

elco

heating
solutions

Rendamax

**Spécialiste
des solutions
de chauffage
& eau chaude
sanitaire**



HABITATS COLLECTIFS
TERTIAIRE & COLLECTIVITÉS
BÂTIMENTS SCOLAIRES
HÔTELS
CENTRES AQUATIQUES

CATALOGUE
2019-2020

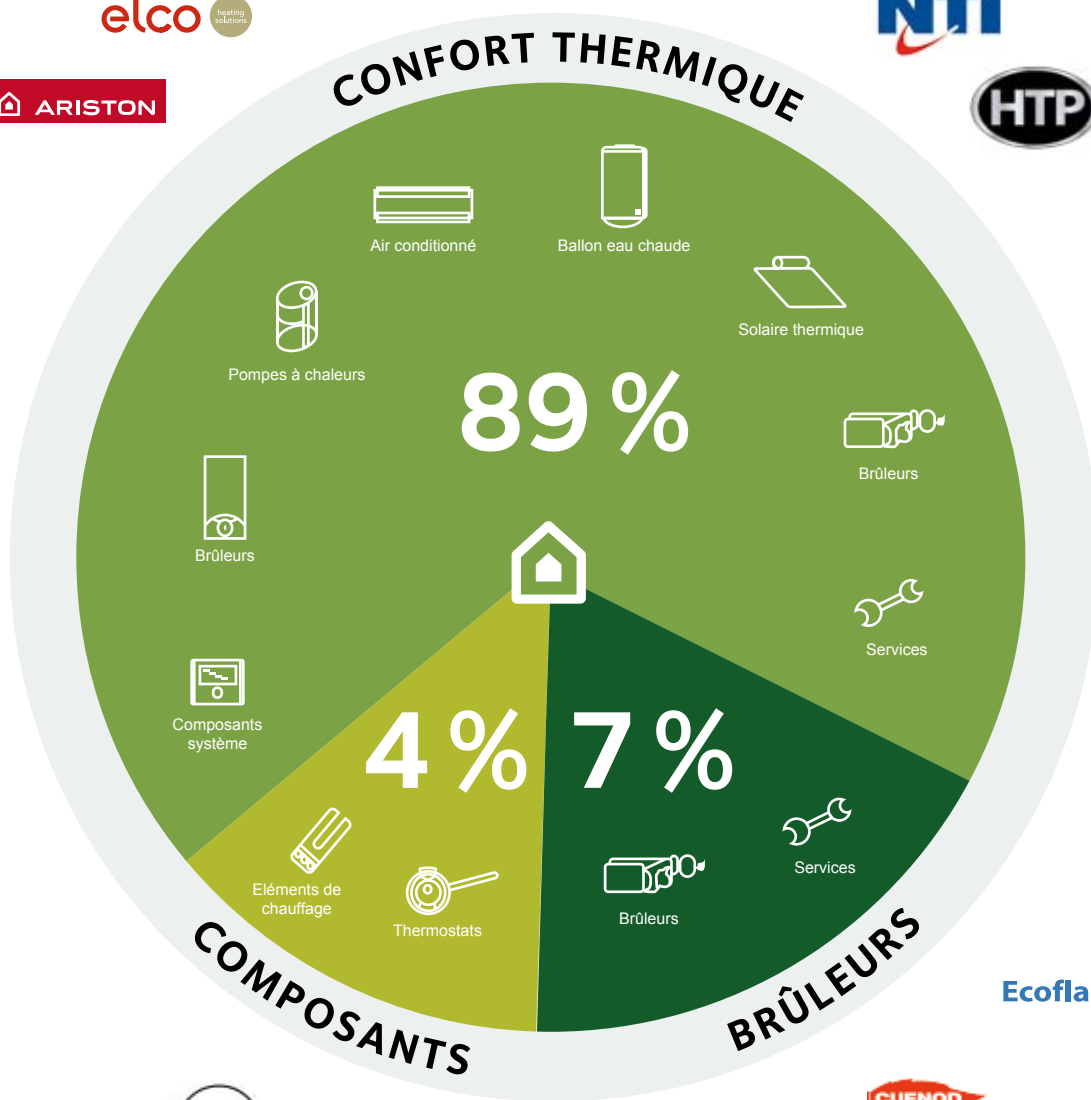
www.elco.fr

Le Groupe Ariston Thermo

NOTRE MISSION :

**ÊTRE RECONNU COMME UN EXPERT MONDIAL
ET LE PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ DANS LA MISE EN ŒUVRE
DE SOLUTIONS EFFICIENTES ET RENOUVELABLES,
POUR LE CHAUFFAGE ET L'EAU CHAUDE SANITAIRE.**





7

Millions de produits par an

(et 36 millions de composants)
Vendus dans plus de 150 pays dans le monde



1.57

Milliards d'euros de CA

90% des ventes hors Italie



7000

employés

(800 tech services)



79

Millions d'euros d'investissements et R&D

Le Groupe compte 23 centres de recherche dans 15 pays

MARQUE PREMIUM DU GROUPE ARISTON THERMO, AVEC UNE ORIENTATION TECHNIQUE FORTE SUR LES PRODUITS, SERVICES ET SOLUTIONS APPORTÉS À SES CLIENTS SUR TOUTE LA DURÉE DE VIE DES INSTALLATIONS.



Autres marchés à l'export : Australie / Nouvelle-Zélande / Espagne / Irlande / Afrique



2000 employés
(800 techniciens)



530 Millions d'Euros
de chiffre d'affaires



90 ANS



50 ANS

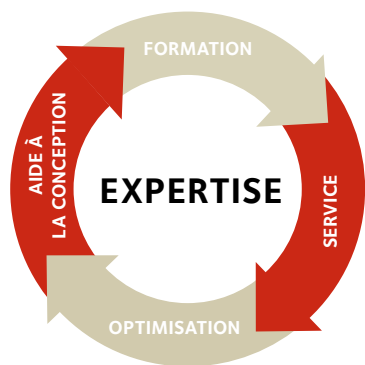
Excellence industrielle



WORLD CLASS MANUFACTURING (WCM) POUR UN DÉVELOPPEMENT CONTINU



R&D ET LABORATOIRES D'ESSAIS DÉDIÉS LES MEILLEURS STANDARDS QUALITÉ POUR DES SOLUTIONS SUR-MESURE



SAVOIR-FAIRE

LE SAVOIR-FAIRE ELCO RÉSIDE DANS SA CAPACITÉ À PROPOSER LA SOLUTION SUR-MESURE POUR CHAQUE TYPE DE PROJET DE CHAUFFERIE.

1. AIDE À LA CONCEPTION
2. FORMATION
3. SERVICE
4. OPTIMISATION



est leader en Europe des solutions de chauffage et ECS sur les marchés du tertiaire, de l'habitat collectif et des collectivités.

> Présentes en France depuis 50 ans et fortes d'un parc de plus de 11 000 installations, nos équipes commerciales et techniques vous accompagnent sur toutes les étapes de vos projets depuis la conception jusqu'à l'optimisation de votre parc installé.

