis à la suite d'un changement de parité monétaire, des droits et taxes à l'importation, ou des prix ex-usine. Nos factures sont établies le jour de l'expédition et les modes de règlement, sauf accords particuliers, s'établissent comme suit:

- VIREMENT AVANT EXPEDITION lors des premières commandes
- CHEQUE adressé dans les 10 jours de la date de facturation, sans escompte
- TRAITE SANS ACCEPTATION ou BILLET A ORDRE à 30 jours, Nets, fin de mois de facturation.

Les effets de commerce (traites ou billets à ordre) doivent nous être retournés dans les délais légaux, sinon dans les 15 jours de la date de facturation, afin de ne pas entraîner un réajustement de nos conditions de remise.

Le défaut de paiement à l'échéance fixée et reprise sur nos factures pourra entraîner:

- La possibilité de surseoir à de nouvelles livraisons sans préjudice d'autres voies de recours.
- L'annulation du compte client et des accords commerciaux établis avec notre société.
- La suspension de la Garantie.
- L'exigibilité immédiate de toutes les sommes restant dues.
- Des pénalités de retard basées sur le taux de réferencement de la Banque Centrale Européenne + 7 points.
- Le versement d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement en application de l'article L.446-6 du code de commerce.
- Le versement d'une indemnité forfaitaire de 15% de la créance due, à titre de clause pénale, avec un minimum de 100€.

La société US Reco se réserve la possibilité d'opposer un refus de vente à l'Acheteur qui, lors d'une précédente commande se serait soustrait à l'une de ses obligations, sauf à ce que ce dernier ne lui fournisse des garanties satisfaisantes ou un paiement comptant. Aucune ristourne pour paiement comptant ou anticipé ne lui sera accordée.

6. TRANSFERT DE RISQUES - RESERVE DE PROPRIETE

Le Vendeur se réserve la propriété des marchandises désignées sur la facture jusqu'au paiement intégral de leur prix en principal et intérêt, mais l'Acheteur en deviendra responsable dès leur expédition. L'Acheteur s'engage en conséquence, à souscrire dès à présent, un contrat d'assurance garantissant les risques de perte, vol ou destruction des marchandises désignées. A défaut de paiement du prix à l'échéance convenue, la société US Reco pourra reprendre les marchandises, la vente sera résolue de plein droit si bon lui semble. Les acomptes déjà versés lui resteront acquis en contrepartie de la jouissance des marchandises dont aura bénéficié l'acquéreur.

7. ANNULATIONS - MODIFICATIONS DE COMMANDES - RETOURS

Les annulations de tout ou partie de commande ne pourront être enregistrées sans acceptation écrite de notre part, mentionnant les conditions éventuelles. Aucun matériel ne peut être retourné sans accord écrit de notre part. Le matériel repris, sous emballage d'origine, subira des charges de restockage et autres charges connexes de 25% minimum. Le matériel sera retourné Franco de Port. Le matériel retourné fera l'objet d'un emballage convenable, approprié, robuste, suffisant et vérifié afin d'assurer une réception en bon état.

8. GARANTIE

L'Acheteur s'engage à vérifier les marchandises à la réception, ce contrôle devant notamment porter sur la qualité, les quantités et les références des marchandises et leur conformité à la commande. S'agissant d'éventuels défauts de conformité, aucune réclamation ne sera prise en compte passé le délai de 15 jours à compter du jour de la livraison. La société US Reco s'engage à garantir durant un délai de 12 mois, à compter de la livraison du matériel, les éventuels vices de matière ou défauts de fabrication dont le matériel vendu pourrait être affecté, à l'exception des avaries secondaires. Les pièces défectueuses devront être retournées Franco de Port, au Vendeur, accompagnées d'une note précisant la date et le lieu d'achat, les conditions d'utilisation et le défaut constaté (l'avis écrit d'un technicien concerné est requis dans ces deux derniers cas). La garantie consentie par le Vendeur est strictement limitée à la remise en état ou au remplacement des pièces affectées d'un vice ou d'un défaut de conformité, à l'exclusion de tout autre dédommagement, à quelque titre que ce soit et notamment des frais de main d'oeuvre. La société US Reco décline toute responsabilité concernant les défauts ou détériorations provoqués par l'usure naturelle ou par un accident extérieur (utilisation anormale ou non-conforme, circuits pollués, entretien défectueux ou inexistant, montage erroné ou inadéquat, intervention à titre de réparation ou d'entretien de personne non agréée par le Vendeur.

9. MODIFICATIONS

La société US Reco se réserve la faculté d'apporter les modifications techniques, de matières, de références, de poids qui se révéleraient nécessaires. Les modèles définis dans ses prospectus, bulletins, catalogues et tarifs, n'ont qu'une valeur indicative et peuvent être modifiés par le Vendeur, sans avis préalable.

10. PROTECTION DES DONNÉES

Dans le cadre de nos relations commerciales, en qualité de Client/Prospect, vos données sont stockées et sécurisées dans nos bases de données. Pour toute information, vous pouvez nous adresser un mail à usreco@usreco.com

11. CLAUSE ATTRIBUTIVE DE COMPETENCE

En cas de contestation ou de litiges, attribution de compétence est faite expressément au Tribunal de commerce de Bobigny, même en cas d'appel de garantie ou de pluralité de défendeurs.

Toute transaction commerciale est strictement subordonnée aux présentes CONDITIONS GENERALES DE VENTE, nonobstant toute clause contraire figurant sur les documents cocontractants et comme indiqué ci-avant. La passation d'une commande et/ou l'acceptation de matériel implique la totale acceptation des présentes CONDITIONS GENERALES DE VENTE.

12. FIN DE VIE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES PROFESSIONNELS

En réponse à la réglementation, US Reco finance la filière de recyclage d'Ecosystem dédiée au DEEE Pro qui reprend gratuitement les matériels électriques d'éclairage, les équipements de contrôle et de surveillance, et les dispositifs médicaux usagés (Plus d'informations sur www.ecosystem.eco).

NB : IL PEUT VOUS ETRE FOURNI SUR SIMPLE DEMANDE UN TIRAGE EN PLUS GROS CARACTERES DE CE DOCUMENT CONTRACTUEL



US RECO

FOURNISSEUR DE SOLUTIONS
POUR LES PROFESSIONNELS

ENGINEERING • SYSTEMES • DISTRIBUTION

ZONE INDUSTRIELLE RICHARDETS

42, Allée du Closeau
93160 NOISY-LE-GRAND FRANCE

Tél. : +33 (0)1 43 03 75 05

Fax : +33 (0)1 43 04 91 11

E-mail : usreco@usreco.com

WWW.USRECO.COM