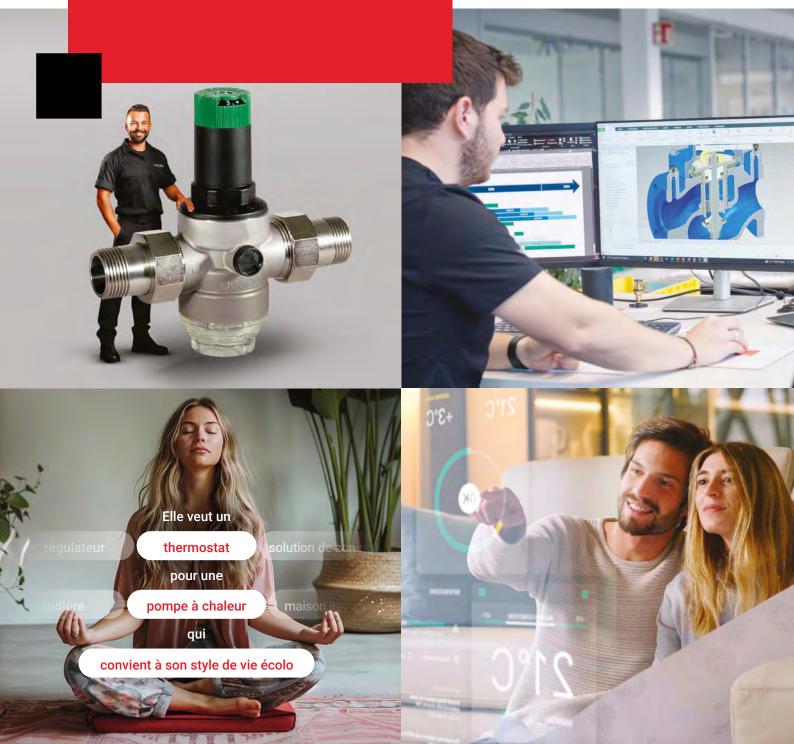
resideo

Catalogue
Distribution
Professionnelle
2025





Vos correspondants Resideo

• Un service support technique à votre écoute

du lundi au jeudi de 8h à 12h et de 13h30 à 17h30 et le vendredi de 8h à 12h, joignable au 09 71 07 00 93

ou par mail : support.fr.ecc@resideo.com

• **Un service commercial** pour le traitement et la gestion de vos commandes du lundi au jeudi de 8h à 12h et de 13h30 à 17h30 et le vendredi de 8h à 12h Email: avd2092@resideo.com

Tel: +33 (0) 4 50 31 67 30

2 entités juridiques demeurent

• Vos commandes "Chauffage plomberie" doivent être libéllées à :

Pittway Sarl Zone d'activité La Piece 6 CH-1180 Rolle Suisse

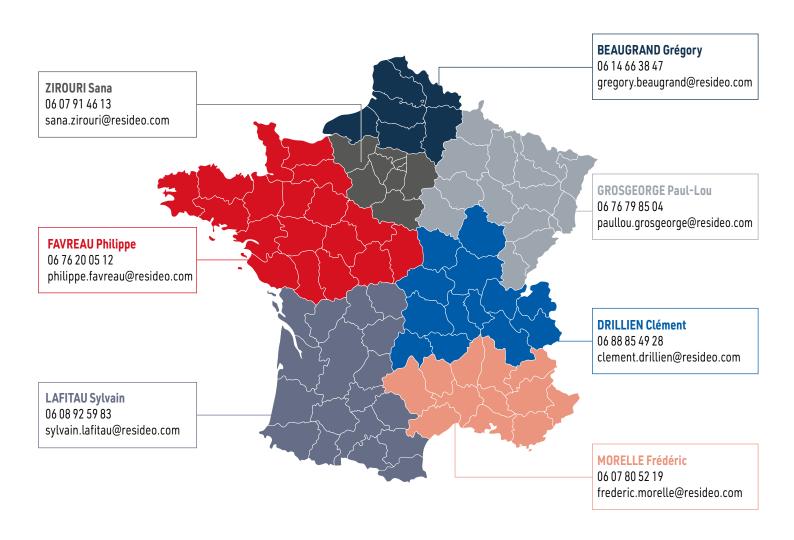
Références identifiées par le pictogramme R dans notre catalogue

• Vos commandes "Electricité" doivent être libéllées à :

Sécurité Communications SAS Avenue du Docteur Maurice Donat ZAC du Font de l'Orme, Sophia Antipolis 06250 Mougins

Références identifiées par le pictogramme S dans notre catalogue

CARTE DISTRIBUTION PROFESSIONNELLE FRANCE





TOUT SIMPLEMENT FIABLE

Nous offrons désormais une **garantie de 5 ans*** sur nos commandes de chauffage Honeywell Home et nos produits d'eau Resideo Braukmann les plus connus. Pour apporter à vos clients et à vous la tranquillité d'esprit dans les années à venir.













Consultez la liste des produits admissibles à l'adresse resideo.com/warranty

Eau potable	5
Pourquoi réguler la pression d'eau ?	7
Pourquoi installer un régulateur Resideo Braukmann?	8
• Comment déterminer le diamètre d'un régulateur de pression ?	9
Régulateur de pression d'eau résidentiel	10-11
Régulateur de pression d'eau industriel	12-13
Pourquoi protéger nos installations?	14
Principe de fonctionnement d'un disconnecteur	15
• Quelles sont les normes ?	16
Disconnecteur hydraulique résidentiel	17
Disconnecteur hydraulique industriel	18
Maintenance des disconnecteurs BA300	19
Pourquoi installer un filtre à tamis	20
• Filtre pour eau potable	21-22
• Le fonctionnement des filtres à rinçage à contre courant	23-25
Équipement de chaufferie	26
Choisir la bonne vanne adaptée aux besoins de votre client	28
Abaque perte de charge / débit	29
Vanne fonte compacte	30
Vanne fonte 3 voies à boisseau	31
Vanne fonte 4 voies	32
Moteur vanne fonte 4 voies	33
• Vannes linéaires	34
Vannes linéaires Vannes linéaires compactes	34-37
Vannes linéaires à pression équilibrée	38-39
Vannes linéaires 2 voies DE/DI	40-41
Vannes linéaires 3 voies XE/XI	42-42
• Vannes linéaires PN6, à brides XF/DF	44
• Vannes linéaires PN16, à brides XF/DF	45-46
Vannes linéaires PN25/40 à brides	47-48
Moteur pour vanne lineaire	49-50
• Servomoteur	51-52
Sécurité antipollution	53-54
• Soupape	53-54
Mitigeur thermostatique	55
Équipement hydraulique	56
Principe de base de l'équilibrage hydraulique	58
, , , ,	
Vanne d'équilibrage Vanne d'équilibrage	59-60
Vanne d'équilibrage dynamique Pégulation indépendents de la pression Kembi PICV et Kembi OM	61 62
 Régulation indépendante de la pression Kombi PICV et Kombi-QM Vanne d'équilibrage pour circuit ECS 	63
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	64
Module hydraulique Vanna parillian	
Vanne papillion Classifications	65 66
 Clapet anti-retour Filtre à tamis 	66 67
• FILLIE A LAITIIS	67
Sécurité	68
Vanne d'isolement Braukmann	70-71

SOMMAIRE

Univers connecté	73
Univers connecté - application honeywell home et tcc	74
• Thermostat d'ambiance connecté programmable et connectable WIFI	75
• Evohome connecté WI-FI	76-77
 Thermostat d'ambiance connecté multizone programmable WIFI 	78
 Thermostat d'ambiance connecté multizone sur radiateurs 	79
 Thermostat d'ambiance connecté multizone sur plancher chauffant 	80
 Régulateur multizone pour les planchers HCC100 	81-84
Chauffage et économies d'énergie	85
Choisir le bon thermostat adapté aux besoins de votre client	86
 Thermostat d'ambiance programmable sans fil 	87
Thermostat d'ambiance programmable filaire	88
 Thermostat d'ambiance non programmable Roomlink 	89
 Thermostat d'ambiance non programmable 	90
 Thermostat d'ambiance - gamme projet 	91
 Thermostat d'ambiance contrôle ventilo-convecteurs 	92
 Thermostat d'ambiance programmable à fil pilote 	93
Régulation centralisée multi-énergie	94-95
 Équipement de chaufferie moteur électro-thermique 	96
 Équipement de chaufferie vanne de zone motorisée 	97
• Équipement de radiateur	98-111
• Équipement de radiateur Design	111-113
 Équipement hydraulique vanne de régulation 	114-115
Sécurité Sécurité	116
Détecteurs de fumée co et chaleur	117-118

EAU POTABLE

Eau potable

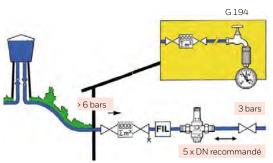
Pourquoi réguler la pression d'eau ?	7
• Pourquoi installer un régulateur Resideo Braukmann ?	8
• Comment déterminer le diamètre d'un régulateur de pression ?	9
Régulateur de pression d'eau résidentiel	10-11
Régulateur de pression d'eau industriel	12-13
Pourquoi protéger nos installations ?	14
Principe de fonctionnement d'un disconnecteur	15
• Quelles sont les normes ?	16
Disconnecteur hydraulique résidentiel	17
Disconnecteur hydraulique industriel	18
Pourquoi installer un filtre à tamis ?	19
• Filtre pour eau potable	20-22
• Le fonctionnement des filtres à rinçage à contre courant	23-25

RÉGULATEUR DE PRESSION POURQUOI RÉGULER LA PRESSION D'EAU ?

Braukmann

Pourquoi installer un régulateur de pression?

- Assurer une pression constante en aval même lorsque la pression amont varie
- Lors de pression amont importante
- Réduire la consommation d'eau
- Réaliser différentes zones de pression
- Protéger contre les coups de bélier
- Éviter les bruits causés par un fort débit d'eau



Protéger contre les pressions importantes en amont

Le réseau de distribution d'eau de ville présente très souvent des pressions plus élevées que la pression nécessaire dans votre habitation ou immeuble.

De ce fait, il faut prévoir un dispositif à l'entrée du bâtiment pour maintenir une pression stable et suffisante pour satisfaire les besoins de l'installation.

En général cette pression est de 3 bars.

Réduire la consommation d'eau

Réduire et réguler la pression dans votre habitation de 6 à 3 bars vous fera économiser jusqu'à 29% de consommation d'eau.

Il permet également d'éviter un écoulement intempestif du groupe de sécurité ECS, une sollicitation trop forte de la chasse d'eau qui entrainerait en permanence une faible ouverture.

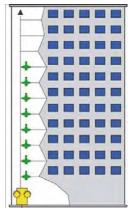
Prévenir contre l'usure prématurée de l'installation

Une pression raisonnable dans votre installation vous évitera bien des soucis :

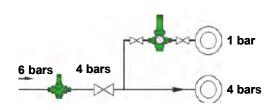
- Les joints ou canalisations seront soulagés par une pression plus faible
- Les appareils ménagers tels que lave-vaisselle, lave-linge seront moins contraints à la pression.

Différentes zones de pressions

La mise en place de régulateurs de pression permet de réaliser sur un même réseau différentes zones de pression pour alimenter chacune d'elles dans les justes conditions requises pour la pérennité des équipements et le confort des utilisateurs.



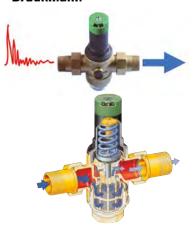




Certains cas de figures nécessitent des réseaux à des pressions différentes

resideo

Braukmann



POURQUOI INSTALLER UN RÉGULATEUR RESIDEO BRAUKMANN?

Il maintient la pression constante en sortie du régulateur

Quelles que soient les variations de pression en amont (entrée), le régulateur de pression Braukmann maintient la pression de sortie (en aval) constante.

Comment fonctionne-t-il?

Afin d'éliminer l'influence de la pression d'entrée sur la pression de sortie, il est nécessaire de neutraliser l'influence que la pression d'entrée peut avoir sur le siège. La manière la plus simple est d'utiliser une charge sur le piston d'équilibrage égale à celle opérée sur le siège. Les forces exercées par la pression d'entrée sur le siège ainsi que sur le piston d'équilibrage sont équivalentes. Ces forces sont exercées de manière opposée, ce qui permet d'équilibrer l'ensemble.

Eviter les bruits causés par un fort débit et une forte pression d'eau

dB	Exemple de niveau sonore
100	Discothèque
70	Trafic important
50	Bureau
40	Habitation
30	Salle de lecture
20	Murmure
10	Salle d'enregistrement
0	Cave profonde

Dans les milieux résidentiels, la vitesse de passage dans certains appareils peut devenir gênante. Grâce à son système de tamis casse-bruit, le niveau sonore dans les régulateurs de pression type D05F ou D06F devient très faible.

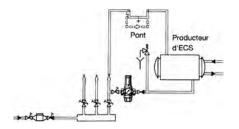
Les montages hydrauliques à éviter

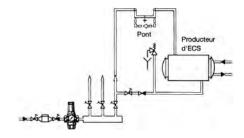
Il faut éviter les ponts court-circuitant le régulateur de pression. Sous le terme de "pont", on désigne une liaison hydraulique involontaire qui se créee entre une tuyauterie où règne une pression élevée et une autre partie de l'installation à plus basse pression.

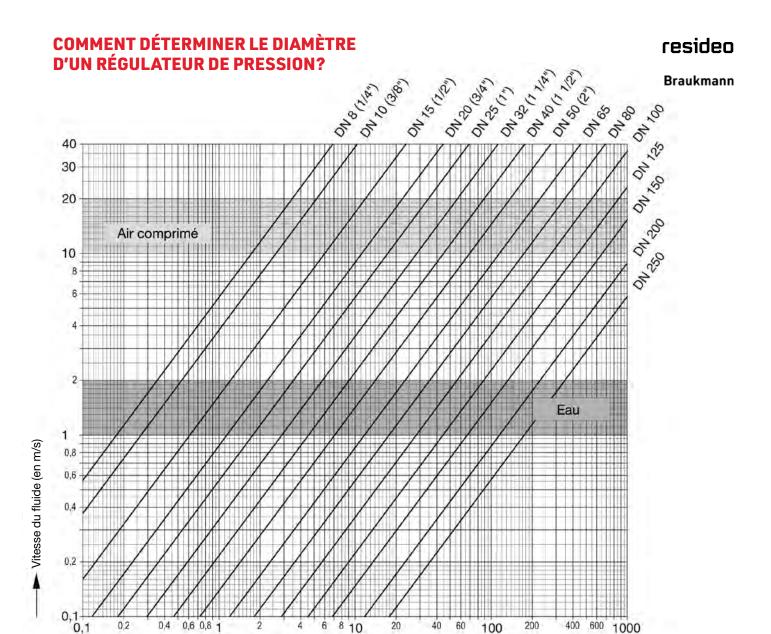
Le pont le plus souvent rencontré est celui qui se forme entre une conduite d'eau froide dont la pression n'a pas été réduite et une conduite d'eau chaude dont la pression a été réduite, le régulateur étant en position décentralisée, à l'amont du préparateur d'eau chaude.

La jonction des circuits chauds et froids se fait dans l'installation, le plus souvent à un point de puisage, par exemple robinet mitigeur monotube ou autre. Pour éviter que l'eau froide ne puisse pénétrer dans la conduite d'eau chaude, cas des mélangeurs thermostatiques, ces derniers sont équipés côté chaud et froid de clapets anti-retour.

Si le clapet côté chaud n'est pas étanche, la pression côté froid peut se répercuter sans problème sur les conduites chaudes.







Liquides

De manière générale, on ne doit pas dépasser une vitesse d'écoulement de 2 m/sec. dans les réseaux d'eau domestique. Pour déterminer le diamètre, il convient de se baser sur une vitesse d'environ 1,5 m/sec.; ceci permet de préserver une marge pour une augmentation éventuelle de la charge. Le diagramme permet de trouver, pour un débit V voulu (m³/h ou l/min), le diamètre nominal (DN) nécessaire suivant la vitesse d'écoulement c (m/s), ou la vitesse d'écoulement c (m/sec.) si le diamètre nominal (DN) et le débit V (m³/h ou l/min) sont connus.

Air comprimé et autres fluides gazeux

Débit volumique (en m³/h)

Pour déterminer le modèle de régulateur de pression pour l'air comprimé, il faut tenir compte du fait qu'une vitesse d'écoulement de 10 à 20 m/sec. est habituelle pour l'air comprimé de plus d'1 bar. En utilisant le diagramme pour des fluides gazeux, il faut toujours prendre le débit V en mètres cubes de services/heure ou en litres de service/minute.

Exemple : Un outil à air comprimé fonctionne avec une pression de 2 bars effectifs et consomme par heure 30 Normo-mètres cubes. Un régulateur de pression doit être monté sur la conduite d'alimentation d'air comprimé de 8 bars effectifs.

Quel diamètre nominal faut-il choisir?

- 1. Conversion en mètres cubes de service (m^3) Nombre de mètres cubes de service par heure = V_{norm} / (bar eff.+1) = 30/(2+1) = $10 m^3/h$
- 2. Ce débit V = 10 m³ permet de trouver, à l'aide du diagramme, un régulateur de pression DN15 (R 1/2"). La température de l'air comprimé n'a pas été prise en compte lors de la conversion des Normomètres cubes en mètres cubes de service, son influence est relativement négligeable.

Braukmann

EAU POTABLE RÉGULATEUR DE PRESSION D'EAU RÉSIDENTIEL ®

Fiabilité et précision. Le régulateur de pression DOSFS protège les installations d'eau domestique d'une pression amont trop élevée. Quelles que soient les fluctuations de la pression, il maintient la pression aval sensiblement constante. Il renforce la sécurité de l'installation en protégeant robinetterie et appareils ménagers contre une usure prématurée. Il participe également à l'économie en réduisant la consommation d'eau et apporte plus de confort en réduisant les sifflements, coups de bélier et autres bruits de circulation.



Corps fileté / taraudé







Encombrement réduit Faible poids.

(manomètre en option).

Molette de réglage avec lecture immédiate de la pression aval réglée (de 1,5 à 6 bar).

DO5FS Régulateur de pression à clapet équilibré

- Corps en laiton avec raccordements filetés et taraudés
- Prise manomètre en aval.
- Plage de réglage aval 1,5 à 5,5 bars.
- Pression amont jusqu'à 25 bars.

- Température maxi : 70 °C.
- Classe acoustique n° 1.
- Agréments : ACS, NF.
- Montage toutes positions

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D05FS-1/2EF	Taraudé 1/2", fileté 3/4"	3,0	114,93	А
D05FS-3/4EF	Taraudé 3/4", fileté 1"	3,5	129,75	А
D05FS-1EF	Taraudé 1", fileté 11/4"	3,7	170,29	А
D05FS-11/4A	Raccord démontable fileté 11/4"	7,3	360,93	А
D05FS-11/2A	Raccord démontable fileté 11/2"	7,5	438,71	А
D05FS-2A	Raccord démontable fileté 2"	7,7	545,01	А



DO5FT Régulateur de pression à clapet équilibré

Application Eau chaude avec indicateur de réglage

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D05FT-1/2A	avec raccords à visser 1/2"	3	120,75	А
D05FT-3/4A	avec raccords à visser 3/4"	3,5	149,86	А
D05FT-1A	avec raccords à visser 1"	3,7	179,04	А
D05FT-11/4A	avec raccords à visser 11/4"	7,3	378,96	А
D05FT-11/2A	avec raccords à visser 11/2"	7,5	460,66	А
D05FT-2A	avec raccords à visser 2"	7,7	556,69	А





- Pour eau domestique, air comprimé.
- Corps en laiton avec raccordement fileté par raccords démontables.
- Prise manomètre en aval.
- Plage de réglage aval 1,5 à 6 bars.
- Pression amont 16 bars (25 bars pour les versions équipées de bol laiton).
- Température maxi : 40 °C (70°C pour les versions équipées de bol laiton.
- Classe acoustique n°1.
- Bol transparent démontable avec filtre incorporé.
- Molette de réglage avec lecture immédiate de la pression.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D06F-1/2A	1/2"	2,4	165,38	А
D06F-3/4A	3/4"	3,1	201,71	А
D06F-1A	1"	5,8	250,51	А
D06F-11/4A	1"1/4	5,9	377,85	А
D06F-11/2A	1"1/2	12,6	641,97	А
D06F-2A	2"	12,0	731,68	А
D06F-1/2B	1/2"	2,4	177,64	А
D06F-3/4B	3/4"	3,1	204,78	А
D06F-1B	1"	5,8	273,01	А
D06F-11/4B	1"1/4	5,9	401,67	А
D06F-11/2B	1"1/2	12,6	664,92	А
D06F-2B	2"	12	753,10	А







EAU POTABLE RÉGULATEUR DE PRESSION D'EAU RÉSIDENTIEL ®

Braukmann

DO4FM Régulateur de pression à clapet équilibré pour chantier

- Régulateur de pression eau domestique.
- Corps en laiton.
- Prise manomètre en aval.
- Plage de réglage aval 1,5 à 6 bars.
- Pression amont 16 bars.
- Température maxi : 70°C.
- Molette de réglage de la pression.
- Livré par minimum de quantité, il est spécialement conçu pour les applications chantiers.
- Agrément : ACS.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D04FM-1/2A	Entrée/Sortie filetées 3/4" et taraudées 1/2"	2,4	84,92	А
D04FM-3/4A	Entrée/Sortie filetées 1" et taraudées 3/4"	2,6	91,93	А
D04FM-3/4ZFR	Entrée avec écrou prisonnier 3/4" et sortie taraudée 1/2", filetée 3/4"	2,6	99,08	А





D03 Réducteur de pression

- Idéal pour la protection du chauffe-eau.
- Corps en laiton nickelé.
- Plage de réglage aval 1,5 à 6 bars.
- Pression amont 10 bars.
- Température maxi : 40 °C.
- Domaine d'utilisation : eau.
- Entrée taraudée 1/2" et filetée 3/4", sortie écrou prisonnier taraudé 3/4".

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D03-3/4ZA	3/4"	1,73	47,97	А
D03-1/2C	1/2"	1,73	36,99	А



PANORAMA DE LA GAMME : RÉDUCTEURS DE PRESSION

			20.70					
Modèles filetés	Régulateur de pression pour eau, air et azote D06F-AM	Régulateur de pression pour eau, air et azote D06FI-A	Régulateur de pression pour eau, air et azote D06FI-B		pression pour	Réducteur de pression pour eau D03	Régulateur de pression pour eau, air et azote D05FS	Régulateur de pression pour eau D04FM
PN (bar)	16	16	25	25	25	10	25	16
DN	15-20-25 32- 40-50	15-20-25 32- 40-50	15-20-25 32- 40-50	15-20-25 32- 40-50	15-20-25 32- 40-50	5-20	15-20-25 32- 40-50	10-15-20
Tmax (°C)	40	40	70	70	70	40	70	70
P sortie (bar)	1,56	1,56	1,56	1,512	0,52	1,56	1,56	1,56
Maille filtrante (mm)	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	-	0,5	0,5
Norme de référence	EN1567 DM174	EN1567 DM174	EN1567 DM174	EN1567 DM174	EN1567 DM174	EN1567	EN1567	EN1567
Matériau	Laiton	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton

EAU POTABLE RÉGULATEUR DE PRESSION D'EAU INDUSTRIEL 🕲

Braukmann



G194 Pack manomètre pour contrôle de pression

- Plage de réglage 0 à 16 bars.
- Livré en coffret bois avec 3 pièces de raccordement pouvant réaliser 7 dimensions de prises pour
- Aiguille rouge permettant la mémorisation de la surpression.

Référence	Tarif HT	Code
G194-B	175,37	А







D06FI Régulateur de pression Inox

- La pression en aval reste constante quelles que soient les variations de la pression en amont
- Le réglage de la pression se fait en tournant la molette verte (réglage de 1,5 à 6 bar)
- La pression réglée est directement lue sur la molette de réglage
- Corps inox PN16
- Dimensions du DN 15 à 50
- Filtre fin intégré
- Approbations : DVGW, ACS



Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D06FI-1/2A	1/2"	2,4	528,72	А
D06FI-3/4A	3/4"	3,1	644,96	А
D06FI-1A	1"	5,8	800,90	А
D06FI-11/4A	1"1/4	5,9	1 208,00	А
D06FI-11/2A	1"1/2	12,6	2 052,42	А
D06FI-2A	2"	12,0	2 339,31	А

D15S Régulateur de pression à brides à clapet équilibré PN 16

- Pour eau domestique.
- Corps en fonte avec traitement spécial, bride PN16.
- Prise manomètre amont/aval.
- Livré avec 2 manomètres amont / aval
- Pression amont jusqu'à 16 bars.
- Plage de réglage de 1,5 à 7,5 bars (DN50 à DN100) et de 1,5 à 8 (DN150 à DN200).
- Plage de réglage de 1,5 à 6 bars (DN200).
- Agrément : ACS.



Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D15S-50A	DN50	18	1 590,67	А
D15S-65A	DN65	49	1 947,44	А
D15S-80A	DN80	51	2 214,05	А
D15S-100A	DN100	56	2 966,39	А
D15S-150A	DN150	230	7 851,89	А
D15S-200A	DN200	255	14 754,51	А

D15SH Régulateur de pression avec vanne à siège à clapet équilibré PN 25



- Pour eau domestique.
- Corps en fonte nodulaire
- Raccordement à brides PN 25
- Vis de réglage de la pression
- Livré avec manomètre d'entrée et de sortie
- Membrane interchangeable résistante à la corrosion
- Maintenance sans démontage de la tuyauterie
- Pression amont jusqu'à 25 bars
- Plage de réglage de 3 à 10 bars.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D15SH-50A	DN50	18	1 578,36	А
D15SH-50B	DN50	18	1 578,36	А
D15SH-65B	DN65	49	2 115,10	А
D15SH-80B	DN80	51	2 571,60	А
D15SH-100B	DN100	56	2 943,24	А

EAU POTABLE RÉGULATEUR DE PRESSION D'EAU INDUSTRIEL ®

Braukmann

D15SN Régulateur de pression avec vanne à siège à clapet équilibré pour basse pression

- Pour eau domestique.
- Corps en fonte ductile
- Raccordement a brides PN 16
- Vis de reglage de la pression
- Livré avec manomètre d'entrée et de sortie
- Membrane interchangeable resistante a la corrosion
- Maintenance sans démontage de la tuyauterie
- Pression amont jusqu'a 16 bars
- Plage de reglage de 0,5 a 2 bars.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D15SN-50A	DN50	18	2 441,88	А
D15SN-65A	DN65	49	3 150,33	А
D15SN-80A	DN50	51	3 893,45	А
D15SN-100A	DN100	56	5 803.25	А



Accessoire			
Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
EXF125-A	Bride de réduction 125/100	597,50	А



	Å	À	Å
Modèles à hrides	Réducteur de pression pour eau D15S	Réducteur de pression pour eau, air et azote D15SH	Réducteur de pression pour eau, air et azote D15SN
Modeles a brides	DISS	DISSH	DISSN
PN (bar)	16	25	16
DN	50-65-80-100 125-150-200	50-65-80-100	50-65-80-100
Tmax (°C)	65	65	65
Psortie (bar)	1,57,5	3,010,0	0,52
Maille du filtre (mm)	-	-	-
Norme de référence	EN1567	EN1567	EN1567
Matériau	Coulée sphéroïdale	Coulée sphéroïdale	Coulée sphéroïdale

Manomètre

Pour mesure de la pression dans les installations de chauffage ou de sanitaire.

Sortie dorsale

Référence	Plage de pression	Tarif HT	Code
M07M-A4	0 à 4 bar	24,76	А
M07M-A10	0 à 10 bar	24,76	А
M07M-A16	0 à 16 bar	24,76	А
M07M-A25	0 à 25 bar	24,76	А



Sortie radiale

Référence	Plage de pression	Tarif HT	Code
M39M-A10	0 à 10 bar	26,10	А
M39M-A16	0 à 16 bar	26.10	А



Braukmann

DISCONNECTEURS POURQUOI PROTÉGER NOS INSTALLATIONS ?

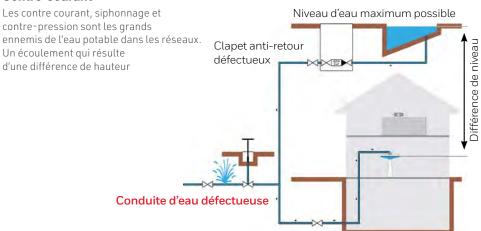
La solution pour chaque type d'application

Notre savoir-faire commence juste après l'entrée du compteur d'eau d'un bâtiment : avec les disconnecteurs. Conformément aux exigences actuelles des normes DIN 1988, Partie 4, et EN 1717 de protection minimale au moyen de vannes, Resideo Braukmann utilise la technologie la plus récente pour garantir que l'eau potable soit protégée contre toute contamination. Ceci depuis la distribution d'eau jusqu'au point final d'utilisation. Mais même à l'intérieur d'une installation, les accessoires Resideo Braukmann garantissent une protection optimale contre toute contamination et préservent ainsi la qualité de l'eau.

Les réseaux distribuant l'eau potable sont très complexes. Ils comportent d'innombrables connexions vers des réseaux d'eau individuels, collectifs ou industriels et vers la sécurité des utilisateurs. Ces réseaux individuels sont eux mêmes connectés à des sous-réseaux d'eau potable ou non potable. Sans organe de protection des réseaux, un petit incident dans la chaine de distribution pourrait polluer gravement les réseaux situés en amont.

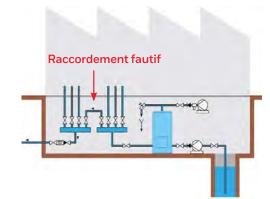
Les grands ennemis de l'eau potable dans les réseaux sont le contre-courant, le siphonage et la contre-pression.

Contre-courant



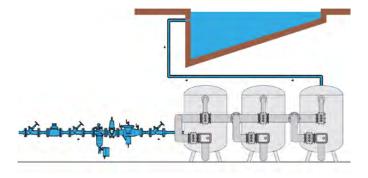
Contre-pression

Une contre-pression qui résulte d'un défaut d'installation



Siphonage

Siphonage qui résulte d'une chute de pression dans l'installation. Une chute de pression peut résulter de la fermeture de l'alimentation et d'un défaut simultané d'une protection anti-retour (sur l'image : la piscine se vide dans le réseau).



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISCONNECTEUR

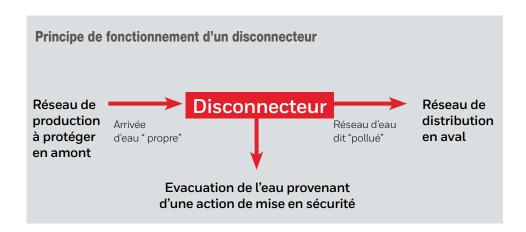
Braukmann

Le disconnecteur est un composé mécanique qui permet de protéger le réseau de distribution d'eau potable contre une éventuelle pollution provenant du réseau situé en aval.

En fonctionnement normal, l'eau circule du réseau de production sous pression vers le réseau de distribution. La pression amont est donc généralement plus élevée que la pression située en aval. Dans certains cas, il peut se trouver que cet état s'inverse, il faut donc s'assurer que la circulation d'eau ne risque pas de s'inverser elle aussi, au risque d'engendrer une pollution du réseau de production.

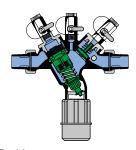
Le disconnecteur permettant de séparer physiquement les deux réseaux est justement dénommé dispositif anti-pollution. Lorsque l'eau dite "polluée" est évacuée pour protéger le réseau amont, on dit que l'appareil disconnecte.

Les caractéristiques intrinsèques, propres au fonctionnement : la rapidité d'exécution et les différences de pressions auxquelles les appareils doivent répondre sont édictées par les Normes NF EN12729 (pour les BA) et NF EN 14367 (pour les CA).



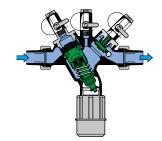
Exemple de fonctionnement de disconnecteurs type BA

Fonctionnement normal



1. Position au repos

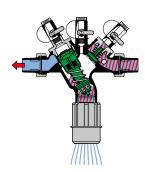
Lorsqu'il n'y a aucun soutirage d'eau, les clapets anti-retour à l'entrée et à la sortie de la vanne restent fermés.



2. Position lors de débit

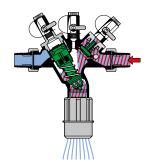
Lorsqu'il y a soutirage d'eau, les clapets anti-retour à l'entrée et à la sortie de la vanne s'ouvrent.

Fonctionnement de "sécurité"



3. Position de séparation

Si la pression d'alimentation baisse, le clapet anti-retour à l'entrée de la vanne se ferme et le clapet de décharge s'ouvre.



En cas d'augmentation de la pression de distribution, et d'un problème d'étanchéité sur le clapet antiretour en sortie, le clapet de décharge se déclenche pour protéger le réseau de production.

QUELLES SONT LES NORMES?

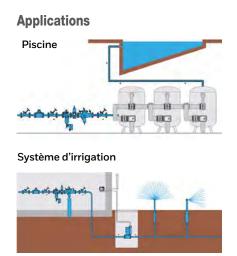
Tous les maillons de la chaine, du distributeur à l'utilisateur final, en passant par l'installateur sont responsables de l'installation sur le plan de la sécurité anti-pollution, chacun se doit à son niveau de veiller à la mise en œuvre correcte du matériel conformément à la norme européenne NF EN 1717.

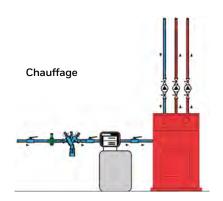
Norme NF EN 1717

Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour. La norme définit les 5 classes de dangerosité pour les fluides suivant le tableau ci-dessous.

Exemple Catégorie de fluides Ce que vous devez faire d'application Eau destinée à la consommation humaine, L'eau de cette catégorie ne nécessite provenant directement d'un système de distribution aucun traitement. d'eau potable. Fluide ne présentant aucun danger pour la santé Fluide reconnu comme étant apte à la consommation humaine, y compris l'eau d'un système de La catégorie 2 nécessite au moins la mise en place d'un clapet anti-retour avec possibilité distribution d'eau potable, qui peut avoir subi un changement de goût, d'odeur, de couleur ou de température (chauffée ou refroidie). de contrôle et prélèvement. Type EA Fluide représentant un danger pour la santé humaine en raison de la présence d'une ou de d'un disconnecteur non contrôlable de type CA. plusieurs substances nocives (FDS indique DL50>200mg/kg) Fluide présentant un danger pour la santé humaine dû à la présence d'une ou de plusieurs Il faut prévoir la mise en place d'un disconnecteur de type BA. (FDS indique DL50<200mg/kg) substances toxiques ou très toxiques, ou une ou plusieurs substances radioactives, mutagènes ou cancérigènes. Fluide présentant un danger pour la santé Cette catégorie nécessite la mise en place d'un dispositif de surverse (Type AA ou AB). humaine en raison de la présence d'éléments microbiologiques ou viraux.

On choisira donc le dispositif adapté suivant le niveau de dangerosité du fluide situé en aval de façon à protéger le réseau de distribution d'eau potable situé en amont soit par clapet anti-retour type EA soit par disconnecteur CA ou BA qui permettent une évacuation à l'égout du fluide susceptible de polluer.





EAU POTABLE DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE RÉSIDENTIEL ®

CA295 Disconnecteur type CA

Le disconnecteur CA 295 à zone de pression réduite non contrôlable est prévu pour la protection d'installations d'eau potable contre les risques de contre-courant, de siphonage et de contrepression. Les fluides sont protégés jusqu'aux risques de classe 3 de la norme EN 1717.

- Filtre intégré.
- Construction compacte.
- Accès illimité à tous les composants internes.
- Faible perte de charge et grand débit.
- Triple sécurité deux clapets de non-retour et une vanne de décharge divisent le disconnecteur en trois chambres.
- Raccordement avec raccords démontables, filetés (-A) ou taraudés (-ZI).
- Répond aux exigences NF, KTW et Belgaqua.

Référence	Diamètre	Raccordement	Tarif HT	Code
CA295-1/2A	1/2"	Raccord fileté	89,82	А
CA295-1/2ZI	1/2"	Raccord taraudé	89,82	А
CA295-3/4A	3/4"	Raccord fileté	89,82	А
CA295-3/4ZI	3/4"	Raccord taraudé	89,82	А



BA295S Disconnecteur à zones de pression réduites contrôlables

Le disconnecteur BA295S à zones de pression réduites contrôlables est prévu pour la protection d'installations d'eau potable contre les risques de contre-courant, de siphonage et de contrepression. Les fluides sont protégés jusqu'aux risques de classe 4 de la norme EN 1717.

- Filtre intégré.
- Construction compacte.
- Accès à tous les composants internes.
- Triple sécurité deux clapets de non-retour et une vanne de décharge divisent le disconnecteurs en
- Raccordement avec raccords démontables filetés.
- Matériau : corps laiton anti-dézincifiant (DZR)
- Cartouche interchangeable

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
BA295S-1/2A	1/2"	413,33	А
BA295S-3/4A	3/4"	432,55	А
BA295S-1A	1"	553,62	А
BA295S-11/4A	1"1/4	834,52	А
BA295S-11/2A	1"1/2	1 189,65	А
BA295S-2A	2"	1 272,27	А







sans démonter l'appareil de la tuvauterie grâce à la cartouche interchangeable durant le contrôle annuel.

Cartouche amont Modèle

BA295S-1/2A BA295S-3/4A BA295S-1A BA295S-11/4A BA295S-11/2A BA295S-2A

0904143

Clapet anti-retour

Modèle BA295S-1/2A BA295S-3/4A BA295S-1A BA295S-11/4A BA295S-11/2A

Références 0904144

Le filtre 200_{um} intégré à l'entrée et la forme profilée du l'appareil assurent un débit optimal et rendent le dispositif peu suiet à

Braukmann

EAU POTABLE DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE INDUSTRIEL ®

BA300 Disconnecteur à brides type BA

Le disconnecteur BA300 à zones de pression réduites contrôlables est prévu pour la protection d'installations d'eau potable contre les risques de contre-courant, de siphonage et de contre-pression. Les fluides sont protégés jusqu'aux risques de classe 4 de la norme EN 1717.

- Construction compacte.
- Accès illimité à tous les composants internes.
- Faible perte de charge et grand débit.
- Maintenance sur site sans déposer l'appareil
- Triple sécurité deux clapets de non-retour et une vanne de décharge divisent le disconnecteur en trois chambres.
- · Raccordement à brides.
- Répond aux exigences NF.
- Corps PN10





Grâce aux propriétés de l'acier inoxydable, les produits sont idéalement protégés contre la corrosion et sont extrêmement résistants aux fluides abrasifs (eau de mer, eau déminéralisée, ammoniac, éthylène, acétone, etc). Leur conception en acier inoxydable permet également de les installer sur des sites avec une atmosphère ambiante corrosive (piscine, laiterie, laboratoire, etc).

BA295I Disconnecteur inox à zones de pression réduites contrôlables



- Filtre intégré en entrée
- Clapet anti-retour et vanne de décharge combinés dans une seule cartouche
- \bullet Maintenance simplifiée grâce à la cartouche interne complétement remplaçable
- Triple sécurité 2 clapets anti-retour et 1 vanne de décharge séparent le disconnecteur en 3 zones de pression différentes.
- Dimensions du DN 15 à 50
- Corps inox PN10

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
BA295I-1/2A	1/2"	2 684,41	А
BA295I-3/4A	3/4"	2 958,33	А
BA295I-1A	1"	3 177,49	А
BA295I-11/4A	1"1/4	3 780,12	А
BA295I-11/2A	1"1/2	4 656,64	А
BA295I-2A	2"	5 259,27	А



BA298I-F Disconnecteur inox à zones de pression réduites contrôlables

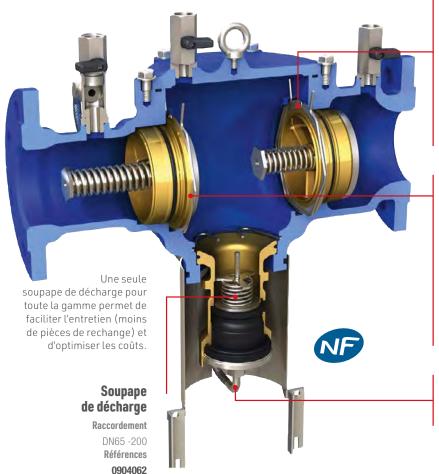
- Disconnecteur inox à brides
- Accès à tous les composants internes permettant une maintenance simplifiée
- Triple sécurité 2 clapets anti-retour et 2 vannes de décharge divisent le disconnecteur en 3 parties
- Dimensions du DN 65 à 150
- Corps inox PN10

Référence	Diamètre	Tarif HT Cod	е
BA298I-65FA	DN65	13 855,28 A	
BA298I-80FA	DN80	12 684,60 A	
BA298I-100FA	DN100	12 721,17 A	
BA298I-150FA	DN150	24 929,59 A	





MAINTENANCE DES DISCONNECTEURS BA300



Grâce aux clips, pas besoin d'outil spécifique pour démonter les clapets. Entretien facilité et plus rapide.