> Nos axes de réflexion en matière de R&D visent à répondre à ces enjeux de mixité énergétique, de baisse des consommations et à garantir un maximum de confort à l'utilisateur par une exploitation simplifiée. ELCO propose des Solutions de Chauffage et ECS, innovantes, alliées à un conseil exhaustif, et des prestations de service adaptées aux besoins de ses partenaires et clients.T

Collectif



Domestique



Brûleurs



GAMME DE PRODUITS

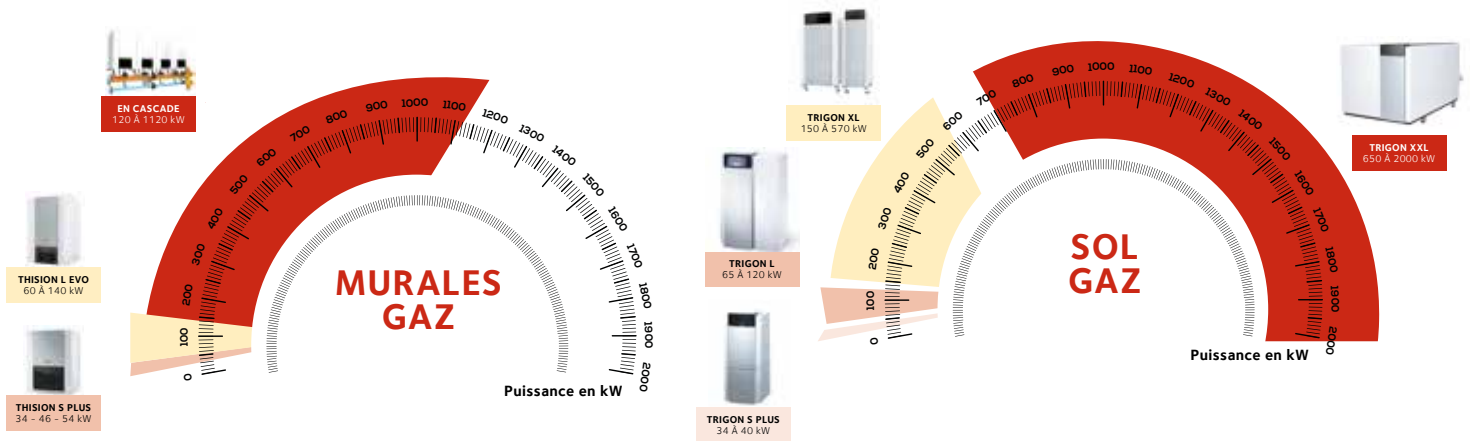
POUR RÉPONDRE AUX MULTIPLES BESOINS, ELCO RENDAMAX DISPOSE D'UNE LARGE GAMME DE PRODUITS REGROUPÉS EN 3 FAMILLES PRINCIPALES :

**Chaudières
inox gaz
à condensation,
murales et sol,
de 34 kW
à 2 MW**

**Préparateurs,
ballons de stockage
et chaudières dédiés
ECS**

**Solutions
d'efficacité
énergétique**
Micro-cogénération gaz
de 2kW à 50kW électrique.
Gamme solaire
Solutions piscine

UNE LARGE GAMME DE PUISSANCES



ADN

NOTRE ADN
**REPOSE
SUR LES
PRINCIPES
SUIVANTS :**

- > Haut rendement durable avec des échangeurs en acier inoxydable
- > Respect de l'Environnement avec de très faibles émissions NOx
- > Compacité et Encombrement réduits
- > Modularité exceptionnelle pour une installation simplifiée et un budget optimisé.

**LA FORCE
D'UNE ÉQUIPE
NATIONALE**





elco heating solutions
Rendamax



HABITATS COLLECTIFS - TERTIAIRE & COLLECTIVITÉS

BÂTIMENTS SCOLAIRES - HÔTELS

CENTRES AQUATIQUES



CHAUFFAGE



Chaudières gaz murales à condensation

THISION S PLUS p.14

THISION L EVO p.18

Chaudières gaz au sol à condensation

TRIGON S PLUS p.22

TRIGON L p.26

TRIGON XL p.30

TRIGON XXL SE p.34

TRIGON XXL ECO p.38

TRIGON XXL EVO p.42

CONDENSATS p.46

FILTRES CLARIFICATEURS p.47

RÉGULATION p.48

SOLUTIONS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Microcogénération

GAMME VARION
C POWER p.98

Solaire

SOLATRON XP 2.5 p.102

Solutions piscine

TRIGON XL PISCINE p.112



PRODUCTION ECS

Chaudières

THISION L EVO ECS p.52

TRIGON XL ECS p.56

Ballons

BC1S p. 62

ELIOMAX CDZ p. 64

ELIOMAX CDZ TB p. 66

ELIOMAX CDZ-F p. 68

ELIOMAX CD1 p. 72

ELIOMAX CD1 TB p. 74

ELIOMAX CD1 F p. 76

ELIOMAX CD2 F p. 80

ELIOMAX CKZ p. 83

Préparateurs instantanés

HYDRA PRO p.86

FLUDO 14 p.88

FLUDO 42 p. 89

Générateurs à gaz

NHRE_X p.90

NHRE_C p.92

AUTRES

SERVICES ET PIÈCES
DE RECHANGE p.116

CGV p.117

ORGANISATION COMMERCIALE
ET CONTACTS p.120

CHAUFFAGE



« Vous avez un projet et nous avons des produits,
nous avons en commun de nombreux
retours d'expérience, rencontrons nous pour construire
ensemble LA solution. »