Clapet aval

Références
0904057
0904058
0904059
0904060
0904061

La conception brevetée du disconnecteur permet l'interchangeabilité des clapets à bords profilés. Les utiliser de chaque côté permet de réduire les coûts d'entretien.

Clapet amont

Raccordement	Références
DN65	0904052
DN80	0904053
DN100	0904054
DN150	0904055
DN200	0904056

La ligne de contrôle flexible, permet d'éviter un coûteux alignement de tuyauterie qui s'avère superflu.

L'entretien du disconnecteur BA300 sur site est grandement facilité par l'interchangeabilité des clapets amont et aval et la possibilité de les ré-utiliser, de vraies économies !





Accessoire



Jeux de joints

Raccordement	Références
DN65	0904068
DN80	0904069
DN100	0904070
DN150	0904071
DN200	0904072

FILTRE À TAMIS POURQUOI INSTALLER UN FILTRE À TAMIS?

Braukmann

Filtrer l'eau, c'est protéger votre installation

En France, l'eau potable distribuée par les Compagnies des Eaux est de bonne qualité. Celles-ci communiquent d'ailleurs volontiers sur les résultats des prélèvements effectués en usine. Mais l'eau potable parcourt de très grandes distances avant d'être soutirée dans les foyers . La corrosion, les migrations diverses et le calcaire génèrent des particules qui sont ainsi transportées par l'eau dans les conduites.

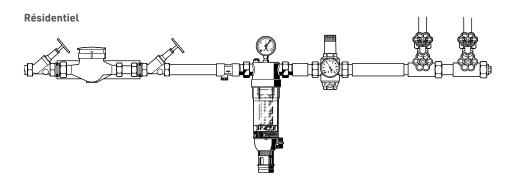
Il est donc nécessaire de filtrer l'eau potable avant qu'elle ne soit distribuée vers les points de puisage. Cela permet de s'assurer qu'elle ne contient pas de particules solides susceptibles d'en altérer la qualité dans la maison, le bâtiment ou site industriel.

Où installer le filtre?

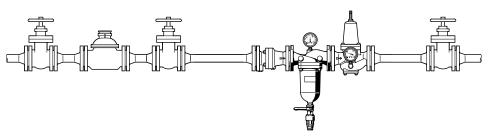
L'installation du filtre s'effectue à l'entrée de l'installation ou de la boucle à protéger. Par exemple, dans une maison, le filtre s'installe après le robinet d'arrêt en aval du compteur d'eau.



Ces éléments viennent très rapidement boucher les filtres de nos robinetteries ou pire encore, provoquer des disfonctionnement au niveau des organes de sécurité (groupe de sécurité de chauffe-eau, disconnecteurs hydrauliques, vannes, électrovannes etc...)



Tertiaire, Collectif, Industrie



FILTRE POUR EAU POTABLE ®

Petit filtre, grands résultats.

FF06 Filtre fin pour eau domestique

Le filtre fin FF06 Miniplus assure en permanence une alimentation en eau filtrée. La présence du filtre fin protège l'installation des particules indésirables (sable, particules de rouille, bouts de chanvre, etc). Les dépôts accumulés en partie basse du filtre s'évacuent par ouverture du robinet. Très compacts, ces filtres conviennent particulièrement bien pour les endroits où la place est réduite.

- Lavage manuel
- Maille de 100 µm
- Tmax 40 ° C Pmax 16 bar
- Avec tasse transparente
- Conforme a la norme EN13443-1

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
FF06-1/2EA	Femelle 1/2", mâle 3/4"	4,0	124,05	А
FF06-3/4EA	Femelle 3/4", mâle 1"	5,8	136,57	А
FF06-1EA	Femelle 1", mâle 1"1/4	10,4	153,00	А
FF06-1/2AA	Raccords démontables 1/2"	4,0	136,57	А
FF06-3/4AA	Raccords démontables 3/4"	5,8	148,93	А
FF06-1AA	Raccords démontables 1"	10,4	165,51	А



Braukmann

Le filtre fin FF06 existe également avec un bol laiton pour des températures pouvant aller jusqu'à 70°C.

- Lavage manuel
- Maille de 100 µm
- Tmax 70 °C Pmax 25 bar
- Avec bol en laiton résistant à la dézincification
- Conforme à la norme EN13443-1

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
FF06-1/2AAM	Raccords démontables 1/2"	4,0	153,36	А
FF06-3/4AAM	Raccords démontables 3/4"	5,8	168,37	А
FF06-1AAM	Raccords démontables 1"	10,4	181,77	А



FK06 Mini station d'eau domestique

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
FK06-1/2AA	1/2"	DN 15 - 100μm	208,05	А
FK06-3/4AA	3/4"	DN 20 - 100μm	252,62	А
FK06-1AA	1"	DN 25 - 100μm	307,82	А
FK06-11/4AA	11/4"	DN 32 - 100μm	447,92	А



F74CS Filtre à rinçage contre-courant

- Tamis autonettoyant inox.
- Système Breveté.
- Bol transparent résistant aux UV.
- Maille de filtration standard : 100 μm. Disponible également 50 μm (C) et 200 μm (D).
- Raccordement par raccords démontables sur bride orientable pour installation sur tuyauterie verticale ou horizontale.
- Température : 5 °C à 30 °C.
- Pmax 16 bar
- Conforme à la norme EN13443-1
- Rinçage manuel ou automatique avec moteur Z74S-AN.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
F74CS-1/2AA	1/2"	5,3	315,21	А
F74CS-3/4AA	3/4"	7,9	325,14	А
F74CS-1AA	1"	9,0	341,34	А
F74CS-11/4AA	11/4"	10,0	356,04	А





FILTRE POUR EAU POTABLE ®

Braukmann





FK74CS Combiné Filtre / Régulateur à rinçage à contre-courant

- Tamis autonettoyant inox.
- Système breveté.
- Bol transparent résistant aux UV.
- Maille de filtration standard : 100 μm. Disponible également 50 μm (C) et 200 μm (D).
- Raccordement par raccords démontables sur bride orientable pour installation sur tuyauterie verticale ou horizontale.
- Température : 5 °C à 30 °C.
- Réglage de la pression de 1,5 bars à 6 bars.
- Pmax 16 bar
- Conforme à la norme EN13443-1

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
FK74CS-1/2AA	1/2"	4,5	364,62	А
FK74CS-3/4AA	3/4"	5,8	375,33	А
FK74CS-1AA	1"	6,2	400,26	А
FK74CS-11/4AA	11/4"	6,5	419,11	А

PANORAMA DE LA GAMME: FILTRES ET FILTRES-REDUCTEURS

	Filtre pour eau froide série "Miniplus" FF06	Filtre pour eau chaude série "Miniplus" FF06-M	Filtre avec lavage à contre-courant série Primus F74CS	Filtre avec réducteur de pression et lavage à contre-courant série Primus FK74CS
Filtre	Ø	Ø	V	V
Réducteur				♥
Type de connexion	Fil	Fil	Connexion orientable (fil)	Connexion orientable (fil)
DN	15-20-25-32	15-20-25-32	15-20-25-32-40-50	15-20-25-32-40-50
PN (bar)	16	25	16	16
T ^a max (°C)	40	80	30	5-30
Maille (µm)	105/135	105/135	50-100-200	50-100-200
Rinçage	V	Ø		
Lavage manuel à contre-courant			V	Ø
Option lavage automatique avec programmateur			•	•
Technologie brevetée Double Spin				
Manomètre			▼	V

LE FONCTIONNEMENT DES FILTRES À RINÇAGE À CONTRE COURANT

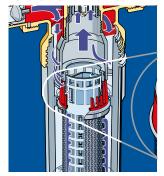
Braukmann

Le système de rinçage à contre-courant des filtres est breveté par Resideo Braukmann. Ce système permet le rinçage du tamis sans démontage du bol.

- Facile à nettoyer, car il évite de démonter le bol pour nettoyer le tamis
- Pratique car une simple action sur le robinet permet le nettoyage du tamis.
- Encore plus pratique, avec la motorisation permettant un rinçage périodique d'une manière automatique
- Economique car aucune cartouche n'est à remplacer ou consommable à prévoir.

Comment fonctionne le dispositif de rinçage à contre-courant ?

Fonctionnement normal



Le bol transparent

permet de visualiser l'état d'encrassement du filtre

Le tamis s'encrasse



En fonctionnement normal, l'eau arrive dans le système de filtration par l'extérieur du tamis.

Pour s'évacuer vers l'installation, l'eau passe au travers du tamis de filtration, et les particules en suspension dans l'eau sont arrêtées par le tamis et restent sur la paroi extérieure du tamis. L'eau filtrée est ensuite dirigée vers le réseau.

Ouverture du robinet de vidange







Système motorisé

Le dispositif de rinçage automatique s'amorce

Durant la phase de rinçage, une inversion du passage de l'eau sur le tamis se produit.

L'eau va, cette fois, être introduite de l'intérieur du tamis vers l'extérieur provoquant en parallèle la rotation d'une turbine. La rotation de cette turbine projette l'eau à haute vitesse vers l'intérieur du tamis et aide ainsi à décoller les particules du tamis. Très rapidement, le tamis est nettoyé.

Turbine

Tamis

Lors de cette opération le filtre continue d'assurer l'alimentation en eau filtrée de l'installation, ceci par un second tamis situé en partie supérieure du filtre.





¹⁾ Possibilité d'équiper un pressostat différentiel - 2) Pour DN15 - DN32



EAU POTABLE FILTRE FIN À RINÇAGE CONTRE-COURANT

Braukmann



F76S Filtre fin à rinçage contre courant

- Corps et raccords en laiton haute résistance
- Tamis fin en acier inoxydable $100\mu m$
- Pot de décantation en matériau synthétique transparent antichoc ou en bronze
- Système breveté
- Température de service : max. 40 °C avec bol transparent max. 70 °C avec bol bronze
- Pression de service : 1,5 bar à 16 bar avec bol transparent 25 bar max. avec bol en bronze
- Conforme à la norme EN13443-1

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
F76S-1/2AA	1/2"	4,8	571,97	А
F76S-3/4AA	3/4"	7,2	604,33	А
F76S-1AA	1"	9,8	763,67	А
F76S-11/4AA	1"1/4	10,7	812,88	А
F76S-11/2AA	1"1/2	21,0	1 149,92	А
F76S-2AA	2"	22,0	1 205,59	А



Accessoires po	ur filtre F76S		
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
DDS76-1/2	Pressostat différentiel 1/2" - 3/4"	579,09	А
DDS76-1	Pressostat différentiel 1'' - 11/4''	579,09	А
DDS76-11/2	Pressostat différentiel 11/2" - 2"	579,09	А



ZR10K-3/4	Clé de démontage du bol 1/2" - 3/4"	26,92 A
ZR10K-1	Clé de démontage du bol 1" - 1"1/4	31,82 A
ZR10K-11/2	Clé de démontage du bol 1"1/2 - 2"	36,76 A



FT09RS-11/2A	Bol laiton pour filtre jusqu'à 70 °C	780,47	А
FT09RS-1A	Bol laiton pour filtre jusqu'à 70 °C	530,76	А



AF11S	Cartouche de filtration	sur demande	А

Nous consulter pour la motorisation des filtres.

EAU POTABLE FILTRE FIN À RINÇAGE CONTRE-COURANT

Braukmann

F78TS Filtre fin à rinçage contre courant

- Corps et bol en fonte nodulaire avec revêtement polyamide
- Tamis fin en acier inoxydable
- Pression de service : de 1,5 bar à 16 bars
- Température de service 40°C. 65°C pour une pression de service max de 6 bars.
- Système breveté
- Conforme à la norme EN13443-1

Filtration (µm)	Dimensions	Kvs	Tarif HT	Code
100	65	69	3 694,64	А
100	80	113	4 192,23	А
100	100	145	4 814,97	А
20	80	113	4 192,23	А
20	100	145	4 814,97	А
	100 100 100 20	100 65 100 80 100 100 20 80	100 65 69 100 80 113 100 100 145 20 80 113	100 65 69 3 694,64 100 80 113 4 192,23 100 100 145 4 814,97 20 80 113 4 192,23



Accessoires pour filtre F78TS					
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code		
DDS76-1	Pressostat différentiel DN65, DN80 et DN100	579,09	А		
EXF125-A	Bride de réduction 125/100 (à l'unité)	597,50	А		
ES78TS-xx	Cartouche de filtration en fonction du diamètre	sur demande	А		



ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE

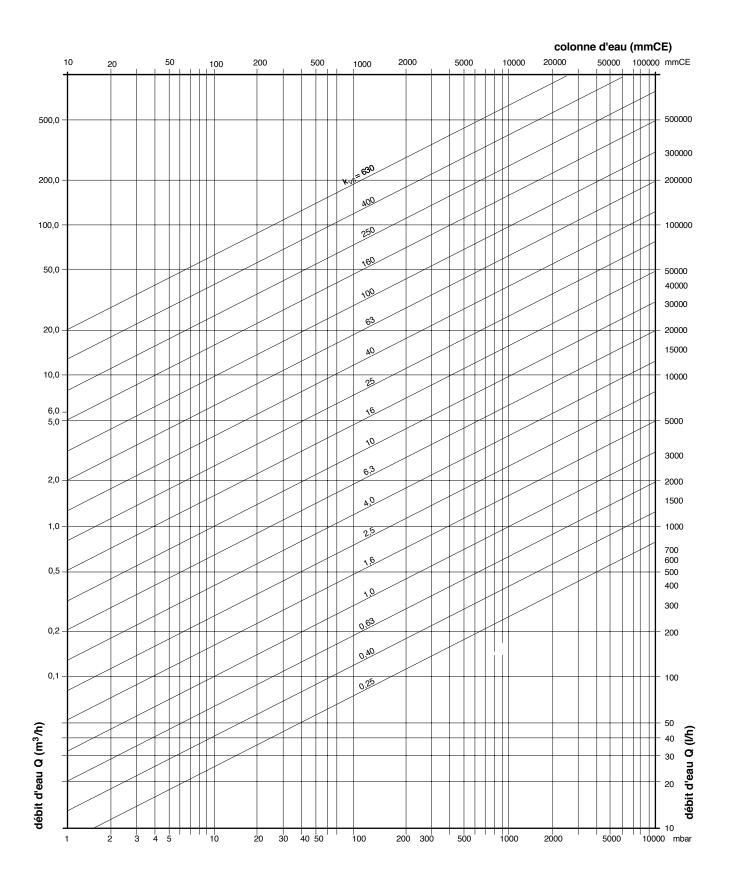
Équipement de chaufferie

Choisir la bonne vanne adaptée aux besoins de votre client	28
• Abaque perte de charge / débit	29
Vanne fonte compacte	30
• Vanne fonte 3 voies à boisseau	31
Vanne fonte 4 voies	32
Moteur vanne fonte 4 voies	33
Vannes linéaires	34
Vannes linéaires compactes	34-37
 Vannes linéaires à pression équilibrée 	38-39
 Vannes linéaires 2 voies DE/DI 	40-41
 Vannes linéaires 3 voies XE/XI 	42-43
 Vannes linéaires PN6, à brides XF/DF 	44
 Vannes linéaires PN16, à brides XF/DF 	45-46
 Vannes linéaires PN25/40 à brides 	47-48
Moteur pour vanne lineaire	49-50
• Servomoteur	51-52
Sécurité antipollution	53
• Soupape	54
Mitigeur thermostatique	55

CHOISIR LA BONNE VANNE ADAPTÉE AUX BESOINS DE VOTRE CLIENT

			2 VOIES	3 VOIES	4 VOIES	PN6	PN16	PN25	PN40
VANNE ROTATIVE	REFÉRENCE	PAGE							
	V5433Gxx V5442Gxx	30		>	~	~			
	Passage direct: DRXXGMLA DRXXGFLA Passage d'équerre: DRXXMA DRXXFA	31		~		~			
	ZRXXMA ZRXXFA	32			~	~			
VANNE LINÉAIRE									
	VDExx VXExx VYExx	34 35 36 38 39	~	>			~		
	DExx DIxx	40	~	/			~		
	XExx XIxx	42	~	>			~		
VANNE LINÉAIRE À BRIDE									
	XFxx	44		>		v			
100	XFxx	46	/	>			~		
	DFxx	45-47	~					~	~
	XFxx	48		~				~	~

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE ABAQUE PERTE DE CHARGE / DÉBIT

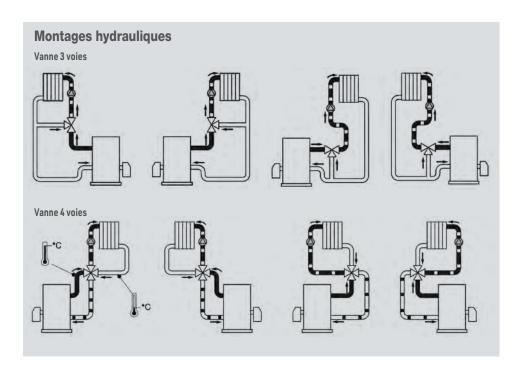


ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE FONTE COMPACTE

V5433G et V5442G Vanne rotative compacte 3 ou 4 voies

Les vannes 3 et 4 voies sont spécialement conçues pour les applications chauffage et plus particulièrement pour les circuits de plancher chauffant.

- Corps et boisseau avec fonte et revêtement chromé.
- Boisseau profilé en fonte cuivré/chromé une caractéristique de débit à égal pourcentage (vanne à puissance calorifique linéaire).
- Température d'utilisation : 2 à 110 °C.
- Pression statique nominale : 6 bars





Vanne 3 voies

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
V5433G1004	20	2,5	81,29	А
V5433G1020	20	6,3	81,29	А
V5433G1038	25	10	83,10	А
V5433G1046	32	16	104,97	А
V5433G1053	40	25	128,42	А
V5433G1061	50	40	157,95	А



Vanne 4 voies

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
V5442G1003	20	2,5	97,92	А
V5442G1011	20	6,3	97,92	А
V5442G1029	25	10	99,82	А
V5442G1037	32	16	110,27	А

M6063 Moteur pour vanne 3 et 4 voies rotative compacte

- Alimentation: 230 Vac (24 Vac sur demande).
- Signal de commande : flottant 3 points.
- Livré avec accouplement pour montage direct sur vanne.
- Poignée de débrayage manuel, rotation sur 90°.



Référence	nce Alimentation VAC: VA Contacts auxilliaires		Tarif HT	Code
M6063A1003	24; 3	-	259,77	А
M6063A4007	24; 3	2	267,86	А
M6063L1009	230; 3	-	230,6	А
M6063L4003	230; 3	2	270,54	А

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE FONTE 3 VOIES À BOISSEAU

DR Vanne rotative 3 voies

Les vannes standard Resideo à 3 voies sont des vannes de haute qualité en fonte avec boisseau profilé en fonte chromé, assurant une caractéristique de débit à égal pourcentage (vanne à puissance calorifique linéaire). Ces vannes sont à passage direct (circulateur sur une des 2 voies opposées) ou à passage d'équerre (circulateur sur la voie du milieu). Pour chauffage ou ventilation à eau chaude ou froide; mélange eau et glycolée à 50% maxi.

- Corps en fonte GG20, avec boisseau plaqué chromé
- Presse étoupe : double joint torique interchangeable
- Delta Préduit 40 kPa
- Angle de rotation 90°
- Température de l'eau : de 2 à 130°C, sans condensation
- Pression statique nominale : 6 bars
- Ces vannes peuvent être motorisées avec des moteurs flottants ou modulants type VMMxx et VRM20

Raccordement taraudé femelle

Référence	Diamètre	Kvs	Delta max.	Tarif HT	Code
Vanne 3 voies à passaç	ge direct				
DR15GMLA	15	4	100	155,66	А
DR20GMLA	20	6,3	100	155,66	А
DR25GMLA	25	10	100	158,69	А
DR32GMLA	32	16	100	164,79	А
DR40GMLA	40	25	100	187,64	А
Vanne 3 voies à passaç	ge d'équerre				
DR15MA	15	4	100	155,66	А
DR20MA	20	6,3	100	154,09	А
DR25MA	25	10	100	157,09	А
DR32MA	32	16	100	163,14	А
DR40MA	40	25	100	185,76	А





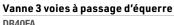
Raccordement à brides

Vanne 3 voies à passage direct

DR20GFLA	20	6,3	100	174,46	А
DR25GFLA	25	10	100	181,56	А
DR32GFLA	32	16	100	193,80	А
DR40GFLA	40	25	100	240,77	А
DR50GFLA	50	40	100	295,96	А
DR65GFLA	65	63	100	375,67	А
DR80GFLA	80	100	100	576,30	А
DR100GFLA	100	160	100	790,62	А
DR125GFLA	125	250	70	1 709,60	А
DR150GFLA	150	630	50	2 480,9	А
DR200GFLA1	200	1000	50	3 249,68	А
DR200GFLA	200	1600	50	3 249,68	А

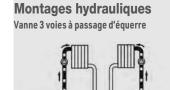




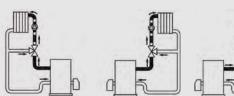


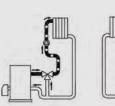
runne o renes a passaç	jo a oque				
DR40FA	40	25	100	238,36	А
DR50FA	50	40	100	292,98	А
DR65FA	65	63	100	371,91	А
DR80FA	80	100	100	596,50	А
DR100FA	100	160	100	780,78	А
DR125FA	125	250	70	1 692,52	А
DR150FA	150	630	50	2 456,05	А
DR200FA	200	1600	50	3 249,68	А

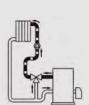




Montages hydrauliques Vanne 3 voies à passage direct







ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE FONTE 4 VOIES

ZR Vanne rotative 4 voies

Les vannes standard Honeywell à 4 voies sont des vannes de haute qualité en fonte avec boisseau profilé en fonte chromé, assurant une caractéristique de débit à égal pourcentage (vanne à puissance calorifique linéaire).

Pour chauffage ou ventilation à eau chaude ou froide; mélange eau et glycolée à 50 % maxi.

- Corps en fonte GG20, avec boisseau plaqué chromé
- Presse étoupe : double joint torique interchangeable
- Delta P réduit 40 kPa
- Angle de rotation 90°
- Température de l'eau : de 2 à 130 °C, (DN200 et plus de 2 à 110 °C), sans condensation
- Pression statique nominale : 6 bars
- Ces vannes peuvent être motorisées avec des moteurs flottants ou modulants type VMMxx et VRM20



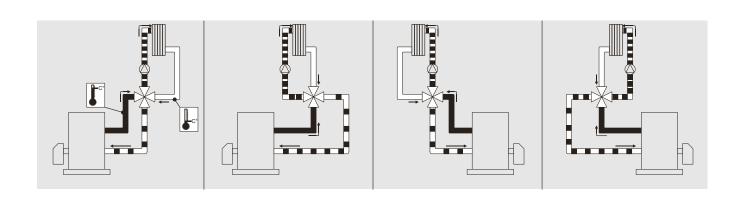
Raccordement taraudé femelle

Référence	DN	Kvs	Delta p max	Tarif HT	Code
ZR15MA	15	4	100	182,52	А
ZR20MA	20	6,3	100	185,72	А
ZR25MA	25	10	100	196,91	А
ZR32MA	32	16	100	203,37	А
ZR40MA	40	25	100	225,79	А

Raccordement à brides



Référence	DN	Kvs	Delta p m	ax Tarif HT	Code
ZR25FA	25	10	100	225,79	А
ZR32FA	32	16	100	233,74	А
ZR40FA	40	25	100	265,82	А
ZR50FA	50	40	100	322,28	А
ZR65FA	65	63	100	480,34	А
ZR80FA	80	100	100	729,15	А
ZR100FA	100	160	100	1 141,17	А
ZR125FA	125	250	70	1 741,89	А
ZR150FA	150	400	50	1 930,53	А
ZR200FA	200	630	20	3 067,08	А



ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE MOTEUR VANNE FONTE 4 VOIES

VMM - VRM Moteur électrique

Moteur électrique 3 points livré avec accouplement montage direct sur vannes DR, DR-G, ZR et V5421B. Kits de montage disponibles pour vannes d'autres marques et volets d'air.

- Indice de protection IP54
- Indication de la position indicateur à échelle réversible
- Angle de rotation 90°

Moteur flottant (3points)

	,. p	•					
Référence	Couple Nm	DN	Alimentation	Signal entrée	Temps cours min	Tarif HT	code
VRM20N	20	15 à 65	24 V AC	3-Points	3	322,62	А
VRM30N	30	80 et 100	24 V AC	3-Points	3	366,96	А
VRM40N	40	125 et 200	24 V AC	3-Points	3	428,12	А
VMM20	20	15 à 65	230; 3,5	3 points	1,6	469,53	А
VMM30	30	80 et 100	230; 3,5	3 points	2,3	557,82	А
VMM40	40	125 et 200	230; 3,5	3 points	3,5	645,02	А
VMM40F	40	125 et 200	230; 3,5	3 points	1,2	733,01	А







Moteur modulant (0-10Vdc)

Référence	Couple Nm	DN	Alimentation	Signal entrée	Temps course min	Tarif HT	code
VRM20N	20	15 à 65	24 V AC/DC	010 V AC	3	322,62	А
VRM30N	30	80 et 100	24 V AC/DC	010 V AC	3	366,96	А
VRM40N	40	125 et 200	24 V AC/DC	010 V AC	3	428,12	А



Accessoires p	our moteur VMM		
Référence	Descriptif	Tarif HT	code
VMP10-90	Potentiomètre de recopie 10 kohm, 90°	166,60	А
VMS2	Kit contact auxiliaire (max. 2 par moteur)	183,17	А

Kit de montage pour vannes d'autres marques					
Référence	Descriptif	Tarif HT	code		
ATU2040A	Kit universel pour tout types de vanne	153,42	А		

VANNES LINÉAIRES

Nouvelle nomenclature pour les vannes linéaires Centra

VD Vannes linéaires	E Type de filetage	15 DN (MM)	B PN (bar)	1.6 Valeur K	OF SPECIAL (option)
D = Vanne 2 voies	E = Externe	15	A = 6	0,16	M = Modulation
X = Vanne 3 voies	I = Interne	20	B = 16	0,25	OF = On/Off
XY = Vanne 3 voies avec bypass	F = Bride	25	C = 25	0,40	RA = Action inverse
VD = Petite vanne 2 voies		32	D = 40	0,63	SS = Inox
VX = Petite vanne 3 voies		40		1,6	P = Pression équilibrée
VY = Petite vanne 3 voies		50		2,5	SN = Montage encliquetable
avec bypass		65		3,3	CI = Fonte coulée (GG)
		80		4,0	NI = Fer nodulaire (GGG)
		100		5,0	RB = Bronze rouge
		125		5,5	CS = Joint conique
		150		6,3	FS = Joint plat
				10	X = Special
				16	
				25	
				40	
				63	
				100, 140, 160	
				220, 250, 310, 360)

Exemple : VDE15B1.60F : Petite vanne linéaire à 2 voies, filetage extérieur, DN15, PN16, kvs 1,6, tout ou rien. XF150B360 : Vanne linéaire à 3 voies, à brides, DN150, PN16, kvs 360 Une seule nomenclature de la très petite à la très grande taille.

VANNES LINÉAIRES COMPACTES

Vanne 2 et 3 voies pour régulation d'ambiance sur ventilo-convecteur et petite unité de chauffage ou rafraîchissement

Ces vannes linéaires compactes à portées plates sont utilisées en liaison avec leurs moteurs thermiques ou électriques compacts pour réguler l'eau chaude et/ou l'eau glacée dans des systèmes de régulation pour ventilo-convecteurs et groupes de froid.

- Faible encombrement, d'où possibilité de montage dans un espace réduit
- Milieu eau chaude ou eau froide (max. 50% de glycol), eau
- Qualité conforme à VDI2035.
- Matériaux corps laiton, tige en acier inoxydable, siège en laiton
- Température de l'eau 2 ... 120 °C
- Pression statique PN16
- Raccordement portée plate
- Course 2,5 et 6,5 mm
- Caractéristique de débit à égal pourcentage



Référence	DN	Kvs A-B	Туре	Course	Pression diff.	Pression équilibrée	Tarif HT	Code
Vanne 2 voies m	odulant	e étanché	ité conique					
VDE15B0.16MCS	15	0,16	MOD	6,5	600 kPa		63,29	А
VDE15B0.25MCS	15	0,25	MOD	6,5	600 kPa		63,29	А
VDE15B0.4MCS	15	0,40	MOD	6,5	600 kPa		63,29	А
VDE15B0.63MCS	15	0,63	MOD	6,5	600 kPa		63,29	А
VDE15B1.0MCS	15	1,0	MOD	6,5	600 kPa		63,29	А
VDE15B1.6MCS	15	1,6	MOD	6,5	300 kPa		63,29	А
VDE15B2.5MCS	15	2,5	MOD	6,5	100 kPa		63,29	А
VDE20B2.5MCS	20	2,5	MOD	6,5	150 kPa		89,61	А
VDE20B4.0MCS	20	4,0	MOD	6,5	50 kPa		89,61	А
VDE25B6.3MPC	25	6,3	MOD	6,5	250 kPa	•	134,47	А
VDE25B8.0MPC	25	8,0	MOD	6,5	250 kPa	•	134,47	А

VANNES LINÉAIRES COMPACTES

Référence	DN	Kvs A-B	Туре	Course		Pression diff.	Pression équilibrée	Tarif HT	Code
Vanne 2 voies m								00.00	
VDE15B0.16M	15	0,16	MOD	6,5		600 kPa		66,62	Α_
VDE15B0.25M	15	0,25	MOD	6,5		600 kPa		66,62	Α.
VDE15B0.4M	15	0,40	MOD	6,5		600 kPa		66,62	Α.
VDE15B0.63M	15	0,63	MOD	6,5		600 kPa		66,62	Α
VDE15B1.0M	15	1,0	MOD	6,5		600 kPa		66,62	Α
VDE15B1.6M	15	1,6	MOD	6,5		300 kPa		66,62	Α
/DE15B2.5M	15	2,5	MOD	6,5		100 kPa		66,62	Α.
/DE20B2.5M	20	2,5	MOD	6,5		150 kPa		108,93	Α.
VDE20B4.0M	20	4,0	MOD	6,5		50 kPa		108,93	Α
/DE25B6.3MP	25	6,3	MOD	6,5		250 kPa	•	134,47	Α
VDE25B8.0MP	25	8,0	MOD	6,5		250 kPa	•	134,47	А
/anne 2 voies o		nchéité j	oint plat						
/DE15B1.00F	15	1,0	ON-OFF	2,5		600 kPa		37,75	А
/DE15B1.60F	15	1,6	ON-OFF	2,5		300 kPa		37,75	А
/DE15B2.50F	15	2,5	ON-OFF	2,5		150 kPa		37,75	А
/DE20B2.50F	20	2,5	ON-OFF	2,5		200 kPa		67,58	А
VDE20B2.50FSN	20	2,5	ON-OFF, SNAP ON*	2,5		200 kPa		67,58	А
/DE20B4.00F	20	4,0	ON-OFF	2,5		100 kPa		67,58	А
/DE25B4.00FP	25	4,0	ON-OFF	2,5		200 kPa	•	134,47	А
/DE20B4.00FSN	20	4,0	ON-OFF, SNAP ON*	2,5		200 kPa		67,58	А
/DE25B5.50FP	25	5,5	ON-OFF	2,5		200 kPa	•	134,47	А
selon le modèle avec réglage	manuel et conf	act auxiliaire							
/anne 3 voies m									
/XE15B0.25MCS	15	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		63,29	Α.
/XE15B0.4MCS	15	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		63,29	А
/XE15B0.63MCS	15	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		63,29	Α.
/XE15B1.0MCS	15	1,0	MOD	MIX	6,5	600 kPa		63,29	Α.
/XE15B1.6MCS	15	1,6	MOD	MIX	6,5	300 kPa		63,29	A
/XE15B2.5MCS	15	2,5	MOD	MIX	6,5	100 kPa		63,29	A
VXE20B2.5MCS	20	2,5	MOD	MIX	6,5	150 kPa		89,61	Α.
VXE20B4.0MCS	20	4,0	MOD	MIX	6,5	50 kPa		89,61	Α.
/XE25B6.3MPC	25	6,3	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	159,35	A
/XE25B8.0MPC	25	8,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	159,35	Α
/anne 3 voies m									
/XE15B0.25M	15	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		77,95	Α.
VXE15B0.4M	15	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		77,95	Α.
/XE15B0.63M	15	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		77,95	Α.
/XE15B1.0M	15	1,0	MOD	MIX	6,5	600 kPa		77,95	Α.
/XE15B1.6M	15	1,6	MOD	MIX	6,5	300 kPa		77,95	Α.
/XE15B2.5M	15	2,5	MOD	MIX	6,5	100 kPa		77,95	A
/XE20B2.5M	20	2,5	MOD	MIX	6,5	150 kPa		93,52	A
/XE20B4.0M	20	4,0	MOD	MIX	6,5	50 kPa		93,52	A
/XE25B6.3MP	25	6,3	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	171,27	A
/XE25B8.0MP	25	8,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	171,27	Α
/anne 3 voies o									
/XE15B1.00F	15	1,0	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	600/200 kPa		57,38	А
/XE15B1.60F	15	1,6	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	300/200 kPa	9	57,38	А
/XE15B2.50F	15	2,5	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	150 kPa		57,38	А
/XE20B2.50F	20	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa		93,52	А
/XE20B4.00F	20	4,0	ON-OFF	MIX	2,5	100 kPa		93,52	А
VXE25B4.00FP	25	4,0	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa	•	171,27	А
VXE25B5.50FP	25	5,5			2,5			171,27	





VANNES LINÉAIRES COMPACTES



D/f/	DN	K	VS	T	Annlination	C	Pression	Pression	To all UT	0-4-
Référence	DN	A-AB	B-AB	Туре	Application	Course	diff.	équilibrée	Tarif HT	Loae
Vanne 3 voies by	pass n	nodular	ite étar	chéité co	nique					
VYE15B0.4MCS	15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		99,14	А
VYE15B0.63MCS	15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		99,14	А
VYE15B1.0MCS	15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		99,14	А
VYE15B1.6MCS	15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 kPa		99,14	А
VYE15B2.5MCS	15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 kPa		99,14	А
VYE20B2.5MCS	20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 kPa		123,47	А
VYE20B4.0MCS	20	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 kPa		123,47	А
VYE25B6.3MPC	25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	178,61	А
VYE25B8.0MPC	25	8,0	5,5	MOD	MIX	2,5	250 kPa	•	178,61	А
Vanne 3 voies by	pass n	nodular	ite étan	chéité jo	int plat					
VYE15B0.4M	15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 KPA		99,14	А
VYE15B0.63M	15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 KPA		99,14	А
VYE15B1.0M	15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 KPA		99,14	А
VYE15B1.6M	15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 KPA		99,14	А
VYE15B2.5M	15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 KPA		99,14	А
VYE20B2.5M	20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 KPA		123,47	А
VYE20B4.0M	25	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 KPA		123,47	А
VYE25B6.3MP	25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 KPA	•	178,61	А
VYE25B8.0MP	25	8,0	5,5	MOD	MIX	6,5	250 KPA	•	178,61	А
Vanne 3 voies by	pass o	n/off ét	anchéi	té joint pl	at					
VYE15B1.00F	15	1,0	0,63	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	600/200 KPA		99,14	А
VYE15B1.60F	15	1,6	1,0	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	300/200 KPA		99,14	А
VYE15B2.50F	15	2,5	1,6	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	150 KPA		99,14	А
VYE20B2.50F	20	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	200 KPA		123,47	А
VYE20B4.00F	20	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	100 KPA		123,47	А
VYE25B4.00FP	25	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	200 KPA	•	178,61	А

Moteurs						
Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur thermoél	ectrique on/off					
MT4-024-N0	4	90	4 min.	24 V AC	66,20	А
MT4-024-NC	4	90	4 min.	24 V AC	66,20	А
MT4-230-N0	4	90	4 min.	230 V	66,20	А
MT4-230-NC	4	90	4 min.	230 V	66,20	А
MT8-024-N0	8	90	6 min.	24 V AC	67,69	А
MT8-024-NC	8	90	6 min.	24 V AC	67,69	А
MT8-230-N0	8	90	6,5 min.	230 V	66,76	А
MT8-230-NC	8	90	6,5 min.	230 V	66,76	А
Moteur rapide						
M5410C1001	6,5	100	3,6/16 s.	24 V AC	73,49	А
M5410L1001	6,5	100	3,6/16 s.	230 V	73,49	А
Moteur 3-points/	flottant					
MSLF-B018-150	6,5	180	150 s.	24 V AC	132,15	А
MSLF-B018-151	6,5	180	150 s.	24 V AC	145,86	А
MSLF-B030-151	6,5	300	150 s.	24 V AC	198,90	А
MSHF-B018-151	6,5	180	150 s.	230 V AC	168,24	А



VANNES LINÉAIRES COMPACTES

Moteurs						
Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur: modulab	ole 0/2 10 V					
MSLM-B018-150	6,5	180	150 s.	24 V AC	210,60	А
MSLM-B018-150 MSLM-B018-151	6,5 6,5	180 180	150 s. 150 s.	24 V AC 24 V AC	210,60 227,28	A



Accessoires			
Référence	Description	Tarif HT	Code
ASV-CS-15-F-C	Raccord étanchéité conique comprenant 1 contre-écrou, 1 bague à compression DN15	4,45	А
ASV-CS-20-F-C	Raccord étanchéité conique comprenant 1 contre-écrou, 1 bague à compression DN20	5,23	А
ASV-CS-15-0-C	Raccord étanchéité conique comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté DN15	7,13	А
ASV-CS-20-0-C	Raccord étanchéité conique comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté DN20	11,62	А
ASV-CS-25-0-C	Raccord étanchéité conique comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté DN25	15,33	А
ASV-CS-20-S-F	Raccord étanchéité joint plat comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union à souder, 1 joint plat DN20	8,62	А
ASV-CS-15-0-F	Raccord étanchéité joint plat comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté, 1 joint plat DN15	7,85	А
ASV-CS-20-0-F	Raccord étanchéité joint plat comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté, 1 joint plat DN20	7,85	А
ASV-CS-25-0-F	Raccord étanchéité joint plat comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté, 1 joint plat DN25	25,57	А









VANNES LINÉAIRES À PRESSION ÉQUILIBRÉE ®

Vanne 2 et 3 voies pour régulation d'ambiance sur ventilo-convecteur et petite unité de chauffage ou rafraîchissement

Ces vannes linéaires à pression équilibrée sont utilisées en liaison avec leurs moteurs thermiques ou électriques compacts pour réguler l'eau chaude et/ou l'eau glacée dans des systèmes de régulation pour ventilo-convecteurs et groupes de froid.

Leur clapet équilibré permet d'avoir une pression de fermeture équivalente à la pression de service.

- Milieu eau chaude ou eau froide (max. 50% de glycol), eau
- Qualité conforme à VDI2035.
- Matériaux corps laiton, tige en acier inoxydable, siège en laiton
- Température de l'eau 2 ... 130 °C
- Pression statique PN16
- Raccordement portée plate
- Course 6,5 mm

Référence

• Caractéristique de débit linéaire

пи



Reference	אוע	NVS	туре	Course	300 N	400 N	Idili fii	Coue
Vanne 2 voies	modul	ante éta	nchéité jo	int plat				
VDE25B4.0M	25	4.0	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VDE25B6.3M	25	6.0	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VDE25B10M	25	10	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VDE32B16M	32	16	MOD	6,5	300 kPa	1200 kPa	267,71	А
VDE40B25M	40	25	MOD	6,5	-	1000 kPa	309,48	А
Vanne 3 voies	modul	ante éta	nchéité jo	int plat				
VXE25B4.0MFS	25	4.0	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VXE25B6.3MFS	25	6.0	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VXE25B10MFS	25	10	MOD	6,5	600 kPa	1600 kPa	235,09	А
VXE32B16MFS	32	16	MOD	6,5	300 kPa	1200 kPa	277,91	А
VXE40B25MFS	40	25	MOD	6,5	_	1000 kPa	350,91	А

Proceion dif

Proceion dif

Tarif HT

Code



Moteurs							
Référence	Course (mm)	Force (N)	Temps de course	reglage manuelle	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteurs 3 points							
MSLF-B030-151	6,5	300	150s	oui	24 VAC	198,90	А
MSHF-B030-151	6,5	300	150s	oui	230 VAC	210,30	А
MSLF-B030-150	6,5	300	150s	non	24 VAC	171,80	А
ML6435B1008	6,5	400	150s		24 VAC	497,57	А
ML6435B1016	6,5	400	150s		24 VAC	674,62	А
Moteur 0/2 - 10V							
MSLM-B030-150	6,5	300	150s		24 VAC	266,76	А
MSLM-B030-151	6,5	300	150 s		24 VAC	284,10	А
ML7430E1005	6,5	400	150s		24 VAC	550,44	А





Descriptif	DN	Tarif HT	Code
éité conique			
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	25	25,57	А
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	32	44,99	А
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	40	88,87	А
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé	25	31,38	А
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé	32	31,38	А
Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé	40	45,03	А
	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 25 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 32 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 40 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé 25 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé 32	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 25 25,57 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 32 44,99 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté 40 88,87 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé 25 31,38 Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union taraudé 32 31,38

150s

24 VAC

610,09

А





6,5

400

ML7435E1004

VANNES LINÉAIRES À PRESSION ÉQUILIBRÉE ®

Vanne 2 et 3 voies pour régulation d'ambiance sur ventilo-convecteur et petite unité de chauffage ou rafraîchissement

Ces vannes linéaires à pression équilibrée sont utilisées en liaison avec leurs moteurs thermiques ou électriques compacts pour réguler l'eau chaude et/ou l'eau glacée dans des systèmes de régulation pour ventilo-convecteurs et groupes de froid.

Leur clapet équilibré permet d'avoir une pression de fermeture équivalente à la pression de service.

- Milieu eau chaude ou eau froide (max. 50% de glycol), eau
- Qualité conforme à VDI2035.
- Matériaux corps laiton, tige en acier inoxydable, siège en laiton
- Température de l'eau 2 ... 130 °C
- Pression statique PN16
- Raccordement portée plate
- Course 6,5 mm
- Caractéristique de débit linéaire

Référence	DN	Kvs	Filetage côté vanne	Туре	Course	Pression dif. 300 N	Pression dif. 400 N	Tarif HT	Code
Vanne 2 voies	modul	lante é	tanchéit	é joint	plat				
VDE15C0.25RB	15	0,25	G3/4"	MOD	6,5	1600 kPa	2500 kPa	252,30	А
VDE15C0.4RB	15	0,4	G3/4"	MOD	6,5	1600 kPa	2500 kPa	252,30	А
VDE15C0.63RB	15	0,63	G3/4"	MOD	6,5	1600 kPa	2500 kPa	252,30	А
VDE15C1.0RB	15	1,0	G3/4"	MOD	6,5	1600 kPa	2500 kPa	252,30	А
VDE15C1.6RB	15	1,6	G3/4"	MOD	6,5	1600 kPa	2500 kPa	252,30	А
VDE20C2.5RB	20	2,5	G1"	MOD	6,6	1600 kPa	2500 kPa	271,50	А
VDE20C4.0RB	20	4,0	G1"	MOD	6,7	1600 kPa	2500 kPa	271,50	А
VDE25C6.3RB	25	6,3	G11/4"	MOD	6,8	1600 kPa	2500 kPa	330,42	А
VDE32C10RB	32	1,0	G11/4"	MOD	6,9	1600 kPa	2500 kPa	414,94	А



Moteurs							
Référence	Course (mm)	Force (N)	Temps de course	reglage manuelle	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteurs 3 points							
MSLF-B030-151	6,5	300	150s	oui	24 VAC	198,90	А
MSHF-B030-151	6,5	300	150s	oui	230 VAC	210,30	А
MSLF-B030-150	6,5	300	150s	non	24 VAC	171,80	А
ML6435B1008	6,5	400	150s		24 VAC	497,57	А
ML6435B1016	6,5	400	150s		24 VAC	674,62	А
Moteur 0/2 - 10V							
MSLM-B030-150	6,5	300	150s		24 VAC	266,76	А
MSLM-B030-151	6,5	300	150 s		24 VAC	284,10	А
ML7430E1005	6,5	400	150s		24 VAC	550,44	А
ML7435E1004	6,5	400	150s		24 VAC	610,09	А





Accessoires					
Référence	Descriptif	DN	Filetage	Tarif HT	Code
Raccord étanch	éité joint plat				
ASV-CS-15-0-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	15	G3/4" -> R1/2"	38,00	А
ASV-CS-20-0-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	20	G1" -> R3/4"	24,14	Α
ASV-CS-25-0-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	25	G11/4" -> R1"	33,58	Α
ASV-CS-32-0-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union fileté	32	G1 1/2" -> R11/4	43,35	А
ASV-CS-15-W-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union à souder	15	G3/4" -> Ø16	38,00	А
ASV-CS-20-W-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union à souder	20	G1" -> Ø20	24,14	А
ASV-CS-25-W-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union à souder	25	G11/4" -> Ø27	33,58	А
ASV-CS-32-W-F2	Comprenant 1 contre-écrou, 1 raccord union à souder	32	G1 1/2" -> Ø32	43,35	А





resideo

VANNE LINÉAIRE 2 VOIES DE/DI

Vanne linéaire PN16

Pour les installations de chauffage, ventilation, et climatisation; eau chaude/froide selon VDI2035.

- Milieu eau
- Corps laiton, tige en acier inoxydable, clapet en laiton ou acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige sortie
- Temp. du milieu 2...170 °C
- Pression statique PN16
- Raccordement des voies taraudé ISO228 ou fileté DIN2999
- Course 20 mm
- Caractéristique de débit égal poucentage

Référence	DN	Kvs	Description	Tarif HT	Code
Vanne 2 voie	es raccord	ement file	tage extérieur		
DE25B10	25	10		356,26	А
DE32B16	32	16		388,21	А
DE40B25	40	25		388,21	А
DE50B40	50	40		403,95	А







15	0,63		228,64	А
15	1		228,64	А
15	1,6		228,64	А
15	2,5		228,64	А
15	4,0		228,64	А
20	6,3		228,64	А
25	10		228,64	А
32	16		251,43	А
40	25		299,08	А
50	40		381,31	А
15	0,63	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
15	1	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
15	1,6	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
15	2,5	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
15	4,0	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
20	6,3	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
25	10	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
32	16	Bouchon en acier inoxydable	304,52	А
40	25	Bouchon en acier inoxydable	413,48	А
50	40	Bouchon en acier inoxydable	431,36	А
	15 15 15 15 20 25 32 40 50 15 15 15 15 20 25 32 40	15 1 15 1,6 15 2,5 15 4,0 20 6,3 25 10 32 16 40 25 50 40 15 0,63 15 1 15 1,6 15 2,5 15 4,0 20 6,3 25 10 32 16 40 25	15 1 15 1,6 15 2,5 15 4,0 20 6,3 25 10 32 16 40 25 50 40 15 1 Bouchon en acier inoxydable 15 1,6 Bouchon en acier inoxydable 15 2,5 Bouchon en acier inoxydable 20 6,3 Bouchon en acier inoxydable 25 10 Bouchon en acier inoxydable 32 16 Bouchon en acier inoxydable 40 25 Bouchon en acier inoxydable	15 1 228,64 15 1,6 228,64 15 2,5 228,64 15 4,0 228,64 20 6,3 228,64 25 10 228,64 32 16 251,43 40 25 299,08 50 40 381,31 15 0,63 Bouchon en acier inoxydable 304,52 15 1 Bouchon en acier inoxydable 304,52 15 2,5 Bouchon en acier inoxydable 304,52 15 4,0 Bouchon en acier inoxydable 304,52 20 6,3 Bouchon en acier inoxydable 304,52 25 10 Bouchon en acier inoxydable 304,52 32 16 Bouchon en acier inoxydable 304,52 32 16 Bouchon en acier inoxydable 304,52 30 50 50 50 50 30 50 50 50 50 50 40 25 50 50 50 50 50

VANNE LINÉAIRE 2 VOIES DE/DI

Moteurs

Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur : 3 points	s / flottant					
ML6420A3015	20	600	60 s.	230 V AC	809,80	А
ML6420A3031	20	600	30 s.	230 V AC	964,32	А
ML6420A3007	20	600	60 s.	24 V AC	710,49	А
ML6420A3023	20	600	30 s.	24 V AC	688,42	А
ML6421A3013	20	1800	114 s.	230 V AC	1 309,21	А
ML6421A3005	20	1800	114 s.	24 V AC	1 047,09	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
ML7420A6009	20	600	60 s.	24 V AC	1 005,71	А
ML7420A6017	20	600	30 s.	24 V AC	1 364,40	А
ML7421A3004	20	1800	114 s.	24 V AC	1 681,70	А
Moteur : 3 points	s / flottant (rappe	l par ressort:	A - tige moteui	r sortie; B - tige	moteur ent	rée)
ML6425A3014	20	600	108 s.	230 V AC	1 681,70	А
ML6425A3006	20	600	108 s.	24 V AC	1 792,08	А
ML6425B3021	20	600	108 s.	230 V AC	2 012,80	А
ML6425B3005	20	600	108 s.	24 V AC	1 833,46	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V (ra	ppel par resso	ort: A - tige mot	eur sortie; B - ti	ge moteur e	ntrée)
ML7425A6008	20	600	108 s.	24 V AC	1 758,96	А
ML7425B6007	20	600	108 s.	24 V AC	1 916,22	А
Moteur : 3 points	s / flottant					
ML6421B3012	38	1800	210 s.	230 V AC	1 143,35	А
ML6421B3004	38	1800	210 s.	24 V AC	991,92	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
ML7421B3003	38	1800	210 s.	24 V AC	1 543,74	А

Référence	Description	DN	Dimension	Tarif HT	Code
Kit de raccorden	nent plat				
ASV-CS-15-I-F		15	a : G 11/8" c : G 1/2"	31,38	А
ASV-CS-20-I-F	A0V 00 L 5	20	a : G 11/4" c : G 3/4"	31,38	А
ASV-CS-25-I-F	ASV-CS-xx-I-F —composé de1 écrou-raccord —	25	a : G 11/2" c : G 1"	31,38	А
ASV-CS-32-I-F	1 ecroti faccord 1 extrémité 1 joint d'étanchéité	32	a : G 2 c : G 11/4"	31,38	А
ASV-CS-40-I-F		40	a : G 2 1/4" c : G 11/2"	45,03	А
ASV-CS-50-I-F		50	a : G 2 3/4" c : G 2"	66,63	А







VANNE LINÉAIRE 3 VOIES XE/XI

Vanne linéaire PN16

Pour les installations de chauffage, ventilation, et climatisation; eau chaude/froide selon VDI2035.

- Milieu eau
- Corps laiton, tige en acier inoxydable, clapet en laiton ou acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige sortie
- Temp. du milieu 2...170°C
- Pression statique PN16
- Raccordement des voies taraudé ISO228 ou fileté DIN2999
- Course 20 mm
- Caractéristique de débit égal poucentage



Référence	DN	Kvs	Tarif HT	Code
Vanne 3 voies ra	accordement fileta	age extérieur		
XE15B2.5	15	2,5	290,93	А
XE15B4.0	15	4,0	290,93	А
XE20B6.3	20	6,3	290,93	А
XE25B10	25	10	290,93	А
XE32B16	32	16	290,93	А
XE40B25	40	25	295,08	А
XE50B40	50	40	369,08	А



XI15B2.5	15	2,5	218,66	А
XI15B4.0	15	4,0	218,66	А
XI20B6.3	20	6,3	218,66	А
XI25B10	25	10	218,66	А
XI32B16	32	16	218,66	А
XI40B25	40	25	261,50	А
XI50B40	50	40	345,25	А

VANNE LINÉAIRE 3 VOIES XE/XI

Moteurs

Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur: 3 points	s / flottant					
ML6420A3015	20	600	60 s.	230 V AC	809,80	А
ML6420A3031	20	600	30 s.	230 V AC	964,32	А
ML6420A3007	20	600	60 s.	24 V AC	710,49	А
ML6420A3023	20	600	30 s.	24 V AC	688,42	А
ML6421A3013	20	1800	114 s.	230 V AC	1 309,21	А
ML6421A3005	20	1800	114 s.	24 V AC	1 047,09	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
ML7420A6009	20	600	60 s.	24 V AC	1 005,71	А
ML7420A6017	20	600	30 s.	24 V AC	1 364,40	А
ML7421A3004	20	1800	114 s.	24 V AC	1 681,70	А
Moteur : 3 points	s / flottant (rappe	l par ressort :	A - tige moteu	r sortie; B - tige	e moteur ent	rée)
ML6425A3014	20	600	108 s.	230 V AC	1 681,70	А
ML6425A3006	20	600	108 s.	24 V AC	1 792,08	А
ML6425B3021	20	600	108 s.	230 V AC	2 012,80	А
ML6425B3005	20	600	108 s.	24 V AC	1 833,46	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V (ra	ppel par resso	rt : A - tige mot	eur sortie; B - ti	ige moteur e	ntrée)
ML7425A6008	20	600	108 s.	24 V AC	1 758,96	А
ML7425B6007	20	600	108 s.	24 V AC	1 916,22	А

Référence	Description	DN	Dimension	Tarif HT	Code
Kit de raccorden	nent plat				
ASV-CS-15-I-F		15	a : G 11/8" c : G 1/2"	31,38	А
ASV-CS-20-I-F	A0V 00 I 5	20	a : G 11/4" c : G 3/4"	31,38	А
ASV-CS-25-I-F	— ASV-CS-xx-I-F — composé de — • 1 écrou-raccord —	25	a : G 11/2" c : G 1"	31,38	А
ASV-CS-32-I-F	1 extrémité 1 joint d'étanchéité	32	a : G 2 c : G 11/4"	31,38	А
ASV-CS-40-I-F		40	a : G 2 1/4" c : G 11/2"	45,03	А
ASV-CS-50-I-F		50	a : G 2 3/4" c : G 2"	66,63	А







ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE LINÉAIRE PN6, À BRIDES XF/DF

Vanne 3 voies

 $Pour \ chauffage, \ ventilation, \ climatisation, \ serres; \ eau \ chaude \ ou \ froide \ selon \ qualit\'e \ VDI2035.$

- Milieu eau
- Corps en fonte GG25, garnitures en acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige entrée
- Pression statique PN6
- Raccordement des voies à brides ISO7005
- Caractéristique de débit égal pourcentage
- Température du milieu : 2 ...170 °C (course 20 mm) 2 ...120 °C (course 38 mm)



Référence	DM	Kvs	P Dif* mo	teur (Kpa)	Taulf IIT	0-4-
	DN	RVS	600N	1800N	Tarif HT	Code
Course 20 mm						
XF15A2.5	15	2,5	600	-	468,73	А
XF15A4.0	15	4	600	_	468,73	А
XF20A6.3	20	6,3	600	_	550,70	А
XF25A10	25	10	600	-	558,38	А
XF32A16	32	16	600	-	558,38	А
XF40A25	40	25	480	600	600,64	А
XF50A40	50	40	260	600	621,13	А
XF65A63	65	63	160	600	817,07	А
XF80A100	80	100	100	400	955,39	А
Course 38 mm						
XF100A140	100	140	-	150	1 775,02	А
XF125A220	125	220	-	120	2 464,03	А
XF150A310	150	310	_	80	3 311.84	А

Moteur						
Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur : 3 points	s / flottant					
ML6420A3015	20	600	60 s.	230 V AC	809,80	А
ML6420A3031	20	600	30 s.	230 V AC	964,32	А
ML6420A3007	20	600	60 s.	24 V AC	710,49	А
ML6420A3023	20	600	30 s.	24 V AC	688,42	А
WL6421A3013	20	1800	114 s.	230 V AC	1 309,21	А
ML6421A3005	20	1800	114 s.	24 V AC	1 047,09	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
ML7420A6009	20	600	60 s.	24 V AC	1 005,71	А
WL7420A6017	20	600	30 s.	24 V AC	1 364,40	А
ML7421A3004	20	1800	114 s.	24 V AC	1 681,70	А
Moteur : 3 points	s / flottant (rappe	l par ressort:	A – tige moteu:	r sortie: B - tiae	moteur ent	rée)
ML6425A3014	20	600	108 s.	230 V AC	1 681,70	A
ML6425A3006	20	600	108 s.	24 V AC	1 792,08	А
ML6425B3021	20	600	108 s.	230 V AC	2 012,80	А
ML6425B3005	20	600	108 s.	24 V AC	1 833,46	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V (ra	ppel par resso	rt: A - tige mot	eur sortie; B - ti	ge moteur e	ntrée)
ML7425A6008	20	600	108 s.	24 V AC	1 758,96	А
ML7425B6007	20	600	108 s.	24 V AC	1 916,22	А
Moteur : 3 points	s / flottant					
ML6421B3012	38	1800	210 s.	230 V AC	1 143,35	А
ML6421B3004	38	1800	210 s.	24 V AC	991,92	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
ML7421B3003	38	1800	210 s.	24 V AC	1 543,74	А

VANNE LINÉAIRE PN16, À BRIDES XF/DF

Vanne 2 voies

Pour chauffage, ventilation, climatisation; eau chaude ou froide de qualité selon VDI2035

Référence

• Corps en fonte GG25, garnitures en acier inoxydable

DN

- Action pour ouvrir tige entrée
- Pression statique PN16
- Raccordement des voies à brides ISO7005
- Caractéristique de débit égal pourcentage
- Température du milieu : 2 ...170 °C (course 20 mm) 2 ...120 °C (course 38 mm) Kvs

Pression nominale

	INVS	Pression nominate	Materiau	larii mi	
ride - Course 20	mm				
15	0,25	PN16	Fonte	470,32	А
15	0,4	PN16	Fonte	470,32	А
15	0,63	PN16	Fonte	470,32	А
15	1,0	PN16	Fonte	470,32	А
15	1,6	PN16	Fonte	470,32	А
15	2,5	PN16	Fonte	470,32	А
15	4,0	PN16	Fonte	470,32	А
20	4,0	PN16	Fonte	482,72	А
20	6,3	PN16	Fonte	482,72	А
25	10	PN16	Fonte	527,10	А
32	16	PN16	Fonte	657,28	А
40	25	PN16	Fonte	748,37	А
50	40	PN16	Fonte	748,37	А
65	63	PN16	Fonte	922,59	А
80	100	PN16	Fonte	1 181,47	А
ride - Course 38	mm				
100	160	PN16	Fonte	1 765,56	А
125	250	PN16	Fonte	2 686,51	А
150	360	PN16	Fonte	2 996,37	А
Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
/ flottant					
20	600	60 s.	230 V AC	809,80	А
0.0		20 -	230 // 1/	964.32	А
20	600	30 S.	230 V AC	307,02	
20	600	60 s.	24 V AC	710,49	А
					A A
20	600	60 s.	24 V AC	710,49	
20 20	600 600	60 s. 30 s.	24 V AC 24 V AC	710,49 688,42	А
20 20 20	600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC	710,49 688,42 1 309,21	A A
20 20 20 20	600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC	710,49 688,42 1 309,21	A A
20 20 20 20 20 ble 0/2 10 V	600 600 1800 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09	A A A
20 20 20 20 20 ble 0/2 10 V	600 600 1800 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09	A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70	A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70	A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC 24 V AC 5 ortie; B - tige	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr	A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 5 / flottant (rappe	600 600 1800 1800 600 600 1800	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. t: A - tige moteur s	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC 230 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr	A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 5 / flottant (rappe	600 600 1800 1800 600 600 1800 81 par ressor 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 118 s. 118 s. 108 s. 108 s. 108 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC 30 V AC 24 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08	A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 81 par ressor 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 108 s. 108 s. 108 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 81 par ressor 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 118 s. 118 s. 108 s. 108 s. 108 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 5 / flottant (rappe 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 50rt: A - tige moteur	24 V AC 230 V AC 24 V AC 25 V AC 26 V AC 27 V AC 27 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	600 1800 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 108 s.	24 V AC 24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er 1 758,96	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600 ppel par ress 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 118 s. 108 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er 1 758,96 1 916,22	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 210 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er 1 758,96 1 916,22	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5/ flottant (rappe 20 20 20 5/ 5/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6/	600 600 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600 ppel par ress 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 118 s. 108 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er 1 758,96 1 916,22	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
20 20 20 20 ble 0/2 10 V 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	600 600 1800 1800 600 600 1800 600 600 600 600 600 600 600	60 s. 30 s. 114 s. 114 s. 60 s. 30 s. 114 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 108 s. 210 s.	24 V AC 230 V AC 24 V AC	710,49 688,42 1 309,21 1 047,09 1 005,71 1 364,40 1 681,70 moteur entr 1 681,70 1 792,08 2 012,80 1 833,46 ge moteur er 1 758,96 1 916,22	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
	15 15 15 15 15 15 15 15 15 20 20 20 25 32 40 50 65 80 wride - Course 38 100 125 150 Course mm	15 0,25 15 0,4 15 0,63 15 1,0 15 1,6 15 2,5 15 4,0 20 4,0 20 6,3 25 10 32 16 40 25 50 40 65 63 80 100 Course mm Force N	15 0,25 PN16 15 0,4 PN16 15 0,63 PN16 15 1,0 PN16 15 1,6 PN16 15 1,6 PN16 15 2,5 PN16 15 4,0 PN16 20 4,0 PN16 20 6,3 PN16 25 10 PN16 32 16 PN16 32 16 PN16 32 16 PN16 40 25 PN16 50 40 PN16 65 63 PN16 80 100 PN16 80 100 PN16 125 250 PN16 125 250 PN16 150 360 PN16 150 360 PN16	15 0,25 PN16 Fonte 15 0,4 PN16 Fonte 15 0,63 PN16 Fonte 15 1,0 PN16 Fonte 15 1,6 PN16 Fonte 15 2,5 PN16 Fonte 15 4,0 PN16 Fonte 20 4,0 PN16 Fonte 20 6,3 PN16 Fonte 21 Fonte 22 Fonte 25 Fonte 32 Fonte 40 PN16 Fonte 40 PN16 Fonte 50 40 PN16 Fonte 50 Fonte 65 63 PN16 Fonte 80 100 PN16 Fonte 150 360 PN16 Fonte 150 360 PN16 Fonte	15 0,25 PN16 Fonte 470,32 15 0,4 PN16 Fonte 470,32 15 0,63 PN16 Fonte 470,32 15 1,0 PN16 Fonte 470,32 15 1,6 PN16 Fonte 470,32 15 2,5 PN16 Fonte 470,32 15 4,0 PN16 Fonte 470,32 20 4,0 PN16 Fonte 482,72 20 6,3 PN16 Fonte 482,72 25 10 PN16 Fonte 482,72 25 10 PN16 Fonte 527,10 32 16 PN16 Fonte 657,28 40 25 PN16 Fonte 748,37 50 40 PN16 Fonte 748,37 65 63 PN16 Fonte 922,59 80 100 PN16 Fonte 1181,47 Oride - Course 38 mm 100 160 PN16 Fonte 2 686,51 150 360 PN16 Fonte 2 996,37



Tarif HT

code

Matériau

VANNE LINÉAIRE PN16, À BRIDES

Vanne linéaire 3 voies

Pour chauffage, ventilation, climatisation; eau chaude ou froide de qualité selon VDI2035

- Corps en fonte GG25, garnitures en acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige entrée
- Pression statique PN16
- Raccordement des voies à brides ISO7005
 Caractéristique de débit égal pourcentage
- Température du milieu : course 20 mm DN15 à 80 course 38 mm DN100 à 150





Référence	DN	Kvs	Raccordement	Pression Nominale	Tarif HT	Code
XF15B2.5	15	2.5	bride	PN16	550,70	А
XF15B4.0	15	4,0	bride	PN16	550,70	А
XF20B6.3	20	6.3	bride	PN16	562,22	А
XF25B10	25	10,0	bride	PN16	573,75	А
XF32B16	32	16,0	bride	PN16	613,45	А
XF40B25	40	25,0	bride	PN16	623,69	А
XF50B40	50	40,0	bride	PN16	642,91	А
XF65B63	65	63,0	bride	PN16	970,75	А
XF80B100	80	100,0	bride	PN16	1 244,82	А
XF100B160	100	160	bride	PN16	2 042,68	А
XF100B160RA	100	160	bride	PN16	3 173,53	А
XF125B250	125	250	bride	PN16	2 902,02	А
XF125B250RA	125	250	bride	PN16	3 835,64	А
XF150B360	150	360	bride	PN16	3 594,87	А
XF150B360RA	150	360	bride	PN16	4 335,10	А

Référence	Descriptif	Tension	Temps de course	Tarif	Code
ML6420A Acti	onneur : 3 points / flottant				
ML6420A3015	Course effective 20 mm, 600 N	230 V AC	60 s	809,80	А
ML6420A3031	Course effective 20 mm, 600 N	230 V AC	30 s	964,32	А
ML6420A3007	Course effective 20 mm, 600 N	24 V AC	60 s	710,49	А
ML6420A3023	Course effective 20 mm, 600 N	24 V AC	30 s	688,42	А
ML7420A Actio	onneur : modulable 0/2 10 V				
ML7420A6009	Course effective 20 mm, 600 N	24 V AC	60 s	1 005,71	А
ML7420A6017	Course effective 20 mm, 600 N	24 V AC	30 s	1 364,40	А
ML6421 Actio	nneur : 3 points / flottant				
ML6421A3013	Course effective 20 mm, 1800 N	230 V AC	114 s	1 309,21	А
ML6421A3005	Course effective 38 mm, 1800 N	24 V AC	114 s	1 047,09	А
ML6421B3012	Course effective 38 mm, 1800 N	230 V AC	210 s	1 143,35	А
ML6421B3004	Course effective 38 mm, 1800 N	24 V AC	210 s	991,92	А
ML7421 Action	nneur : modulable 0/2 10 V				
ML7421A3004	Course effective 20 mm, 1800 N	24 V AC	114 s	1 681,70	А
ML7421B3003	Course effective 38 mm, 1800 N	24 V AC	210 s	1 543,74	А
ML6425 Actio	nneur : 3 points / flottant (rappel par ressort)				
ML6425A3014	Course effective 20 mm, 600 N, rappel direct par ressort	230 V AC	108 s	1 681,70	А
ML6425A3006	Course effective 20 mm, 600 N, rappel direct par ressort	24 V AC	108 s	1 792,08	А
ML6425B3021	Course effective 20 mm, 600 N, rappel inverse par ressort	230 V AC	108 s	2 012,80	А
ML6425B3005	Course effective 20 mm, 600 N, rappel inverse par ressort	24 V AC	108 s	1 833,46	А
ML7425 Actio	nneur : modulable 0/2 10 V (rappel par ressort))			
ML7425A6008	Course effective 20 mm, 600 N	24 V AC	108 s	1 758,96	А
ML7425B6007	Course effective 20 mm, 600 N, rappel inverse par ressort	24 V AC	108 s	1 916,22	А

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE LINÉAIRE PN25/40, À BRIDES DF/XF

Vanne linéaire 2 voies, PN25

Pour chauffage et climatisation; qualité eau chaude/froide selon VDI2035 (max. 50% glycol); vapeur.

- Milieu eau/vapeur
- Corps en acier nodulaire GGG40.3, soupape et tige en acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige sortie
- Température du milieu 2...200 °C
- Pression statique PN25
- Raccordement des voies à brides ISO7005
- Caractéristique de débit égal pourcentage

Référence	DN	Kvs	P Dif* r	noteur (Kpa)	Tarif HT	Code
			600N	1800N		
Course 20 mm						
DF15C0.4	15	0,4	2500	_	678,76	А
DF15C0.63	15	0,63	2500	_	678,76	А
DF15C1.0	15	1	2500	-	678,76	А
DF15C1.6	15	1,6	2500	_	678,76	А
DF15C2.5	15	2,5	2500	-	678,76	А
DF15C4.0	15	4	2500	-	678,76	А
DF20C6.3	20	6,3	2500	-	692,85	А
DF25C10	25	10	2500	-	705,66	А
DF32C16	32	16	2500	-	781,22	А
DF40C25	40	25	2500	-	959,23	А
DF50C40	50	40	2500	-	1 118,03	А
DF65C63	65	63	2500	-	1 242,26	А
DF80C100	80	100	2500	-	1 807,04	А
Course 38 mm						
DF100C160	100	160	-	2500	2 717,61	А
DF125C250	125	250	-	2500	4 003,41	А



Vanne linéaire 2 voies, PN40

Pour chauffage, ventilation, climatisation; eau chaude ou froide de qualité selon VDI2035; vapeur.

- Milieu eau
- Corps en fonte GS-C25, garnitures en acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige sortie
- Température du milieu 2...220 °C
- Pression statique PN40
- Raccordement des voies à brides ISO7005
- Caractéristique de débit égal pourcentage

Course 20 mm

Référence	DN	Kvs	P Dif* mo	teur (Kpa)	Tarif HT	Code
			600N	1800N		
DF15D0.25	15	0,25	1600	_	1 356,24	А
DF15D0.4	15	0,4	1600	-	1 509,93	А
DF15D0.63	15	0,63	1600	_	1 471,50	А
DF15D1.6	15	1,6	1600	_	1 331,91	А
DF15D2.5	15	2,5	1000	-	1 383,14	А
DF15D4.0	15	4	1000	-	1 471,50	А
DF20D6.3	20	6,3	1000	-	1 362,65	А
DF25D10	25	10	1000	-	1 527,86	А
DF32D16	32	16	600	-	1 618,78	А
DF40D25	40	25	350	_	1 730,21	А
DF50D40	50	40	200	_	2 411,52	А
DF65D63	65	63	120	_	3 270,86	А



Les moteurs associés à cette page se trouvent pages 38-39-40.

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE VANNE LINÉAIRE PN 25/40, À BRIDES DF/XF

Vanne linéaire 3 voies

Pour chauffage; eau chaude de qualité selon VDI2035

- Milieu eau
- Corps en fonte GS-C25, garnitures en acier inoxydable
- Action pour ouvrir tige entrée
- Température du milieu 2...220 °C
- Pression statique PN25/40
- Raccordement des voies à brides IS07005
- Caractéristique de débit linéaire



Référence	DN	Kvs	P Dif* moteur (Kpa)		Tarif HT	Code
			600N	1800N		
Course 20 mm, r	nélangeuse					
XF15D2.5	15	2,5	1000	2500	1 663,61	А
XF20D6.3	20	6,3	1000	2500	1 786,55	А
XF25D10	25	10	1000	2500	1 823,69	А
XF32D16	32	16	600	2000	2 224,55	А
XF40D25	40	25	350	1300	1 881,32	А
XF50D40	50	40	200	750	3 366,91	А
XF65D63	65	63	120	500	3 509,07	А
XF80D100	80	100	50	230	5 857,84	А
Course 38 mm, r	nélangeuse					
XF100D160	100	160	_	230	7 412,58	А

Référence	Course mm	Force N	Temps de course	Alimentation	Tarif HT	Code
Moteur : 3 points	/ flottant					
ML6420A3015	20	600	60 s.	230 V AC	809,80	А
ML6420A3031	20	600	30 s.	230 V AC	964,32	А
ML6420A3007	20	600	60 s.	24 V AC	710,49	А
VIL6420A3023	20	600	30 s.	24 V AC	688,42	А
ML6421A3013	20	1800	114 s.	230 V AC	1 309,21	А
WL6421A3005	20	1800	114 s.	24 V AC	1 047,09	А
Moteur : modula	ble 0/2 10 V					
WL7420A6009	20	600	60 s.	24 V AC	1 005,71	А
ML7420A6017	20	600	30 s.	24 V AC	1 364,40	А
/IL7421A3004	20	1800	114 s.	24 V AC	1 681,70	А
Moteur : 3 points	s / flottant (rappe	l par ressort:	A - tige moteu	r sortie; B - tige	moteur ent	rée)
ML6425A3014	20	600	108 s.	230 V AC	1 681,70	А
VIL6425A3006	20	600	108 s.	24 V AC	1 792,08	А
VIL6425B3021	20	600	108 s.	230 V AC	2 012,80	А
ML6425B3005	20	600	108 s.	24 V AC	1 833,46	А
Moteur : modulai	ble 0/2 10 V (ra	ppel par resso	rt: A - tige mot	eur sortie; B - ti	ge moteur ei	ntrée)
ML7425A6008	20	600	108 s.	24 V AC	1 758,96	А
WL7425B6007	20	600	108 s.	24 V AC	1 916,22	А
Moteur : 3 points	s / flottant					
VIL6421B3012	38	1800	210 s.	230 V AC	1 143,35	А
WL6421B3004	38	1800	210 s.	24 V AC	991,92	А
Moteur : modula	hle 0/2 10 V					
VIL7421B3003	38	1800	210 s.	24 V AC	1 543,74	A
					,	

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE MOTEUR POUR VANNE LINÉAIRE

M5410 Moteur pour vanne linéaire

- Indice de protection IP54
- Signal d'entrée 2 points
- Course 6,5 mm
- Force 100 N
- Temps de course 3,6/16 s

Référence	Alim.	Tarif HT	Code
M5410C1001	24	73,49	Α
M5410L1001	230	73,49	А



MSLF- MSHF Moteur pour vanne linéaire

Montage du moteur : sur vanne M30x1,5mm
Dérogation manuelle : avec clé hexagonale
Indice de protection : IP 54 suivant DIN EN60529

• Alimentation : 24Vac ou 230Vac, faible consommation • Signal d'entrée : 3 points ou 0-10V

• Temps de course : 150 s pour une course de 6,5mm

• Longueur du câble 1,5 m

Moteur électrique flottant, 3 points pour vannes VDE, VXE, VYE, course 6,5mm

Reference	Course mm	Force N	Tps de course	Alimentation	Tarif	Code
MSHF-B018-151	6,5	180	150 s.	230 Vac	168,24	А
MSLF-B018-150	6,5	180	150 s.	24 Vac	132,15	А
MSLF-B018-151	6,5	180	150 s.	24 Vac	145,86	А
MSHF-B030-151	6,5	300	150 s.	230 Vac	210,30	А
MSLF-B030-150	6,5	300	150 s.	24 Vac	171,80	А
MSLF-B030-151	6,5	300	150 s.	24 Vac	198,90	А



ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE MOTEUR POUR VANNE LINÉAIRE

ML6435 Moteur électrique flottant avec RAZ, 3 points pour vannes VDE, VXE, VYE

- Indice de protection IP54
- Force 400 N
- Signal d'entrée 3 points
- Action sans aliment. tige moteur entrée
- Temps de course 60 s
- Ressort de rappel : oui



Course 6,5 mm; 400N

ML6435B1008	24; 10	_	•	497,57	А
ML6435B1016	230; 10	_	•	674,62	А

ML743 Moteur électrique à commande modulante 0-10Vcc avec RAZ, pour vannes VDE, VXE, VYE (DN25..40)

- Indice de protection IP54
- Force 400 N
- Signal d'entrée 0/2..10V=
- Course 6,5 mm
- Temps de course 15s sur ML7430E1005
- Et 60 s sur ML7435E1004



Course 6,5 mm; 400N

Référence	Alim.	Fonction manuel	Contact aux.	Ressort rappel	Tarif HT	Code
ML7430E1005	24; 5	_	•	_	550,44	А
ML7435E1004	24; 10	tige moteur entrée	_	•	610,09	А

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE SERVOMOTEUR

ML6420 - ML6425 Servomoteur électrique flottant

- Indication de la position échelle graduée
- Signal de position optionnel
- Contact auxiliaire optionnel
- Force 600 N
- Signal d'entrée 3 points
- Course 20 mm
- Fonction manuel oui

Référence	Alim. vac; va	Action sans alim.	Temps de course	Tarif HT	Code
Course 20 mm,	600 N, sans ressor	t de rappel			
ML6420A3007	24; 4	_	1 min	710,49	А
ML6420A3023	24; 6	_	0,5 min	688,42	А
ML6420A3015	230; 6,5	_	1 min	809,80	А
ML6420A3031	230; 6,5	_	0,5 min	964,32	А
Course 20 mm,	600 N, avec ressor	t de rappel			
Course 20 mm, 6 ML6425A3006	600 N, avec ressor 24; 11	t de rappel tige moteur sortie	1,8 min	1 792,08	А
•	•	• • •	1,8 min 1,8 min	1 792,08 1 833,46	<u>А</u> А
ML6425A3006	24; 11	tige moteur sortie	,	- ,	

Descriptif	Tarif HT	code
Double contact auxillaire inverseur, ajustable (250 V~, 10 A)	366,68	А



ML7420 - ML7425 Servomoteur électrique

- Indication de la position échelle graduée
- Direction de la tige ajustable lorsque le signal de commande est interrompu
- Contact auxiliaire optionnel
- Force 600 N

Accessoires

43191680-005

Référence

- Signal d'entrée 0/2.....10V=
- Course 20 mm
- Fonction manuel oui
- Signal de position 2..10V=

Référence	Alim. vac; va	Action sans alim.	Temps de course	Tarif HT	Code
Course 20 mm, 60	00 N, sans ressort	de rappel			
ML7420A6009	24; 5	_	1 min	1 005,71	А
ML7420A6017	24; 7	-	0,5 min	1 364,40	А
Course 20 mm, 60	00 N, avec ressort	de rappel			
ML7425A6008	24; 12	tige moteur sortie	1,8 min	1 758,96	А
ML7425B6007	24: 12	tige moteur entrée	1.8 min	1 916,22	А





ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE SERVOMOTEUR

ML6421 Servomoteur électrique flottant

- Indication de la position échelle graduée
- Signal de position optionnel
- Contact auxilliaire optionnel
- Force 1800 N
- Signal d'entrée 3-points
- Fonction manuel oui



Référence	Alim. Vac; VA	Temps de course	Tarif HT	Code
Course 20 mm, 1800 N				
ML6421A3005	24; 11	1,9 min	1 047,09	А
ML6421A3013	230; 11	1,9 min	1 309,21	А
Course 38 mm, 1800 N				
ML6421B3004	24	3,5 min	991,92	А
ML6421B3012	230	3,5 min	1 143,35	А

Accessoires			
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
43191680-002	Double contact auxillaire inverseur, ajustable (250 V~, 10 A)	277,17	А



- Indication de la position échelle graduée
- Direction de la tige lorsque sélectionnable : fermé, le signal est interrompu mi-position, ouvert
- Signal de position 2..10V=
- Contact auxilliaire optionnel
- Force 1800 N
- Alimentation 24 Vac; 12 VASignal d'entrée 0/2..10V=;0/4..20mA
- Fonction manuel oui



Temps de course	Tarif HT	Code
1,9 min	1 681,70	А
3,5 min	1 543,74	А
	1,9 min	1,9 min 1 681,70

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE SÉCURITÉ ANTIPOLLUTION ®

NK295 Station de remplissage automatique

Nouvelles gammes NK295 et NK300, les vraies solutions pour conformité à la norme EN1717 et aux recommandations de la VDI2035.

- Pour assurer une pression adéquat dans le circuit de chauffage
- Pour un appoint optimisé du réseau de chauffage, en conformité avec la norme EN1717, (grâce au disconnecteur CA incorporé)

Référence	Tarif HT	code
NK295C-1/2A	363,44	А



NK300 Station de remplissage automatique avec traitement d'eau

Plus d'entartrage ni de corrosion grâce aux groupes de remplissage automatiques NK300SE-SO-1/2A et NK300SE-VE-1/2A Honeywell.

Les groupes de remplissage avec adoucisseur NK300SE-SO et NK300SE-VE permettent d'adoucir ou de désaliniser l'eau du circuit de chauffage conformément aux recommandations de la VDI 2035/I. Les dommages et dysfonctionnements liés à l'entartrage peuvent être traités efficacement dans les circuits de chauffage (EN 12828).

L'ensemble qui intègre un disconnecteur de type BA, installé sur l'entrée du circuit de chauffage, permet de protéger efficacement le réseau d'eau potable conformément à la norme EN1717 en vigueur. Le compteur permet de gérer les appoints intelligemment pour éviter les surconsommations. Le NK300S comprend une sortie impulsionnelle et un report à distance (comptage d'eau et remplacement de cartouche).

Référence	Tarif HT	Code
NK300SE-S0-1/2A	988,53	А
NK300SE-VE-1/2A	1 101,24	А



Matériel compl	lémentaire		
Référence		Tarif HT	Code
NK300S-1/2A	Dispositif de remplissage auto R"1/2, avec vannes d'isolement amont/aval, disconnecteur BA, régulateur de pression, manomètre	419,60	А



VE300S-1/2A	Vanne de cépage, avec griffe de fixation pour cartouche, équipée de robinet de prélèvement et vanne d'isolement au refoulement. Raccords R"1/2	А



P300-L	Cartouche d'adoucisseur 3,5l	261,70	А
P300-LES	Cartouche de désalinisation totale 3,5l	336,54	А



ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE SOUPAPE **②**

DU145-3/4E

DU145-3/4A

DU145 - DU146 Soupape de pression différentielle

La soupape de pression différentielle et de trop plein maintient constante la pression de pompe dans les installations de chauffage.

- Pression différentielle réglable entre 0,1 et 0,6 bar.
- Pression maxi: 3 bar
- Température de l'eau : jusqu'à 110 °C.

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
DU145-3/4E	Taraudé 3/4"	125,44	А
DU145-3/4A	Fileté 3/4"	108,32	А

La soupape de pression différentielle et de trop plein DU146 intègre un indicateur de pression.

- Pression différentielle réglable entre 0,05 et 0,5 bar.
- Pression maxi: 3 bar.
- Température de l'eau : jusqu'à 110 °C.

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
DU146-3/4A	Fileté 3/4"	113,95	А
DU146-11/4A	Fileté 1-1/4"	211,92	А



EA122 Purgeur d'air automatique

- Purgeur automatique avec vanne d'arrêt, casse bulles et dispositif anti-fuite.
- Température maxi. : 110 °C.
- Pression maxi. : 6 bar.

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
EA122-AA	Raccords 1/8" et 3/8"	35,41	А
EA122-BA	Raccords 1/4" et 3/8"	35,41	А



Soupape de securité

• Température de service : 120 °C max.