JÉRÔME PRADAL

Directeur Général

GUIDE DE CHOIX DE CHAUDIÈRES

une large de gamme de puissance



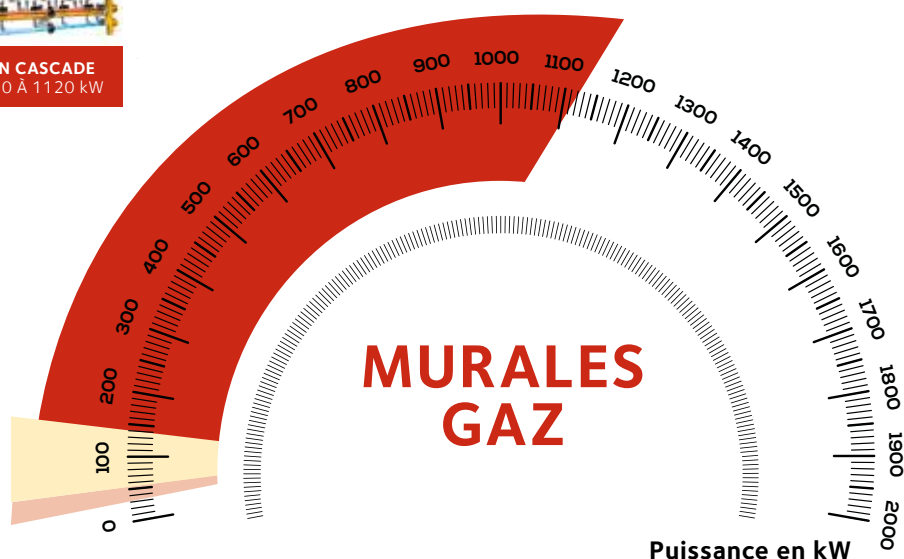
EN CASCADE
120 À 1120 kW



THISION L EVO
60 À 140 kW



THISION S PLUS
34 À 54 kW



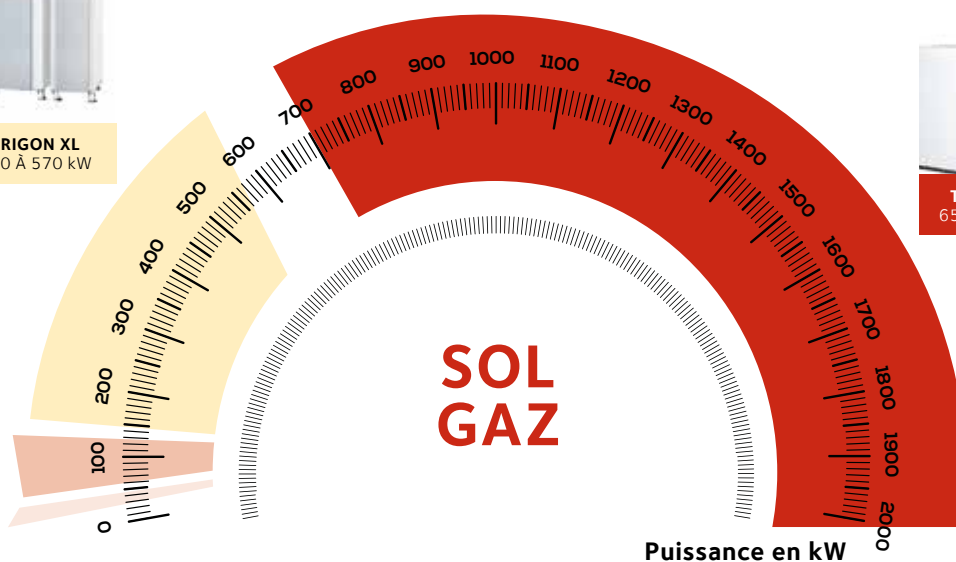
TRIGON XL
150 À 570 kW



TRIGON L
65 À 120 kW



TRIGON S PLUS
34 À 40 kW



TRIGON XXL
65 À 2000 kW

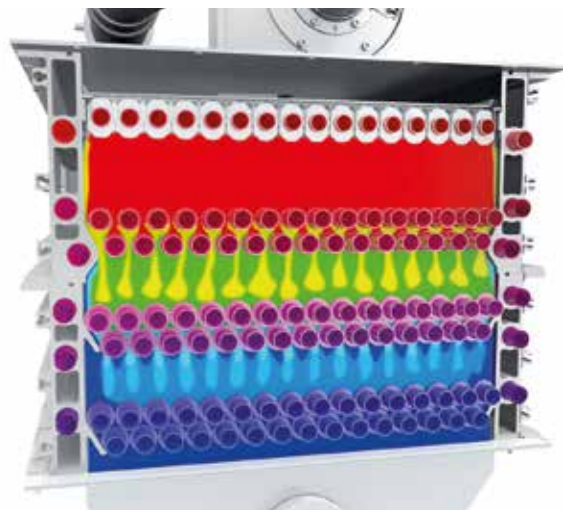


SYSTÈME DE BRÛLEUR PREMIX BREVETÉ

> Un brûleur à flamme refroidie par eau entièrement modulant **utilise un système unique** pour fournir des performances **fiables et constantes**

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

> Le brûleur à flamme refroidie par eau et la zone de combustion optimisée **permettent d'atteindre des émissions NOx et CO extrêmement faibles** et sont ainsi déjà conformes aux futures exigences NOx Classe 6.



EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE...

L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

> Les chaudières ELCO intègrent un échangeur de chaleur en acier inoxydable conçu pour faire face aux conditions les plus difficiles et **assurant un rendement élevé et constant pendant toute sa durée de vie.**

PUISSANCE

> Solutions en cascade jusqu'à 32 Mw



RENDEMENT ÉLEVÉ À VIE

> En combinant le brûleur premix breveté, l'échangeur de chaleur et les fonctions de contrôle optimisées, les chaudières Elco offrent un niveau de rendement impressionnant jusqu'à 110%.





TUBES À AILETTES EN ACIER INOXYDABLE SOUDÉES AU LASER

> La technologie avancée de la soudure au laser garantit le transfert de chaleur le plus élevé possible entre le tube et l'ailette.

RÉACTIVITÉ ET ÉCONOMIES

> Les chaudières ELCO à contenance en eau réduite répondent rapidement à la demande de changement de température du système et fournissent un parfait équilibre hydraulique. Grâce aux faibles consommations de gaz et aux faibles pertes au démarrage et à l'arrêt, les chaudières ELCO vous apportent des économies significatives.



... ET CONCEPTION UNIQUE



CHAMBRE DE COMBUSTION REFROIDIE PAR EAU

> Un procédé d'hydroformage de conception unique permet de fixer les tubes refroidisseurs à l'intérieur des parois latérales, assurant la conductivité thermique la plus élevée possible.

COMPACTITÉ ET MODULARITÉ

INSTALLATION FACILITÉE

ENCOMBREMENTS
ET POIDS OPTIMISÉS

TRANSPORT AISÉ



CHAUDIÈRES GAZ À CONDENSATION

Gamme Elco et Domaines d'applications

MURALE



THISION S PLUS



THISION L EVO



TRIGON S PLUS

DÉSIGNATION	SIMPLE	EN CASCADE	
THISION S PLUS	34 - 54 kW	34 - 430 kW	
THISION L EVO	60 - 140 kW	60 - 1120 kW	
TRIGON S PLUS	34 - 40 kW	34 - 320 kW	
TRIGON L	65 - 120 kW	65 - 960 kW	
TRIGON XL	150 - 570 kW	300 - 4600 kW	
TRIGON XXL	650 - 2000 kW	1.3 - 32 MW	

elco

heating
solutions

Rendamax

SOL



TRIGON L



TRIGON XL



TRIGON XXL

APPLICATIONS

	APPLICATIONS							
	COPROPRIETES	HOTEL 3 *	HOTEL 4-5* + BIEN ÊTRE	HOPITAL	PISCINE	INSTALLATION SPORTIVE	BUREAUX	INDUSTRIE
	✓							
	✓	✓				✓	✓	
	✓	✓				✓		
	✓	✓				✓		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				✓	✓	✓	✓	✓

Thision S PLUS

34 - 46 - 54 kW

Chaudière Gaz
Murale à Condensation



EFFICACITÉ ET MODULATION :

- Chaudière à condensation de 34 kW à 54 kW
- Rendement annuel > 109% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- ErP Classe énergétique A+
- Plage de modulation remarquable (20 à 100%)
- Très faibles émissions de NOx < 28 mg/kWh - Classe 6
- Pression de service maxi : 3 bars
- Fonctionnement silencieux (51 dBA max)
- Conforme aux exigences de la RT 2012

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Régulation intégrée type LMS
- Sonde extérieure (QAC34) et commande à distance (sonde ambiance QAA55)
- Vanne de sécurité intégrée
- Pompe haute efficacité (EEI < 0,20)
- Kits sécurité intégrés (eau/gaz/fumées)

OPTIONS :

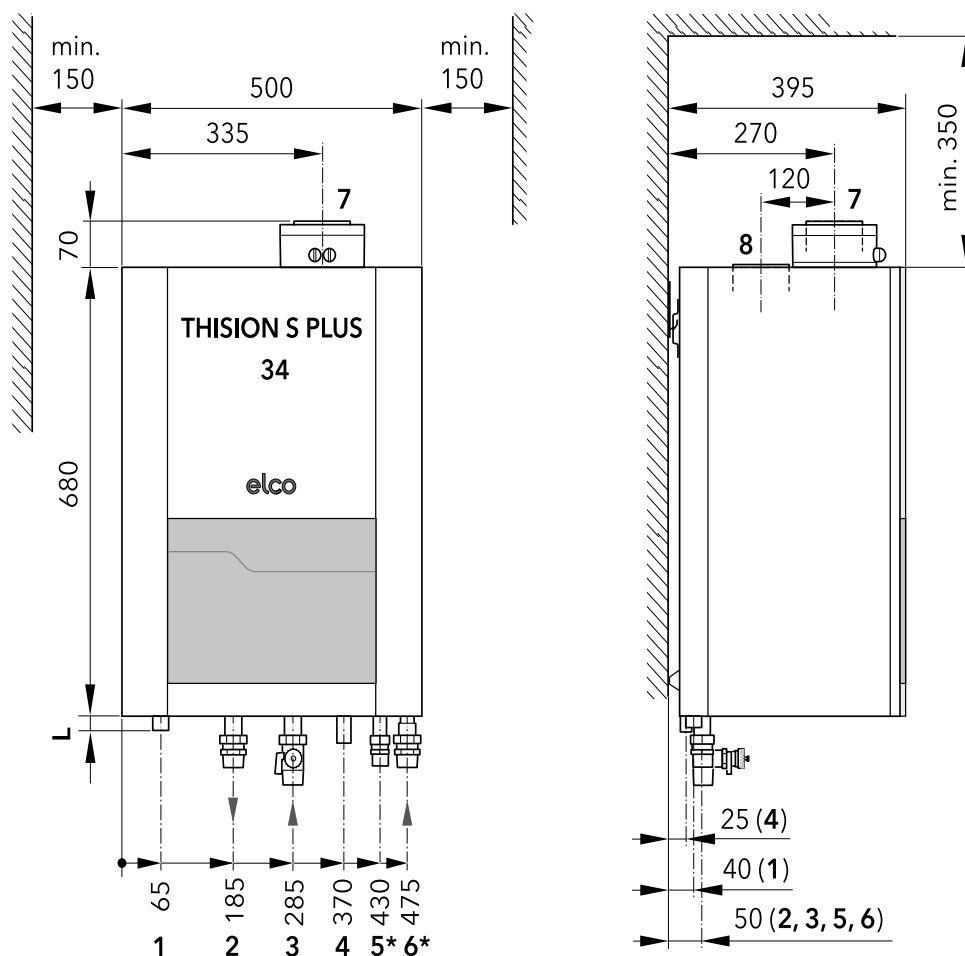
- Kit Bouteille de mélange / échangeur à plaques
- Kit cascade
- Accessoires de régulation
- Accessoires de fumisterie
- Fonctionnement en propane
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