Référence	Capacité Tarage		Raccordement		Tarif HT	Code
			Entrée	Sortie		
SM110-1/2ZA3.0	50 à 100 kW	3 bars	1/2	1/2	21,69	А



SM120-1/2B	50 à 100 kW	3 bars	1/2	1/2	43,39	А
SM120-3/4B	100	3 bars	3/4	1	68,23	А
SM120-1B	200	2,5 bars	1	1 1/4	105,02	А
SM120-11/4A	300	2,5 bars	1 1/4	2	196,55	А
SM120-11/4B	300	3 bars	1 1/4	2	196,55	А

D22 Réducteur de pression avec vanne à siège à clapet équilibré

- Pour l'air comprimé et les gaz inertes
- Filetage interne
- Pression d'entrée 40 bar max
- Pression de sortie 1 10 bar
- Température maximale 70 °C
- Conforme à la directive DAP 97/23/CE



Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
D22-1/4A	1/4"	0,8	157,08	А
D22-3/8A	3/8"	1,0	157,08	А
D22-1/2A	1/2"	1,5	190,59	А
D22-3/4A	3/4"	2,3	281,49	А
D22-1A	1"	5,1	445,20	А
D22-11/4A	1 1/4"	5,7	621,73	А
D22-11/2A	1 1/2"	11,6	933,01	А
D22-2A	2"	12,5	1 066,09	А

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE MITIGEUR (B)

Mitigeur Thermostatique

Les mitigeurs thermostatiques TM50 servent à réguler la température de l'eau.

- Depuis un poste central ou depuis des postes décentralises ou encore en liaison avec des systèmes bi-énergie, ballons de stockage et capteurs solaires.
- Dans des systèmes de chauffage par le sol ou pour limiter la température de retour au générateur.
- Plage de réglage 30-60 °C.
- Température max: 90 °C.

Référence	Descriptif	Raccordement	Tarif HT	Code
TM50-1/2E	Mitigeur thermostatique 3/4" fileté	G3/4	114,50	А
TM50-1/2ERV	Mitigeur thermostatique sans raccord fileté 3/4" avec clapets AR intégrés	G3/4	117,92	А
TM50S0LAR-1/2E	Mitigeur thermostatique solaire 1/2" fileté 3/4" sans raccord	G3/4	123,74	А
TM50S0LAR-1/2ERV	Mitigeur thermostatique solaire 1/2" fileté 3/4" avec clapets sans raccord	G3/4	131,59	А



TM50SOLAR

Mitigeur thermostatique pour eau chaude sanitaire

Les mitigeurs thermostatiques type TM3400/TM3410 sont utilisés dans les applications domestiques ou petit collectif équipés de système de production d'eau chaude sanitaire avec bouclage ou sans bouclage. Le principe consiste à maintenir la température d'eau mélangée constante pour les utilisateurs, lorsque la température du circuit primaire varie. Les mitigeurs thermostatiques sont également utilisés pour des applications spécifiques comme les planchers chauffants, les productions à base d'énergie renouvelable telles que l'énergie.

- Corps en bronze
- Raccords filetés femelles
- Pmax 10 bar Tmax 90 °C

Référence	Descriptif	Raccordement	Tarif HT	Code
TM3400.912	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 1/2	639,84	А
TM3400.916	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 1/2	638,80	А
TM3400.922	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 3/4	985,08	А
TM3400.926	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 3/4	985,08	А
TM3400.932	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 1	1 074,28	А
TM3400.936	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 1	1 074,28	А
TM3400.942	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 11/4	1 202,68	А
TM3400.946	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 11/4	1 202,68	А
TM3400.952	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 11/2	1 849,40	А
TM3400.956	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 11/2	1 849,40	А
TM3400.962	Mitigeur thermostatique Réglage de 35 à 45°C pré-réglé 40°C	mâle 2	2 130,08	А
TM3400.966	Mitigeur thermostatique Réglage de 45 à 65°C pré-réglé 55°C	mâle 2	2 130,08	А



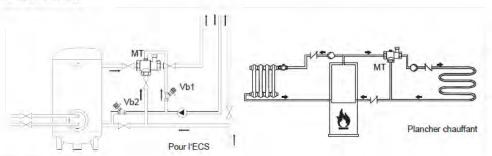


Fig. 1 Exemple d'installation

ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE

Équipement hydraulique

Principe de base de l'équilibrage hydraulique	58
Vanne d'équilibrage	59-60
Vanne d'équilibrage dynamique	61
• Régulation indépendante de la pression Kombi PICV et Kombi-QM	62
Vanne d'équilibrage pour circuit ECS	63
Module hydraulique CIC	64
Vanne papillon	65
Clapet anti-retour	66
• Filtre à tamis	67





PRINCIPE DE BASE DE L'ÉQUILIBRAGE

Sans équilibrage, les échangeurs de chaleur et tronçons les plus proches de la centrale reçoivent trop d'eau et les plus éloignés pas assez d'eau.

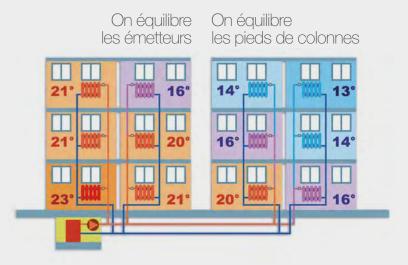
Par un équilibrage hydraulique de l'ensemble de l'installation, les pertes de charge des différents consommateurs sont harmonisées de manière à ce que chaque échangeur de chaleur reçoive exactement la quantité d'eau requise.

L'équilibrage hydraulique entraîne :

- Une alimentation égale de tous les échangeurs de chaleur et tronçons
- Une réduction des bruits de circulation
- Un débit d'eau correct véhiculé par les pompes
- Des économies d'énergie
- Confort accru dans toutes les pièces

L'équilibrage hydraulique garantit une alimentation correcte en calories et frigories à chaque échangeur en égalisant les pertes de charges de tous les tronçons pour obtenir les débits nominaux.

Dans la pratique, il y a différentes possibilités pour remplir cette tâche. La meilleure procédure pour une installation donnée dépend de nombreux facteurs, y compris la dimension de l'installation, la disposition des tronçons de distribution et celle des consommateurs ainsi que des données locales.



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE D'ÉQUILIBRAGE (2)

V5032 Kombi 2-Plus Vanne d'équilibrage

Vanne de réglage manuelle permettant de réaliser l'équilibrage hydraulique dans les installations de chauffage et de climatisation.

- Raccordement taraudé.
- Mesure du débit ou de pression différentielle (livré avec 2 points de mesure).
- Réglage de débit par molette graduée.
- Isolation du réseau sans déréglage.
- Vidange du réseau.
- Pression statique : PN16
- Température de l'eau : -20 à 120 °C.

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code	
V5032Y0010B	3/8"	0,63	78,24	А	
V5032Y0015BLF	1/2"	0,43	85,96	А	
V5032Y0015B	1/2"	2,6	85,96	А	
V5032Y0020B	3/4"	6,5	92,83	А	
V5032Y0025B	1"	6,6	105,69	А	
V5032Y0032B	1"1/4	21,9	142,40	А	
V5032Y0040B	1"1/2	21,2	154,63	А	
V5032Y0050B	2"	41,5	221,13	А	



VA2510C Coquille d'isolation

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA2510C015	Coquille d'isolation DN15	18,19	А
VA2510C020	Coquille d'isolation DN20	21,50	А
VA2510C025	Coquille d'isolation DN25	25,99	А
VA2510C032	Coquille d'isolation DN32	30,92	А
VA2510C040	Coquille d'isolation DN40	36,37	А
VA2510C050	Coquille d'isolation DN50	45,46	А



VM242 Basic Mes Valise de mesure d'équilibrage

L'appareil de mesure BasicMES-2 est utilisé pour la mesure

du débit et de la pression différentielle dans les installations hydrauliques. L'appareil est équipé d'une sonde de pression différentielle digitale pour le traitement des mesures. Ceci procure une très grande précision de mesure ainsi qu'une stabilité face à la température de mesure.

- Appareil de mesure très facile à utiliser.
- Raccordement rapide des tubes de connexion sur les vannes.
- Large écran couleur rétro-éclairé.
- Base de données intégrée avec les caractéristiques de vannes
- Système de by-pass pour ventilation des prises de mesure et calibrage du zéro.
- Interface de connexion à un ordinateur PC et logiciel livrés.
- Malette de transport robuste.

Référence		Tarif HT	Code
VM242A0101	Valise de mesure BasicMes 2	4 378,82	А
VA8300A001	Clé pour vérafix	23,38	А



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE D'ÉQUILIBRAGE 🔞







Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA2601A008	Rallonge pour isolation longueur 45 mm	31,51	А
VA3600A008	Jeu de 2 adaptateurs équerre	51,81	А
VMA242A003	Adaptateurs Rectus 21 avec aiguille M10x1 pour vanne oventrop, danfoss, TA (à commander par 2)	380,01	А
VA3600C001	Jeu de 2 adaptateurs pour malette multimarques avec connexion rapide	65,86	А
VMS242A002	Flexible avec connecteur	1 155,65	A

V6000 Kombi F Vanne d'équilibrage à brides

- Raccordement à brides PN16.
 Equilibrage par limitation de course avec volet de visualisation digital du réglage.
- Equipée de 2 points de mesure de pression pour mesure de pression différentielle.
- Réglage à mémoire même en cas de fermeture par le volant manuel.
- Pression statique : PN16.
- Température de l'eau : 2 à 120 °C.

Distribution verticale

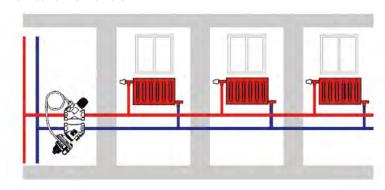


Référence	DN	KVS	Tarif HT	Code
V6000D0040A	40	24,9	446,64	А
V6000D0050A	50	48,5	467,33	Α
V6000D0065A	65	74,4	508,76	А
V6000D0080A	80	111	871,03	Α
V6000D0100A	100	165	1 213,51	Α
V6000D0125A	125	242	1 735,45	Α
V6000D0150A	150	372	2 560,69	Α
V6000D0200A et plus	200 à 400		Sur demande	А

ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE D'ÉQUILIBRAGE DYNAMIQUE ®

Vanne destinée à réguler automatiquement la pression différentielle de la colonne, afin de maintenir un équilibrage hydraulique dans les installations de chauffage et de climatisation. Le raccordement de la prise de pression de la colonne de départ s'effectue sur une vanne d'isolement type Kombi-S ou Kombi-F.

Distribution horizontale





V5001 Kombi-Auto Vanne de régulation de la pression différentielle

- Raccordement taraudé.
- Matériaux : corps en laiton anti-dézincifiant (DZR).
- Température de fonctionnement : -20 à 130°C.
- Pression de fonctionnement : max 16 bars.
- 2 plages de réglage de la pression différentielle.
- Livrée avec tube de liaison et coquille d'isolation.
- Prise de pression safeCon à ajouter pour mesure.

Vanne dynamique

Référence	Pression differentielle	DN	Tarif HT	Code
V5001PY1015	Delta-P de 50 350 mbar	15	209,05	А
V5001PY1020	Delta-P de 50 350 mbar	20	254,14	А
V5001PY1025	Delta-P de 50 350 mbar	25	310,08	А
V5001PY1032	Delta-P de 50 350 mbar	32	424,02	А
V5001PY1040	Delta-P de 50 350 mbar	40	469,16	А
V5001PY1050	Delta-P de 50 350 mbar	50	571,61	А
V5001PY2015	Delta-P de 300 600 mbar	15	247,01	А
V5001PY2020	Delta-P de 300 600 mbar	20	267,42	А
V5001PY2025	Delta-P de 300 600 mbar	25	349,10	А
V5001PY2032	Delta-P de 300 600 mbar	32	420,56	А
V5001PY2040	Delta-P de 300 600 mbar	40	475,66	А
V5001PY2050	Delta-P de 300 600 mbar	50	743,11	А



Vanne d'isolement

Référence	DN	Kvs	Tarif HT	Code
V5001SY2015	15	4,7	53,06	А
V5001SY2020	20	8,1	59,21	А
V5001SY2025	25	10,7	71,46	А
V5001SY2032	32	23,3	114,34	А
V5001SY2040	40	35,3	136,79	А
V5001SY2050	50	48,8	220,46	А



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE DE RÉGULATION 😉



V5007 Kombi PICV Vanne de régulation indépendante de la pression

Dábit

Dábit

La vanne V5007 est une vanne de régulation indépendante de la pression. Il s'agit d'une vanne de régulation de débit combinée, à une vanne de régulation pour le contrôle de la température. Equipée d'un servo-moteur, Kombi-FCU permet une régulation de l'ouverture en fonction de la température. Elle s'adapte aussi bien aux réseaux à débit variable qu'aux réseaux à débit fixe. Elle peut être utilisée comme limiteur de débit sur les réseaux à débit fixe (sans servo-moteur) ou comme vanne de régulation indépendante de la pression sur les réseaux à débit variable. La vanne V5007 est généralement utilisée pour l'équilibrage et la régulation en fonction de la température sur les ventilo-convecteurs, les plafonds rafraichissants et les circuits monotubes.

Référence	DN	Débit mini (I/h)	Débit maxi (l/h)	∆pmin (Kpa)	∆pmax (Kpa)	Course	Tarif HT	Code
Avec prise de press	ion							
V5007TZ10150350	15	10	350	15		2,5	131,72	Α
V5007TZ10151400	15	120	1400	18		6	131,72	Α
V5007TZ10201000	20	80	1000	18		2,5	139,80	А
V5007TZ10202000	20	150	2000	20		6	139,80	А
V5007TZ10252000	25	180	2000	18	600	2,5	194,68	Α
V5007TZ10252700	25	300	2700	20		6	194,68	Α
V5007TZ10324000	32	500	4000	20		6	347,85	А
V5007TZ10407500	40	1000	7500	20		6	868,05	А
V5007TZ105012000	50	2000	12000	20	-	6	1 005,62	А
Sans prise de press	ion							
V5007TZ20150350	15	10	350	15		2,5	104,06	А
V5007TZ20151400	15	120	1400	18		6	104,06	Α
V5007TZ20201000	20	80	1000	18	- 600	2,5	111,84	А
V5007TZ20202000	20	150	2000	20	000	6	111,84	А
V5007TZ20252000	25	180	2000	18	-	2,5	155,74	А
V5007TZ20252700	25	300	2700	20	_	6	155.74	A



Kombi - QM Vanne de régulation indépendante de la pression

Référence	DN	Course (mm)	Débit (l/h)	Pression différentielle (kPa)	Tarif HT	Code
Actionneur à brid	e inclus 24	Vac/0-10V				
V5006TF1050	50		2000 à 20000	40 à 600	3 173,02	А
V5006TF1065	65		3000 à 30000	30 à 600	3 517,91	А
V5006TF1080	80		3000 à 30000	30 à 600	4 137,34	А
V5006TF1100	100		5500 à 55000	30 à 600	6 896,49	А
V5006TF1125	125		9000 à 90000	35 à 600	9 917,76	А
V5006TF1150	150		15000 à 150000	50 à 600	10 346,79	A



Régulation indépendante de la pression et Kombi-PICV

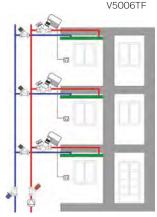
Les vannes Kombi-QM sont des vannes deux voies de régulation de débit indépendantes de la pression pour la fonction de régulation modulante.

Equipées d'un moteur, elles permettent un contrôle progressif sur toute sa course de fonctionnement.

Les vannes V5007 sont des vannes 2-en-1, combinant une vanne de régulation modulante, avec une vanne d'équilibrage automatique indépendant de la pression différentielle.

Les vannes V5007 sont communément utilisées pour l'équilibrage et la régulation des ventiloconvecteurs, caissons de traitement d'air, plafonds rafraîchissant et systèmes de chauffage

- Matériaux : Corps de vanne laiton
- Fluide : Eau ou mélange eau glycolée, qualité selon VDI 2035 (jusqu'à 50% de glycol) Valeur de Ph: 8 à 9,5
- Température du fluide : -10 à 120 °C
- Pression de fonctionnement : PN25 pour V5007T(Z/N)10..
- PN16 pour variantes V5007T(Z/N)20...
- Pression différentielle : Voir tableau



Pour la sélection des moteurs, se référer à la fiche technique

ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE D'ÉQUILIBRAGE POUR CIRCUIT ECS ©

V1840 - V1810 Vanne d'équilibrage pour circuit ECS

La vanne Alwa-Confort est une vanne thermostatique destinée au réseau de bouclage ECS. Adaptée aux très faibles débits (inférieurs à 0,1 m3/h), la vanne Alwa-Confort permet d'assurer la régulation de la température sur les retours des antennes de bouclage ECS.

- Conforme à l'arrêté du 30 novembre 2005
- Haut degré de performance grâce à sa cartouche thermostatique immergée
- Système breveté de by-pass permettant le débit minimal requis par la réglementation (section > 1mm sur recommandation CSTB).
- Montage en ligne avec la tuyauterie
- Attestation de conformité Sanitaire ACS
- Vitesse de passage > 0,2 m/s dans tuyauterie DN15 et DN 20

Sans Alwa-Confort Avec Alwa-Confort

V1840 Alwa-Confort Vanne d'équilibrage pour circuit ECS

Référence	Préreglage	Raccordement	Vanne d'isolement	Tarif HT	Code
V1840X0015	57°C	Fileté 3/4"	non	134,52	А
V1840Y0015	57°C	Taraudé 1/2"	non	138,86	А





V1810 Alwa-Kombi-4 Vanne d'équilibrage pour circuit ECS

Le robinet Alwa-Kombi-4 garantit le contrôle de l'eau chaude aux robinets en permanence et instantanément.

- Approbations : ACS, DVGW, KTW
- Corps et pièces en contact avec l'eau en bronze anti-corrosion
- Réglage : avec molette, visible et à mémoire
- Vidange/Remplissage : oui
- Température maxi. du milieu : 130°C
- Pression statique : PN16

Référence	Diamètre	Kvs	Tarif HT	Code
V1810Y0015	DN 15	2,7	125,24	Α
V1810Y0020	DN 20	6,4	137,01	А
V1810Y0025	DN 25	6,8	167,18	А
V1810Y0032	DN 32	16	256,48	А
V1810Y0040	DN 40	16	279,99	А



tion		
Descriptif	Tarif HT	Code
Coquille d'isolation DN15	18,19	А
Coquille d'isolation DN20	21,50	А
Coquille d'isolation Alwa-KFR DN25	25,99	А
Coquille d'isolation Alwa-KFR DN32	30,92	А
Coquille d'isolation Alwa-KFR DN40	36,37	А
Coquille d'isolation Alwa-KFR DN50	45,46	А
	Descriptif Coquille d'isolation DN15 Coquille d'isolation DN20 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN25 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN32 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN40	Descriptif Tarif HT Coquille d'isolation DN15 18,19 Coquille d'isolation DN20 21,50 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN25 25,99 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN32 30,92 Coquille d'isolation Alwa-KFR DN40 36,37



Accessoires pour Alwa-Kombi-4				
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
VA2400A002	Cartouche thermostatique 5060 °C - Fonction choc thermique	30,95	А	
VA2400B002	Cartouche thermostatique 4065 °C - Sans fonction de choc thermique	30,95	А	
VA3400A001	Adaptateur de vidange	27,70	А	



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE MODULE HYDRAULIQUE (B)

Module d'entrée CIC d'alimentation

Les modules d'alimentation sont spécialement conçus pour les bâtiments de logements collectifs équipés de chaufferie centralisée avec distribution du chauffage par colonne montante.

Chaque appartement est équipé d'un module CIC en entrée d'appartement.

Il permet d'assurer la régulation de température en ambiance, l'équilibrage de la boucle d'appartement, le comptage individuel d'énergie et l'isolement de la boucle. Les modules CIC sont équipés de :

- Une vanne PICV type V5007. La vanne est normalement ouverte. La tige doit être poussée pour
- Un filtre en Y
- Une manchette et prise de température pour compteur d'énergie
- 4 vannes d'isolement



MB Module d'entrée CIC d'appartement

Référence	Diamètre	Sens du fluide	Tarif HT	Code
MB2-230SN2-L-PICV	3/4'' fileté	Gauche vers la droite	576,35	А
MB2-230SN2-R	3/4" fileté	Droite vers la gauche	576,35	А

Compteurs		Sur demande	
MB-INS01-R	Isolation pour version de droite vers la gauche	124,02	А
MB-INS01-L	Isolation pour version de gauche vers la droite	124,02	А
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
Accessoires			

Moteur thermoélectrique on/off						
Référence	Alimentation	Comprend:	Type moteur	Tarif	Code	
MT4-230-NC	230V	Câble 1 m	NF	66,20	А	
MT4-230-N0	230V	Câble 1 m	NO	66,20	А	
MT4-230S-NC	230V	Câble 1m et contact auxiliare	NF	70,62	А	
MT4-230S-NO	230V	Câble 1m et contact auxiliare	NO	70,62	А	

ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE PAPILLON ®

Vanne papillon PN10-PN16

Ces vannes conviennent au chauffage et à la climatisation (CVC).

Pour les installations sur une conduite ou à l'extrémité d'une conduite à actionnement fréquent. Le support intégré, conforme à la norme ISO 5211, permet un montage facile d'une vaste gamme d'actionneurs et d'entraînements.

- Construction du corps : Sans bridesDimension : DN25 à DN250 (autres dimensions sur demande)
- Plage de température: -10 à 120 °C

Vanne papillon manuelle ou mo	otorisable			
Référence	DN	KVS	Tarif	Code
V60010025	25	14,2	116,95	А
V60010032	32	22,5	116,95	А
V60010040	40	79	118,95	А
V60010050	50	99	125,00	А
V60010065	65	108	143,15	А
V60010080	80	261	177,45	А
V60010100	100	518	215,75	А



V6001A Adaptateur pour mon	tage du moteur VMM		
Référence	DN	Tarif	Code
V6001A01	DN40 à DN65	122,20	А
V6001A02	DN80 à DN100	152,75	А



Moteur électrique 230V,3 po	ints		
Référence	DN	Tarif	Code
VMM40	DN40 à DN100	645,02	Α



Vanne papillon manuelle				
Référence	DN	KVS	Tarif	Code
V60011125	125	883	316,74	А
V60011150	150	136	378,36	А
V60011200	200	2716	657,72	А
V60011250	250	4611	989,82	А



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE CLAPET ANTI-RETOUR ®

Les clapets anti-retour de la série V6002 sont utilisés dans les systèmes de chauffage et de climatisation (HVAC) pour empêcher de manière autonome le retour de l'eau, empêcher le refoulement, le reflux et l'aspiration de l'eau de chauffage ou de refroidissement. Les clapets anti-retour peuvent être installés dans des canalisations horizontales et verticales. La conception optimisée forme du boîtier et la conception de la partie intérieure minimisent les turbulences et donc les pertes de pression.

Principales caractéristiques :

- Diamètres nominaux de DN 40 à DN 200
- Convient à l'eau de chauffage contenant jusqu'à 50 % de glycol
- Exécution résistante à la corrosion





• Pression nominale: PN 16

• Construction du corps : Brides : EN 1092 ISO 7005 ; Exécution : EN 12516, EN 12334

• Taille : DN 40-DN 200

• Plage de température : -10-150 °C



Référence	DN	Kvs	Tarif	Code
V60020040	40	99	411,35	А
V60020050	50	99	411,35	А
V60020065	65	145	478,55	А
/60020080	80	258	612,95	А
V60020100	100	360	768,90	А
V60020125	125	516	1 137,20	А
V60020150	150	620	1 540,45	А
V60020200	200	985	3 449,20	А

ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE FILTRE À TAMIS (2)

Filtre en Y PN16

Les filtres à tamis de la série V6003 sont des filtres en Y à brides, avec un boîtier en fonte ductile, qui sont utilisés dans les systèmes de chauffage et de climatisation (HVAC).

Ils protègent les composants de l'installation tels que les pompes, les vannes, les clapets anti-retour, les tuyauteries et les échangeurs de chaleur, contre les corps étrangers injectés, comme la rouille, les perles de soudure et les copeaux.

Caractéristiques principales :

- Pour le montage dans les tuyauteries horizontales et verticales
- Le couvercle amovible permet un contrôle et un entretien faciles
- Diamètres nominaux de DN 32 à DN 250
- Convient à l'eau de chauffage contenant jusqu'à 50 % de glycol
- Modèle résistant à la corrosion

Caractéristiques techniques :

• Certifications : CE

• Pression nominale : PN 16

• Construction du corps : Brides : EN 1092 ISO 7005 ; Longueur : EN 558-1 ISO 5752

• Plage de température : -10-120 °C



Référence	DN	Kvs	Tarif	Code
V60030032	32	24,5	137,90	А
V60030040	40	24,6	158,35	А
V60030050	50	28	217,10	А
V60030065	65	37,2	303,90	А
V60030080	80	62,2	388,90	А
V60030100	100	149	587,40	А
V60030125	125	320	725,30	А
V60030150	150	367	1 123,75	А
V60030200	200	652	1 805,70	А
V60030250	250	844	3 026,45	А

SÉCURITÉ

Sécurité

• Vanne d'isolement Braukmann

70-71

SÉCURITÉ : VANNE D'ISOLEMENT ET DÉTECTION DES FUITES D'EAU 🔞 S 🙃







L5 WiFi Vanne d'isolement Braukmann

La technologie rend les maisons plus sûres, plus intelligentes et plus connectées. Cela inclut désormais la gestion des fuites d'eau à domicile. Nouveauté de Resideo, la vanne d'isolement fait évoluer le système de votre client vers une solution d'eau intelligente. Le dispositif coupe automatiquement l'écoulement de l'eau en cas de fuite, les protégeant ainsi des dommages potentiellement coûteux et des perturbations du foyer.

• Connecté et en contrôle

L'application Resideo peut être configurée comme un panneau de contrôle de la détection des fuites d'eau avec des notifications, des alertes personnalisées et des emplacements de coupure prédéfinis. Grâce à la fonctionnalité sans fil, les clients peuvent contrôler l'eau de leur maison depuis n'importe quel endroit.

• Automatique et précis

La vanne d'arrêt coupe l'alimentation en eau de la maison lorsqu'elle détecte de l'eau via le câble de détection de 1,5 m attaché au dispositif. Étendez la portée de détection des fuites jusqu'à 152 m en ajoutant des câbles de détection supplémentaires.

• Encore mieux ensemble

Associez sans fil la vanne d'isolement à n'importe quel détecteur de fuite et de gel Resideo WiFi pour une protection fiable de toute la maison.

• Un héritage de qualité

Depuis plus de 100 ans, Braukmann s'est forgé une réputation en fournissant un portefeuille complet de solutions d'eau fiables pour les entrepreneurs et les propriétaires.

Soyez leur Pro

Les clients peuvent paramétrer des alertes sur l'application Resideo pour vous avertir en cas de fuite ou de coupure, ce qui vous permet de leur apporter immédiatement l'aide dont ils ont besoin.



Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
VWS02Y015E	L5 WiFi vanne d'isolement à bill	e 1/2"	273,16	В
VWS02Y020E	L5 WiFi vanne d'isolement à bill	e 3/4"	283,66	В
VWS02Y025E	L5 WiFi vanne d'isolement à bill	e 1"	294,17	В
VWS02Y032E	L5 WiFi vanne d'isolement à bill	e 11/4"	420,24	В
VWS01Y015E	L5 WiFi vanne d'isolement 1/2"	incluant 1 détecteur de fuites L1 WiFi	351,95	В
VWS01Y020E	L5 WiFi vanne d'isolement 3/4"	incluant 1 détecteur de fuites L1 WiFi	362,46	В
VWS01Y025E	L5 WiFi vanne d'isolement 1" in	cluant 1 détecteur de fuites L1 WiFi	372,96	В
VWS01Y032E	L5 WiFi vanne d'isolement 11/4	" incluant 1 détecteur de fuites L1 WiFi	499,04	В



L1 Détecteur de fuite d'eau et de gel

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
RWLD3006-01	Détecteur de fuite d'eau et de gel L1 WiFi avec câble de 1,5m	88,25	В

Accessoire



Câble de détection pour détecteur de fuite d'eau

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
WLD3CABLE-E	Câble de détection pour détecteur de fuite d'eau WiFi (1.5 m)	18.91	В

Protection contre les fuites d'eau, là où c'est le plus important.



En travaillant ensemble, ces produits offrent aux clients une plus grande tranquillité d'esprit, en les alertant en cas de fuite ou de gel des tuyaux. De plus, la capacité de la vanne d'isolement réduit les dommages potentiels au sein du foyer. Le tout peut être géré sur un téléphone intelligent via l'application Resideo, ce qui en fait une solution incontournable pour les propriétaires d'aujourd'hui, férus de technologie.



Braukmann L1 Détecteur de fuites d'eau et de gel WiFi

- · Notifie les fuites via l'application Resideo.
- Alerte visuelles avec LED et une alarme de 100 dBA.
- S'associe facilement à la nouvelle vanne d'isolement L5 WiFi.
- Réinitialisez et réutilisez l'appareil après une détection.
- Comprend un câble de 1,5 m qui détecte l'eau sur toute sa longueur.



Braukmann L5
WiFi Vanne d'isolement des fuites d'eau

- Ferme automatiquement l'alimentation en eau si une fuite d'eau est détectée par le câble de détection ou par un ou plusieurs détecteurs de fuite d'eau et de gel Resideo WiFi appariés.
- Contrôlez la vanne à distance via l'application Resideo.
- · Commande manuelle pour ouvrir ou fermer l'eau.
- La vanne à bille standard facilite l'installation par un plombier agréé.
- Comprend un câble de 1,5 m qui détecte l'eau sur toute sa longueur..











Thermostat programmable T4



Thermostat connecté T6



Thermostat multizone WiFi evohome

Honeywell Home



UNIVERS CONNECTÉ APPLICATION RESIDEO ET TCC

Les habitations plus intelligentes sont connectées pour un meilleur contrôle, plus de confort et de sécurité et de plus grandes économies d'énergie. Nos applications Resideo et Total Connect Comfort permettent à vos clients d'utiliser leur smartphone pour surveiller et réguler le chauffage et la sécurité de leur habitation, à tout moment, quel que soit l'endroit où ils se trouvent.



DISPONIBLE GRATUITEMENT SUR









Application Resideo

L'application Honeywell Home peut utiliser les services de géolocalisation du téléphone de votre client pour déterminer s'il est présent ou absent et lui permettre de gérer le confort et les économies de son habitation, où qu'il soit. Il suffit simplement de connecter l'application Resideo à l'appareil afin de pouvoir tout contrôler depuis le même endroit. Il est possible de connecter un ou plusieurs smartphones pour votre client et sa famille.

Produits compatibles avec l'application Resideo

Thermostat intelligent T6 Thermostat intelligent T6 radiofréquence







DISPONIBLE GRATUITEMENT SUR









Application Total Connect Comfort

L'application Total Connect Comfort permet à vos clients de piloter depuis un smartphone le chauffage de leur domicile.

Produis compatibls avec l'application Total Connect Comfort





Compatibilité avec les partenaires connectés



WATCH EDITION







Thermostat evolome

Thermostat T6

THERMOSTAT D'AMBIANCE CONNECTÉ

PROGRAMMABLE ET CONNECTABLE WIFI (B) S) (G)



La série T6, la nouvelle génération de thermostats programmables et connectables conçus pour s'adapter au mode de vie d'aujourd'hui.



- Écran tactile, intuitif
- Programmable sur 7 jours, jusqu'à 6 niveaux de température par jour
- Fonction d'optimisation
- Pour tout type de chaudière On/Off (Tout ou Rien) et Opentherm
- Pilotage via Smartphone/Tablette
- Programmation automatique basée sur la géolocalisation (Geofencing)
- WiFi intégré







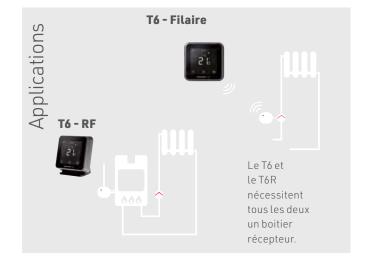




Un seul boitier pour toutes les applications



- Barre de câblage escamotable pour un branchement facile.
- Montage mural ou montage sur boîte d'encastrement.
- Utilisation du câblage existant d'un thermostat filaire.
- Branchement Chaudière OpenTherm prévu dans le boitier récepteur.
- Voyants LED indiquant l'état de communication avec la chaudière ou la vanne de zone.
- Bouton marche/arrêt forcé.
- Bouton reset.



T6R Pack thermostat WiFi radiofréquence programmable

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
Y6H910RW4013	comprenant :		
	T6H700RW4011 Thermostat radio-fréquence T6 noir		
	R4H910RF1004 Module relais de commande chaudière	275,15	В





T6 Pack thermostat WiFi filaire programmable

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
Y6H810WF1005	Pack thermostat filaire programmable et connectable, comprenant :		
	T6H600WF1003 Thermostat filaire T6 noir		
	R4H810A1004 Module relais de commande chaudière	219,89	В





TA Pack thermostat WiFi filaire programmable

10 Fack thei mostat will i mail e programmable			
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
Y6H910WF4032	Pack thermostat filaire programmable et connectable, comprenant :		
	T6H600WF1015 Thermostat filaire T6 blanc		
	R4H810A1004 Module relais de commande chaudière	219,89	В





EVOHOME CONNECTÉ WI-FI Q S G









Système de contrôle permettant de contrôler jusqu'à 12 zones avec gestion par smartphone

Avec le système de régulation pièce par pièce evohome, vous maîtrisiez la température idéale dans toutes les pièces de votre habitation. evohome vous aide à réduire la facture énergétique de votre logement.

Au coeur du système, le thermostat evohome. Ce thermostat central, collecte les informations des dispositifs déportés dans les pièces et pilote ces dispositifs, gère la programmation d'intermittence et les consignes de températures associées. Tous les réglages, y compris les programmations horaires par pièce et l'exécution de ces programmes, s'effectuent en local. Le thermostat peut également être connecté au Wi-Fi et être piloté à distance avec son smartphone.

evohome fonctionne dans toute la maison et vous permet d'ajouter autant de modules de pilotage dans les zones que vous le souhaitez. evohome s'adapte à toutes les configurations, radiateur ou plancher chauffant à eau chaude, vanne de zone, pompe, chauffage électrique en ToR ou ECS.

Avec sa conception modulaire et sans fil, vous pouvez facilement et rapidement créer des pièces ou des zones dans toute la maison dès la première installation, ou en ajouter par la suite.



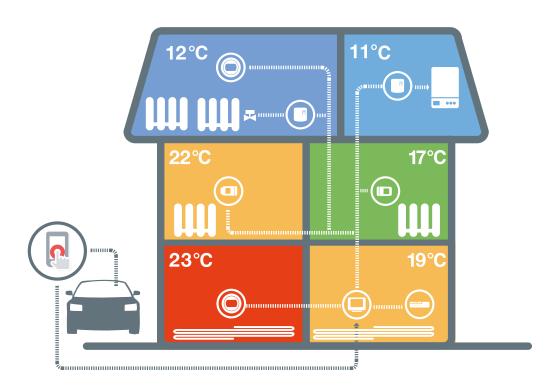
EVOHOME CONNECTÉ WI-FI RS G

Système de régulation permettant de contrôler jusqu'à 12 zones avec gestion par smartphone.

Le régulateur central evohome gère et régule le chauffage dans les différentes pièces, avec un programme unique ou différencié par chambre. Il peut également être utilisé comme capteur de température. Dans les pièces équipées de radiateurs, la température est mesurée et régulée par le par le biais des têtes de radiateur HR93.

Dans l'application suivante, vous pouvez voir :

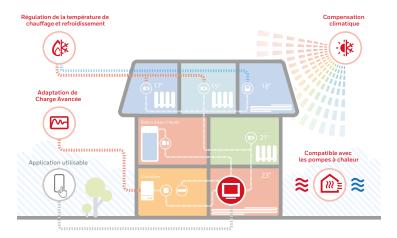
- 2 zones de chauffage par le sol
- 2 zones de radiateur
- 1 zone avec vanne de zone
- Demande de chaudière



	Descriptif	Réference	Quantité
	Evohome Pack connecté	ATP931GM4100	1
	Régulateur de chauffage par le sol	HCC100	1
512	Tête de radiateur électronique RF	HR93WE	2
• 20s	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Blanc	DTS42WRFST20	2



RÉGULATION PIÈCE PAR PIÈCE PROGRAMMABLE WI-FI (2) (5) (6)



Le système evohome est totalement modulable et flexible. Une installation peut être équipée de pack ou produits indépendants ou une composition des deux.

- Gestion à distance via smartphone et tablette en Wi-Fi
- Compatible avec les réseaux Wi-Fi 2,4 GHz
- Compatible avec les systèmes de radiateurs, les systèmes de plancher, les vannes de zone et les ventilo-convecteurs



ATC928G3000



Thermostat pièce par pièce

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
ATC938G4000	Thermostat d'ambiance programmable		
	jusqu'à 12 zones Wi-Fi, livré seul	269,18	В
A t 3			
Accessoires a coi	nmander en parallèle avec le thermostat ATC928G3000		
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
ATF600	Support mural et module d'alimentation	60,93	В
ATF800	Support de table avec câble d'alimentation et prise	63,04	В

Pack evohome avec relais de commande générateur



Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
ATP931GM4100	Pack evohome WiFi connecté, comprenant :		
	ATC938G4000 Thermostat evohome		
	R9H911RF3000 Module relais de commande ToR		
	ATF800 Support mobile et câble d'alimentation	403,30	В



Accessoires pour evohome WiFi connecté				
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
ATF700	Pack façade de couleur pour evohome (Blanc, gris, et noir)	28,25	В	
ATFDHWSENSOR	Sonde de température applique et insertion	161,44	В	

TÊTES CONNECTÉES POUR RADIATEUR

À EAU CHAUDE (2) G







HR93 Tête connectée avec écran pour radiateur à eau chaude

- Tête connectée de radiateur pour association avec le thermostat ATC938G4000 ou pack ATP931GM4100
- Montage sur corps M30x1,5 mm
- Livré avec 3 adaptateurs pour corps thermostatique (Danfoss RA, Comap et Thermador-Caleffi).
- Écran rétroéclairé avec texte explicatif et position réglable pour une lecture optimale
- Montage rapide sur le corps thermostatique
- Fonction "Fenêtre ouverte" pour économiser l'énergie
- Molette de réglage pour dérogation locale de la température
- Fonction antiblocage du corps thermostatique
- Alimenté par 2 piles AA 1.5V livrées avec la tête

Montage direct sur les corps thermostatiques M30x1,5 :

• Honeywell • Braukmann • MNG • Heimeier • Oventrop (après 1998) • Siemens • TA etc..

Montage avec adaptateurs livrés dans les kits HR93WE et HR934WE

• Danfoss type RA • Comap M28x1,5 • Thermador et Caleffi

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
HR93WE	Pack tête programmable HR93 (x1)	101,44	В
HR934WE	Pack têtes programmablesHR93 (x4)	343,44	В
AVS90	Protection contre le vandalisme	26,07	А



Adaptateurs optionnels				
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
EVA1-Danfoss	Adaptateur pour Danfoss type RAV et RAVL	26,40	В	
R453HY013	Adaptateur pour Giacomini	6,69	В	









Cette régulation a été spécialement conçue pour le contrôle pièce par pièce d'installation équipées de plancher chauffant ou rafraichissant.

Très flexible, le régulateur de gestion des boucles de plancher peut communiquer soit avec des thermostats d'ambiance sans fil ou filaires. De plus le régulateur peut fonctionner sans programmation horaire ou en combinaison avec un thermostat pièce par pièce evohome.



Régulation pièce par pièce située proche du collecteur

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
HCC100M202	Régulateur multizone pour les planchers	403,43	В
MT4-230-NC-HCC	Moteur thermoélectrique MT4, Normalement fermé	37,82	А
MT4-230-NO-HCC	Moteur thermoélectrique MT4, Normalement ouvert	37,82	А
EE046-T11	Sonde de contrôle de la condensation	Sur demande	Α



Thermostat d'ambiance situé dans les pièces

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
DTS42WRFST20	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Blanc	88,74	А
DTS42GRFST21	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Gris	88,74	А
DTS42BRFST22	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Noir	88,74	А
DT41SPMWT30	DT4M Thermostat d'ambiance filaire OpenTherm - Blanc	71,40	А
DT41SPMGT31	DT4M Thermostat d'ambiance filaire OpenTherm - Gris	71,40	А
DT41SPMBT32	DT4M Thermostat d'ambiance filaire OpenTherm - Noir	71,40	А



Thermostat central de programmation pièce par pièce

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
ATC938G4000	Thermostat d'ambiance programmable pièce par pièce		
	jusqu'à 12 zones Wi-fi, livré seul	269,18	В









Accessoire à c	ommander en parralèle avec le thermostat ATC928G3000		
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
ATF600	Support mural et module d'alimentation	60,93	В
ATF800	Support de table avec câble d'alimentation et prise	63,04	В



Module de commande du générateur

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
R9H911RF3000	Module relais RF pour chaudière, pompe à chaleur, contrôle de vanne de zone, sonde ECS et opentherm	145,77	А

CHAUFFAGE / REFROIDISSEMENT POUR LES PLANCHERS B



Régulateur multizone pour les planchers pour planchers permettant de contrôler jusqu'à 8 zones de chauffage/refroidissement filaire/sans fil.