MODÈLES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60°C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
THISION S PLUS 34	33,6	3900003	3 554 €
THISION S PLUS 46	44,9	3900005	4 089 €
THISION S PLUS 54	52,9	3900006	4 501 €

SCHEMA D'ENCOMBEMENT



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

THISION® S PLUS		THI-S PLUS 34	THI-S PLUS 46	THI-S PLUS 54
N° CERTIFICAT C		CE-0063BQ3021		
TYPE DE RACCORDEMENT		Cheminée (B23/B33) ou ventouse (C33, C43, C53, C63, C83, C93)		
PERFORMANCES / DONNÉES RT 2012				
CLASSE ÉNERGÉTIQUE CHAUFFAGE*	-	A	A	A
PUISSANCE 80/60°C MAX/MIN	kW	33,6/4,9	44,9/8,8	52,9/8,8
PUISSANCE 40/30°C MAX/MIN	kW	36,3/5,3	48,7/9,8	57,3/9,8
DÉBIT CALORIFIQUE HI MAX/MIN	kW	34,2/5	45,9/9	54/9
RENDEMENT À 80/60°C HI PLEINE CHARGE	%	98,2	97,9	97,9
RENDEMENT À 40/30°C HI CHARGE MINI	%	109,1	109,3	109,3
RENDEMENT ANNUEL (NNG 40/30°C)	%	109,1	109,3	109,3
NIVEAU SONORE LWA	dB(A)	50	51	51
GAZ / HYDRAULIQUE				
DÉBIT DE GAZ (H) MAX/MIN (10,9 KWH/M3)	m3/h	3,14/0,46	4,21/0,83	4,95/0,83
DÉBIT DE GAZ (L) MAX/MIN (8,34 KWH/M3)	m3/h	4,1/0,6	5,5/1,08	6,47/1,08
PRESSION GAZ H MAX/MIN	mbar	25/17		
DÉBIT DE GAZ PROPANE (G31) MAX/MIN	kg/h	2,70/1,25	3,59/2,5	4,22/2,5
CONTENANCE EN EAU	l	5	7	7
PRESSION D'EAU MAXI/MIN	bar	3/1		
TEMPÉRATURE D'EAU MAXI	°C	90		
DÉBIT D'EAU À ΔT = 20K (NOMINAL)	m3/h	1,47	1,98	2,33
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 20K (NOMINAL)	kPa	42,1	12,7	17,6
PRODUITS DE COMBUSTION				
DEBIT VOLUMIQUE DES FUMÉES MAX	m3/h	82	85	110
TEMPÉRATURE GAZ BRÛLÉS À 80/60°C PLEINE CHARGE	°C	69	70	70
RÉSISTANCE GAZ BRÛLÉS MAXI	Pa	75	90	90
EMISSIONS NOX (EN15502) - CLASSE 6	mg/kWh	23	24	28
ELECTRICITÉ				
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	V/HZ	230/50		
PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE	W	93	150	168
DIMENSIONS / POIDS				
LARGEUR / PROFONDEUR / HAUTEUR	mm	500/385/680	660/385/680	660/385/680
POIDS À VIDE	kg	53	64	64
RACCORDEMENTS				
RACCORDEMENT EAU DÉPART/RETOUR (W1/W2)	-	R1" 1/4	R1" 1/4"	R1" 1/4"
RACCORDEMENT GAZ (G)	-	R 3/4	R 3/4	R 3/4
RACCORDEMENT GAZ BRÛLÉS (F)	mm	80		
RACCORDEMENT ENTRÉE D'AIR (A)	mm	125		
RACCORDEMENT CONDENSAT (C)	mm	24		

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES		
KIT DÉCOUPLAGE HYDRAULIQUE LLH 34	3905005	304 €
KIT DÉCOUPLAGE HYDRAULIQUE LLH 46 - 54	3905006	340 €
KIT ÉCHANGEUR À PLAQUES	3905007	1 741 €
ACCESSOIRES GAZ		
KIT CONVERSION PROPANE (ANCIENNEMENT 3905000)	3724158	198 €
FILTRE REGULATEUR GAZ MADAS 300-20 MBAR 3/4"	64901000	368 €
FILTRE GAZ DN20 DUNGS GF507/1 (3/4")	3590350	94 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE		
ADAPTATEUR 80/100 POUR IMPLANTATION VERTICALE	3722520	37 €
COLLECTEUR DE FUMEE DN 150 POUR 1 CHAUDIERE	3590461	300 €
ENSEMBLE RECUPERATION CONDENSAT + BOUCHON DN 150	3590463	118 €
ACCESSOIRES VENTOUSE		
ADAPTATEUR 80/125 - 100/150	3721385	72 €
ADAPTATEUR FUMÉE AVEC PRISE DE MESURE DN80 250MM PP	3722491	28 €
COLLIER TOIT PLAT 80/125 ALU	3721827	25 €
COUDE CONDENS 90° Ø80/125	3318091	77 €
COUDE CONDENS 45° Ø80/125	3318092	67 €
PANNE DE TOIT EN PENTE D125 NOIR	3722537	87 €
PANNE DE TOIT EN PENTE D125 ROUGE	3723039	73 €
PASSAGE MUR D80/125 735MM PP/ACIER GALV	3721392	87 €
RALLONGE 100/150 - 1950MM	3721365	161 €
RALLONGE 100/150 - 200MM	3721362	42 €
RALLONGE 100/150 - 450MM	3721363	56 €
RALLONGE 100/150 - 950MM	3721364	95 €
RALLONGE CONDENS 1M Ø80/125	3318093	81 €
RALLONGE CONDENS 50CM Ø80/125	3318094	54 €
TERMINAL VERTICAL NOIR CONDENS Ø80/125	3318080	149 €
TERMINAL VERTICAL ROUGE CONDENS Ø80/125	3318081	149 €
TERMINAL HORIZONTAL CONDENS Ø80-125	3318188	119 €
TERMINAL VERTICAL D80/125 PP/ACIER GALV NOIR	3721386	107 €
TERMINAL VERTICAL D80/125 PP/ACIER GALV ROUG	3722536	125 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48		
BAC DE NEUTRALISATION SK1	4418649703	172 €

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter
 . Kits systèmes pour chaudières en cascade - Nous consulter

Thision L EVO

60 à 140 kW

Chaudière Gaz
Murale à Condensation



LA CHAUDIÈRE MURALE RÉINVENTÉE

- Chaudière à condensation de 60 à 140 kW
- Rendement annuel > 110% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- Plage de modulation remarquable (20 à 100 %)
- ErP Classe énergétique Classe A - TH L EVO 60 & 70
- Très faibles émissions de NOx < 47mg/kWh - Classe 6
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 1,1 MW, soit 8 chaudières en cascade
- Des kits pour systèmes hydrauliques prémontés qui facilitent l'étude et l'installation
- Conforme aux exigences de la RT 2012

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Interface de communication 0-10V
- Régulation intégrée type LMS
- STB (thermostat limiteur de sécurité)
- eSTB (sonde de fumées)
- Pressostat eau mini

OPTIONS :

- Kit PLUG & PLAY: installation et hydrauliques
- Kit Bouteille de mélange / échangeur à plaques
- Kit cascade
- Accessoires de régulation
- Accessoires de fumisterie (cheminée - ventouse)
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité

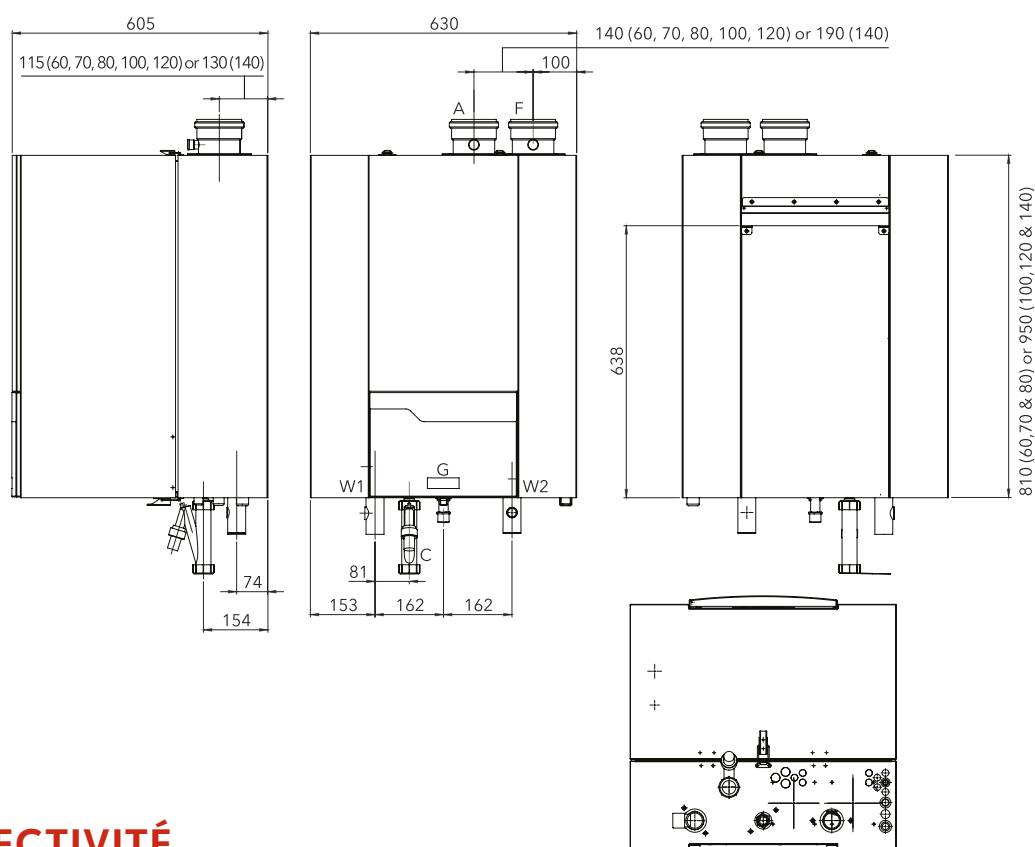
Garantie
5 ans



MODÈLES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60 °C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
THISION L EVO 60	56,5	3581593	4 581 €
THISION L EVO 70	65,5	3581594	5 226 €
THISION L EVO 80	75,3	3581595	6 541 €
THISION L EVO 100	92,9	3581596	7 159 €
THISION L EVO 120	111,9	3581597	8 704 €
THISION L EVO 140	130,4	3581598	9 888 €

SCHEMA D'ENCOMBREMENT



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

60 à 140 kW / Murale / CHAUFFAGE

THISION® L EVO		THI-L EVO 60	THI-L EVO 70	THI-L EVO 80	THI-L EVO 100	THI-L EVO 120	THI-L EVO 140
N° CERTIFICAT C		CE-0063CM3576					
TYPE DE RACCORDEMENT		Cheminée (B23/B23p) ou ventouse (C33/C53/C63)					
PERFORMANCES / DONNÉES RT 2012							
CLASSE ÉNERGÉTIQUE CHAUFFAGE*	-	A	A	-	-	-	-
PUISSANCE 80/60°C MAX/MIN	kW	56,5/15,5	65,5/15,6	75,3/19,4	92,9/18,7	111,9/22,5	130,4/26,2
PUISSANCE 50/30°C MAX/MIN	kW	60,4/17,2	70/17,2	79,7/21,2	98,9/20,6	118,5/24,8	137,8/28,9
DÉBIT CALORIFIQUE HI MAX/MIN	kW	57,9/16,0	66,8/16,0	76,8/19,8	95,2/19	114,3/22,9	133,3/26,7
RENDEMENT À 80/60°C HI PLEINE CHARGE	%	97,6	98,0	98,0	97,6	97,9	97,8
RENDEMENT À 50/30°C HI CHARGE MINI	%	107,4	107,3	107,2	108,5	108,4	108,3
RENDEMENT À 40/30°C HI CHARGE MINI	%	108,3	108,5	108,6	110,0	109,9	109,8
RENDEMENT ANNUEL (NNG 40/30°C)	%	108,7	109,1	109,4	109,4	109,1	108,7
NIVEAU SONORE LWA	dB(A)	53	55	56	62	57	59
GAZ / HYDRAULIQUE							
DÉBIT DE GAZ (H) MAX/MIN (10,9 KWH/M3)	m3/h	5,3/1,5	6,1/1,5/	7,0/1,8	8,7/1,7	10,5/2,1	12,2/2,4
DÉBIT DE GAZ (L) MAX/MIN (8,34 KWH/M3)	m3/h	6,9/1,9	8,0/1,9	9,2/2,4	11,4/2,3	13,7/2,7	16,0/3,2
PRESSION GAZ H MAX/MIN	mbar	50/20					
DÉBIT DE GAZ PROPANE (G31) MAX/MIN	kg/h	4,5/1,3	5,2/1,3	6,0/1,5	7,4/1,5	8,9/1,8	10,4/2,1
CONTENANCE EN EAU	l	6	6	6	9	9	9
PRESSION D'EAU MAXI/MINI	bar	8/1					
TEMPÉRATURE D'EAU MAXI	°C	90					
DÉBIT D'EAU À ΔT = 10K	m3/h	4,8	5,6	6,4	8,0	9,6	11,2
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 10K	kPa	60	72	88	28	36	44
DÉBIT D'EAU À ΔT = 20K (NOMINAL)	m3/h	2,4	2,8	3,2	4,0	4,8	5,6
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 20K (NOMINAL)	kPa	15	18	22	7	9	11
DÉBIT D'EAU À ΔT = 30K	m3/h	1,6	1,9	2,1	2,7	3,2	3,7
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 30K	kPa	7	8	9	3	4	5
PRODUITS DE COMBUSTION							
TEMPÉRATURE DES GAZ 80/60°C MAX/MIN	°C	59/57	60/57	61/58	60/56	63/56	66/57
TEMPÉRATURE DES GAZ 40/30°C MAX/MIN	°C	42/33	44/33	44/33	43/32	45/32	47/32
DEBIT VOLUMIQUE DES FUMÉES MAX/MIN	m3/h	83/22	98/22	113/27	139/27	168/33	202/38
TEMPÉRATURE GAZ À 80/60°C PLEINE CHARGE	°C	59	60	61	60	63	66
RÉSISTANCE GAZ BRÛLÉS MAXI	Pa	167	200	200	173	134	200
EMISSIONS NOX (EN15502) - CLASSE 6	mg/kWh	25	33	41	47	38	30
ELECTRICITÉ							
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	V/HZ	230/50					
PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE (HORS POMPE)	W	96	122	130	131	119	149
DIMENSIONS / POIDS							
POIDS À VIDE	kg	83	83	83	96	96	96
RACCORDEMENTS							
RACCORDEMENT EAU DÉPART/RETOUR (W1/W2)	-	R1 ^{1/4"}	R1 ^{1/4"}	R1 ^{1/4"}	R1 ^{1/2"}	R1 ^{1/2"}	R1 ^{1/2"}
RACCORDEMENT GAZ (G)	-	R ^{3/4"}	R ^{3/4"}	R ^{3/4"}	R1"	R1"	R1"
RACCORDEMENT GAZ BRÛLÉS (F)	mm	100					130
RACCORDEMENT ENTRÉE D'AIR (A)	mm	100					130
RACCORDEMENT CONDENSAT (C)	mm	22					
FUMÉE/AMENÉE D'AIR DISSOCIÉ (AVEC ADAPTATEUR OPTIONNEL)	mm	100/150					130/200