- 6 zones filaires à température contrôlée avec les thermostats OpenTherm Honeywell Home
- Jusqu'à 8 zones à température contrôlée sans fil avec les thermostats sans fil Honeywell Home
- 20 sorties thermo-actionneurs librement configurables
- Indications de l'état du contrôleur par LED sur le couvercle
- Installation rapide : aucune vis utilisée pour les bornes câblées
- Relais de pompe 230V intégré
- Algorithme breveté d'auto-apprentissage (logique floue) pour un contrôle précis de la température des zones.
- Module d'antenne avec câble de 2 m pour une puissance de signal optimale
- Facile à configurer et à paramétrer via l'application Resideo Pro
- Contrôle de la demande de chaleur (OpenTherm® ou relais libre de potentiel intégré)
- Contrôle de la demande de refroidissement (OpenTherm® ou relais libre de potentiel intégré)
- Options de commutation chaleur/refroidissement
- Intégration du contrôle de zone Evohome



SONDE D'AMBIANCE POUR RÉGULATEUR HCC100

- Intégration avec des dispositifs intelligents tels que le système Honeywell Home evolome et le régulateur multizone pour les planchers HCC100.
- Écran à LED facile à lire et économe en énergie qui s'éteint lorsque l'écran n'est pas utilisé.
- Versions avec ou sans fil pour s'adapter à presque toutes les installations.
- Boutons tactiles rétroéclairés.
- Le mode éco intégré permet de réduire la température de la pièce pendant une période donnée et d'économiser de l'argent et de préserver l'environnement.
- Mode "boost "intégré pour augmenter la température de la pièce pendant une durée déterminée.

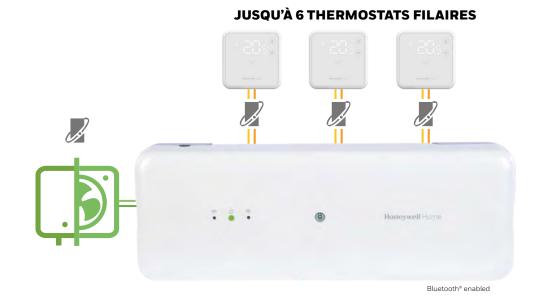


La régulation simplifiée

APPLICATIONS

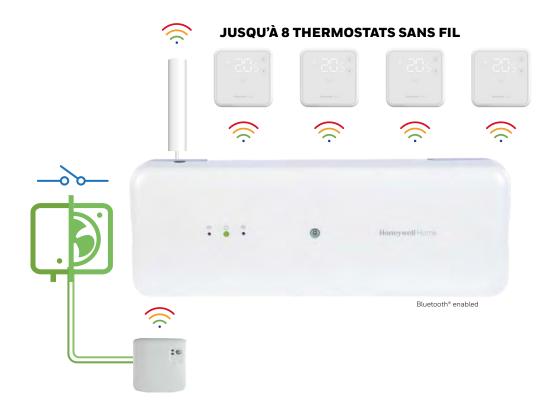
FILAIRE

Une solution rentable pour ceux qui préfèrent les thermostats filaires ou qui doivent remplacer un système existant. Le contrôleur HCC100 prend en charge jusqu'à 6 zones câblées et le thermostat d'ambiance le rend encore plus facile à utiliser.



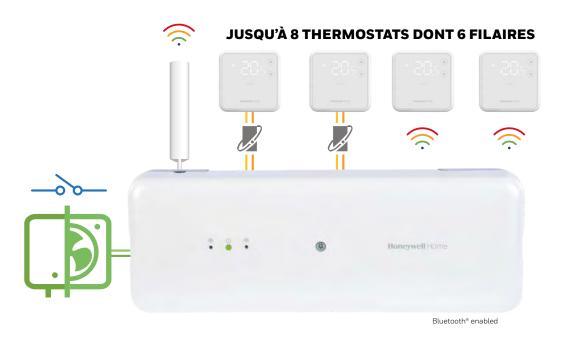
SANS FIL

Une option sans fil est disponible pour ceux qui veulent se débarrasser du câblage compliqué. Le HCC100 supporte jusqu'à jusqu'à 8 zones de température sans fil. La configuration est rapide et intuitive : il suffit de sélectionner le thermostat sans fil préféré via l'application Resideo Pro.



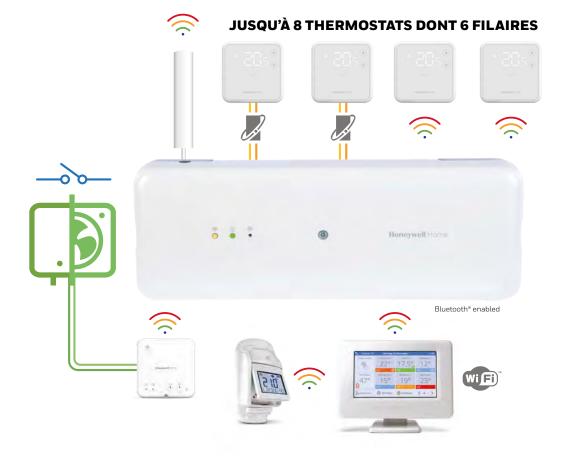
HYBRIDE

La combinaison d'un système filaire et sans fil ajoute de la souplesse au système. Le thermostat d'ambiance répond à ces deux besoins, sans compromis sur la qualité ou sur les avantages.



EVOHOME

evohome permet de contrôler toutes les pièces à travers un seul appareil, avec un écran tactile et une gestion à distance via l'application. Ses fonctionnalités intelligentes offrent un confort parfait, tout en réduisant la consommation d'énergie.



VUE D'ENSEMBLE

Contrôle jusqu'à 8 zones, dont 6 peuvent être filaires.

Jusqu'à 20 actionneurs MT4 câblés (configurables librement)

Contrôle du chauffage et/ou du refroidissement

Commutation H/C externe ou interne

Sortie de l'appareil OpenTherm

Sorties relais de demande de chaleur et de froid

Protection contre la condensation (entrée)

Algorithme d'auto-apprentissage (logique floue)

Contrôle optimisé de la pompe à chaleur à la demande par zonel

Fonction de compensation extérieure (on/off)

Zone(s) de décharge de chaleur/refroidissement configurable(s)

Sélection de zone(s) de chauffage uniquement (pas de refroidissement)

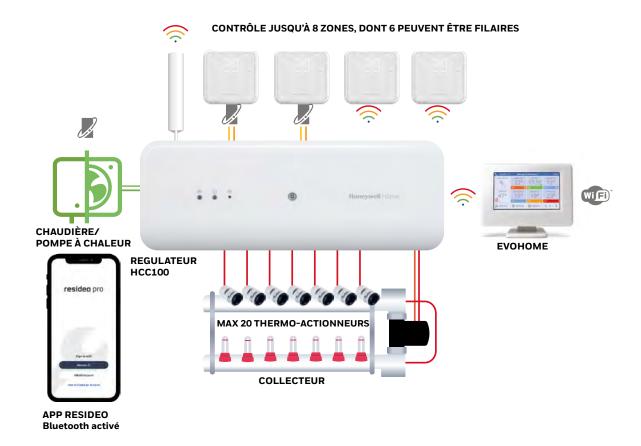
Option de mise en cascade possible (filaire et RF)

- Module radio intégré
- Antenne 2 m pour une communication RF optimale
- Communication RF

Lien Bluetooth®

Connexion optionnelle avec evohome

Configuration facile avec l'application Resideo Pro, compatible avec iOS et Android



Chauffage et économie d'énergie



CHOISIR LE BON THERMOSTAT ADAPTÉ AUX BESOINS DE VOTRE CLIENT

CONNECTÉ MULTIZ	ZONE P.	AGE	CONSEILLÉ POUR	INDIVIDUEL	RÉSIDENTIEL	COLLECTIF
22º 175º 12º 15' 19' 23' 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Evohome	74-77	Personnes ayant une affection particulière pour les produits connectés Intérêt marqué pour la domotique Milieu collectif possible (crèche, école mairie)	~	•	~
PROGRAMMABLE	T6 et T6R	75	Personnes ayant une affection particulière pour les produits connectés Personnes soucieuses des économies d'énergie Solution sur mesure pour s'adapter au rythme de vie de chacun	v	•	
2 L	T6 et T6R	75	Personnes soucieuses des économies d'énergie	V		
2 6	T4/T4R/T4M	87-88	Solution sur mesure pour s'adapter au rythme de vie de chacun			
	T3/T3R/T3M	91	Personnes soucieuses des économies d'énergie Solution sur mesure pour s'adapter au rythme de vie de chacun Adapté pour le collectif et les personnes âgées	_	•	•
NON PROGRAMMA	BLE					
:20s	Roomlink	89	Pas de programmation Simple et lisible Adapté pour le collectif et les personnes âgées		<i>\sqrt{\sq}}}}}}}}}}} \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sq}}}}}}}}}} \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sq}}}}}}}}}}} \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sq}}}}}}}}}}} \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sq}}}}}}}}} \sqrt{\sq\sintitex{\sqrt{\sq}}}}}}} \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sq}}}}}}}} \sqrt{\sq\tintitex{\sq}}}}}} \end{\sqrt{\sq}}}}} \sq\ti\sint</i>	
	T6360	90				

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE SANS FIL

Conçu pour les habitations ou les locaux commerciaux, le thermostat programmable série T4 simplifie la programmation de la température et offre une facilité d'utilisation et un contrôle automatisé conforme aux exigences des clients d'aujourd'hui.

Thermostat digital Série T4-T4R

- Simplicité d'utilisation grâce à son large écran rétro-éclairé et ses icônes clairs.
- Accès au menu simplifié grâce à son bouton unique.
- Programmation horaire hebdomadaire, 5+2 (semaine+week-end), ou journalière permettant 4 à 6 niveaux de températures par jour.
- Dérogation horaire pour une période 1 ou 5 heures
- Mode congés pour abaisser la température de 1 à 99 jours.
- Passage automatique horaire été-hiver
- Mode veille avec protection antigel
- Pour tout type de chaudière On/Off (Tout ou Rien) et OpenTherm

Nouveau logiciel avec fonction de refroidissement intégrée pour profiter d'un niveau de confort parfait toute l'année



T4R Pack thermostat sans fil programmable







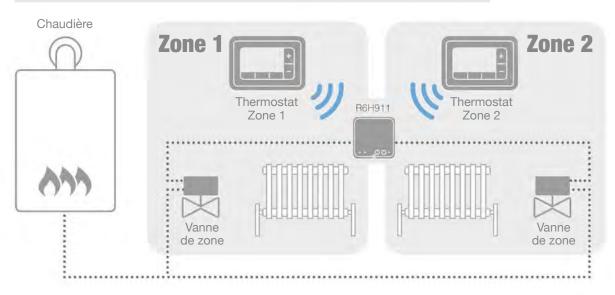
Boitier récepteur

- Barre de câblage escamotable pour un branchement facile.
- Montage mural ou montage sur boîte d'encastrement.
- Utilisation du câblage existant d'un thermostat filaire.
- Branchement Chaudière OpenTherm prévu dans le boitier récepteur.
- Voyants LED indiquant l'état de communication avec la chaudière ou la vanne de zone.
- Bouton marche/arrêt forcé.
- Bouton reset.





Schéma de connection



Les vannes de zone de type V4043/V4044 peuvent être utilisées (voir page 97)

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE FILAIRE

Thermostat digital Série T4-T4R

- Simplicité d'utilisation grâce à son large écran rétro-éclairé et ses icônes clairs.
- Accès au menu simplifié grâce à son bouton unique.
- Programmation horaire hebdomadaire, 5+2 (semaine+week-end), ou journalière permettant 4 à 6 niveaux de températures par jour (T4H110A1013 uniquement 1 programme par jour)
- Dérogation horaire pour une période 1 ou 5 heures
- Mode congés pour abaisser la température de 1 à 99 jours.
- Passage automatique horaire été-hiver
- Mode veille avec protection antigel





T4 Thermostat filaire programmable journalier





Référence	Tarif HT	Code
T4H110A1013	170,16	А



T4 Thermostat filaire programmable hebdomadaire





Référence	Tarif HT	Code
T4H110A1023	189,36	А



T4M Thermostat filaire programmable OpenTherm





Référence	Tarif HT	Code
T4H310A3032	214,40	А



Matériel à prévoir en ambiance

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
F42010972 001	Sonde de température d'ambiance	80,19	А

THERMOSTAT D'AMBIANCE NON PROGRAMMABLE

THERMOSTATS ROOMLINK (2)

Thermostat d'ambiance digital

- Conçu pour être rétrocompatible et compatible avec OpenTherm.
- Peut être installé de manière autonome ou faire partie d'un système existant, y compris les chaudières classiques et mixtes, et les nouveaux systèmes de chauffage.
- Écran LED facile à lire et économe en énergie qui s'éteint lorsque l'écran n'est pas utilisé.
- Versions câblées ou sans fil pour s'adapter à toute installation.
- Intégration avec des dispositifs intelligents tels que l'evohome d'Honeywell Home et le contrôleur multizone de plancher HCC100.
- Boutons tactiles captifs rétroéclairés.
- Mode éco intégré pour réduire la température de la pièce pendant une période donnée et aider à économiser de l'argent et à protéger l'environnement.
- Mode boost intégré pour augmenter la température de la pièce pendant une période déterminée.
- Plaque de câblage pour une installation facile
- Compatible avec les systèmes de chauffage et de refroidissement, y compris les pompes à chaleur, le zonage et le chauffage et le refroidissement par le sol.
- 3 options de couleur pour s'adapter à tous les décors
- Des icônes de couleur indiquent clairement l'état du dispositif.
- Entretien réduit car aucune pile n'est nécessaire (versions OpenTherm)
- Protection antigel intégrée
- Contrôle à logique floue TPI à auto-apprentissage

DT4 - DT4M - DT4R Thermostat d'ambiance digital avec affichage par LED

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
DT40WT20	Thermostat d'ambiance DT4 filaire on/off - Blanc	73,44	А
DT40GT21	Thermostat d'ambiance DT4 filaire on/off - Gris	73,44	Α
DT40BT22	Thermostat d'ambiance DT4 filaire on/off - Noir	73,44	А
DT41SPMWT30	DT4M thermostat d'ambiance câblé OpenTherm - Blanc	71,40	А
DT41SPMGT31	DT4M thermostat d'ambiance câblé OpenTherm - Gris	71,40	А
DT41SPMBT32	DT4M thermostat d'ambiance câblé OpenTherm - Noir	71,40	А
YT42WRFT20	DT4R thermostat d'ambiance sans fil on/off - Blanc	147,90	А
YT42GRFT21	DT4R thermostat d'ambiance sans fil on/off -Gris	147,90	А
YT42BRFT22	DT4R thermostat d'ambiance sans fil on/off - Noir	147,90	А
YT43MRFWT30	DT4R thermostat d'ambiance sans fil OpenTherm - Blanc	193,80	А
YT43MRFGT31	DT4R thermostat d'ambiance sans fil OpenTherm - Gris	193,80	А
YT43MRFBT32	DT4R thermostat d'ambiance sans fil OpenTherm - Noir	193,80	А
DTS42WRFST20	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Blanc (thermostat seul)	88,74	А
DTS42GRFST21	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Gris (thermostat seul)	88,74	А
DTS42BRFST22	DT4R Thermostat d'ambiance sans fil - Noir (thermostat seul)	88,74	А







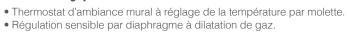


THERMOSTAT D'AMBIANCE NON PROGRAMMABLE

T6360 Analogique







- Contact inverseur libre de potentiel : 10(3)A.

- Plage de réglage de 10 à 30 °C.
 Dimensions: 83 x 83 x 40 mm (I x h x p).

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
T6360A1004	Contact inverseur 10(3)A	34,79	А
T6360B1002	Contact inverseur 10(3)A et résistance d'anticipation	43,30	А
T6360C1000	Contact inverseur 10(3)A et interrupteur Marche/arrêt	48,40	А



Accessoires pour T63	360		
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
F42007110 001	Couvercle de protection	10,24	А
F42006646 001	Set 20 cavaliers de blocage de consigne	27,74	А
TG512A1009/U	Boîte transparente avec fermeture à clé	78.07	А

THERMOSTAT D'AMBIANCE - GAMME PROJET

Très simple pour le professionnel et l'utilisateur, le thermostat d'ambiance filaire et sans fil est destiné à contrôler une chaudière, une pompe, une vanne de zone, un convecteur électrique.

Thermostat digital Série T3

- Programmation sur 7 jours ou 5+2 jours.
- Possibilité de réglage de 1 à 4 niveaux de températures.
- Livré avec 2 piles 1,5V, AA LR6.
- Disponible en version filaire et sans fil avec support de table et module de relais pré-associé
- Compatible avec les appareils ON / OFF (24V ou 230V) tels que les chaudières à gaz, les chaudières combinées ou les pompes à chaleur, les vannes de zone.
- Fonction d'optimisation démarrage / arrêt (configurable par paramètre)
- Écran rétroéclairé

T3 Modèle programmable filaire



Référence	Tarif HT	Code
T3H110A0050	147,74	А
Existe en version OpenTherm		
T3H310A0045	175,80	А



T3R

T3R Modèle programmable sans fil		
Référence	Tarif HT	Cod
Y3H710RF0067	247,12	А

DT90A Modèle filaire









- Affichage de la température d'ambiance et de la consigne.
- Boutons réglage de la consigne.
- Contact inverseur libre de potentiel : 8(3)A.
- Plage de réglage de 5 à 35°C.
- Livré avec 2 piles 1,5V, AA LR6.
- Dimensions: 90 x 92 x 27 mm (l x h x p).

Référence	Tarif HT	Code
DT90A1008	68,74	А



Thermostat d'ambiance digital

DT92A Modèle sans fil

- Pack préconfiguré comprenant émetteur et récepteur.
- Affichage de la température d'ambiance et de la consigne.
- Boutons réglage de la consigne.
- Contact inverseur libre de potentiel : 8(3)A.
- Plage de réglage de 5 à 35°C.
- Livré avec 2 piles 1,5V, AA LR6.
- Dimensions (thermostat): 90 x 92 x 27 mm (l x h x p).
- Fréquence RF de 868 MHz.

Référence	Tarif HT	Code
DT92A1004	147,12	А



Thermostat d'ambiance filaire à alimentation 230 Vac avec contact alimenté pour vanne de zone ou pompe

TH232 Programmable filaire





- Thermostat d'ambiance programmable alimenté en 230 vac.
- Contact alimenté 15 A destiné à la commande directe, ne convient pas pour les chaudières.
- Écran rétro-éclairé.
- Programme horaire hebdomadaire, préprogrammé et modifiable.
- Jusqu'à 4 niveaux de température par jour. Chaque jour peut être programmé indépendamment.
- Optimisation au démarrage.

Référence	Tarif HT	Code
TH232-AF-230-0EM/U	129,54	А

TH131 Non programmable filaire







- Contact alimenté 15 A destiné à la commande directe, ne convient pas pour les chaudières.
- Réglable par molette graduée.

Référence	Tarif HT	Code
TH131-AF-230-0EM/U	51,08	А



MONTAGE DANS BOÎTE D'ENCASTREMENT ÉLECTRIQUE

Commande par 20 pièces.



THERMOSTAT D'AMBIANCE

CONTRÔLE VENTILO-CONVECTEURS (B)

LA SÉRIE TF428 DOIT ÊTRE INSTALLÉE DANS UNE BOÎTE DE JONCTION STANDARD.

Le thermostat numérique de la série TF428 est conçu pour le contrôle de ventilateur 3 vitesses et de vanne dans un système de ventilo-convecteur







- Bi-tubes froid seulement / chaud seulement / change over manuel
- 4 Tubes chaud / froid change over manuel / automatique
- Mode de ventilation
- Commande de ventilateur manuelle ou automatique à 3 vitesses
- Temps de veille mémorisé
- Mode économie d'énergie en option
- Contrôle de vanne
- Alimentation 230V





Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
TF428WN-RSBS_U	Contrôle ventilo-convecteur - Entrée carte d'hôtel	Blanc	125,17	А
TF428WN-RSS_U	Contrôle ventilo-convecteur - Entrée sonde distante	Blanc	125,17	А
TF428DN-RSBS_U	Contrôle ventilo-convecteur - Entrée carte hôtel	Noir	142,01	А
TF428DN-RSS_U	Contrôle ventilo-convecteur - Entrée sonde distante	Noir	142,01	А

Contrôleur de ventilateur avec écran LCD et communication Mobdus



TF SERIES Modbus

- Control P+I sur vannes on./off
- Verrouillage de l'écran
- Ventilateur automatique ou manuelle à 3 vitesses
- 10 à 32 °C
- Temps d'arrêt programmable
- Modbus RTU EIA485



Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
TF228WNM/U	2 tubes	Blanc	152,22	А
TF428WNM/U	4 tubes	Blanc	186,05	А

Contrôleur de ventilateur avec écran LCD et communication BACnet





- Verrouillage de l'écran
- Ventilateur automatique ou manuelle à 3 vitesses
- 10 à 32 °C
- 2 entrées analogiques (capteur de température ambiante + capteur du tuyau)
- 2 entrées digitales (carte hôtel + contact fenêtre)
- Temps d'arrêt programmable
- BACnet MS/TP EIA485
- Contrôleur composé de 2 références différentes. Il est nécessaire de demander séparément le module mural + le pilote

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
TF228AD/U	Contrôleur de ventilateur BACnet - 2 tubes Contrôleur de vannes P+I (on/off)	186,05	А
TF428AD/U	Contrôleur de ventilateur BACne - 4 tubes Contrôleur de vannes P+I (on/off)	202,88	А
TF223AD/U	Contrôleur de ventilateur BACnet - 2 tubes Contrôleur de vanne 0-10 Vdc	237,35	А
TFWNAP/U	Thermostat mural pour contrôleur de ventilateur BACnet -Blanc	101,44	А
TFDNAP/U	Thermostat mural pour contrôleur de ventilateur BACnet -Noir	118,41	А



Thermostat



PROGRAMMABLE À FIL PILOTE (B) (S)







- Contact alimenté 16 A.
- Ecran rétro-éclairé.
- Programme horaire préprogrammé et modifiable.
- Programmation hebdomadaire, jusqu'à 4 changements de température par jour.
- Optimisation au démarrage.

Référence	Tarif HT	Code
TH232-AF-230-0EM/U	129,54	А

Commande par 20 pièces.



TH131 Thermostat non programmable à fil pilote

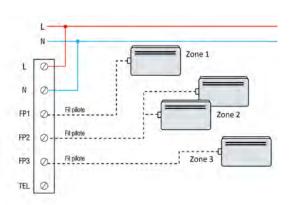
- Contact alimenté 16 A.
- Molette de réglage graduée.
- Touche Marche / Arrêt.
- Voyant indicateur Marche / Arrêt.
- Livré avec sonde de dalle pour application en plancher chauffant électrique.

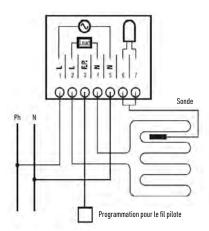
Référence	Tarif HT	Code
TH131-AF-230-0EM/U	51,08	А



Les thermostats de la famille TH131 et TH232 sont livrés avec sonde de dalle pour application en plancher chauffant électrique. Les modèles disposent de 3 modes de régulation de la température :

- Mode A : Régulation et affichage de la température ambiante.
- Mode F : Régulation et affichage de la température du plancher électrique au moyen d'une sonde de température de dalle (mode par défaut).
- Mode AF : Régulation et affichage de la température ambiante. Limites de la température du plancher électrique au moyen d'une sonde de température de dalle.
- Ces thermostats disposent d'une entrée pour fil pilote.





RÉGULATION CENTRALISÉE MULTI-ÉNERGIE 1

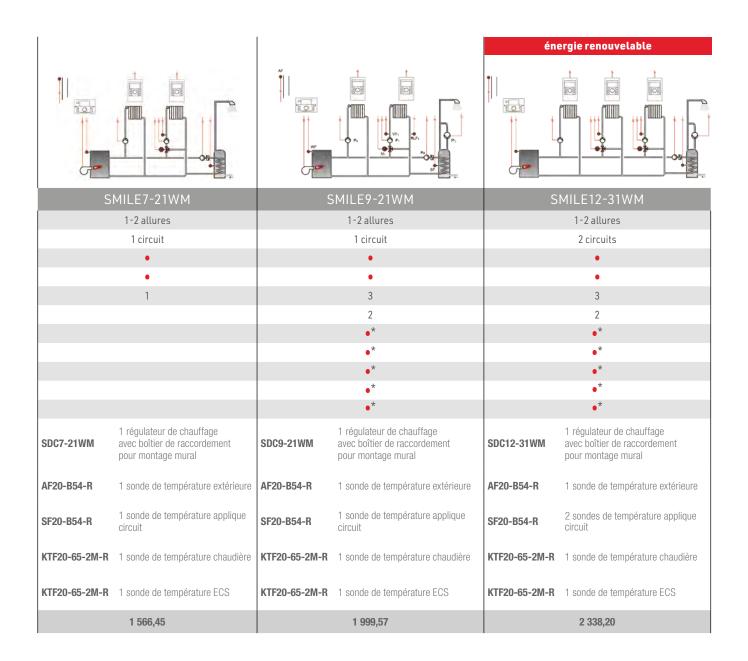


SMILE Mono ou multi-énergies

La famille de régulateurs Smile est la solution simple pour la régulation en fonction de la température extérieure ou ambiante, des installations de chauffage à eau chaude équipées de chaudière(s), circuit(s) de chauffage, production ECS, installation solaire, etc.

- Bouton "pressez-tournez".Touches d'accès direct.
- Large écran rétro-éclairé.
- Régulateur au format DIN pour montage en façade de chaudière.
- Large embase pour raccordements électriques.
- Les kits sont livrés avec tous les accessoires pour montage mural ou en façade.

Choisir le bon Pack en fonction de l'installation				SF KW
	SMII	_E3-40WM	SMII	LE3-10WM
Chaudière				•
Vanne de mélange + pompe		1 circuit		
Circuit direct				•
Production ECS				•
Entrée configurable		1		1
Sortie configurable				
Chaudière bois				
Solaire				
Stockage				
Pompe bouclage ECS				
Autres sur demande				
Composition du kit	SDC3-40WM	1 régulateur de chauffage avec boîtier de raccordement pour montage mural	SDC3-10WM	1 régulateur de chauffage avec boîtier de raccordement pour montage mural
+4%	AF20-B54-R	1 sonde de température extérieure	AF20-B54-R	1 sonde de température extérieure
	SF20-B54-R	1 sonde de température applique circuit	KTF20-65-2M-R	1 sonde de température chaudière
			KTF20-65-2M-R	1 sonde de température ECS
Prix unitaire HT		1 223,22		1 223,22



*suivant la configuration

Matériel complémentaire

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
SDW10WE	Combiné d'ambiance (sonde de température, sélecteur de température, sélecteur de mode Auto – Confort – Economie)	359,37	А
SDW30	Combiné d'ambiance avec affichage digital et sonde d'ambiance intégrée	691,10	Α
VF20-1B54NW-R	Sonde température immers./gaine, IP54, sans doigt de gant	89,21	Α
KTF00-65-2M	Sonde de température insertion PT1000 pour panneau solaire	82,56	Α
HA400101	Doigt de gant laiton sonde 50mm	33,65	А
KTF20-65-2M-R	Sonde de température insertion NTC20K pour stockage solaire,ballon de stockage, etc.	82,56	Α
SRR	Plaque d'adaptation pour montage en façade	72,70	Α
TBS-Smile	1 jeu de borniers pour montage façade	73,83	А









ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE MOTEUR ÉLECTRO-THERMIQUE (2)

MT4 - MT8 Moteur Électro-thermique

Moteur électro-thermique pour régulation en ToR ou impulsion de tension, pour vannes V58xxA/C (DN15/20). Le modèle MTx s'adapte également sur les corps thermostatiques V300, V2000, V2020, Therafix V2464, V2474 et pour les vannes d'équilibrage V5010, V5032 (en utilisant un adaptateur VA2500A001).

- Indice de protection IP44
- Indice de position avec indicateur rouge
- Force 90 N
- Signal d'entrée 2 points
- Longueur du câble 1 m
- Montage rapide grâce au clip additionnel de montage (MT-CLIP) et à l'adaptateur M30 x 1,5 (MT-ADAPT-HW).
- Cadran pour visualisation du pourcentage d'ouverture
- Modèle 24 Vac aussi compatible avec 24 Vdc.
- Courant initial MTx-024-xx: env. 0,2A MTx-230-xx: env. 0,4A
- Courant permanent MTx-024-xx : <0,1A MTx-230-xx : 0,01A

MT4 Moteur Électro-thermique

Course 4 mm; 90 N



Référence	Alimentation	Action sans alimentation	temps de course	Tarif HT	Code
MT4-024-NO	24; 3	Normalement ouverte	4 min	66,20	А
MT4-024-NC	24; 3	Normalement fermée	4 min	66,20	А
MT4-230-N0	230; 3	Normalement ouverte	2,5 min	66,20	А
MT4-230-NC	230; 3	Normalement fermée	2,5 min	66,20	А

MT8 Moteur Électro-thermique

Course 8 mm; 90 N



Référence	Alimentation	Action sans alimentation	Temps de Course	Tarif HT	Code
MT8-024-N0	24; 3	Normalement ouverte	6,0 min	67,69	А
MT8-024-NC	24; 3	Normalement fermée	6,0 min	67,69	А
MT8-230-N0	230; 3	Normalement ouverte	6,5 min	66,76	А
MT8-230-NC	230; 3	Normalement fermée	6,5 min	66,76	А

M4410 Moteur Électro-thermique

Les moteur électro-thermique linéaires M4410 sont utilisés dans des systèmes à deux points à commande temporelle, régulation de systèmes de chauffage et de refroidissement tels que ventilateurs unités de serpentins, radiateurs, systèmes de chauffage au sol, plafonds froids et convecteurs.

Convient aux vannes de chauffage / refroidissement M30 x 1,5 standard, vannes thermostatiques de radiateur et inserts de vanne pour collecteurs et radiateurs compacts.

- Indice de protection IP54
- Indice de position avec indicateur rouge
- Force 100 N
- Signal d'entrée 2 points
- Longueur du câble 1 m
- \bullet Montage rapide grâce au clip additionnel de montage et à l'adaptateur M30 x 1,5 (VA80)
- V58xxA4, V58xxC4 et VSO à 2 et 3 voies série de petites vannes linéaires à course de 2,5 mm
- V300 et V2000;
- Therafix V2464 et V2474 avec course de 2,5 à 3 mm
- L'actionneur (en combinaison avec l'adaptateur VA80, inclus à la livraison) convient aux vannes ayant une dimension de fermeture de 11,5 ± 0,3 mm

Course 5 mm; 100 N



Référence	Alimentation	Action sans alimentation	Temps de Course	Tarif HT	Code
M4410C4500	24 Vac/dc	Normalement fermé	4,0 min	44,08	А
M4410C4000	24 Vac/dc	Normalement fermé	4,0 min	47,05	А
M4410C4540	24 Vac/dc	Normalement fermé avec interrupteur auxiliaire	4,0 min	63,27	А
M4410L4500	230 Vac	Normalement fermé	4,0 min	44,08	А
M4410L4000	230 Vac	Normalement ouvert	4,0 min	47,05	А
M4410L4540	230 Vac	Normalement fermé avec interrupteur auxiliaire	4,0 min	55,88	А
M4410E1510*	24 Vac - 010V	Normalement fermé	4,0 min	98,47	А
M4410K1515*	24 Vdc - 010V	Normalement fermé	4,0 min	103,76	А

ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE

VANNE DE ZONE MOTORISÉE ®

V4043 - V4044 Vanne de zone motorisée

Les vanne de zone sont particulièrement utilisées dans les applications de chauffage ou climatisation (ex : installation CIC, ventilo-convecteurs, pompe à chaleur, etc).

- Vannes motorisées 240 Vac.
- Température de fonctionnement : 5 à 90°C
- Corps laiton matricé, pression nominale 8 bars. Delta-P max. : 0,5 bar
- Temps de manœuvre de 7 secondes
- Vanne à passage d'équerre (3 voies)
- Commande T.O.R. (2 fils). Retour par ressort de rappel
- Raccordement : taraudé

Vanne 2 voies motorisée

Référence	DN	Kvs	Contact auxiliaire	Tarif HT	Code
V4043B1166/U	3/4" NO	6,8		157,92	А
V4043H1007/U	3/4" NF	6,8	inverseur	171,82	А
V4043H1080/U	1" NF	8,6	inverseur	177,02	А



Vanne 3 voies motorisée					
Référence	DN	Kvs	Contact auxiliaire	Tarif HT	Code
V4044C1189/U	3/4"	6,0		169,05	А
V4044F1000/U	3/4"	6,0	inverseur	178,50	А
V4044C1312/U	1"	8,1		179,99	A
V4044F1034/U	1"	8,1	inverseur	190,56	A



VC6613 Vanne de zone motorisée avec Delta-P important

Vannes de zone 3 voies pour les installations de chauffage ou rafraîchissement, CIC, ventilo-convecteurs, etc.

- Vannes motorisées 240 Vac.
- Corps bronze, pression nominale 20 bars
- Delta P max. 4 bars, alimentation 200..240 Vac.
- Contact auxilliaire inverseur
- Temps de manœuvre de 7 secondes
- Commande électrique à 2 sens de marche (3 fils), contact ToR inverseur

Vanne 2 voies motorisée

Référence	DN	Kvs	Contact auxiliaire	Tarif HT	Code
VC6613AF1000/U	15	3	taraudé	287,42	А
VC6613AJ1000/U	20	5,3	taraudé	281,97	А
VC6613AP1000/U	25	6	taraudé	286,25	А
Vanne 3 voies motorisé	е				
Référence	DN	Kvs	Contact auxiliaire	Tarif HT	Code
VC6613MH6000/U	20	7	taraudé	289,11	А
VC6613MG6000/U	20	7	fileté	290,11	А







QU'EST CE QUE LE CONCEPT AT?



Le concept AT repose sur l'interchangeabilité de tous les inserts de corps thermostatique Honeywell Home.

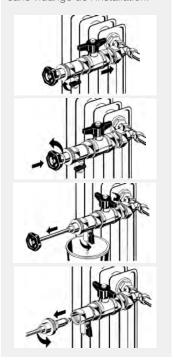
En effet, tous les corps thermostatiques fabriqués à partir de 1973 peuvent recevoir un nouvel insert correspondant à votre installation. Bien évidement cet insert peut être changé sans vidange de l'installation.



FICHE PRATIQUE

CHANGEMENT DE L'INSERT SANS VIDANGE DE L'INSTALLATION

Le corps de robinet reste fixé sur l'installation de chauffage, mais la soupape peut être remplacée rapidement, sans difficulté et sans vidange de l'installation.



LE CONFORT EN AMBIANCE

Le montage de robinets thermostatiques dans des installations de chauffage permet de régler individuellement la température de chaque pièce et participe ainsi aux économies d'énergie.

Afin d'optimiser le rendement de chaque radiateur, il est nécessaire de choisir le couple corps et retour correspondant aux caractéristiques techniques de l'installation.

Vous trouverez dans les pages suivantes, la solution appropriée à chaque installation :

- · Tête thermostatique
- · Corps thermostatique
- · Té et coude de retour



Corps de radiateur

COMBINAISONS ENTRE CORPS ET RETOUR

Un réglage correct de débit dans un radiateur commence par le choix de son équipement.

L'association d'un corps thermostatique avec son retour doit être ju

	ieusement effectu	ée.	ВВ	FX Pré-réglage	SX Pré-réglage	LX Haut débit	Design	
ateur	Vérafix	Pré-réglage	•					
radi	Vérafix-Mes	Mesure		•	•	•		
our de	Veramax	Haut débit				•		
Reto	Verafix-Design	Pré-réglage					•	

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR

TÊTE PROGRAMMABLE DE RADIATEUR THERAPRO 🛭 S



TheraPro est une tête programmable de radiateur. Elle remplace les têtes thermostatiques sur les radiateurs à eau chaude, et apporte la fonction de programmation horaire et d'économie d'énergie.

- Nouveau design très attractif, en matériau plastique de très haute qualité et une surface hautement polie très brillante.
- Utilisation conviviale, grâce à son affichage rétro-éclairé sur écran inclinable pour un affichage et une lecture aisés.
- Programmation horaire hebdomadaire, jusqu'à 6 points de commutation par jour et 3 niveaux de températures de consigne.
- Fonction "ouverture de fenêtre", qui assure la fermeture du radiateur pendant l'aération de la pièce.
- Optimisation du démarrage du chauffage, le radiateur s'ouvre de manière optimale afin d'obtenir la température souhaitée à l'heure réglée.

Très simple d'installation

- S'installe sur plus de 10 marques de corps thermostatiques du marché.
- 3 programmes prédéfinis et modifiables pour concilier confort et économies d'énergie.
- Possibilité de copier le programme d'une TheraPro vers une autre TheraPro.
- Possibilité de raccorder une sonde d'ambiance à distance HCW23 ou un contact de fenêtre HCA30.

Montage direct sur les corps thermostatiques M30x1,5 :

• Honeywell • Braukmann • MNG • Heimeier • Oventrop (après 1998) • Siemens • TA

Montage avec adaptateurs livrés dans le Pack HR90

• Danfoss type RA • Comap M28x1,5 • Thermador et Caleffi



TheraPro - Tête programmable de radiateur

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
HR90WE	Tête programmable HR90 pour montage sur corps M30x1,5mm. Livré avec 3 adaptateurs		
	pour corps thermostatique (Danfoss RA, Comap et Thermador-Caleffi)	81,90	А

005	
4000	N.

Matériel complémentaire				
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
AVS90	Cache de protection contre le vandalisme	26,07	А	
HCA30*	Contact externe de fenêtre	34,21	А	
ACS90	Câble de connexion pour sonde et contact de fenêtre 2 m	29,04	А	



Adaptateurs optionnels				
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code	
EVA1-Danfos	s Adaptateur pour Danfoss type RAV et RAVL	26,40	В	
R453HY013	Adaptateur pour Giacomini	6,69	В	









T6000W0













ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR TÊTE THERMOSTATIQUE 🔞

Thera 30 - Thera 6 Tête thermostatique

- Tête thermostatique à bulbe pour corps M30 x 1,5 mm, à dilatation de liquide.
- Plage de température 6 à 25 °C, avec point 0.
- Certification EN215.
- Limitation et blocage possible du point de consigne.

Référence	Couleur	Tarif HT	Code
Thera 30			
T6000W0	Blanche VT 0,2 selon certita	22,98	А

Thera 6

T3019W0	Blanche VT 0,2	20,80	Α
T3019VI	Blanche VT 0,2 pour malvoyants	22.88	А

Accessoires p	our Thera 6		
TA3000C019	Cavaliers de blocage (20 blancs)	17,95	А
TA6900A001	Anneau antivol pour Thera 6 et Thera 30	8,26	А

Tête thermostatique Design

Référence	Couleur	Tarif HT	Code
T4321	Noire/Chromée	35,59	А
T4221	Chromée/Chromée	35,59	А
T4021	Blanche chromée	29,97	А
T4111	Brossée/Brossée	35,59	А

Tête thermostatique collectivité 2080fl

- Tête thermostatique de radiateur spécialement conçue pour les collectivités avec élément sensible incorporé ou à distance.
- Conçue de manière très robuste, cette tête est spécialement adaptée pour des environnements où les chocs peuvent être importants.
- Livrée avec clip mémoire.
- Blocage du point de consigne caché par cavalier.

Robuste

Protection anti-vandalisme



Tête thermostatique 2080fl

Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
T7001W0	6 à 28 °C, avec point 0 - VT 0,2 (selon EN215)	Blanche	32,28	А
T7001B3	6 à 21 °C, limité à 21°C	Blanche	38,37	А
T700120	6 à 21 °C, bulbe à distance, capillaire de 2 m		74,45	А

Accessoires pour 2080fl

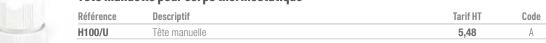
Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
TA2080A001	Anneau antivol pour 2080fl		7,85	А

Tête thermostatique à bulbe à distance



Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
T301920W0	Avec point 0 - VT 0,2 (selon EN215)	Capillaire de 2 m	54,57	А

Tête manuelle pour corps thermostatique





ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR CORPS THERMOSTATIQUE

V2000 - V2020 Corps thermostatique sans réglage de débit



- Ces corps peuvent être équipés de toutes les têtes manuelles ou thermostatiques avec écrou M30 x 1,5 mm.
- Kvs = 0.62.
- Corps simple réglages
- En laiton nickelé
- Tmax 130 ° C Pmax 10 bar
- Avec Kv fixe
- Avec insert interchangeable AT Concept
- Conforme à EN215

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
Equerre			
V2020EBB10	3/8"	18,70	А
/2020EBB15	1/2"	18,70	А
Droit			
V2020DBB10	3/8"	18,70	А
V2020DBB15	1/2"	18,70	А
Equerre inversé			
V2000ABB10	3/8"	21,18	А
V2000ABB15	1/2"	21,18	А
Triaxe à droite (robinet à droite d	du radiateur)		
V2000RBB10	3/8"	29,85	А
V2000RBB15	1/2"	31,46	А
Triaxe à gauche (robinet à gauc	he du radiateur)		
V2000LBB10	3/8"	29,85	А
V2000LBB15	1/2"	31,46	А









V2400 Coudes et Tés de réglage

- Té et coude de réglage à mémoire et d'isolement pour le retour de radiateur, gamme Vérafix.
- Permet également le remplissage et la vidange du radiateur.
- Mémoire du réglage conservée durant la vidange ou l'isolement du radiateur.