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES DE MONTAGE			
CHASSIS SUPPORT THISION-L SOLO (KIT)		3731327	509 €
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
POMPE YONOS PARA 30/7,5	THI-L EVO 60-80	3590629	391 €
POMPE STRATOS PARA 30/1-9	THI-L EVO 100-120	3590630	509 €
POMPE STRATOS PARA 30/1-8	THI-L EVO 140	3590631	941 €
BOUTEILLE DE DECOUPLAGE CHAUD. SEULE (ISOLATION & FIXATION MURALE)	THI-L EVO 60-140	3590435	268 €
BOUTEILLE DE DECOUPLAGE 3EN1 SPIROCROSS AX125 Δ T = 15K / 20K - KIT COMPLET	THI-L EVO 60-80	3590340	1 290 €
BOUTEILLE DE DECOUPLAGE 3EN1 SPIROCROSS AX150 KIT COMPLET	THI-L EVO 60-140	3590341	1 347 €
ISOLATION BOUT. SPIROCROSS AX125/AX150	THI-L EVO 60-140	3590342	131 €
BOUTEILLE DE DECOUPLAGE 3EN1 SPIROCROSS XC050F KIT COMPLET	THI-L EVO 80-140	3590360	2 542 €
ISOLATION BOUT. SPIROCROSS XC050F	THI-L EVO 80-140	3590361	391 €
ECHANGEUR A PLAQUES ΔT 10-20K	THI-L EVO 60 - 100	3590344	1 277 €
ECHANGEUR A PLAQUES ΔT 10-20K	THI-L EVO 120	3590345	1 397 €
ECHANGEUR A PLAQUES ΔT 10K	THI-L EVO 140	3590347	2 739 €
ECHANGEUR A PLAQUES ΔT 15-20K	THI-L EVO 140	3590346	2 479 €
KIT ROBINET ARRET DN40	THI-L EVO 100-140	3590335	273 €
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
SOUPAPE DE SÉCURITÉ 3 BAR	THI-L EVO 100-140	3590330	131 €
SOUPAPE DE SÉCURITÉ 6 BAR	THI-L EVO 100-140	3590333	351 €
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE REGULATEUR GAZ MADAS 300-20 MBAR 3/4"		64901000	368 €
FILTRE GAZ DN20 DUNGS GF507/1 (3/4")		3590350	94 €
MANOSTAT GAZ MINI (SURVEILLANCE DE PRESSION GAZ)		3590348	94 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
GRILLE PROTECTION (ASPIRATION D'AIR) 100MM	THI-L EVO 60-120	3590311	41 €
ACCESSOIRES VENTOUSE			
COUDE 45° 100/150 MM (L MONTAGE L1 128 MM / L2 98 MM)		3721372	81 €
COUDE 90° 100/150 MM (L MONTAGE L1 115 MM / L2 100 MM)		3721374	101 €
ETANCHEITE TERMINAL VERTICAL AVEC INCLINAISON 25-45° 150 MM (RECOUVREMENT 500X500MM) NOIR		3722559	155 €
ETANCHEITE TERMINAL VERTICAL AVEC INCLINAISON 25-45° 150 MM (RECOUVREMENT 500X500MM) ROUGE		3723040	96 €
ADAPTATEUR CONCENTRIQUE D100/150 POUR VENTOUSE		3590656	102 €
RALLONGE 100/150 - 450MM		3721363	56 €
RALLONGE 100/150 - 950MM		3721364	95 €
TERMINAL HORIZONTAL 100/150 MM (ÉP MUR MAX 540 MM, L MONTAGE 600 MM, L 840 MM)		3722561	365 €
TERMINAL VERTICAL TOITURE 100/150 MM (L NOIR 1735 MM)		3721387	333 €
TERMINAL VERTICAL TOITURE 100/150 MM (L ROUGE 1735 MM)		3722558	211 €
TUBE CONCENTRIQUE AVEC PRISE DE MESURE 100/150MM (L MONTAGE 115 MM / L 155 MM)		3721836	127 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES TRAITEMENT DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter

. Kits systèmes pour chaudières en cascade - Nous consulter

Trigon S PLUS

34 - 40 kW

Chaudière Gaz au Sol à Condensation

EFFICACITÉ ET CONFORT

- Chaudière à condensation de 34 kW et 40 kW
- Rendement annuel > 109% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- ErP Classe d'efficacité énergétique A+
- Très faibles émissions de NOx - Classe 6
- Pression de service maxi : 3 bars
- Fonctionnement silencieux (51 dBA max)
- Très large plage de modulation 15 à 100%
- Particulièrement facile d'entretien
- Conforme aux exigences de la RT 2012

EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Régulation intégrée type LMS
- Sonde extérieure (QAC34) et commande à distance (sonde ambiance QAA55)
- Soupape de sécurité intégrée
- Pompe haute efficacité (EEI < 0,20)
- Kits sécurité intégrés (eau/gaz/fumées)

OPTIONS :

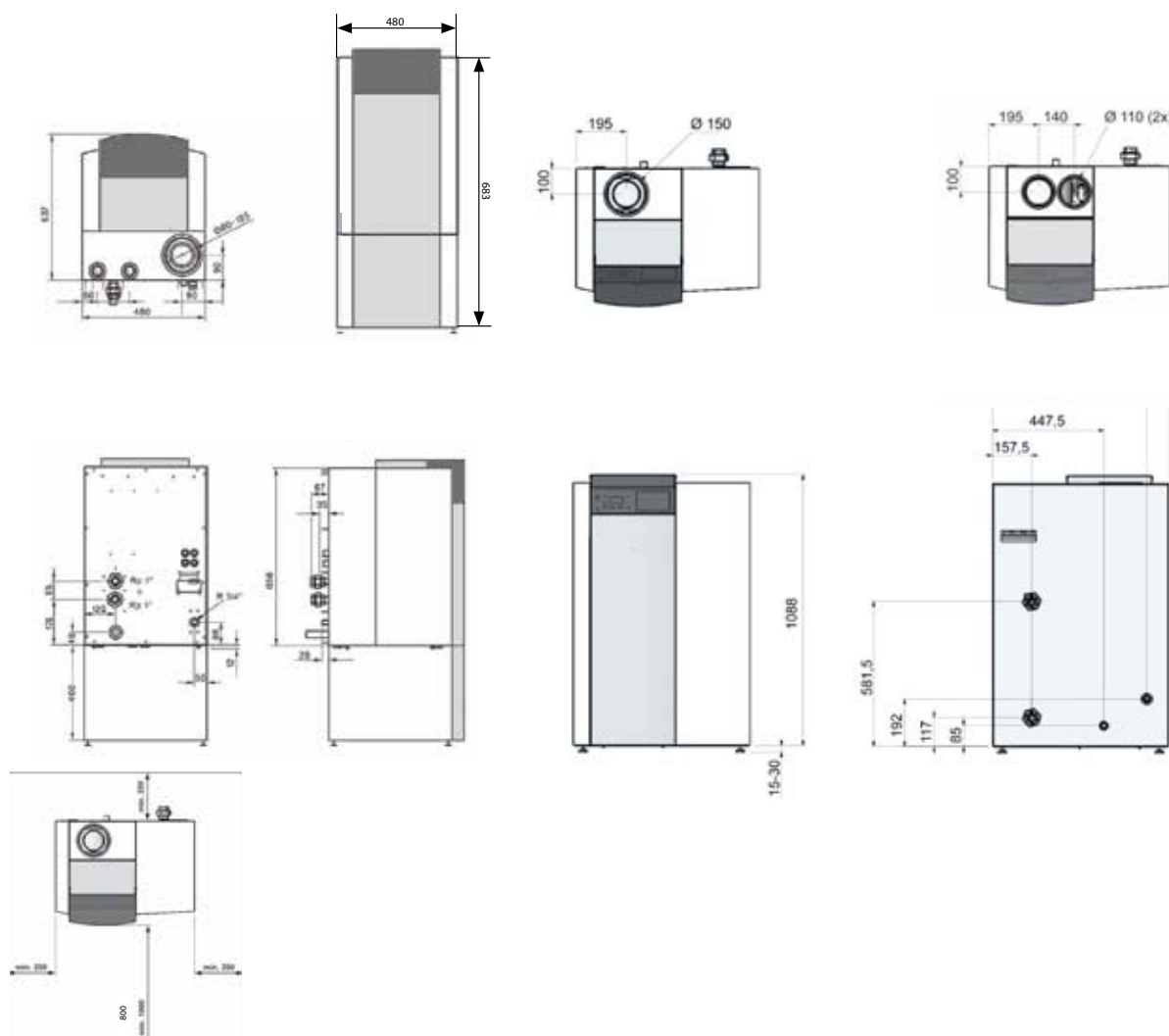
- Kit Bouteille de mélange / échangeur à plaques
- Kit régulateur gaz pour fonctionnement 20 - 300 mbar
- Accessoires de régulation
- Accessoires de fumisterie
- Fonctionnement en propane (kit conversion en option)
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60°C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON S PLUS 34	33,6	3900059	2 846 €
TRIGON S PLUS 40	36,6	3900060	3 130 €