Référence	Diamètre	KVS	Tarif HT	Code
Equerre (coude)				
V2400E0010	3/8"	1,7	15,19	А
V2400E0015	1/2"	1,7	15,60	Α
V2400E0020	3/4"	1,8	22,00	А
Droit (Té)				
V2400D0010	3/8"	1,25	14,79	Α
V2400D0015	1/2"	1,25	14,67	А
V2400D0020	3/4"	1,8	22,00	А





Accessoires

Raccord à compression pour tube cuivre et acier doux

Composé d'un écrou de compression et d'un anneau de compression. Pour vannes taraudées

Note: Pour tube cuivre et acier doux (épaisseur 1,0 mm) température max.de fonctionnement 120° C, pression de service max 10 bar.

Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
3/8"	10 mm	8,77	А
3/8"	12 mm	6,58	А
1/2"	10 mm	2,39	А
1/2"	12 mm	2,39	А
1/2"	14 mm	3,23	А
1/2"	15 mm	2,39	А
1/2"	16 mm	2,39	А
3/4"	22 mm	3,88	А
	3/8" 3/8" 1/2" 1/2" 1/2" 1/2"	3/8" 10 mm 3/8" 12 mm 1/2" 10 mm 1/2" 12 mm 1/2" 14 mm 1/2" 15 mm 1/2" 16 mm	3/8" 10 mm 8,77 3/8" 12 mm 6,58 1/2" 10 mm 2,39 1/2" 12 mm 2,39 1/2" 14 mm 3,23 1/2" 15 mm 2,39 1/2" 16 mm 2,39



















Raccord à compression pour tube multicouche

Composé d'un écrou de compression et d'un insert de support. Pour vannes taraudées

Note: Température de service max. 90 °C, pression de service max. 10 bar

Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG1/2M16X2	1/2"	16 mm	6,69	А



V2000FX - V2020FX Corps de robinets thermostatiques pour débits faibles

- Corps de robinets thermostatiques pour débits faibles
- Ces corps peuvent être équipés de toutes les têtes manuelles ou thermostatiques avec écrou
- M30 x 1,5 mm
- Kvs = 0,28
- Corps double réglages
- En laiton nickelé
- Tmax 120 ° C Pmax 10 bar
- Avec insert interchangeable AT Concept
- Conforme à EN215



Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
Equerre			
V2020EFX10	3/8"	29,92	А
V2020EFX15	1/2"	29,92	А



Droit			
V2020DFX10	3/8"	29,92	Α
V2020DFX15	1/2"	29,92	А



Equerre inversé			
V2000AFX10	3/8"	36,39	А
V2000AFX15	1/2"	36,39	A



Triaxe à gauche		
V2020LFX10	3/8"	36,39 A
V2020LFX15	1/2"	36,39 A



Triaxe à droite		
V2020RFX10	3/8"	36,39 A
V2020RFX15	1/2"	36,39 A

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR CORPS THERMOSTATIQUE



Scanner pour télécharger l'application

V2000SX - V2020SX Corps de robinets thermostatiques pour débits moyens

- Corps de robinets thermostatiques pour débits moyens .
- Ces corps peuvent être équipés de toutes les têtes manuelles ou thermostatiques avec écrou
- M30 x 1,5 mm
- Corps double réglages
- En laiton nickelé
- Tmax 120 ° C Pmax 10 bar
- Avec insert interchangeable AT Concept
- Conforme à EN215

Référence	Diamètre	KVS	Tarif HT	Code
Equerre				
V2020ESX10	3/8"	0,70	29,92	А
V2020ESX15	1/2"	0,70	29,92	А
V2020ESX20	3/4"	0,70	33,63	А
Droit				
V2020DSX10	3/8"	0,62	29,92	А
V2020DSX15	1/2"	0,70	29,92	А
V2020DSX20	3/4"	0,70	30,12	А
Equerre inversé				
V2000ASX10	3/8"	0,62	36,39	А
V2000ASX15	1/2"	0,62	36,39	А
Triaxe à gauche				
V2020LSX10	3/8"	0,62	36,39	А
V2020LSX15	1/2"	0,62	36,39	А
Triaxe à droite				
V2020RSX10	3/8"	0,62	36,39	А
V2020RSX15	1/2"	0,62	36,39	А











V2020...LX Corps de robinets thermostatiques pour débits élevés

3/4"

- Corps de robinets thermostatiques pour débits élevés
- Ces corps peuvent être équipés de toutes les têtes manuelles ou thermostatiques avec écrou
- M30 x 1,5 mm
- Kvs = 1,08

V2020DLX20

- Corps double réglages
- En laiton nickelé
- Tmax 120 ° C Pmax 10 bar
- Avec insert interchangeable AT Concept
- Conforme à EN215

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
Equerre			
V2020ELX15	1/2"	29,92	А
V2020ELX20	3/4"	34,32	А
Droit			
V2020DLX15	1/2"	29,92	А





29,92

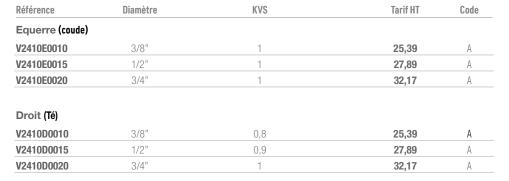
COUDES ET TÉS DE MESURE SUR LE RETOUR 😡



V2410 Coudes et Tés de mesure

- Té et coude de mesure à mémoire et d'isolement pour le retour de radiateur, gamme Verafix Mes-II.
- Permet également le remplissage et la vidange du radiateur.
- Mémoire du réglage conservée durant la vidange ou l'isolement du radiateur.



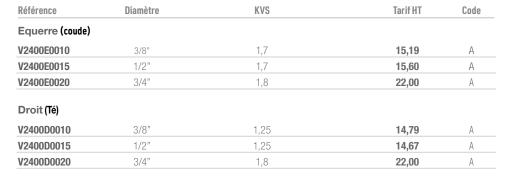




V2400 Coudes et Tés de réglage

- Té et coude de réglage à mémoire et d'isolement pour le retour de radiateur, gamme Vérafix.
- Permet également le remplissage et la vidange du radiateur.
- Mémoire du réglage conservée durant la vidange ou l'isolement du radiateur.







Raccord à compression pour tube cuivre et acier doux

Composé d'un écrou de compression et d'un anneau de compression. Pour vannes taraudées

Note: Pour tube cuivre et acier doux (épaisseur 1,0 mm) température max. de fonctionnement 120 °C, pression de service max 10 bar.



Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG3/8CS10	3/8"	10 mm	8,77	А
FIG3/8CS12	3/8"	12 mm	6,58	А
FIG1/2CS10	1/2"	10 mm	2,39	А
FIG1/2CS12	1/2"	12 mm	2,39	А
FIG1/2CS14	1/2"	14 mm	3,23	А
FIG1/2CS15	1/2"	15 mm	2,39	А
FIG1/2CS16	1/2"	16 mm	2,39	А
FIG3/4CS22	3/4"	22 mm	3,88	А







Raccord à compression pour tube multicouche

Composé d'un écrou de compression et d'un insert de support. Pour vannes taraudées

Note: Température de service max. 90 °C, pression de service max. 10 bar



Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG1/2M16X2	1/2"	16 mm	6,69	А

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR

AVEC UNE ÉTANCHÉITÉ RADIATEUR PAR JOINT 1



Tarif HT

11,25

11,25

11,25

11,25

Code

Α

V2030 Corps taraudé étanchéité radiateur par joint, avec réglage de débit

- Robinet thermostatique de radiateur à double réglage pour radiateur à eau chaude.
- Possibilité de remplacement de la soupape sans démontage du corps grâce au concept AT (système irrigué et sous pression).
- En laiton nickelé
- Tmax 120 ° C Pmax 10 bar
- Avec Kv variable
- Avec insert interchangeable Concept AT

V2430 Retour de radiateur taraudé

• Conforme à EN215

Référence	Diamètre	KVS	Tarif HT	Code
Equerre				
V2030ESX10	3/8"	0,70	18,70	А
V2030ESX15	1/2"	0,70	18,70	А
Droit				
V2030DSX10	3/8"	0,62	18,70	А
V2030DSX15	1/2"	0,70	18,70	А
Equerre inversé				
V2030ASX10	3/8"		19,28	А
V2030ASX15	1/2"		19,28	А





















V2430D0015

Equerre (coude) Référence

V2430E0010

V2430E0015A

Droit (té) V2430D0010

Raccord à compression pour tube cuivre et acier doux

• Coude et té d'isolement filetés pour retour de radiateur.

Diamètre

3/8"

1/2"

3/8"

1/2"

Composé d'un écrou de compression et d'un anneau de compression. Pour vannes taraudées

Note: Pour tube cuivre et acier doux (épaisseur 1,0 mm) température max.de fonctionnement 120 °C, pression de service max 10 bar.

Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG3/8CS10	3/8"	10 mm	8,77	А
FIG3/8CS12	3/8"	12 mm	6,58	А
FIG1/2CS10	1/2"	10 mm	2,39	А
FIG1/2CS12	1/2"	12 mm	2,39	А
FIG1/2CS14	1/2"	14 mm	3,23	А
FIG1/2CS15	1/2"	15 mm	2,39	А
FIG1/2CS16	1/2"	16 mm	2,39	А
FIG3/4CS22	3/4"	22 mm	3,88	А









Raccord à compression pour tube multicouche

Composé d'un écrou de compression et d'un insert de support. Pour vannes taraudées

Note: Température de service max. 90°C, pression de service max. 10 bar

Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG1/2M16X2	1/2"	16 mm	6,69	А



ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR CORPS THERMOSTATIQUE



V2036 Corps fileté étanchéité radiateur par joint, avec réglage de débit

- Robinet thermostatique de radiateur à double réglage pour radiateur à eau chaude.
- Possibilité de remplacement de la soupape sans démontage du corps grâce au concept AT (système irrigué et sous pression).
- En laiton nickelé
- Tmax 120 ° C Pmax 10 bar
- Avec Kv variable
- Avec insert interchangeable Concept AT
- Conforme à EN215



Référence	Diamètre	KVS	Tarif HT Co	ode
Equerre				
V2036ESX15	1/2"	0,70	23,28	A



Droit				
V2036DSX15	1/2"	0,70	23,28	А

V2437 Retour de radiateur fileté

• Coude et té d'isolement filetés pour retour de radiateur.



Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
Equerre			
V2437E0015	1/2"	12,83	А



Droit (té)

V2437D0015	1/2"	12,83	А

Accessoires

Raccords à compression pour tubes cuivre non recuit et acier

Raccord monobloc avec anneau élastique renforcé en acier. Pour vannes filetées.



Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FEG3/4CS10	G 3/4" Eurocone	10 mm	5,96	А
FEG3/4CS12	G 3/4" Eurocone	12 mm	5,99	А
FEG3/4CS14	G 3/4" Eurocone	14 mm	5,99	А
FEG3/4CS15	G 3/4" Eurocone	15 mm	5,96	А
FEG3/4CS16	G 3/4" Eurocone	16 mm	5,99	А
FEG3/4CS18	G 3/4" Eurocone	18 mm	5,96	А





Raccords à compression pour tubes multicouches

Comprenant un écrou avec bague de compression anti-torsion pré-assemblée et un insert de renfort. Pour vannes filetées.





Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FEG3/4PM14X2	G 3/4" Eurocone	14 x 2 mm	5,96	А
FEG3/4PM16X2	G 3/4" Eurocone	16 x 2 mm	5,99	А
FEG3/4PM16X2.2	G 3/4" Eurocone	16 x 2,2 mm	5,96	А
FEG3/4PM17X2	G 3/4" Eurocone	17 x 2 mm	6,40	А
FEG3/4PM18X2	G 3/4" Eurocone	18 x 2 mm	6,40	А
FEG3/4PM20X2	G 3/4" Eurocone	20 x 2 mm	6,71	A



Raccords à compression pour tubes PER

Composé d'un écrou, 1 bague de compression et 1 insert support.

Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FEG3/4P12X1.1	G 3/4" Eurocone	12 x 1,1 mm	6,18	А
FEG3/4P16X1.5	G 3/4" Eurocone	16 x 1,5 mm	6,18	А



ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR CORPS THERMOSTATIQUE



Pratique, pensez aux kits d'équipement de radiateur pour vos installations



VTL3030DS Pack Droit

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VTL3030DS10	3/8" T3019W0 Tête thermostatique V2030DSX Corps droit		
	V2430D Té de retour	51,22	А
VTL3030DS15	1/2" T3019W0 Tête thermostatique V2030DSX Corps droit		
	V2430D Té de retour	51,22	А



T3019W0





VTL3030ES Pack Equerre

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VTL3030ES10	3/8"		
	T3019W0 Tête		
	V2030ESX Corps équerre		
	V2430E Té de retour	51,22	А
VTL3030ES15	1/2"		
	T3019W0 Tête		
	V2030ESX Corps équerre		
	V2430E Té de retour	51,22	Α



V2430E

T3019W0

VTL3030AS Pack Equerre inversé

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VTL3030AS15	1/2"		
	T3019W0 Tête thermostatique		
	V2030ASX Corps équerre inversé		
	V2430E Té de retour	54,59	А





T3019W0

Catalogue Resideo 2025

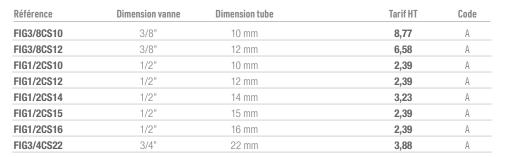


Accessoires

Raccord à compression pour tube cuivre et acier doux

Composé d'un écrou de compression et d'un anneau de compression. Pour vannes taraudées

Note: Pour tube cuivre et acier doux (épaisseur 1,0 mm) température max.de fonctionnement 120° C, pression de service max 10 bar.

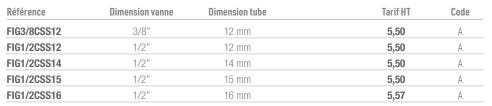




Raccord à compression pour tube en cuivre et en acier

Composé d'un écrou de compression, d'une bague de compression et d'un insert. Pour vannes taraudées

Note: Pour tube cuivre et acier doux (épaisseur 1,0 mm) température max.de fonctionnement 120° C, pression de service max 10 bar.





Raccord à compression pour tube multicouche

Composé d'un écrou de compression et d'un insert de support. Pour vannes taraudées

Note: Température de service max. 90°C, pression de service max. 10 bar



Référence	Dimension vanne	Dimension tube	Tarif HT	Code
FIG1/2M16X2	1/2"	16 mm	6,69	А
Reduction				



Référence	Reduction	Tarif HT	Code
VA6290A260	Tube 1" > Vanne 1/2"	5,44	А
VA6290A280	Tube 1/4" > Vanne 1/2"	5,57	А
VA6290A285	Tube 1" > Vanne 3/4"	5,71	А
VA6290A305	Tube 1/4" > Vanne 3/4"	5.83	A





Autre accessoires			
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA8200A001	Outils de service et d'entretien pour le remplacement des inserts sans vidanger et arrêter le système	612,75	А
VA8201PI04	Clé de préréglage métallique chromée	9,02	А
VA8201TRV01	Clé de préréglage polymère	6,77	А

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR RÉPARTITEUR EN H



Référence	Tarif HT	Code
V200NCUB15	18,45	А
V200SCUB15	18,04	А



V2473 - V2474 - V2464 Répartiteur en H

Les répartiteurs en H sont destinés aux radiateurs à 6 orifices de 50 mm d'entraxe.

- Ils sont utilisés dans les systèmes bitubes de radiateurs avec insert intégré.
- Distance des voies d'alimentation et de retour : 50 mm.
- Répartiteur fileté 3/4" côté tube.

Therafix Universel est utilisé pour la régulation thermostatique du débit dans les radiateurs avec une connexion en 2 points avec un entraxe de 50 mm, tels que les radiateurs sèche-serviettes. La version V2464ED est conçue pour les systèmes à mono-tube. Les vannes V2473ED et V2474ED sont conçues pour les systèmes de chauffage à bi-tubes. Therafix Universel est compatible avec tous les têtes thermostatiques de radiateur Honeywell Home avec raccordement M30 x 1,5. Vanne universelle pour toutes les interfaces de raccordement de radiateur:

- 1/2 "filetage intérieur;
- 3/4" filetage extérieur avec Eurocone selon EN 16313
- 3/4 "filetage extérieur avec joint plat

Référence	Descriptif	Couleur	Tarif HT	Code
V2473EDWSY015	bi-tubes	blanc	75,01	А



V2474EDCSY015 bi-tubes chromé	77,85 A
-------------------------------	----------------



V2473EDCSY015	bi-tubes	chromé	75,01	А



V2464EDWUY015	mono-tubes	blanc	87,44	А



ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR RÉPARTITEUR EN H 🔞







Répartiteur en H pour radiateurs compactes

Verafix-VKE est un répartiteur en H pour système de chauffage bi-tube, où sont utilisés des radiateurs compacts avec un insert thermostatique intégré avec un raccordement ayant un entre-axe de 50 mm.

Il dispose de l'insert Resideo Verafix, qui permet le réglage de la valeur kv et l'isolement à l'aide d'une clé six pans. Il permet également la vidange et le remplissage du radiateur, facilité par un adaptateur VA3300A001.

Référence	éférence Descriptif		Code
V2471EX20A	Répartiteur en H Equerre (connection murale) 3/4	33,30	А
V2471EY15A	Répartiteur en H Equerre (connection murale) 1/2	33,30	А
V2471DX20A	Répartiteur en H Equerre (connection sol) 3/4	33,30	А
V2471DY15A	Répartiteur en H Equerre (connection sol) 1/2	33,30	А



Accessoire			
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA3300A001	Adaptateur de vidange	36,19	А

V2496 Corps taraudé étanchéité radiateur par joint, avec réglage de débit

Compatible avec les marques de radiateurs suivantes :

- Acova (Fassane pack, Keva pack) Arbonia Bemm Biasi Concept Dia-Norm Diatherm
- Dura Faral Finimetal (Reganne 3000 intégré) Henrad HM Korado Manaut Northor Purmo
- Radson Schäfer Stelrad Superia Thor Vasco VEHA Vogel & Noot Zhenderemm.



Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
Equerre			
V2496EY015A	1/2"	25,06	A
Droit			
V2496DY015	1/2"	25,06	А

V2496 Pour radiateur 3/4 fileté

Compatible avec les marques de radiateurs suivantes :

Baufa • Brötje • Brugman • Buderus • Chappée (Samba) • De Dietrich (OrnisII) • De Longhi • Finimetal (T6) • Ideal Standard (Europano) • Kermi • Reusch • Riello • Ribe • RIOPanel • Superia.



Equerre

Référence	Tarif HT	Code
V2496EX020A	25,06	А
Droit		
V2496DX020	25,06	А

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR ®

Raccords pour corps thermostatique et retour fileté

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
Raccords pour tub	pe cuivre non recuit (livrés à l'unité)		
FEG3/4CS12	12 mm	5,99	А
FEG3/4CS14	14 mm	5,99	А
FEG3/4CS16	2-pipe systems	5,99	А



Raccords pour tube multicouche (livrés à l'unité)

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
FEG3/4PM14X2	14 x 2 mm	5,96	А
FEG3/4PM16X2	16 x 2 mm	5,99	А
FEG3/4PM20X2	20 x 1,9 mm	6,71	А



Raccords pour tube PER (livrés à l'unité)

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
FEG3/4P12X1.1	12 x 1,1 mm	6,18	А
FEG3/4P16X1.5	16 x 1.5 mm	6.18	A



Le design des radiateurs évolue, leurs équipements aussi!

- Corps thermostatiques et retours de radiateur en version chromée ou blanche, existe en version : droite, équerre, triaxe à droite ou triaxe à gauche.
- Répartiteur en version chromée ou blanche, existe en version : droit, équerre avec tête à gauche, équerre avec tête à droite
- Les corps et répartiteurs peuvent être équipés de tête thermostatique ou tête manuelle.

V2081 - V2082 - V2083 Équipement Design-Edition

Corps thermostatique 1/2"

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code		
V2081ESL15A	Corps équerre, blanc	43,76	А	501/10	STY
V2082ESL15A	Corps équerre, chromé	47,12	А		Will.
V2083ESL15A	Corps équerre, noir mat	47,12	А		
V2081LSL15A	Corps triaxe à gauche, blanc	48,81	А		
V2082LSL15A	Corps triaxe à gauche, chromé	55,54	А		7
V2083LSL15A	Corps triaxe à gauche, noir mat	55,54	А		
V2081RSL15A	Corps triaxe à droite, blanc	48,81	A	2	4
V2082RSL15A	Corps triaxe à droite, chromé	55,54	А		
V2083RSL15A	Corps triaxe à droite, noir mat	55,54	А		
V2081DSL15A	Corps droit, blanc	43,76	А		
V2082DSL15A	Corps droit, chromé	47,12	А		
V2083DSL15A	Corps droit, noir mat	47,12	A		

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR DESIGN ®

V2481 - V2482 Équipement Design-Edition

Retour 1/2"





Référence		Tarif HT	Code
V2481E0015A	Retour équerre (coude), blanc	50,49	А
V2482E0015A	Retour équerre (coude), chromé	52,15	А





V2481L0015A	Retour triaxe à gauche, blanc	57,23	Α
V2482L0015A	Retour triaxe à gauche, chromé	62,27	А





V2481R0015A	Retour triaxe à droite, blanc	57,23	А
V2482R0015A	Retour triaxe à droite, chromé	62,27	А





V2481D0015A	Retour droit (Té), blanc	53,86	А
V2482D0015A	Retour droit (Té), chromé	52,15	А



V2881 - V2882 Équipement Design-Edition

Référence		Tarif HT	Code
V2881LSL15A	Répartiteur équerre, tête à gauche, blanc	97,60	А
V2882LSL15A	Répartiteur équerre, tête à gauche, chromé	107,71	А
V2883LSL15A	Répartiteur équerre, tête à gauche, noir mat	107.71	A



V2881RSL15A	Répartiteur équerre, tête à droite, blanc	97,60	А
V2882RSL15A	Répartiteur équerre, tête à droite, chromé	107,71	А
V2883RSL15A	Répartiteur équerre, tête à droite, noir mat	107,71	А



V2881DSL15A	Répartiteur droit, blanc	97,60	А
V2882DSL15A	Répartiteur droit, chromé	107,71	Α
V2883DSL15A	Répartiteur droit, noir mat	107,71	А

ÉQUIPEMENT DE RADIATEUR DESIGN



Accessoires



Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
FEM24C12	10-12	5,57	А
FEM24C14	12-14	5,57	А
FEM24C15	13-15	5,57	А
FEM24C16	14-16	5,57	А







Raccord pour tube PEX- PER

FEM24P - Raccord à compression pour tuyau PEX

Composé d'un écrou de compression, d'une bague de compression et d'un insert de renforcement. Pour vannes avec filetage extérieur M24x19. (1 pcs)

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
FEM24P14X2	14 x 2 mm	5,50	А
FEM24P16X1.5	16 x 1.5 mm	5,50	А
FEM24P16X2	16 x 2 mm	5,50	А
FEM24P18X2	18 x 2 mm	5,50	А



FEM24M Raccord à compression pour tube MULTICOUCHE.

Composé d'un écrou de compression, d'une bague de compression et d'un insert de renforcement. Pour vannes avec filetage extérieur M24x19. (1 pcs)

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
FEM24M14X2.1	12 x 2 mm	5,57	А
FEM24M16X2	16 x 2 mm	5,57	А
FEM24M18X2	18 x 2 mm	5,57	А
FEM24M20X2	20 x 2 mm	5,50	А



Poignée manuelle laiton

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA2200C001	Poignée blanche	60,61	А
VA2200C002	Poignée chromée	67,33	А





Tête thermostatique

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
T4221	Tête chromée	35,59	А
T4021	Tête blanche chromée	29,97	А
T4321	Tête noire chromée	35,59	А
T4111	Tête brossée	35.59	А







ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE DE RÉGULATION



Kombi-TRV Corps de robinet Thermostatique indépendant de la pression.

Kombi-TRV est un corps de robinet thermostatique indépendant de la pression, conçu pour être installé sur l'alimentation des radiateurs dans un système de chauffage Bi-tubes à débit moyen. La combinaison d'un corps de robinet thermostatique pré-réglable et d'une vanne d'équilibrage indépendante de la pression en un seul et même produit permet une augmentation significative de l'efficacité des systèmes de chauffage Bi-tubes. Les dimensions standard conformes à la norme EN215 font de Kombi-TRV une solution parfaite et simple pour les nouveaux projets de construction, de rénovation et de mise à niveau.

- Débit facilement réglable avec une clé de plate de 7 ou par une clé de réglage spéciale
- Régulateur de pression intégré
- 10-120 l/h selon EN215
- Dimensions selon EN215
- Kombi-TRV compatible avec :
 - Tête thermostatique Honeywell avec raccordement M30 x 1,5
 - Moteur Honeywell MT4
 - Moteur Honeywell M5410
 - Moteur Honeywell M4410E/K et M7410E5001
 - Tête thermostatique Honeywell types HR
- L'insert peut être remplacé sans vidange ni arrêt de l'installation



Equerre

3/8''	37,93	А
1/2''	41,24	А
3/4''	55,04	А
	1/2"	1/2'' 41,24



Droit

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
V2100DPI10	3/8''	37,93	А
V2100DPI15	1/2"	41,24	А
V2100DPI20	3/4''	55,04	А



Triaxe gauche

Dáfáronco

V2100RPI15

V2106RPI15

REIEIEILE	Didiliette	Idilini	Cone
V2100LPI10-1/2	3/8''	58,99	А
V2100LPI15	1/2''	55,04	А
V2106LPI15	1/2"	48,69	А
Triaxe droit			
Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
V2100RPI10-1/2	3/8"	58.99	Δ

Diamètro

1/2"

1/2"

Tarif HT

50,03

48,69

Α



Equerre inversée

Référence	Diamètre	Tarif HT	Code
V2100API10	3/8''	44,82	А
V2100API15	1/2''	55,04	А



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE VANNE DE RÉGULATION ®

Therafix-Kombi Ensembles pour radiateurs sèche-serviettes

Référence	Descriptif	Diamètre	Tarif HT	Code
VL2174WLY015	Ensembles pour radiateurs sè	che-serviettes, comprenant		
	V2106RPI15			
	V2427E0015			
	VA2174WL015	1/2''	74,01	А
VL2174WRY015	Ensembles pour radiateurs sè	che-serviettes, comprenant		
	V2106LPI15			
	V2427E0015			
	VA2174WR015	1/2''	74,01	А







V2427E



Raccords à compression pour tubes cuivre et acier

Diamètre	Tarif HT	Code
10	8,77	А
12	6,58	А
10	2,39	А
12	2,39	А
14	3,23	А
15	2,39	А
16	2,39	А
22	3,88	А
	10 12 10 12 14 15	10 8,77 12 6,58 10 2,39 12 2,39 14 3,23 15 2,39 16 2,39





Raccords à compression pour tubes cuivre et acier doux

Référence	• Diamètre	Tarif HT	Code
FIG3/8CSS12	12	5,50	А
FIG1/2CSS12	12	5,50	А
FIG1/2CSS14	14	5,50	А
FIG1/2CSS15	15	5,50	А
FIG1/2CSS16	16	5,57	А







Accessoires			
Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
VA2174WL015	Capot déco, Therafix-Kombi, Gauche	5,43	А
VA2174WR015	Capot déco, Therafix-Kombi, Droite	5,43	А

igganre r	u radiate	ur (Watt	(2)								
ΔT [°C]	≤200	300	500	700	900	1100	1400	1700	2000	2400	2800
10	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8		
15	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8

Exemple: pour un radiateur en aluminium avec ouvertures, largeur 60 cm hauteur et 10 éléments (environ 890 watts), en choisissant $\Delta T = 15^{\circ}$ C, on ajusterait la valve en position 3



Scanner pour télécharger l'application

Honeywell Home



DÉTECTEURS DE FUMÉE, CO ET CHALEUR @

Faire de la maison un espace plus sûr

• Détecteurs de chaleur, de fumée et de CO Notre gamme de détecteurs de chaleur et de fumée est conçue pour tous les types d'habitation, y compris les logements de loisirs, les maisons d'hôtes et les caravanes.

Détecteur de chaleur et de fumée









R200S Fumée

R200-N Fumée (interconnecté)

R200H-N Chaleur (interconnecté)

R200ST-N Chaleur et fumée (interconnecté)

Détecteur de CO





R200C CO

R200C-N (interconnecté)

Technologie tout-en-un

Les détecteurs offrent encore plus de protection lorsqu'ils fonctionnent ensemble. Les détecteurs interconnectés peuvent être reliés sans fil les uns aux autres. Ainsi, lorsqu'un détecteur se déclenche, ils se déclenchent tous, ce qui maximise l'alerte en cas d'activation.

- Pas besoin de module sans fil, car tous les détecteurs ont des modules intégrés
- Il est facile de créer une maison connectée (jusqu'à 12 détecteurs interconnectés)
- Haute fiabilité pour les clients qui recherchent des caractéristiques de sécurité avancées
- Idéal pour les maisons, les appartements et les caravanes où plusieurs alarmes sont nécessaires.

R200C Détecteur de monoxyde de carbone Cortez

De nombreux dangers domestiques sont difficiles à détecter avant qu'il ne soit trop tard. Les incendies domestiques et les intoxications au monoxyde de carbone en font partie. L'installation d'un détecteur approprié, au bon endroit, peut sauver la vie de vos clients. Les détecteurs Cortez R200C ont été conçus à destination des professionnels chargés de la protection de résidences contre le Co. Il ont été conçus pour répondre aux besoins de bailleurs professionnels et de particuliers privés très exigeants.

Les détecteurs offrent encore plus de protection lorsqu'ils fonctionnent ensemble. Les détecteurs interconnectés peuvent être reliés sans fil les uns aux autres. Ainsi, lorsqu'un détecteur se déclenche, ils se déclenchent tous, ce qui maximise l'alerte en cas d'activation.

Grande fiabilité

- Technologie de capteur longue durée éprouvée
- Boîtier étanche IP44 pour la protection dans des conditions environnementales difficiles
- Conforme à la norme NF
- Interconnexion sans fil: possibilité d'interconnecter jusqu'à 12 appareils (CO/Fumée Chaleur)
- Alerte sonore et visuelle, idéale pour les sourds et les malentendants
- Signal de fin de vie

Faible coût de fonctionnement local

- Garantie et durée de vie de 10 ans
- Sans entretien aucune pièce à changer

Inviolable

- Batterie scellée
- Verrouillage automatique sur la plaque de montage. Se retire uniquement avec un outil (tournevis)
- Activation et désactivation déclenchées par la plaque de montage

Détecteur de CO

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
R200C-3	Détecteur de monoxyde de carbone	55,58	А
R200C-N3	Détecteur de monoxyde de carbone interconnecté	80,79	А



DÉTECTEURS DE FUMÉE, CO ET CHALEUR @

R200S Détecteur de fumée Cortez

L'amélioration des normes de sécurité et les nouvelles réglementations (notamment en ce qui concerne l'installation de détecteurs de fumée) ont considérablement réduit les conséquences des incendies domestiques, mais le tabagisme et la cuisson restent les causes les plus courantes. Les gouvernements de l'UE et du Royaume-Uni recommandent d'utiliser des matériaux, des appareils et des meubles ignifuges dans les maisons; ceux-ci génèrent beaucoup moins de fumée que les matériaux standard, ce qui fait que les les détecteurs de fumée mettent plus de temps à se déclercher

Les incendies peuvent également se déclarer la nuit. Des détecteurs fiables sont essentiels, pour alerter les propriétaires au moment où ils sont moins moins susceptibles de remarquer le danger euxmêmes.

Grande fiabilité

- Capteur thermique (pour le détecteur de chaleur)
- Durée de vie de la batterie de 10 ans
- Montage au plafond ou au mur
- Interconnexion sans fil: possibilité d'interconnecter jusqu'à 12 appareils (CO/Fumée/Chaleur)
- Signal de fin de vie
- Conforme à la norme NF (R200S-3 et R200-N3)

Faible coût de fonctionnement local

- Garantie et durée de vie de 10 ans
- Sans entretien aucune pièce à changer

Inviolable

- Batterie scellée
- Verrouillage automatique sur la plaque de montage. Se retire uniquement avec un outil (tournevis)

Détecteur de chaleur et de fumée

Référence	Descriptif	Tarif HT	Code
R200S-3	Détecteur de fumée - Norme NF	41,92	А
R200S-N3	Détecteur de fuméee interconnecté - Norme NF	59,78	А
R200H-N1	Détecteur de chaleur interconnecté	46,12	А
R200ST-N1	Détecteur de chaleur et fumée interconnecté Cortez	55,58	А











R200H-N Chaleur (interconnecté)

R200ST-N Chaleur et fumée (interconnecté)



LA BONNE FORMATION POUR PLUS D'EFFICACITÉ

Resideo Academy propose des formations aux professionnels spécialisés dans les produits et les solutions qui assurent le confort, la sécurité et l'efficacité énergétique des habitations et des entreprises dans le monde entier.

Nos formateurs viennent directement du terrain et possèdent des connaissances approfondies dans l'application de nos produits, ce qui leur permet de créer des contenus d'apprentissage pratiques attrayants.

ACCÉLÉRER VOTRE RÉUSSITE

Conçue pour s'adapter à votre emploi du temps et à votre parcours professionnel, Resideo Academy est une application qui vous permet de vous former à distance via des modules de elearning, avec un formateur via des webinars, ou bien même en présentiel. Grâce à une formation pratique et à des démonstrations effectuées par des professionnels de votre domaine, vous saurez tout ce qu'il faut savoir pour faciliter et accélérer les installations.

- Développement personnel basé sur des sources fiables
- Fonctionnement "hors connexion"
- Dans un véhicule, entre deux chantiers
- Contenu adapté à toutes tailles d'entreprise







RESIDEO ACADEMY



Programme de formation en ligne à la demande



Formation pratique



L'expérience d'une formation complète



Mini modules d'apprentissage

Scannez le QR code ou visitez notre site internet

academy.resideo.com









Annexes

Formation et procédure de retour de matériel

FORMATION Resideo répond au besoin croissant de connaissances approfondies de ses clients et partenaires. Resideo propose un large éventail de modules de formation concernant les produits, leur mise en œuvre et la maintenance.

Formule modulaire

Pour s'adapter au rythme de notre profession, nous avons choisi des formules privilégiant l'aspect pratique et concret dans des sessions de formation de courte durée avec la possibilité de les combiner pour en optimiser les coûts.

Les modules sont centrés sur un thème facilement identifiable. Après une courte partie de présentation des bases de connaissances nécessaires, les participants passent à une phase pratique sur simulateurs et matériels réels. Ceci donne un enseignement dynamique et un savoir faire applicable immédiatement sur les installations.

PROCÉDURE DE RETOUR DE MATÉRIEL

Tout retour de matériel doit faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation de retour de matériel auprès de notre service clientèle - Tél. : 04 50 31 67 30. Seul le service clientèle peut autoriser un retour de matériel. En aucun cas les ingénieurs commerciaux ne sont habilités à accorder un RMA.

Retour sous garantie pour raison qualité technique

Pour un retour sous garantie, contacter le service technique muni du code date du produit pour confirmation de la garantie et enregistrement de la défaillance constatée.

Dès confirmation, le Service Client délivre et communique le numéro RMA au client sur un bordereau d'envoi accompagné d'étiquettes d'identification pour l'expédition.

Les produits sont retournés exclusivement à l'adresse indiquée dans un emballage approprié portant les étiquettes et incluant le bordereau RMA.

A noter que :

- Tout envoi vers une destination non-conforme sera refusé.
- Les produits retournés sous garantie ne sont pas échangés. Ils font l'objet d'un avoir (voir CGV) après validation usine de la garantie.
- Pour cette raison, seul le point de vente facturé du produit peut bénéficier d'un retour de matériel.
- Les produits de remplacement font obligatoirement l'objet d'une commande séparée par le client.

Les produits non-conformes sont tenus à disposition de l'expéditeur pour un délai de 1 mois à date de confirmation de non-conformité.

Le retour de produit non-conforme est à charge du requérant.

Retour pour raison commerciale, logistique ou administrative

Tout retour de matériel pour raison commerciale, logistique ou administrative subit une décote minimum de 20% du prix hors taxes facturé.

Le Service Client examine au cas par cas les demandes de retour matériel avec validation de la direction commerciale.

En cas d'accord, il informe le client sur la procédure adoptée et communique les renseignements et numéro d'autorisation retour RMA appropriés préalablement au renvoi de tout matériel.

Dans tous les cas, la durée de validité d'un RMA est limitée à 60 jours date de réception du matériel, à compter de la date de l'accord.

RÉFÉRENCE

388,21

388,21

DE32B16

DE40B25

RÉFÉRENCE

2 480,90

155,66

31

31

DR150GFLA

DR15GMLA

PAGE

40

40

Annexes

Conditions d'approvisionnement

 $Nos\,conditions\,d'approvision nement\,s'entendent\,:$

Franco:300€net

CA295-3/4A

Part	larticinat	tion our frais	do transport /	1	, 200	0 N.1EC	,	DE40B25	388,21	A	40	DR15GMLA	155,66	A	31
				ommande inferiei	ure a 300	€net):IJ€		DE50B40	403,95	A	40	DR15MA	155,66	A	31
	⁄linimum	i de facturatio	on:40€netHT					DF100B160CI	1 765,56	A	45	DR200FA	3 249,68	Α	31
Part								DF100C160	2 717,61	A	47	DR200GFLA	3 249,68	Α	31
Part								DE125B250CI	2 686.51	A	45	DR200GFLA1	3 249.68	Α	31
1968 1969	ÉÉÉDENCE	PP FAMII	LLE DACE	DÉCÉDENCE		FAMILLE	DACE								
Part	FERENCE	€ HT REMI	ISE PAGE	REFERENCE	€ HT	REMISE	PAGE								
Page								***************************************							
1966 1967 1968 1968 1969				CA205_2/47I	80 83	٨	17	***************************************							
	680-002	277,17 A	52	GA290-3/421	09,02	Α	17	DF15B0.4CI	470,32	A	45	DR25GFLA	181,56	Α	31
1961-100 1961-100				D				DF15B0.63CI	470,32	A	45	DR25GMLA	158,69	Α	31
	000 000	000,00 А		D02 1/20	26.00	Α	11	DF15B1.0CI	470.32	A	45	DR25MA	157.09	Α	31
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.					•			***************************************							
)	29.04 Δ	95		•										
			·······	D04FM-1/2A	84,92	Α	11								
				D04FM-3/4A	91,93	Α	11	DF15B4.0CI	470,32	Α		DR32MA	163,14	Α	
				D04FM-3/4ZFR	99,08	A	11	DF15C0.4	678,76	A	47	DR40FA	238,36	Α	31
	S-15-0-C	7,13 A		D05FS-1/2EF	114.93	A	10	DF15C0.63	678,76	A	47	DR40GFLA	240,77	Α	31
	S-15-0-F	7,85 A	37					DF15C1.0	678,76	A	47	DR40GMLA	187,64	Α	31
	S-15-0-F2	38,00 A	39							Δ	47	DR40MA		Δ	31
	S-15-W-F2	38.00 A	39					***************************************							
2004-F 31.38 A 41.45 000-20.4 Sel.07 A 10 000-20.4 F1.07 A 10 000-20.4 F1.07 B 1 000-20.4				D05FS-1EF	170,29	A	10	***************************************							
200-0-0-1 1,922				D05FS-2A	545,01	Α	10	***************************************	678,76	Α			295,96		
200-0-F2 24.1 A 3			-	D05FS-3/4EF	129,75	Α	10	DF15D0.25	1 356,24	A	47	DR65FA	371,91	Α	31
	S-20-0-C	11,62 A	37	D05FT-1/2A	120.75	Δ	10	DF15D0.4	1 509,93	Α	47	DR65GFLA	375,67	Α	31
2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-	S-20-0-F	7,85 A	37							A	47	DR80FA		Α	
200-54-7	S-20-0-F2	24,14 A	39												
			-												
2-20-1-7 31-38 A S.4-1-40 100-71-7 30-000 A 10 P280-LOI 402,72 A 4 5 D100-71-20 73-4 A 5 D2-20-7 73-5 A 70 D00-71-20 165,38 A 10 D2-20-8 A 10 D2-20-8 A 4 5 D10-70-70-7 73-4 A 7.7-5 5 D2-20-7 2 35.5 A 3 30 D00-71-20 165,38 A 10 D2-20-8 B 22-20-7 A 1 3-2 B 2-20-7					179,04							-			
				D05FT-2A	556,69	A	10		1 471,50				73,44		
				D05FT-3/4A	149,86	A	10	DF20B4.0CI	482,72	A	45	DT40WT20	73,44	Α	85
	S-25-0-C	15,33 A	37		•	- *		DF20B6.3CI	482,72	A	45	DT41SPMBT32	71,40	Α	77-85
	S-25-0-F	25,57 A	37-38		•					Δ	47	DT41SPMGT31		Δ	
25-WF2 33.58 A 39	S-25-0-F2	33,58 A	39		•			***************************************							
13.28 A					•			***************************************							
				D06F-11/2B	664,92	A	10								
\$\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac				D06F-11/4A	273,01	Α	10	DF25C10	705,66	A	47	DT92A1004	147,12	Α	87
\$\frac{1}{2}\$\f				D06F-11/4B	401,67	A	10	DF25D10	1 527,86	Α	47	DTS42BRFST22	88,74	Α	77-85
	S-32-0-F2	43,35 A	39		•			DF32B16CI	657,28	A	45	DTS42GRFST21	88,74	Α	77-85
	S-32-W-F2	43,35 A	39		•					Δ	Δ7			Δ	77-85
1-20-0-F 88.87	S-40-I-F	45.03 A	38-41-43		•										
					88,74										
			-	D06F-2B	753,10	A	10								
				D06F-3/4A	88,74	Α	10	DF40C25	959,23	A	47	DU146-11/4A	211,92	Α	54
MSINSING 161,44			74-76-77	D06F-3/4B	204.78	A	10	DF40D25	1 730,21	A	47	DU146-3/4A	113,95	Α	54
18,00 18	IWSENSOR	161,44 B	76-78					DF50B40CI	748,37	A	45	E			
28,25 8 74 006F11/34 1 208,00 A 12 0F60040 2 411,52 A 47 EAT224A 35,41 A 54 06664	0	60,93 B	74 -76-77					DF50C40	1 118.03	A	47				
Common C	0	28,25 B	74									EA122-AA	35,41	Α	54
Marcin M	0											EA122-BA	35,41	Α	54
13-15 1				D06FI-1A	800,90	A	12					EVA1-Danfoss	26.40	В	75-95
15,542				D06FI-2A	2 339,31	Α	12	DF65C63	1 242,26	A	47	***************************************			
	40A	153,42 A	33	D06FI-3/4A	644.96	Α	12	DF65D63	3 270,86	A	47		331,30		10 20
)	26,07 A	75-95					DF80B100CI	1 181.47	A	45	F			
1-172A 2 684,41 A 18 D15S-200A 1 590,67 A 12 D1580,83 228,64 A 40 F42007110 001 10,24 A 86 1-1174A 3 780,12 A 18 D15S-200A 1 590,67 A 12 D1580,83S 304,52 A 40 F4201997 001 80,19 A 84 1-1174A 3 780,12 A 18 D15S-65A 1 947,44 A 12 D1581,05 228,64 A 40 F74CS-172AA 315,21 A 21 1-12A 3 780,12 A 18 D15S-65A 2 214,05 A 12 D1581,05 228,64 A 40 F74CS-172AA 315,21 A 21 1-12A 3 780,12 A 18 D15S-60A 2 214,05 A 12 D1581,05 228,64 A 40 F74CS-172AA 315,21 A 21 1-12A 3 780,12 A 18 D15S-60A 2 214,05 A 12 D1581,05 228,64 A 40 F74CS-172AA 315,21 A 21 1-12A 3 780,12 A 18 D15S-100B 2 943,24 A 12 D1581,05 228,64 A 40 F74CS-172AA 315,21 A 21 1-12A 34AA 2 958,33 A 18 D15S-100B 1 578,36 A 12 D1581,65 228,64 A 40 F74CS-172AA 311,34 A 21 1-12A 34A 13,33 A 17 D15S1-50B 1 578,36 A 12 D1581,55 228,64 A 40 F74CS-172AA 571,97 A 24 1-12A 344,34 A 344,34												F42006646 001	27 7/	٨	86
1-11/26					•										
-11/14 3 780,12 A 18 D15S-65A 1 947,44 A 12 D115B1.0 228,64 A 40 F74CS-1/2AA 315,21 A 21 L1AA 3 777,49 A 18 D15S-80A 2 214,05 A 12 D115B1.0S 304,52 A 40 F74CS-11/AA 356,04 A 21 A 21 A 22 A 2950,33 A 18 D15S-100B 2 943,24 A 12 D115B1.6S 304,52 A 40 F74CS-11/AA 341,34 A 21 A 21 A 317,24 A 313,34 A 18 D15S-10B 1 578,36 A 12 D115B1.6S 304,52 A 40 F74CS-1AA 341,34 A 21 A 21 A 318,44 A 2959,33 A 18 D15SH-50B 1 578,36 A 12 D115B1.6S 304,52 A 40 F74CS-1AA 341,34 A 21 A 21 A 318,45 A 17 D15SH-50B 1 578,36 A 12 D115B1.6S 304,52 A 40 F74CS-1AA 371,97 A 24 A 21 A 318,65 A 17 D15SH-50B 2 571,60 A 12 D115B1.6S 304,52 A 40 F74CS-1AA 1149,92 A 24 A 24 A 314,44 A 325,14 A 325,1	-1/2A	2 684,41 A	18	D15S-200A	14 754,51	Α	12								
-11A 3 177,49 A 18 D15S-80A 2 214,05 A 12 D115B1.SS 304,52 A 40 F74CS-11/4AA 356,04 A 21 -12A 5 259,27 A 18 D15SH-100B 2 943,24 A 12 D115B1.SS 304,52 A 40 F74CS-1AA 341,34 A 21 -34AA 2 958,33 A 18 D15SH-50A 1 578,36 A 12 D115B1.SS 304,52 A 40 F74CS-34AA 325,14 A 21 -34AA 2 958,33 A 17 D15SH-50B 1 578,36 A 12 D15B1.SS 304,52 A 40 F78CS-1AA 37,74 A 24 -5-172A 1189,65 A 17 D15SH-50B 2 115,10 A 12 D15B2.SS 304,52 A 40 F78CS-11/2AA 1149,92 A 24 -5-172A 1 189,65 A 17 D15SH-50B 2 571,60 A 12 D15B2.SS 304,52 A 40 F78CS-11AA 812,88 A 24 -5-172A 1 189,65 A 17 D15SH-50B 2 571,60 A 12 D15B2.SS 304,52 A 40 F78CS-11AA 812,88 A 24 -5-172A 1 189,65 A 17 D15SH-50B 2 571,60 A 12 D15B2.SS 304,52 A 40 F78CS-11AA 812,88 A 24 -5-172A 1 189,65 A 17 D15SH-50B 2 441,88 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F78CS-1AA 763,67 A 24 -5-172A 1 272,27 A 17 D15SH-50B 2 441,88 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F78CS-1AA 604,33 A 24 -1-100FA 1272,177 A 18 D15SH-50A 3 893,45 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F78CS-1AA 604,33 A 24 -1-100FA 1272,177 A 18 D15SH-50A 3 893,45 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F78CS-1AA 604,33 A 24 -1-100FA 1272,177 A 18 D15SH-50A 3 893,45 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F78CS-1AA 604,33 A 24 -1-100FA 1272,177 A 18 D15SH-50A 3 893,45 A 13 D120B6.3 304,52 A 40 F78CS-100FA 4 814,97 A 25 -1-150FA 2492,59 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16 228,64 A 40 F78TS-100FA 4 814,97 A 25 -1-150FA 2492,59 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16 251,43 A 40 F78TS-100FA 4 814,97 A 25 -1-150FA 12 684,60 A 18 D22-1/4A 621,73 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -1-150A 9 026,35 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -1-150A 9 026,35 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -1-150A 9 026,35 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -1-150A 9 026,35 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 31 F653/4CS10 5,96 A 102-107 -1-12A 89,82 A 17 D0576-1 579,09 A 24 D160B40S 413,36 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -1-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D160B40S 413,36 A 40 F78TS-80FB 4 192,2	I-11/2A	4 656,64 A	18	D15S-50A	1 590,67	A	12						80,19		
177,49 A 18	I-11/4A	3 780,12 A	18	D15S-65A	1 947,44	A	12	DI15B1.0	228,64	A	40	F74CS-1/2AA	315,21	Α	21
27. 2 5 259,27 A 18 D15SH-1008 2 943,24 A 12 D115B1.6 228,64 A 40 F74CS-1AA 341,34 A 21 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				D15S-80A	•			DI15B1.0SS	304,52	A	40	F74CS-11/4AA	356,04	Α	21
3-34A 2 958,33 A 18 DISSH-50A 1 578,36 A 12 DIISBL6SS 304,52 A 40 F78CS-3/4AA 325,14 A 21 A 21 A 333 A 17 DISSH-50B 1 578,36 A 12 DIISBL2SS 304,52 A 40 F78CS-1/ZAA 571,97 A 24 A 24 A 34,00 A					•			DI15B1.6			40	F74CS-1AA		Α	21
1-172A 1189,65 A 17 D15SH-50B 1578,36 A 12 D115B2.5S 228,64 A 40 F76S-1/2AA 571,97 A 24 -11/2A 1189,65 A 17 D15SH-66B 2115,10 A 12 D115B2.5SS 304,52 A 40 F76S-11/2AA 1149,92 A 24 -11/2A 1189,65 A 17 D15SH-80B 2 571,60 A 12 D115B2.5SS 304,52 A 40 F76S-11/4AA 812,88 A 24 -11/2A 834,52 A 17 D15SH-80B 2 571,60 A 12 D115B4.0SS 304,52 A 40 F76S-11/4AA 812,88 A 24 -11/2A 834,52 A 17 D15SH-50A 5803,25 A 13 D120B6.3 328,64 A 40 F76S-2AA 1205,59 A 24 -12A 1272,27 A 17 D15SH-65A 3 150,33 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-3AA 1025,59 A 24 -100FA 12721,17 A 18 D15SH-80A 3 893,45 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-3/4AA 604,33 A 24 -100FA 12721,17 A 18 D15SH-80A 3 893,45 A 13 D125B10 228,64 A 40 F76S-3-100FA 4 814,97 A 25 -150FA 24929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 D125B10S 304,52 A 40 F76TS-100FB 4 814,97 A 25 -160FA 12 694,60 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 12 694,60 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 12 694,60 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 24 692,59 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 25 64,00 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 26 64,00 A 18 D22-1/4A 45,20 A 54 D160B40 381,31 A 40 F76TS-80FB 4 192,23 A 25 -160FA 26 64,00 A 18 D22-1/4A 45,20 A 54 D160B40 381,31 A 40 F663/4CS16 5,99 A 102-107 -160FA 27 64,00 A 27 64,00								***************************************							

First Firs	5-1/2A	413,33 A	17	D15SH-50B	1 578,36	A		***************************************							
Final 553,62 A 17 D15SN-100A 5 803,25 A 13 D15B4.0SS 304,52 A 40 F76S-1AA 763,67 A 24 5-2A 1272,27 A 17 D15SN-50A 2 441,88 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F76S-2AA 1 205,59 A 24 5-34A 432,55 A 17 D15SN-65A 3 150,33 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-34AA 604,33 A 24 5-34A 432,55 A 17 D15SN-80A 3 893,45 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-34AA 604,33 A 24 5-100FA 12 721,17 A 18 D15SN-80A 3 893,45 A 13 D125B10 228,64 A 40 F78TS-100FA 4 814,97 A 25 5-150FA 24 929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 D125B10SS 304,52 A 40 F78TS-100FB 4 814,97 A 25 5-150FA 13 855,28 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16 251,43 A 40 F78TS-60FA 3 694,64 A 25 5-100A 5 586,01 A 18 D22-1/2A 933,01 A 54 D132B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1/4A 621,73 A 54 D140B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 5-150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140B25 3413,48 A 40 FEG3/4CS10 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 D150B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS12 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40S 341,36 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40 381,31 A 40 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160B40 381,31 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 647,17 A 18 D22-3/8A 157,08 A 24-25 D160B40S	S-11/2A	1 189,65 A	17	D15SH-65B	2 115,10	A	12						1 149,92		
1-14 553,62 A 17 D15SN-100A 5 803,25 A 13 D15B4.0SS 304,52 A 40 F76S-1AA 763,67 A 24 -2A 1 272,27 A 17 D15SN-50A 2 441,88 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F76S-2AA 1 205,59 A 24 -34A 432,55 A 17 D15SN-65A 3 150,33 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-3/4AA 604,33 A 24 -100FA 12 721,17 A 18 D15SN-80A 3 893,45 A 13 D125B10 228,64 A 40 F78TS-100FA 4 814,97 A 25 -150FA 24 929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 D125B10SS 304,52 A 40 F78TS-100FB 4 814,97 A 25 -65FA 13 855,28 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16S 304,52 A 40 F78TS-65FA 3 694,64 A 25 -80FA 12 684,60 A 18 D22-1/2A 933,01 A 54 D132B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FA 4 192,23 A 25 -80FA 12 684,60 A 18 D22-1/4A 621,73 A 54 D132B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FA 4 192,23 A 25 -80FA 100A 5 586,01 A 18 D22-1/4A 621,73 A 54 D140B25SS 413,48 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 -80FA 2 647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 D150B40 381,31 A 40 F63/4CS12 5,99 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D150B40SS 431,36 A 40 F63/4CS14 5,99 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160GFLA 780,78 A 31 F63/4CS15 5,96 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160GFLA 780,78 A 31 F63/4CS15 5,96 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160GFLA 780,78 A 31 F63/4CS15 5,99 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160GFLA 780,78 A 31 F63/4CS15 5,99 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 D160GFLA 780,76 A 31 F63/4CS15 5,99 A 102-107 -80FA 2 781,77 A 3 782,744 3 782,744 3 782,744 3 782,744 3 782,744 3 782,744 3 782,744	5-11/4A	834,52 A	17	D15SH-80B	2 571,60	A	12	DI15B4.0	228,64	A	40	F76S-11/4AA	812,88	A	24
1272,27 A 17 D15SN-50A 2 441,88 A 13 D120B6.3 228,64 A 40 F76S-2AA 1 205,59 A 24 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					•			DI15B4.0SS	304,52	A	40	F76S-1AA	763,67	Α	24
1272,17 A 17 D15SN-65A 3 150,33 A 13 D120B6.3SS 304,52 A 40 F76S-3/4AA 604,33 A 24 100FA 12 721,17 A 18 D15SN-80A 3 893,45 A 13 D125B10 228,64 A 40 F78TS-100FA 4 814,97 A 25 1150FA 24 929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 D125B10SS 304,52 A 40 F78TS-100FB 4 814,97 A 25 165FA 13 855,28 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 D132B16 251,43 A 40 F78TS-65FA 3 694,64 A 25 100A 5 586,01 A 18 D22-1/2A 933,01 A 54 D132B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FA 4 192,23 A 25 100A 5 586,01 A 18 D22-11/4A 621,73 A 54 D140825 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140825 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 D140825 413,48 A 40 FEG3/4CS10 5,96 A 102 107 107 107 107 107 107 107 107 107 107					•			DI20B6.3						Α	
100FA 12721,17 A 18 D15SN-80A 3893,45 A 13 DI25B10 228,64 A 40 F78TS-100FA 4814,97 A 25 150FA 24929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 DI25B10SS 304,52 A 40 F78TS-100FB 4814,97 A 25 66FA 13855,28 A 18 D22-1/2A 157,08 A 54 DI32B16 251,43 A 40 F78TS-65FA 3694,64 A 25 66FA 12684,60 A 18 D22-11/2A 933,01 A 54 DI32B16SS 304,52 A 40 F78TS-60FA 4192,23 A 25 60FA 12684,60 A 18 D22-11/2A 933,01 A 54 DI32B16SS 304,52 A 40 F78TS-60FA 4192,23 A 25 60FA 12684,60 A 18 D22-11/2A 933,01 A 54 DI40825 299,08 A 40 F78TS-60FA 4192,23 A 25 60FA 12684,60 A 18 D22-11/4A 621,73 A 54 DI40825 299,08 A 40 F78TS-60FB 4192,23 A 25 60FA 150A 9026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 DI40825S 413,48 A 40 FEG3/4CS10 5,96 A 102 60FA 1429,28 A 18 D22-2A 1066,09 A 54 DI50840 381,31 A 40 FEG3/4CS12 5,99 A 102-107 65A 2647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50840S 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 65A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DI50840S 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 65A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 24-25 DR100GLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 24-25 DR100GLA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 18 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FLA 190,60 A 31 FEG3/4CS15 5,99 A 102-107 605A 2781,77 A 126,78 A 102-107 605					•										
150FA 24929,59 A 18 D22-1/2A 190,59 A 54 DI32B16SS 304,52 A 40 F78TS-100FB 4 814,97 A 25 65FA 13 855,28 A 18 D22-1/4A 157,08 A 54 DI32B16 251,43 A 40 F78TS-65FA 3 694,64 A 25 60FA 12 684,60 A 18 D22-1/2A 933,01 A 54 DI32B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 100A 5 586,01 A 18 D22-1/4A 621,73 A 54 DI40825 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 DI40825SS 413,48 A 40 F663/4CS10 5,96 A 102 200A 11 429,28 A 18 D22-3A 1 066,09 A 54 DI50840 381,31 A 40 F663/4CS12 5,99 A 102-107 65A 2 647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50840SS 431,36 A 40 F663/4CS12 5,99 A 102-107 66A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DI50840SS 431,36 A 40 F663/4CS14 5,99 A 102-107 66A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 790,62 A 31 F663/4CS15 5,96 A 102-107 66A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FLA 790,62 A 31 F663/4CS15 5,99 A 102-107 66A 2 89,82 A 17 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 709,60 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 709,60 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 709,60 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 709,60 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 709,60 A 31 F663/4CS18 5,96 A 102-107 67B DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 2 456,05 A 31 F663/4CS15 5,618 A 102-107					•										
Francisco Fran	-100FA	12 721,17 A	18	D15SN-80A	3 893,45	Α									
80FA 12 684,60 A 18 D22-11/2A 933,01 A 54 DI32B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FA 4 192,23 A 25 100A 5 586,01 A 18 D22-11/4A 621,73 A 54 DI40825 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 DI40825S 413,48 A 40 FEG3/4CS10 5,96 A 102 200A 11 429,28 A 18 D22-2A 1 066,09 A 54 DI50840 381,31 A 40 FEG3/4CS12 5,99 A 102-107 65A 2 647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50840SS 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 80A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 80A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 1/2A 89,82 A 17 DDS76-1/2 579,09 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS18 5,99 A 102-107 1/2B 89,82 A 17 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DDS76-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DDS76-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107	-150FA	24 929,59 A	18	D22-1/2A	190,59	A	54								
80FA 12 684,60 A 18 D22-11/2A 933,01 A 54 Di32B16SS 304,52 A 40 F78TS-80FA 4 192,23 A 25 100A 5 586,01 A 18 D22-11/4A 621,73 A 54 DI40B25 299,08 A 40 F78TS-80FB 4 192,23 A 25 150A 9 026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 DI40B25SS 413,48 A 40 FE63/4CS10 5,96 A 102 200A 11 429,28 A 18 D22-3A 1 066,09 A 54 DI50B40 381,31 A 40 FE63/4CS12 5,99 A 102-107 65A 2 647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50B40S 31,36 A 40 FE63/4CS14 5,99 A 102-107 80A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A </td <td>-65FA</td> <td>13 855,28 A</td> <td>18</td> <td>D22-1/4A</td> <td>157,08</td> <td>A</td> <td>54</td> <td>DI32B16</td> <td>251,43</td> <td>A</td> <td>40</td> <td>F78TS-65FA</td> <td>3 694,64</td> <td>Α</td> <td>25</td>	-65FA	13 855,28 A	18	D22-1/4A	157,08	A	54	DI32B16	251,43	A	40	F78TS-65FA	3 694,64	Α	25
100A 5586,01 A 18 D22-11/4A 621,73 A 54 DI40825 299,08 A 40 F78TS-80FB 4192,23 A 25 150A 9026,35 A 18 D22-1A 445,20 A 54 DI40825S 413,48 A 40 FEG3/4CS10 5,96 A 102 200A 11429,28 A 18 D22-3A 1066,09 A 54 DI50840 381,31 A 40 FEG3/4CS12 5,99 A 102-107 65A 2647,17 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50840S 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 80A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 102 DDS76-1/2 579,09 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 102 B9,82 A 17 102 B9,82 A 17 102 B9,82 A 17 102 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1709,60 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102-107 102 B9,82 A 17 102 B9,82 A 17 103 DE25810 356,26 A 40 DR105FA 2456,05 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107			-					DI32B16SS	304,52	A	40	F78TS-80FA	4 192,23	Α	25
150A 9 026,35 A 18 D22-1A 245,20 A 54 D160B40 381,31 A 40 FEG3/4CS10 5,96 A 102			-					DI40B25		A	40	F78TS-80FB		Α	
200A 11429,28 A 18 D22-34 1066,09 A 54 DI50B40 381,31 A 40 FEG3/4CS12 5,99 A 102-107 200A 2647,17 A 18 D22-34A 281,49 A 54 DI50B40SS 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/8A 157,08 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 D23-3/4A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 200A 2781,77 A 18 A 102-107 200A			-												
2004 11429,6 A 18 D22-3/4A 281,49 A 54 DI50840SS 431,36 A 40 FEG3/4CS14 5,99 A 102-107 800A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 DDS76-1 579,09 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102-107 1/2A 89,82 A 17 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102-107 1/2B 89,82 A 17 DDS76-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2B 89,82 A 17 DE25B10 356,26 A 40 DR150FA 2 456,05 A 31 FEG3/4P16X1.5 6,18 A 102-107	150A	9 026,35 A	-												
80A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FE63/4CS15 5,96 A 102-107 BDS76-1 579,09 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FE63/4CS16 5,99 A 102-107 DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 FE63/4CS18 5,96 A 102 1/2A 89,82 A 17 DDS76-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FE63/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DE25B10 356,26 A 40 DR150FA 2 456,05 A 31 FE63/4P16X1.5 6,18 A 102-107	200A	11 429,28 A	18	D22-2A	1 066,09	A									
80A 2 781,77 A 18 D22-3/8A 157,08 A 54 DR100FA 780,78 A 31 FEG3/4CS15 5,96 A 102-107 L L DD576-1 579,09 A 24-25 DR100GFLA 790,62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 DD576-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102-107 1/2A 89,82 A 17 DD576-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DD576-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DE25B10 356,26 A 40 DR150FA 2 456,05 A 31	·65A	2 647,17 A	18	D22-3/4A	281,49	A	54	DI50B40SS	431,36	A		FEG3/4CS14	5,99	A	102-107
DD576-1 579.09 A 24.25 DR100GFLA 790.62 A 31 FEG3/4CS16 5,99 A 102-107 DD576-1/2 579.09 A 24 DR125FA 1.692.52 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102 1/2A 89.82 A 17 DD576-11/2 579.09 A 24 DR125GFLA 1.709.60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2ZI 89.82 A 17 DE25B10 356.26 A 40 DR150FA 2.456.05 A 31 FEG3/4P16X1.5 6,18 A 102-107	-80A		-	D22-3/8A	157,08	A	54	DR100FA	780,78	A	31	FEG3/4CS15	5,96	Α	102-107
DDS76-1/2 579,09 A 24 DR125FA 1 692,52 A 31 FEG3/4CS18 5,96 A 102		, "						DR100GFLA	790,62	A	31	FEG3/4CS16	5,99	Α	102-107
1/2A 89,82 A 17 DDS76-11/2 579,09 A 24 DR125GFLA 1 709,60 A 31 FEG3/4P12X1.1 6,18 A 102-107 1/2ZI 89,82 A 17 DE25B10 356,26 A 40 DR150FA 2 456,05 A 31 FEG3/4P16X1.5 6,18 A 102-107												····-			
1/2ZI 89,82 A 17 DE25B10 356.26 A 40 DR150FA 2 456,05 A 31 FEG3/4P16X1.5 6,18 A 102-107	-1/2A	89,82 A	17		•										
DE25B10 356,26 A 40 DITSUITA 2 450,05 A 51 TEGG/4FTOXILS 0,10 A 102-107						- # #									
	.3///	80.82 A	17	DE25B10	356,26	A	40	DK 150FA	∠ 400,05	А	31	reu3/4P16X1.5	0,18	A	102-107

RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE	RÉFÉRENCE		FAMILLE REMISE	PAGE	ÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE	RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE
	VIII				€П				€∏	MEMIOE			ŧПI	NEWISE	
G3/4PM14X2	5,96	Α	102	M4410C4000	47,05	Α	92	R8810A1018	241,02	Α	76	V			
G3/4PM16X2	5,99	A	102-107	M4410C4500	44,08	Α	92	R9H911RF3000	145,77	A	80	V1810Y0015	125,24	Α	63
63/4PM16X2.2	5,96	Α	102	M4410C4540	63,27	A	92	RWLD3006-01	88,25	В	66	V1810Y0020	137,01	Α Α	63
3/4PM17X2	6,40	Α	102	M4410E1510	98,47	A	92	S				V1810Y0025	167,18	Α Α	63
3/4PM18X2	6,40	Α	102	M4410K1515	103,76	Α	92	SDW10WE	359,37	Α	91	V1810Y0032	256,48	Α Α	63
3/4PM20X2	6,71	Α	102-107	M4410L4000	47,05	Α	92	SDW10WL	691,10	Α Α	91	V1810Y0040	279,99	Α Α	63
/124C12	5,57	A	109	M4410L4500	44,08	Α	92	SM110-1/2ZA3.0	21,69	A	54	V1840X0015	134,52	Α Α	63
Л24С14	5,57	Α	109	M4410L4540	55,88	Α	92	SM120-1/2B	43,39	A	54	V1840Y0015	•	Α Α	63
W24C15	5,57	A	109	M5410C1001	73,49	Α	36-49	SM120-1/2B SM120-11/4A	196,55	A	54	V2000ABB10	138,86	Α Α	97
M24C16	5,57	A	109	M5410L1001	73,49	Α	36-49	SM120-11/4A SM120-11/4B	196,55	A	54	V2000ABB15	21,18	Α Α	97
M24M14X2.1	5,57	A	109	M6063A1003	259,77	Α	30	SM120-11/4B SM120-1B	105,02	A	54	V2000ABB13	36,39	Α Α	98
M24M16X2	5,57	A	109	M6063A4007	267,86	Α	30	CM420-1B	68,23	Α Α	54	V2000AFX10	•	Α Α	98
M24M18X2	5,57	A	109	M6063L1009	230,60	Α	30	3WILE12-31WM	2 338,20	Α Α	91	V2000AIX13	36,39 36,39	Α Α	99
M24M20X2	5,50	A	109	M6063L4003	270,54	Α	30	SMILE3-10WM	1 223,22	Α Α	90	V2000ASX10	36,39	Α Α	99
M24P14X2	5,50	A	109	ML6420A3007	710,49	Α	41-43-44-45-46-48-	51 SMILE3-40WM	1 223,22	Α Α	90	V2000ASX15	29,85	Α Α	99
M24P16X1.5	5,50	A	109	ML6420A3015	809,80	Α	41-43-44-45-46-48-	51 SMILE7-21WM			91	V2000LBB10	•	Α Α	97
M24P16X2	5,50	Α	109	ML6420A3023	688,42	Α	41-43-44-45-46-48-	51	1 566,45	Α			31,46		
M24P18X2	5,50	Α	109	ML6420A3031	964,32	A	41-43-44-45-46-48-		1 999,57	Α	91	V2000RBB10	29,85	Α	97
06-1/2AA	136,57	Α	21	ML6421A3005	1 047,09	Α	41-43-44-45-46-48-	- SRR 52	72,70	A	91	V2000RBB15	31,46	Α	97
06-1/2AAM	153,36	Α	21	ML6421A3013	1 309,21	Α	41-43-44-45-46-48-	52 <mark>「</mark>				V200NCUB15	18,45	Α	105
06-1/2EA	124,05	Α	21	ML6421B3004	991,92	Α	41-43-44-45-46-48-	5 2 T301920W0	54,57	A	96	V200SCUB15	18,04	Α	105
06-1AA	165,51	A	21	ML6421B3012	1 143,35	Α	41-44-45-46-48-52	T3019VI	22,88	A	96	V2020DBB10	18,70	Α	97
06-1AAM	181,77	A	21	ML6425A3006	1 792,08	Α	41-43-44-45-46-48-	5 T3019W0	20,80	A	96	V2020DBB15	18,70	Α	97
06-1EA	153,00	A	21	ML6425A3014	1 681,70	Α	41-43-44-45-46-48-	5 T3H110A0050	147,74	A	87	V2020DFX10	29,92	A	98
06-3/4AA	148,93	A	21	ML6425B3005	1 833,46	Α	41-43-44-45-46-48-	T3H310A0045	175,80	A	87	V2020DFX15	29,92		
06-3/4AAM	168,37	A	21	ML6425B3021	2 012,80	Α	41-43-44-45-46-48-	5 T4021	29,97	A	96-109	V2020DLX15 V2020DLX20	29,92	A A	99
06-3/4EA	136,57	Α	21	ML6435B1008	497,57	A	38-39-50	T4111	35,59	A	96-109	***************************************	29,92		
1/2CS10	2,39	Α	97-100-101-104-1	11 ML6435B1016	674,62	A	38-39-50	T4221	35,59	A	96-109	V2020DSX10	29,92	Α	99
11/2CS12	2,39	Α	97-100-101-104-1	11 ML7420A6009	1 005,71	A	41-43-44-45-46-48-	5 T4321	35,59	A	96-109	V2020DSX15	29,92	Α	99
1/2CS14	3,23	Α	97-100-101-104-1	11 ML7420A6017	1 364,40	Α	41-43-44-45-46-48-	5 T4H110A1013	170,16	A	84	V2020DSX20	30,12	Α	99
1/2CS15	2,39	Α	97-100-101-104-1	11 ML7421A3004	1 681,70	Α	41-43-44-45-46-48-	5 74H110A1023	189,36	A	84	V2020EBB10	18,70	Α	97
1/2CS16	2,39	Α	97-100-101-104-1	11 ML7421B3003	1 543,74	Α	41-44-45-46-48-52	T4H310A3032	214,40	A	84	V2020EBB15	18,70	Α	97
1/2CSS12	5,50	A	104-111	ML7425A6008	1 758,96	Α	41-43-44-45-46-48-	5 T6000W0	22,98	A	96	V2020EFX10	29,92	Α	98
1/2CSS14	5,50	Α	104-111	ML7425B6007	1 916,22	Α	41-43-44-45-46-48-	T6360A1004	34,79	A	86	V2020EFX15	29,92	Α	98
31/2CSS15	5,50	Α	104-111	ML7430E1005	550,44	Α	38-39-50	T6360B1002	43,30	A	86	V2020ELX15	29,92	Α	99
31/2CSS16	5,57	Α	104-111	ML7435E1004	610,09	Α	38-39-50	T6360C1000	48,40	A	86	V2020ELX20	34,32	Α	99
31/2M16X2	6,69	A	98-100-101-104	MSHF-B018-151	168,24	A	36-49	T700120	74,45	A	96	V2020ESX10	29,92	A	99
33/4CS22	3,88	Α	97-100-101-104-1	11 MSHF-B030-151	210,30	Α	38-39-49	T7001B3	38,37	A	96	V2020ESX15	29,92	Α	99
G3/8CS10	8,77	A	97-100-101-104-1	11 MSLF-B018-150	132,15	Α	36-49	T7001W0	32,28	A	96	V2020ESX20	33,63	Α	99
G3/8CS12	6,58	A	97-100-101-104-1	11 MSLF-B018-151	145,86	Α	36-49	TA2080A001	7,85	A	96	V2020LFX10	36,39	Α	98
G3/8CSS12	5,50	A	104-111	MSLF-B030-150	171,80	Α	38-39-49	TA3000C019	17,95	A	100	V2020LFX15	36,39	Α	98
06-1/2AA	208,05	Α	21	MSLF-B030-151	198,90	Α	36-38-39-49	TA6900A001	8,26	A	100	V2020LSX10	36,39	A	99
06-11/4AA	447,92	Α	21	MSLM-B030-150	266,76	A	38-39	TBS-Smile	73,83	A	91	V2020LSX15	36,39	A	99
06-1AA	307,82	Α	21	MSLM-B030-151	284,10	A	38-39	TF223AD/U	237,35	A	88	V2020RFX10	36,39	A	98
06-3/4AA	252,62	A	21	MT4-024-NC	66,20	A	36-64-92	TF228AD/U	186,05	A	88	V2020RFX15	36,39	Α	98
74CS-1/2AA	364,62	Α	22	MT4-024-NO	66,20	Α	36-92	TF228WNM/U	152,22	Α	88	V2020RSX10	36,39	A	99
74CS-11/4AA	419,11	Α	22	MT4-230-NC	66,20	Α	36-64-92	TF428AD/U	202,88	A	88	V2020RSX15	36,39	Α	99
74CS-1AA	400,26	Α	22	MT4-230-NC-HCC	37,82	Α	80	TF428DN-RSBS_U	142,01	A	88	V2030ASX10	19,28	Α	101
74CS-3/4AA	375,33	A	22	MT4-230-N0	66,20	Α	36 -64-92	TF428DN-RSS_U	142,01	A	88	V2030ASX15	19,28	Α	101
09RS-11/2A	780,47	Α	24	MT4-230-NO-HCC	37,82	A	80	TF428WNM/U	186,05	A	88	V2030DSX10	18,70	Α	101
09RS-1A	530,76	Α	24	MT4-230S-NC	70,62	A	64	TF428WN-RSBS_U		Α	88	V2030DSX15	18,70	Α	101
				MT4-230S-NO	70.62	Α	64	TF428WN-RSS_U	125,17	Α	88	V2030ESX10	18,70	Α	101
01_R	175.07	Α	10	MT8-024-NC	67,69	Α	36-92	TFDNAP/U	118,41	A	88	V2030ESX15	18,70	Α	101
94-B	175,37	Α	12	MT8-024-NO	67,69	A	36-92	TFWNAP/U	101,44	A	88	V2036DSX15	23,28	Α	102
				MT8-230-NC	66,76	Α	36-92	TG512A1009/U	78,07	A	86	V2036ESX15	23,28	Α	102
00/U	5,48	A	96	MT8-230-N0	66,76	Α	36-92	TH131-AF-230-0EM/		A	87-89	V2081DSL15A	43,76	Α	107
40w0101	33,65	A	91	N.				TH232-AF-230-0EM/L		A	87-89	V2081ESL15A	43,76	Α	107
A30	34,21	Α	95		000		<i>p.</i>	TM3400.912	639,84	A	55	V2081LSL15A	48,81	Α	107
C100M2022	403,43	В	76-77	NK295C-1/2A	363,44	Α .	53	TM3400.916	638,80	A	55	V2081RSL15A	48,81	Α	107
90WE	81,90	A	95	NK300S-1/2A	419,60	A	53	TM3400.922	985,08	A	55	V2082DSL15A	47,12		107
34WE	343,44	В	75	NK300SE-S0-1/2A		Α .	53	TM3400.926	985,08	A	55	V2082ESL15A	47,12	A	107
93WE	101,44	В	75	NK300SE-VE-1/2A	1 101,24	A	53	TM3400.932	1 074,28	A	55	V2082LSL15A	55,54	A	107
		,		P				TM3400.936	1 074,28	Α	55	V2082RSL15A	55,54	A	107
				P300-L	261,70	A	53	TM3400.942	1 202,68	Α	55	V2083DSL15A	47,12		107
F00-65-2M	82,56	A	91	P300-LES	336,54	Α Α	53	TM3400.946	1 202,68	Α Α	55	V2083ESL15A	47,12	A	107
F20-65-2M-R	82,56	A	91		000,04			TM3400.940	1 849,40	Α Α	55	V2083LSL15A	55,54	A	107
				R				TM3400.952	1 849,40	Α Α	55	V2083RSL15A	55,54	A	107
7M-A10	24,76	Α	13	R200C-3	55,58	Α	113	TM3400.956			55	V2100API10	44,82	A	110
7M-A10 7M-A16				R200C-N3	80,79	Α	113	***************************************	2 130,08	Α		V2100API15	55,04	A	110
	24,76	Α	13	R200H-N1	46,12	Α	114	TM3400.966	2 130,08	Α	55	V2100DPI10	37,93	A	110
7M-A25	24,76	Α	13	R200S-3	41,92	Α	114	TM50-1/2E	114,50	Α	55	V2100DPI15	41,24	A	110
7M-A4	24,76	Α	13	R200S-N3	59,78	A	114	TM50-1/2ERV	117,92	A	55	V2100DPI20	55,04	A	110
9M-A10	26,10	Α	13	R200ST-N1	55,58	A	114	TM50S0LAR-1/2E		A	55	V2100EPI10	37,93	A	110
9M-A16	26,10	Α	13		,			TM50S0LAR-1/2ER	<i>I</i> 131,59	Α	55				