SCHEMA D'ENCOMBREMENT



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TRIGON® S PLUS		TR-S PLUS 34	TR-S PLUS 40
N° CERTIFICAT C		CE-0063BQ3021	
TYPE DE RACCORDEMENT		Cheminée (B23/B33) ou ventouse (C33, C43, C53, C63, C83, C93)	
PERFORMANCES / DONNÉES RT 2012			
CLASSE ÉNERGÉTIQUE CHAUFFAGE*	-	A+	
PUISSANCE 80/60°C MAX/MIN	kW	33,6/4,9	36,6/4,9
PUISSANCE 40/30°C MAX/MIN	kW	36,3/5,3	39,4/5,3
DÉBIT CALORIFIQUE HI MAX/MIN	kW	34,2/5	37,3/5
RENDEMENT À 80/60°C HI PLEINE CHARGE	%	98,2	98,2
RENDEMENT À 40/30°C HI CHARGE MINI	%	109,1	109,8
RENDEMENT ANNUEL (NNG 40/30°C)	%	109,8	109,1
NIVEAU SONORE LWA	dB(A)	50	51
GAZ / HYDRAULIQUE			
DÉBIT DE GAZ (H) MAX/MIN (10,9 KWH/M3)	m3/h	3,14 / 0,46	3,42 / 0,46
DÉBIT DE GAZ (L) MAX/MIN (8,34 KWH/M3)	m3/h	4,1/0,6	4,47/0,6
PRESSION GAZ H MAX/MIN	mbar	25/17	
DÉBIT DE GAZ PROPANE (G31) MAX/MIN	kg/h	2,70/1,25	2,91/1,25
CONTENANCE EN EAU	l	5,5	5,5
PRESSION D'EAU MAXI/MINI	bar	3/1	
TEMPÉRATURE D'EAU MAXI	°C	90	
DÉBIT D'EAU À ΔT = 20K (NOMINAL)	m3/h	1,47	1,61
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 20K (NOMINAL)	kPa	42,1	50
PRODUITS DE COMBUSTION			
DEBIT VOLUMIQUE DES FUMÉES MAX	m3/h	61	69
TEMPÉRATURE GAZ BRÛLÉS À 80/60°C PLEINE CHARGE	°C	69	72
RÉSISTANCE GAZ BRÛLÉS MAXI	Pa	75	75
EMISSIONS NOX (EN15502) - CLASSE 6	mg/kWh	22	34
ELECTRICITÉ			
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	V/HZ	230/50	
PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE (HORS POMPE)	W	45	55
DIMENSIONS / POIDS			
LARGEUR / PROFONDEUR / HAUTEUR	mm	530/527/815	
LARGEUR / PROFONDEUR / HAUTEUR + SOCLE	mm	530/527/1058	
POIDS À VIDE SANS SOCLE	kg	68	
POIDS AVEC SOCLE	kg	76	
RACCORDEMENTS			
RACCORDEMENT EAU DÉPART DESSUS (1) RACCORDEMENT EAU RETOUR DESSUS (2)	-	DN20 (3/4») Avec écrou DN32 (1 1/4»)	
RACCORDEMENT EAU DÉPART ARRIÈRE (3) RACCORDEMENT EAU RETOUR ARRIÈRE (4)	-	DN25 (1») Avec écrou DN40 (1 1/2»)	
RACCORDEMENT EAU DÉPART DESSOUS (5) RACCORDEMENT EAU RETOUR DESSOUS (6)	-	DN20 (3/4») Fermé avec filetage ext. DN25 (1»)	
RACCORDEMENT GAZ (7)	-	DN20 (R 3/4»)	
RACCORDEMENT GAZ BRÛLÉS (9)	mm	80	
RACCORDEMENT ENTRÉE D'AIR (10)	mm	125	
RACCORDEMENT CONDENSAT (8)	mm	24	

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES DE MONTAGE		
SOCLE TRIGON S PLUS OBLIGATOIRE	3905062	165 €
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES		
BOUTEILLE DE DECOUPLAGE AVEC KIT RACCORDEMENT AU DOS (SANS TUYAUTERIE)	3724186	891 €
ECHANGEUR A PLAQUES TR. S PL -40KW (MONTAGE AU DOS)	3733857	1 567 €
KIT RACCORDEMENT ECHANGEUR. TR. S PL -40KW	3724189	1 567 €
VASE D'EXPANSION 2L (POUR ÉCHANGEUR À PLAQUES)	64201568	74 €
ACCESSOIRES GAZ		
KIT CONVERSION PROPANE	3724158	198 €
FILTRE REGULATEUR GAZ MADAS 300-20 MBAR 3/4"	64901000	368 €
FILTRE GAZ DN20 DUNGS GF507/1 (3/4")	3590350	94 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE		
ADAPTEUR FUMÉES 80/80 POUR RACCORD SÉPARÉ AIR	3905010	37 €
ACCESSOIRES VENTOUSE		
COUDE CONDENS 90° Ø80/125	3318091	77 €
COUDE CONDENS 45° Ø80/125	3318092	67 €
COUDE 90° + RALLONGE 0,5M	3089063	99 €
ADAPTEUR 80/125 - 100/150	3721385	72 €
RALLONGE CONDENS 1M Ø80/125	3318093	81 €
RALLONGE CONDENS 50CM Ø80/125	3318094	54 €
TERMINAL VERTICAL NOIR CONDENS Ø80/125	3318080	149 €
TERMINAL VERTICAL ROUGE CONDENS Ø80/125	3318081	149 €
TERMINAL HORIZONTAL CONDENS Ø80-125	3318188	119 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48		
ACCESSOIRES TRAITEMENT DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46		

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter
 . Kits systèmes & accessoires pour chaudières en cascade - Nous consulter

Trigon L

65 - 85 - 100 - 120 kW

Chaudière Gaz au Sol
à Condensation



EFFICACITÉ ET CONFORT

- Chaudière à condensation de 65 à 120 kW
- Rendement annuel > 111% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- Plage de modulation remarquable de 15 à 100%
- Très faibles émissions de NOx - Classe 6
- ErP Classe d'efficacité énergétique A pour TR-L 65
- Pression de service maxi : 6 bars
- Fonctionnement silencieux (52 dBA)
- Conforme aux exigences de la RT 2012

EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Pompe haute efficacité intégrée (TR-L 65: UPM3 25-70/ TR-L 85-120: UPML 25-95 AUTO)
- Sonde extérieure QAC34
- Raccords départ et retour

OPTIONS :