RÉFÉRENCE		FAMILLE REMISE	PAGE	RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE	RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE	RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE
100EPI20	55,04	A	110	V5001SY2020	59,21	A	61	V60030040	158,35	А	67	VDE25B5.50FP	134,47	A	35
100LPI10-1/2	58,99	Α	110	V5001SY2025	71,46	Α	61	V60030050	217,10	Α	67	VDE25B6.3M	235,09	Α	38
100LPI15	55,04	A	110	V5001SY2032	114,34	A	61	V60030065	303,90	A	67	VDE25B6.3MP	134,47	A	35
100RPI10-1/2	58,99	A	110	V5001SY2040	136,79	A	61	V60030080	388,90	Α	67	VDE25B6.3MPC	134,47	Α	34
100RPI15	50,03	Α	110	V5001SY2050	220,46	Α	61	V60030100	587,40	A	67	VDE25B8.0MP	134,47	A	35
106LPI15	48,69	A	110	V5006TF1050	3 173,02	A	62	V60030125	725,30	A	67	VDE25B8.0MPC	134,47	Α	34
106RPI15	48,69	A	110	V5006TF1065	3 517,91	A	62	V60030150	1 123,75	A	67	VDE25C6.3RB	330,42	A	39
100D0010	14,79	A	97-100	V5006TF1080	4 137,34	A	62	V60030200	1 805,70	A	67	VDE32B16M	267,71	Α	38
00D0015	14,67	A	97-100	V5006TF1100	6 896,49	A	62	V60030250	3 026,45	A	67	VDE32C10RB	414,94	A	39
00D0020	22,00	A	97-100	V5006TF1125	9 917,76	Α	62	VA2174WL015	5,43	Α	111	VDE40B25M	309,48	Α	38
00E0010	15,19	Α	97-100		10 346,79	Α	62	VA2174WR015	5,43	Α	111	VE300S-1/2A	277,36	Α	53
00E0015	15,60	Α	97-100	V5007TZ10150350	131,72	Α	62	VA2200C001	60,61	Α	109	VF20-1B54NW-R	89,21	Α	91
00E0020	22,00	Α	97-100	V5007TZ10151400	131,72	Α	62	VA2200C002	67,33	A	109	VL2174WLY015	74,01	Α	111
10D0010 10D0015	25,39	Α	100	V5007TZ10201000	139,80	Α	62 62	VA2400A002	30,95	Α	63 63	VL2174WRY015	74,01	Α	111 59
10D0015	27,89	Α Α	100	V5007TZ10202000	139,80 194,68	A A	62	VA2400B002 VA2510C015	30,95	A A	59-63	VM242A0101 VMA242A003	4 378,82	Α	60
10E0010	32,17 25,39	Α Α	100	V5007TZ10252000 V5007TZ10252700	194,68	Α Α	62	VA2510C015 VA2510C020	18,19 21,50	Α Α	59-63	VMM20	380,01 469,53	A A	33
10E0015	27,89	A	100	V5007TZ10232700 V5007TZ10324000	347,85	Α Α	62	VA2510C020 VA2510C025	25,99	A	59-63	VMM30	557,82	A	33
10E0020	32,17	Α Α	100	V5007TZ10407500	868,05	ΑΑ	62	VA25100023 VA2510C032	30,92	Α Α	59-63	VMM40	645,02	Α Α	33
30D0010	11,25	Α	101	V5007TZ105012000	1 005,62	Α	62	VA2510C040	36,37	Α	59-63	VMM40F	733,01	Α	33
30D0010 30D0015	11,25	Α	101	V5007TZ20150350	104,06	ΑΑ	62	VA2510C040 VA2510C050	45,46	ΑΑ	59-63	VMP10-90	166,60	Α Α	33
80E0010	11,25	Α	101	V5007TZ20151400	104,06	Α	62	VA2601A008	31,51	A	60	VMS2	183,17	ΑΑ	33
B0E0015A	11,25	Α	101	V5007TZ20201000	111,84	Α	62	VA3400A001	27,70	Α	63	VMS242A002	1 155,65	Α	60
37D0015	12,83	Α	102	V5007TZ20202000	111,84	A	62	VA3600A008	51,81	Α	60	VRM20N	322,62	A	33
37E0015	12,83	A	102	V5007TZ20252000	155,74	A	62	VA3600C001	65,86	A	60	VRM30N	366,96	A	33
4EDWUY015	87,44	A	105	V5007TZ20252700	155,74	A	62	VA6290A260	5,44	A	104	VRM40N	428,12	A	33
1DX20A	33,30	A	106	V5032Y0010B	78,24	A	59	VA6290A280	5,57	A	104	VTL3030AS15	54,59	Α	103
1DY15A	33,30	A	106	V5032Y0015B	85,96	A	59	VA6290A285	5,71	A	104	VTL3030DS10	51,22	Α	103
1EX20A	33,30	Α	106	V5032Y0015BLF	85,96	A	59	VA6290A305	5,83	A	104	VTL3030DS15	51,22	A	103
1EY15A	33,30	A	106	V5032Y0020B	92,83	A	59	VA8200A001	612,75	A	104	VTL3030ES10	51,22	Α	103
3EDCSY015	75,01	A	105	V5032Y0025B	105,69	A	59	VA8201PI04	9,02	A	104	VTL3030ES15	51,22	A	103
3EDWSY015	75,01	A	105	V5032Y0032B	142,40	A	59	VA8201TRV01	6,77	A	104	VWS01Y015E	351,95	В	66
4EDCSY015	77,85	A	105	V5032Y0040B	154,63	A	59	VA8300A001	23,38	A	59	VWS01Y020E	362,46	В	66
1D0015A	53,86	A	108	V5032Y0050B	221,13	A	59	VC6613AF1000/U	287,42	A	93	VWS01Y025E	372,96	В	66
1E0015A	50,49	A	108	V5433G1004	81,29	A	30	VC6613AJ1000/U	281,97	A	93	VWS01Y032E	499,04	В	66
1L0015A	57,23	A	108	V5433G1020	81,29	A	30	VC6613AP1000/U		A	93	VWS02Y015E	273,16	В	66
1R0015A	57,23	A	108	V5433G1038	83,10	A	30	VC6613MG6000/L		A	93	VWS02Y020E	283,66	В	66
2D0015A	52,15	A	108	V5433G1046	104,97	Α	30	VC6613MH6000/L		Α	93	VWS02Y025E	294,17	В	66
2E0015A	52,15	A	108	V5433G1053	128,42	Α	30	VC6613MP6000/U	······································	A	93	VWS02Y032E	420,24	В	66
2L0015A	62,27	A	108	V5433G1061	157,95	Α	30	VDE15B0.16M	66,62	A	35	VXE15B0.25M	77,95	A	35
2R0015A 6DX020	62,27	A	108	V5442G1003	97,92	Α	30	VDE15B0.16MCS	63,29	A	34	VXE15B0.25MCS	63,29	Α	35
	25,06	Α	106 106	V5442G1011	97,92	Α	30	VDE15B0.25M	66,62	Α	35 34	VXE15B0.4M	77,95	Α	35 35
6DY015 6EX020A	25,06 25,06	A	106	V5442G1029 V5442G1037	99,82 110,27	A A	30	VDE15B0.25MCS VDE15B0.4M	63,29 66,62	Α Α	35	VXE15B0.4MCS VXE15B0.63M	63,29 77,95	A A	35
6EY015A	25,06	Α Α	106	V5442G1037 V6000D0040A	446,64	Α Α	60	VDE15B0.4MCS	63,29	Α Α	34	VXE15B0.63MCS	63,29	Α Α	35
1DSL15A	97,60	Α Α	108	V6000D0040A V6000D0050A	467,33	Α	60	VDE15B0.4M03	66,62	ΑΑ	35	VXE15B1.0M	77,95	Α Α	35
1LSL15A	97,60	Α	108	V6000D0056A	508,76	Α	60	VDE15B0.63MCS	63,29	Α	34	VXE15B1.0MCS	63,29	Α	35
1RSL15A	97,60	Α	108	V6000D0080A	871,03	Α	60	VDE15B1.0M	66,62	Α	35	VXE15B1.00F	57,38	Α	35
2DSL15A	107,71	Α	108		1 213,51	Α	60	VDE15B1.0MCS	63,29	Α	34	VXE15B1.6M	77,95	Α	35
2LSL15A	107,71	Α	108		1 735,45	A	60	VDE15B1.00F	37,75	Α	35	VXE15B1.6MCS	63,29	Α	35
2RSL15A	107,71	Α	108	V6000D0150A	2 560,69	Α	60	VDE15B1.6M	66,62	A	35	VXE15B1.60F	57,38	Α	35
3DSL15A	107,71	A	108	V6000D0200A	5 485,21	A	60	VDE15B1.6MCS	63,29	A	34	VXE15B2.5M	77,95	A	35
BLSL15A	107,71	A	108	V60010025	116,95	A	65	VDE15B1.60F	37,75	A	35	VXE15B2.5MCS	63,29	А	35
3RSL15A	107,71	A	108	V60010032	116,95	A	65	VDE15B2.5M	66,62	A	35	VXE15B2.50F	57,38	Α	35
3B1166/U	157,92	A	93	V60010040	118,95	A	65	VDE15B2.5MCS	63,29	A	34	VXE20B2.5M	93,52	A	35
BH1007/U	171,82	A	93	V60010050	125,00	A	65	VDE15B2.50F	37,75	A	35	VXE20B2.5MCS	89,61	Α	35
3H1080/U	177,02	A	93	V60010065	143,15	A	65	VDE15C0.25RB	252,30	A	39	VXE20B2.50F	93,52	A	35
C1189/U	169,05	A	93	V60010080	177,45	Α	65	VDE15CO.4RB	252,30	A	39	VXE20B4.0M	93,52	A	35
IC1312/U	179,99	A	93	V60010100	215,75	A	65	VDE15C0.63RB	252,30	A	39	VXE20B4.0MCS	89,61	A	35
F1000/U	178,50	A	93	V6001A01	122,20	A	65	VDE15C1.0RB	252,30	A	39	VXE20B4.00F	93,52	A	35
F1034/U	190,56	A	93	V6001A02	152,75	A	65	VDE15C1.6RB	252,30	A	39	VXE25B10MFS	235,09	A	38
PY1015	209,05	A	61	V60011125	316.74	A	65	VDE20B2.5M	108,93	A	35	VXE25B4.0MFS	235,09	A	38
PY1020	254,14	A	61	V60011150	378.36	A	65	VDE20B2.5MCS	89,61	A	34	VXE25B4.00FP	171,27	A	35
PY1025	310,08	A	61	V60011200	657.72	A	65	VDE20B2.50F	67,58	A	35	VXE25B5.50FP	171,27	A	35
PY1032	424,02	A	61	V60011250	989.82	Α	65	VDE20B2.50FSN	67,58	A	35	VXE25B6.3MFS	235,09	A	38
PY1040	469,16	A .	61	V60020040	411,35	A .	66	VDE20B4.0M	108,93	. A	35	VXE25B6.3MP	171,27	Α	35
1PY1050	571,61	A .	61	V60020050	411,35	Α	66	VDE20B4.0MCS	89,61	Α	34	VXE25B6.3MPC	159,35	Α	35
IPY2015	247,01	A .	61	V60020065	478,55	Α	66	VDE20B4.00F	67,58	Α	35	VXE25B8.0MP	171,27	Α	35
1PY2020	267,42	Α	61	V60020080	612,95	Α	66	VDE20B4.00FSN	67,58	Α	35	VXE25B8.0MPC	159,35	Α	35
1PY2025	349,10	Α	61	V60020100	768,90	A .	66	VDE20C2.5RB	271,50	Α	39	VXE32B16MFS	277,91	Α	38
1PY2032	420,56	Α	61	V60020125	1 137,20	A	66	VDE20C4.0RB	271,50	Α	39	VXE40B25MFS	350,91	A	38
	475,66	Α	61	V60020150	1 540,45	A	66	VDE25B10M	235,09	Α	38	VYE15B0.4M	99,14	A	36
1PY2040 1PY2050	743,11	A	61	V60020200	3 449,20	Α	66	VDE25B4.0M	235,09	Α	38	VYE15B0.4MCS	99,14	Α	36

přeřozues	PP	FAMILLE	2405
RÉFÉRENCE	€HT	REMISE	PAGE
VYE15B0.63MCS	99,14	А	36
VYE15B1.0M	99,14	A	36
VYE15B1.0MCS	99,14	A	36
VYE15B1.00F	99,14	A	36
VYE15B1.6M	99,14	Α	36
VYE15B1.6MCS VYE15B1.60F	99,14	Α Α	36 36
VYE15B1.60F	99,14 99,14	Α Α	36
VYE15B2.5MCS	99,14	A	36
VYE15B2.50F	99,14	Α	36
VYE20B2.5M	123,47	A	36
VYE20B2.5MCS	123,47	Α	36
VYE20B2.50F VYE20B4.0M	123,47 123,47	Α Α	36 36
VYE20B4.0MCS	123,47	Α Α	36
VYE20B4.00F	123,47	A	36
VYE25B4.00FP	178,61	Α	36
VYE25B6.3MP	178,61	A	36
VYE25B6.3MPC	178,61	A	36
VYE25B8.0MP	178,61	Α	36
VYE25B8.0MPC	178,61	A	36
W			
WLD3CABLE-E	18,91	В	66
X			
XE15B2.5	290,93	A	42
XE15B4.0	290,93	Α	42
XE20B6.3 XE25B10	290,93 290,93	Α Α	42 42
XE32B16	290,93	Α Α	42
XE40B25	295,08	A	42
XE50B40	369,08	Α	42
XF100A140	1 775,02	A	44
XF100B160	2 042,68	Α	46
XF100B160RA XF100D160	3 173,53	Α Α	46 48
XF100D100 XF125A220	7 412,58 2 464,03	Α Α	44
XF125B250	2 902,02	Α	46
XF125B250RA	3 835,64	A	46
XF150A310	3 311,84	A	44
XF150B360	3 594,87	A	46
XF150B360RA XF15A2.5	4 335,10 468,73	A A	46 44
XF15A4.0	468,73	Α Α	44
XF15B2.5	550,70	A	46
XF15B4.0	550,70	Α	46
XF15D2.5	1 663,61	Α	48
XF20A6.3	550,70	Α	44
XF20B6.3 XF20D6.3	562,22 1 786,55	A A	46 48
XF25A10	558,38	Α Α	44
XF25B10	573,75	Α	46
XF25D10	1 823,69	Α	48
XF32A16	558,38	A	44
XF32B16	613,45	Α	46
XF32D16 XF40A25	2 224,55 600,64	A A	48 44
XF40B25	623,69	Α Α	46
XF40D25	1 881,32	A	48
XF50A40	621,13	A	44
XF50B40	642,91	A	46
XF50D40	3 366,91	Α	48
XF65A63 XF65B63	817,07 970,75	A A	44
XF65D63	3 509,07	A	48
XF80A100	955,39	A	44
XF80B100	1 244,82	Α	46
XF80D100	5 857,84	A	48
XI15B2.5	218,66	Α	42
XI15B4.0 XI20B6.3	218,66 218,66	A	42 42
XI25B10	218,66	Α Α	42
XI32B16	218,66	Α	42

RÉFÉRENCE	PP € HT	FAMILLE REMISE	PAGE
XI40B25	261,50	A	42
XI50B40	345,25	A	42
Y			
Y3H710RF0067	247,12	A	87
Y4H910RF4004	288,52	A	83
Y6H810WF1005	219,89	В	71
Y6H910RW4013	275,15	В	71
Y6H910WF4032	219,89	В	71
YT42BRFT22	147,90	A	85
YT42GRFT21	147,90	A	85
YT42WRFT20	147,90	A	85
YT43MRFBT32	193,80	A	85
YT43MRFGT31	193,80	A	85
YT43MRFWT30	193,80	A	85
Z			
ZR100FA	1 141,17	A	32
ZR10K-1	31,82	A	24
ZR10K-11/2	36,76	A	24
ZR10K-3/4	26,92	A	24
ZR125FA	1 741,89	A	32
ZR150FA	1 930,53	A	32
ZR15MA	182,52	A	32
ZR200FA	3 067,08	A	32
ZR20MA	185,72	A	32
ZR25FA	225,79	A	32
ZR25MA	196,91	A	32
ZR32FA	233,74	A	32
ZR32MA	203,37	A	32
ZR40FA	265,82	A	32
ZR40MA	225,79	A	32
ZR50FA	322,28	A	32
ZR65FA	480,34	A	32
ZR80FA	729,15	A	32
ZR50FA	315,96	A	32
ZR65FA	470,92	A	32
ZR80FA	714,85	Α	32

Annexes

Conditions générales de vente Resideo 2025

CONDITIONS GÉNÉRALES

Les Conditions générales suivantes (les "Conditions") entrent en vigueur à compter du 1 " janvier 2025 et s'appliquent sans exception à toutes les ventes de produits, de licences de logiciels et d'offres de services (les "Offres") du membre du groupe d'entreprises de Resideo Technologies, Inc. effectuant la vente à l'Acquéreur ("Resideo").

1 PORTÉE

Les présentes Conditions remplacent toutes les autres conditions générales énoncées sur le bon de commande de l'Acquéreur, sur les spécifications ou tout autre document émis par l'Acquéreur. Des conditions générales supplémentaires, différentes ou divergentes figurant sur tout document émis par l'Acquéreur sont, par les présentes, rejetées par Resideo et ne s'appliqueront nullement aux ventes réalisées au titre des présentes. Aucune déclaration, garantie, transaction ou utilisation commerciale qui n'est pas expressément énoncée aux présentes ne liera Pasideo.

2. CONDITIONS DE PAIEMENT

Tous les paiements sont échus et exigibles tel qu'indiqué sur la facture émise en ce qui concerne la commande des Offres couvertes par les présentes Conditions (la "Commande") et si aucun délai n'est spécifié, à 45 jours fin de mois. Tous les paiements sont dus dans la devise indiquée sur la facture et devront être adressés à l'adresse mentionnée sur ladite facture. Toutes les expéditions, livraisons et réalisations d'activités couvertes par les présentes Conditions feront, à tout moment, l'objet d'une approbation de crédit de la part de Resideo. Resideo pourra, à tout moment, refuser d'effectuer toute expédition ou livraison, ou de réaliser des activités, à moins d'avoir reçu le paiement de tous les montants exigibles, y compris de tout frais de retard, ou en vertu de conditions générales ou d'accords de garantie satisfaisants pour Resideo. Resideo pourra, à tout moment, réviser les conditions de paiement énoncées dans les présentes Conditions.

En outre, Resideo pourra, à sa discrétion :

(a) reprendre possession des Offres pour lesquelles aucun paiement n'a été réalisé ;

(b) imposer des frais de retard pour les montants en souffrance d'un minimum de 2 % par mois ou au taux maximum autorisé par la loi, pour chaque mois complet ou partiel;

(c) récupérer tous les coûts de recouvrement, y compris mais sans s'y limiter les frais d'avocat dans une limite raisonnable : et

(d) combiner tout droit et recours ci-dessus conformément à la loi applicable. Ces recours s'appliquent en plus de tout recours prévu par la loi ou en équité. L'Acquéreur ne pourra pas déduire ou recouvrer les montants facturés ou une partie de ceux-ci des sommes qui sont dues ou qui pourraient être dues par Resideo. Cette clause demeurera en vigueur après l'expiration ou la fin de la présente Commande. Dans la mesure autorisée par la loi, les différends relatifs aux factures sont réputés abandonnés 15 jours après la date de la facture. Resideo se réserve le droit de corriger des factures incorrectes.

3. PRIX; BON DE COMMANDE MINIMUM; MODIFICA-TIONS ET ANNULATIONS DE COMMANDE

À moins qu'il n'en soit convenu autrement par écrit, les tarifs des Offres couvertes par les présentes Conditions seront les prix standards de Resideo au moment de l'expédition. Resideo pourra modifier les tarifs de tous produits, à son entière discrétion, en adressant un préavis écrit de trente (30) jours à l'Acquéreur. À moins que Resideo n'en convienne autrement par écrit, les Commandes inférieures à 300 €ht (ou l'équivalent dans la devise de la facture) seront assujetties à des frais de service à hauteur de 15 € ht forfaitaire (ou l'équivalent dans la devise de la facture). Sauf indication contraire, les tarifs n'incluent pas la conception, l'installation, le lancement, la mise en service ou la maintenance, Dans le cas où la quantité indiquée sur une Commande couverte par les présentes Conditions serait réduite, le prix devra être modifié afin d'être conforme au prix standard de Resideo pour la quantité véritablement livrée. Cette révision des prix s'appliquera à toutes les Offres livrées, même si elles ont déjà été facturées au moment de ladite réduction. En l'absence d'accord entre les parties quant à des modifications ou annulations de commandes, l'Acquéreur ne pourra pas annuler ou modifier les commandes. Resideo se réserve le droit de modifier les prix à tout moment. Les tarifs pour une durée convenue seront renégociés en cas d'augmentation de plus de 5 % des coûts d'achat, de transport ou de production de Resideo. Les tarifs n'incluent pas les coûts de recyclage des produits couverts par la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DÉEE).

4. TAXES

Les taxes, redevances environnementales, impôts et charges concernant la Commande relèveront de la responsabilité de l'Acquéreur et Resideo pourra les lui facturer séparément en l'absence d'attestation d'exonération en viqueur.

5. EXPÉDITION ET RISQUE DE PERTE

Toutes les expéditions couvertes par les présentes Conditions s'entendent CPT (Incoterms 2010) depuis les locaux de Resideo, à moins que Resideo ne l'indique autrement par écrit. Le titre de propriété et le risque de perte ou de dommage aux Offres seront transférés à l'Acquéreur dès la livraison au transporteur. Resideo pourra réaliser des livraisons dans le cadre de toute commande en une ou plusieurs expéditions. Si les expéditions sont retardées par l'Acquéreur, les Offres seront retenues à ses propres frais et risques et il sera redevable de tout frais de retard ou hausse de coûts encourus par Resideo, liés ou consécutifs aux actes ou omissions de l'Acquéreur. Toutes les dates de livraison sont des estimations à moins que Resideo n'en convienne autrement par écrit. En outre, Resideo ne sau-

rait être tenu responsable de tout retard de livraison dû au transporteur ou à l'absence des informations requises que doit présenter l'Acquéreur en temps opportun. L'Acquéreur est tenu d'inspecter tous les produits à la livraison et de rende compte par écrit à Resideo de tout défaut apparent, dommage dû au transport, étément incorrect et manquant, dans les trois (3) jours suivant la livraison au plus tard, faute de quoi tous les produits seront considérés comme livrés et acceptés. Les vices cachés doivent être signalés dans les meilleurs délais, et dans les 5 jours après avoir été détectés au plus tard. Resideo se réserve le droit d'appliquer des frais supplémentaires pour tout acheminement, conditionnement, étiquetage, manutention ou assurance spécifiques sollicités par l'Acquéreur.

6. SPÉCIFICATIONS; MODIFICATIONS

À tout moment et pour quelque raison que ce soit, Resideo pourra, sans donner de préavis à l'Acquéreur, modifier la conception, les matériaux, les spécifications ou les performances des Offres couvertes par les présentes Conditions, sous réserve que ces modifications ne modifient pas de manière substantielle la taille, la forme et la fonctionnalité des Offres.

7. FORCE MAJEURE

Resideo ne saurait être tenu responsable d'une absence ou d'un retard de livraison des Offres résultant d'une cause ne dépendant pas de son contrôle raisonnable. En cas de retard de cette nature, la date de livraison ou de réalisation sera prolongée d'une durée égale au temps perdu en raison de ce retard. Dans le cas où la production de Resideo serait limitée pour l'un des motifs ci-dessus, Resideo pourra allouer sa production entre ses divers acquéreurs. Cette allocation sera réalisée d'une manière raisonnable et commercialement équitable. Si le cas de force majeure se poursuit au-delà de 90 jours, t'une ou l'autre des parties pourra annuler la Commande de l'Acquéreur en adressant un préavis écrit à l'autre partie et l'Acquéreur règlera à Resideo les Offres livrées et les activités réalisées avant l'annulation ainsi que tous les frais raisonnables encourus par Resideo à la suite de ladite annulation.

8. MANQUEMENT

Chacun des cas ci-après constituera un manquement substantiel aux obligations de l'Acquéreur :

(a) le non-paiement des Offres à l'échéance :

(b) la non-acceptation des Offres conformes livrées au titre des présentes ;

(c) un dépôt de requête de mise en faillite à l'encontre de l'Acquéreur, l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité ou de faillite (y compris de réorganisation) à l'encontre de l'Acquéreur, la nomination d'un séquestre ou d'un administrateur judiciaire pour l'Acquéreur, ou un acte de cession au profit de créditeurs de l'Acquéreur;

(d) tout autre manquement à l'une des dispositions des présentes Conditions par l'Acquéreur. En cas d'un manquement de cette nature, Resideo pourra, en adressant un préavis écrit à l'Acquéreur, mettre fin à la ou aux Commande(s), ou à une partie de celle(s)-ci, sans engager sa responsabilité de quelque manière que ce soit. L'Acquéreur s'acquittera de touse frais, y compris des frais d'avocat dans la limite du raisonnable, engagés par Resideo lors de toute action intentée par Resideo aux fins du recouvrement des paiements qui lui sont dus ou de l'exercice de ses droits au titre des présentes Conditions.

9. GARANTIE

Dans la mesure autorisée par la loi, les dispositions suivantes remplacent toutes les autres garanties et conditions, expresses ou implicites, y compris celles de qualité satisfaisante et d'adéquation à un usage particulier.

(a) Resideo garantit que ses Offres sont, à tous égards importants, exemptes de tout vice de fabrication, tant le matériel que la main d'œuvre, et conformes à toutes les spécifications et/ou schémas applicables. À moins que Resideo n'en convienne autrement par écrit, la garantie de Resideo couvrira une période de 24 mois à compter de la date de fabrication des Offres de Resideo.

(b) À moins qu'il n'en soit convenu autrement par écrit, Resideo émettra une note de crédit pour les Offres retournées à Resideo conformément à la section 25, transport prépayé, que Resideo considère comme défectueuses.

(c) Les Offres sujettes à une usure ou à une combustion due à l'usage ne seront pas considérées comme défectueuses en raison de cette usure ou combustion. La garantie ne sera pas applicable si, au seul avis de Resideo, le défaut ou dommage est lié ou consécutif à l'installation, la combinaison avec d'autres pièces et/ou produits, la modification ou réparation des Offres par qui que ce soit d'autre que Resideo, au fait que l'Acquéreur a utilisé une version logicielle qui n'est pas la version logicielle la plus récente mise à sa disposition par Resideo ou n'a pas appliqué les mises à jour ou correctifs requis ou recommandés sur d'autres logiciels ou périphériques de l'environnement réseau des Offres, ou résulte d'actes, d'omissions, d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence de l'Acquéreur.

(d) Les Offres expérimentales (qui pourront être désignées par la lettre "X" ou "E" précédant leur numéro d'identification de pièce) ou les logiciels bête ou non distribués sont des prototypes, des articles en pré-production qui doivent encore achever toutes les phases des tests de distribution. Ces produits sont vendus "EN L'ÉTAT" SANS GARANTIE.

(e) Il relève de la responsabilité de l'Acquéreur de s'assurer que les Offres sont adaptées à l'application dans laquelle elles sont utilisées.

(f) Si Resideo fournit des services à l'Acquéreur, y compris mais sans s'y limiter une formation ou assistance en ce qui concerne la configuration et l'installation des Offres, Resideo fournira ces services conformément à la pratique industrielle normale aux tarifs que Resideo pourra, de temps à autre, indiquer dans sa grille tarifaire. Resideo décline toute responsabilité envers l'Acquéreur découlant de la prestation de ces services, s'ils sont fournis à titre gratuit. (g) Resideo ne peut prétendre ou garantir que les Offres ne pourront pas être compromises ou détournées, ou qu'elles empêcheront tout risque de dommage corporel ou de perte de propriété, cambriolage, vol, incendie ou autre, ou qu'elles oruniront une protection ou un avertissement adéquat dans tous les cas. L'Acquéreur est conscient du fait qu'un système d'alarme correctement installé et entretenu ne peut prétendre à d'autres fins que de limiter les risques de cambriolage, de vol, d'incendie ou de tout autre événement susceptible de se produire en l'absence d'alarme et qu'il ne constitue nullement une assurance ou une garantie contre la survenance d'un dommage corporel ou d'une perte de propriété qui en résulterait.

(h) Le logiciel, s'îl est indiqué sur le bon de commande et/ou le devis et/ou utilisé sur des produits garantis par Resideo, sera fourni sur un support qui est exempt de tout vice de fabrication, tant le matériel que la main-d'œuvre, dans des conditions normales d'utilisation aussi longtemps que le matériel et/ou le système est sous garantie. Pendant toute cette période, Resideo remplacera sans frais tout support considéré comme défectueux. En ce qui concerne la qualité ou les performances des logiciels ou données, ils sont fournis "en l'état", sans garantie.

(i) Ces garanties sont exclusivement au profit de l'Acquéreur et ne sont ni cessibles ni transférables. Toute responsabilité de Resideo en vertu de cette Section 9 est assujettie aux dispositions de la Section 11 "Limites de responsabilité" de la présente Commande.

10. DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET INDEMNISATION

Resideo fournit un produit qui comporte des marques déposées et/ou des dénominations commerciales. Aucune licence n'est concédée pour l'utilisation de ces marques déposées et/ou dénominations commerciales sans l'autorisation écrite préalable de Resideo ou du propriétaire de la marque déposée, si elle est utilisée par Resideo dans le cadre d'une licence. Le client n'utilisera pas, de quelque manière que ce soit, le nom, la dénomination commerciale ou la marque déposée de Resideo, y compris le nom « Resideo ». Le client cessera immédiatement d'utiliser le nom, la dénomination commerciale ou la marque déposée de Resideo, sur notification de Resideo. Resideo conserve la propriété de l'ensemble des outillages, conceptions, schémas et spécifications associés aux Offres et à la personnalisation de ces Offres et aucune restriction ne lui est imposée en ce qui concerne l'utilisation ou la vente de ces Offres ou personnalisations. Resideo défendra l'Acquéreur contre toute action en justice découlant d'une violation réelle ou prétendue de brevet ou de droits d'auteur d'un brevet ou de droits d'auteur américains valides, dans la mesure où elle est fondée sur les Offres livrées par Resideo, et dédommagera l'Acquéreur pour toute condamnation résultant de cette action en justice, à condition que l'Acquéreur informe Resideo par écrit de la réclamation d'un tiers lorsqu'il en est informé et accepte de lui donner le pouvoir exclusif, les informations et l'assistance dans le règlement et la défense à opposer à cette réclamation. Resideo ne saurait être tenu responsable de tout compromis ou règlement réalisé sans son accord écrit préalable.

Resideo n'assumera aucune responsabilité ou obligation en ce qui concerne

(a) les Offres fournies conformément aux conceptions, schémas ou spécifications de fabrication de l'Acquéreur ;

(b) les Offres utilisées à d'autres fins que celle prévue ;

(c) des allégations de violation résultant de la combinaison des Offres fournies au titre des présentes avec tout article non fourni par Resideo ;

(d) l'utilisation d'une version logicielle autre que la version la plus récente distribuée par Resideo ; ou

(e) toute modification apportée aux Offres par qui que ce soit d'autre que Resideo. Resideo exerçant, en outre, le contrôle exclusif du règlement des allégations de violation au titre des présentes, Resideo ne sera nullement tenu responsable des honoraires ou des frais d'avocat de l'Acquéreur. L'Acquéreur s'engage à indemniser et à défendre Resideo dans la même mesure et dans les mêmes limites que celles énoncées à la Section 10 relative aux obligations de Resideo envers l'Acquéreur, en ce qui concerne toute action en justice à l'encontre de Resideo fondée sur une allégation de violation résultant des points (a), (b), (c), (d) ou (e) du paragraphe précédent. En cas de réclamation ou si Resideo pense qu'une réclamation est probable, Resideo pourra, à sa discrétion, et à ses propres frais,

(i) procurer le droit pour l'Acquéreur de continuer à utiliser les Offres ;

(iii) remplacer ou modifier les Offres afin qu'elles ne soient plus litigieuses; ou (iii) accepter le retour les Offres ou résilier la licence d'utilisation des Offres litigieuses de l'Acquéreur et lui accorder un crédit correspondant au prix d'achat ou aux frais de licence versés pour ces Offres, avec déduction d'amortissements raisonnables pour l'utilisation, les dommages et l'obsolescence. Resideo pourra également cesser d'expédier ou d'offrir les Offres litigieuses sans contrevenir au présent Accord. Toute responsabilité de Resideo en vertu de cette Section 10 est assujettie aux dispositions de la Section 11 "Limites de responsabilité" de la présente Commande. La présente Section 10 énonce le seul recours des parties, leur responsabilité intégrale et leurs recours exclusifs en ce qui concerne la violation. Toute autre garantie expresse, implicite ou légale contre toute violation de droits de propriété intellectuelle est, par les présentes, reietée.

11. LIMITE DE RESPONSABILITÉ

La Section 9 (Garantie) et la Section (10) (Droits de propriété intellectuelle et indemnisation) ci-dessus énoncent la seule obligation de Residee et le seul recours de l'Acquéreur en ce qui concerne tout défaut des Offres vendues ou soumises à une licence au titre des présentes.

(a) Resideo ne saurait en aucun cas être tenu responsable de (i) toute perte indirecte, accessoire ou consécutive ; (ii) toute perte due à une interruption d'activité ; (iii) toute perte de bénéfices ; (iv) toute perte de revenus ; (v) toute perte d'utilisation de biens ou de capitaux; (vi) toute perte d'économies anticipées; ou (vii) toute perte de données. Resideo ne saurait être tenu responsable de toute perte ou dommage au cas où il ait eu connaissance (réelle ou autre) de la possibilité de la survenue de ces pertes ou dommages.

(b) La responsabilité de Resideo à l'égard de tout bon de commande, pour tout événement de cyber sécurité (y compris une violation des données à caractère personnel) ou autre dans le cadre des présentes conditions générales ne dépassera nullement le prix du contrat des produits spécifiques ayant donnant lieu à la réculmation et l'Acquéreur ne cherchera pas à obtenir des dommages et intérêts pour une violation de la confidentialité découlant également d'une violation des lois sur la protection des données applicables.

(c) Resideo ne saurait être tenu responsable de tout défaut ou dysfonctionnement des produits si l'Acquéreur n'a pas utilisé la version logicielle qui n'est pas la version logicielle la plus récente mise à sa disposition par Resideo ou s'il n'a pas appliqué les mises à jour ou correctifs requis ou recommandés sur d'autres logiciels ou périphériques de l'environnement réseau des produits.

(d) Ces exclusions et limitations de dommages s'appliqueront indépendamment de la cause du dommage ou de la perte et contre toute théorie de responsabilité, qu'il s'agisse de responsabilité contractuelle, délictuelle, civile ou autre.

(e) Aucune partie ne cherchera à exclure ou à limiter sa responsabilité en ce qui concerne : (i) un décès ou des blessures corporelles découlant d'une négligence grave ; (ii) une fraude ; (iii) ou toute question à l'égard de laquelle, en vertu de la loi, il est interdit de limiter sa responsabilité.

(f) Sauf dans la mesure strictement requise par la loi applicable, l'Acquéreur reconnaît que Resideo n'est nullement tenu de fournir toute forme de cyber sécurité ou de protection des données en ce qui concerne le fonctionnement des produits, des logiciels ou de l'environnement réseau. Resideo pourra choisir de fournir des services internet avec les produits et pourra, à tout moment, modifier ou annuter ces services. Sauf dans la mesure strictement requise par la loi applicable, Resideo n'est nullement tenu de fournir toute forme de cyber sécurité ou de protection des données en ce qui concerne ces services internet.

12. INFORMATIONS CONFIDENTIELLES ET DROITS D'UTILISATION DES DONNÉES

Les informations confidentielles sont toutes les informations d'une partie qui ne relèvent pas du domaine public, telles que la technologie exclusive, les secrets commerciaux, le savoir-faire, les méthodes de fonctionnement, les données de marketing et les programmes de vente, les tendances et études de marché, les informations financières, les politiques tarifaires, les listes de vendeurs et de clients, les partenaires d'achat, les rapports des Points de vente et les autres informations relatives à l'entreprise, aux produits, aux achats ou aux ventes d'une partie ou de l'un de ses fournisseurs ou clients. L'Acquéreur reconnaît et accente que le Vendeur utilise les informations confidentielles de l'Acquéreur en vue de . s'acquitter de ses obligations en vertu des présentes conditions générales dans la mesure où elles s'appliquent à la relation commerciale actuelle ou prévue et divulque ces informations à certaines personnes en cas de nécessité justifiée dans l'exercice de ces obligations, à condition que ces personnes soient liées par des restrictions de confidentialité par écrit aussi strictes que celles incluses dans les présentes. Residen conserve le droit d'utiliser toutes les données et informations collectées, générées, traitées ou transmises par ou à travers les produits et toutes les données et informations liées aux produits fournies ou transmises à Resideo en ce qui concerne le fonctionnement ou les performances des produits. sous forme anonyme, à toute fin commerciale, notamment le développement de produits, de logiciels ou de services, de marketing ou de soutien aux ventes ou d'autres outils analytiques. Dans la mesure où Resideo ne possède pas, ne détient pas la licence, ou ne jouit pas de droits d'utilisation suffisants en ce qui concerne les informations ou données liées aux produits, l'Acquéreur concède à Resideo et à ses filiales (ou fera en sorte de concéder à Resideo et à ses filiales) un droit perpétuel d'utilisation et de création de dérivés de ces informations et données à toute fin légale.

13. LOGICIELS

Les logiciels, s'ils sont indiqués sur la Commande ou installés sur un produit répertorié sur la Commande, sont régis par les modalités suivantes, sauf si un accord de licence logicielle distinct est conclu entre les parties ou est inclus avec ledit logiciel. La licence du logiciel est concédée par les présentes mais n'est pas vendue. Sous réserve du respect des présentes modalités par l'Acquéreur, Resideo concède une licence personnelle, limitée, non-exclusive afin d'utiliser le code objet du logiciel uniquement à des fins internes de l'Acquéreur. La licence est limitée aux Offres et/ou site(s) indiqués sur la Commande de l'Acquéreur. Resideo conserve tous les droits de propriété sur tout logiciel livré au titre des présentes, contenant des informations confidentielles et exclusives et dont la propriété inclut, sans limite, tous les droits sur les brevets, droits d'auteur, marques déposées et secrets commerciaux. L'Acquéreur ne tentera pas de vendre, transférer, concéder une sous-licence, procéder à une compilation inverse, désassembler ou redistribuer le logiciel. L'Acquéreur s'abstiendra également de copier, divulguer, distribuer ou afficher ce logiciel ou de le mettre à la disposition d'autres personnes (sauf autorisation écrite de Resideo à cet effet) ou de permettre toute utilisation non-autorisée du logiciel. Si le logiciel est livré avec un produit indiqué au recto, l'Acquéreur ne pourra transférer sa licence du logiciel à un tiers qu'en vendant le produit sur lequel le logiciel est installé. Resideo pourra annuler cette licence si l'Acquéreur enfreint les présentes Conditions. Il pourra être demandé à l'Acquéreur de signer un accord de licence ou un avenant avec Resideo avant la livraison de l'Offre

14. INDEMNISATION

L'Acquéreur indemnisera, défendra et dégagera de toute responsabilité Resideo, ses responsables, directeurs, employés et agents pour l'ensemble des réclamations, poursuites, frais, dommages et pertes (y compris des frais d'avocat) liés à (i) toute rupture effective ou présagée des présentes Conditions de la part de l'Acquéreur, (ii) une négligence de la part de l'Acquéreur dans l'exercice de ses prestations au titre des présentes, (iii) l'application des Offres et (iv) une installation ou modification apportée par l'Acquéreur aux Offres autre que celle spécifiquement autorisée par écrit par Resideo.

15. MÉLANGE DE COMMANDES

Certains capteurs et commandes de Resideo sont spécifiquement conçus pour fonctionner les uns avec les autres. Par conséquent, il pourrait être parfois incorrect et/ou dangereux de mélanger les commandes et/ou les capteurs de différents fabricants au sein de la même installation. Au cas où les commandes de Resideo seraient utilisées avec des produits d'autres fabricants d'une manière non recommandée par Resideo, Resideo décline, par les présentes, toute garantie de fonctionnement satisfaisant et n'assumera aucune responsabilité d'entretien de ces installations mixtes.

16. LOI APPLICABLE

Les présentes conditions seront régies par les lois applicables du pays dans lequel Resideo est immatriculé, sans égard au principe de conflit des lois, et les parties se soumettent à la juridiction exclusive de la Cour de ce pays. Les parties renoncent au droit au procès par jury.

17. CESSION

L'Acquéreur ne pourra céder ses droits ou obligations au titre des présentes sans l'autorisation écrite préalable de Resideo et toute cession supposée sans autorisation sera considérée comme nulle et non avenue à la discrétion de Resideo. Nonobstant tout ce qui précède, tous les droits et obligations dévolues à l'Acquéreur lieront tous ses successeurs et ayants-droits.

18. RENONCIATION

Le fait pour Resideo de ne pas exiger l'exécution de l'une quelconque des dispositions des présentes, à tout moment et pour une période quelconque, ne pourra être considéré comme une renonciation permanente à ladite disposition des présentes ou au droit de Resideo d'appliquer ces dispositions par la suite.

19. AMENDEMENTS

Les présentes Conditions et toutes les Commandes couvertes par celles-ci ne seront pas remplacées, modifiées ou amendées, sauf par accord écrit de Resideo.

20. RESPECT DE LA LOI

L'Acquéreur est responsable du respect de toutes les lois et réglementations en matière d'importation et d'exportation. L'Acquéreur obtiendra à ses seuls frais et dépenses toutes les autorisations et licences d'importation, d'exportation et de réexportation nécessaires pour les produits, transferts, services et données techniques livrés et conservera la documentation attestant du respect de ces lois et réglementations. L'Acquéreur sera responsable de tout non-respect des exigences applicables en matière d'exportation de la part de son transporteur de fret. Les Parties respecteront toutes les lois, réglementations et décrets applicables de toute autorité gouvernementale dans un pays exercant sa propre juridiction, y compris mais sans s'y limiter, les lois des États-Unis ou d'autres pays réglementant l'importation ou exportation de produits. Les produits et services livrés par Resideo au titre des présentes seront produits et fournis conformément à toutes les lois et réglementations applicables du pays dans lequel Resideo est immatriculé. L'Acquéreur confirme qu'il veillera à ce que tous les produits soient installés et utilisés de la façon adéquate conformément aux lois et réglementa-tions locales du pays dans lequel Resideo est immatriculé. Les parties respecteront leurs obligations respectives en vertu des lois applicables en matière de protection des données. À moins qu'il n'en ait soit convenu autrement par écrit, aucune partie ne traitera les données personnelles pour le compte de l'autre partie en tant que son sous-traitant. L'Acquéreur et Resideo respecteront leurs obligations en vertu de la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 iuillet 2012 relative aux déchets d'équinements électriques et électroniques (DEEE) telle que mise en œuvre dans toute juridiction locale s'appliquant aux produits, en termes de financement, d'organisation de d'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques.

21. RELATIONS DES PARTIES

Les parties reconnaissent être des entrepreneurs indépendants et qu'aucune autre relation, y compris de partenariat, de coentreprise, d'emploi, de franchise, d'employeur/employé ou de principal/agent n'est prévue par la présente Commande

22. DIVISIBILITÉ

Si l'une des dispositions des présentes Conditions est réputée illégale, non valable ou inexécutable, cette disposition sera considérée comme nulle et non avenue et les autres dispositions continueront à être valables et contraignantes pour Resideo et l'Acquéreur.

23. SURVIVANCE

Toutes les dispositions des présentes Conditions qui, de par leur nature, doivent demeurer en vigueur après la durée de la présente Commande resteront en vigueur après la fin de la présente Commande.

24. NOTIFICATIONS

Toutes les notifications qui doivent être adressées par les parties en ce qui concerne la présente Commande et/ou les présentes Conditions doivent être réalisées par écrit et transmises au représentant autorisé de la partie à l'adresse indiquée sur le bon de commande de l'Acquéreur. Les notifications prévues au titre des présentes Conditions seront considérées remises lorsque : (a) elles auront été remises en mains propres ; (ii) un jour ouvrable après leur dépôt pour une livraison le jour suivant avec un transporteur commercial sous vingt-quatre heures ; ou (iii) deux jours civils après envoi postal par courrier recommandé, avec accusé de réception et port payé.

25. RETOURS

Les Offres ne pourront pas être retournées à Resideo sans le numéro d'autorisation et le consentement écrit préalable de Resideo. Afin d'obtenir ce numéro d'autorisation et consentement, l'Acquéreur doit présenter une demande par écrit à cet effet au représentant local du service client de Resideo. L'Acquéreur devra solliciter par écrit ce numéro d'autorisation et ce consentement au représentant local du service client de Resideo.

Resideo SARL

Avenue du docteur Maurice Donat ZAC du font de l'orme, Sophia Antipolis 06250 Mougins

Securité communications SAS

Avenue du docteur Maurice Donat ZAC du font de l'orme, Sophia Antipolis 06250 Mougins

NOTES	

NOTES	



resideo

Resideo SARL

Avenue du docteur Maurice Donat ZAC du font de l'orme, Sophia Antipolis 06250 Mougins Tél: (+33) 04 50 31 67 30

Securité communications SAS

Avenue du docteur Maurice Donat ZAC du font de l'orme, Sophia Antipolis 06250 Mougins Tél: (+33) 04 50 31 67 30

Pour plus d'information

resideo.com/fr/fr

© 2025 Resideo Tous droits réservés.

La marque déposée Honeywell Home est utilisée sous licence Honeywell International Inc.