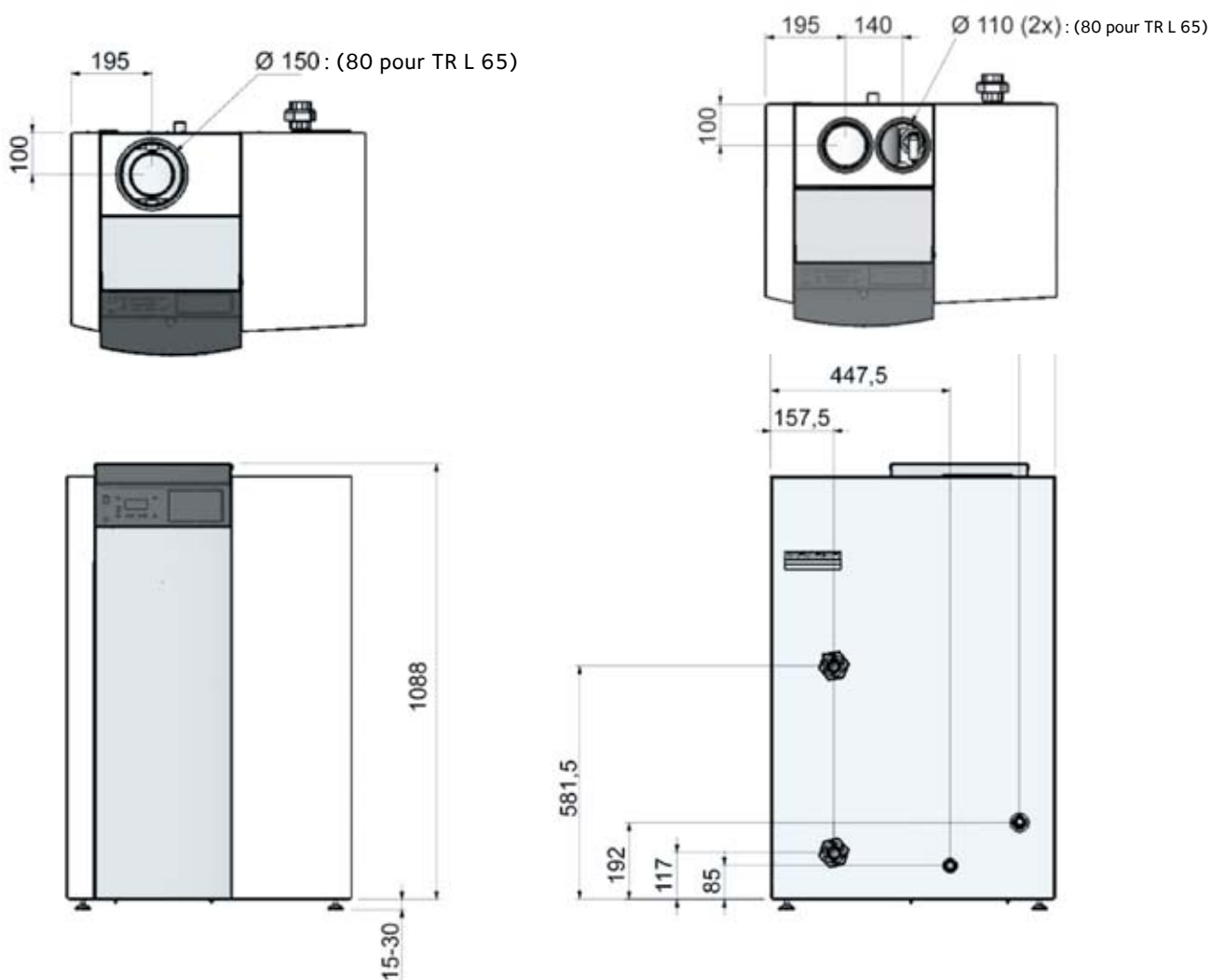
- Equipement d'usine avec bouteille casse-pression
- Fonctionnement en propane (kit conversion en option)
- Kit régulateur gaz pour fonctionnement 20 - 300 mbar
- Accessoires de sécurité
- Accessoires de régulation
- Accessoires de fumisterie et ventouse
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité
- Régulation LOGON B (RVS 63)



MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60°C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON L 65 STANDARD	59	3581403	6 878 €
TRIGON L 85 STANDARD	78	3581404	7 871 €
TRIGON L 100 STANDARD	88	3581405	8 868 €
TRIGON L 120 STANDARD	110	3581406	10 088 €
TRIGON L 65 + BOUTEILLE DT=10K	59	3581411	7 211 €
TRIGON L 85 + BOUTEILLE DT=10K	78	3581412	8 314 €
TRIGON L 100 + BOUTEILLE DT=10K	88	3581413	9 201 €
TRIGON L 120 + BOUTEILLE DT=10K	110	3581414	10 421 €

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TRIGON® L		TRIGON L 65	TRIGON L 85	TRIGON L 100	TRIGON L 120
N° CERTIFICAT C		CE-0063CM3576			
TYPE DE RACCORDEMENT		Cheminée (B23) ou ventouse (C33, C43, C53, C63)			
PERFORMANCES / DONNÉES RT 2012					
CLASSE ÉNERGÉTIQUE CHAUFFAGE*	-	A	-	-	-
PUISSANCE 80/60°C MAX/MIN	kW	59,1/8,4	78,0/15,7	87,8/17,7	109,8/22,2
PUISSANCE 40/30°C MAX/MIN	kW	64,7/9,4	85,6/17,5	96,9/19,7	120,6/24,6
DÉBIT CALORIFIQUE HI MAX/MIN	kW	60,7/8,6	80,0/16,0	90,0/18,0	112,4/22,5
RENDEMENT À 75/60°C HI PLEINE CHARGE	%	97,4	97,6	97,6	97,8
RENDEMENT À 40/30°C HI CHARGE MINI	%	109,3	109,4	109,4	109,5
RENDEMENT ANNUEL (NNG 40/30°C)	%	110,7	111,0	111,0	111,0
NIVEAU SONORE LWA	dB(A)	52	52	52	66
GAZ / HYDRAULIQUE					
DÉBIT DE GAZ (H) MAX/MIN (10,9 KWH/M3)	m3/h	5,6/0,8	7,3/1,5	8,3/1,7	10,3/2,1
DÉBIT DE GAZ (L) MAX/MIN (8,34 KWH/M3)	m3/h	7,3/1,0	9,6/1,9	10,8/2,1	13,5/2,7
PRESSION GAZ H MAX/MIN	mbar	60/20			
DÉBIT DE GAZ PROPANE (G31) MAX/MIN	kg/h	4,7/0,7	6,3/1,3	7,0/1,4	8,8/1,8
CONTENANCE EN EAU	l	6,6	8,4	10,3	12,0
PRESSION D'EAU MAXI/MINI	bar	6/1			
TEMPÉRATURE D'EAU MAXI	°C	90/8			
DÉBIT D'EAU À ΔT = 20K (NOMINAL)	m3/h	2,6	3,4	3,9	4,8
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À ΔT = 20K (NOMINAL)	kPa	20	25	28	30
PRODUITS DE COMBUSTION					
TEMPÉRATURE DES GAZ BRÛLÉS 80/60°C MAX	°C	70/61			
TEMPÉRATURE DES GAZ BRÛLÉS 40/30°C MAX/MIN	°C	45/33			
DEBIT VOLUMIQUE DES FUMÉES MAX/MIN	m3/h	113/16	149/30	168/34	209/42
TEMPÉRATURE GAZ BRÛLÉS À 80/60°C PLEINE CHARGE	°C	70	70	70	70
RÉSISTANCE GAZ BRÛLÉS MAXI	Pa	230			
EMISSIONS NOX MAX (EN15502) - CLASSE 5	mg/kWh	53			
ELECTRICITÉ					
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	V/HZ	230/50			
PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE	W	140	194	222	245
DIMENSIONS / POIDS					
LARGEUR / PROFONDEUR / HAUTEUR	mm	710/538/1088		710/718/1088	
POIDS À VIDE	kg	115	120	145	150
RACCORDEMENTS					
RACCORDEMENT EAU DÉPART/RETOUR (2 & 5)	-	R1 ^{1/4} "	R1 ^{1/4} "	R1 ^{1/4} "	R1 ^{1/2} "
RACCORDEMENT GAZ (4)	-	R3 ⁴ "	R3 ⁴ "	R3 ⁴ "	R1"
RACCORDEMENT CONDENSAT (3)	mm	25			
FUMÉE/AMENÉE D'AIR DISSOCIÉ (AVEC ADAPTATEUR OPTIONNEL)	mm	110/110 - 110/150 (avec adaptateur)			

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
KIT SOUPEPE DE SECURITÉ 3 BARS 3/4" & MANOM., PURGEUR + ISOL.	TR-L 65-100	12002528	119 €
KIT SOUPEPE DE SECURITÉ 3 BARS 1" & MANOM., PURGEUR + ISOL.	TR-L 120	12002529	119 €
ACCESSOIRES GAZ			
KIT DE TRANSFORMATION GAZ PROPANE	TR-L 65-85	12056107	34 €
KIT DE TRANSFORMATION GAZ PROPANE	TR-L 100	12056118	34 €
KIT DE TRANSFORMATION GAZ PROPANE	TR-L 120	12056129	68 €
FILTRE GAZ DN20 DUNGS GF507/1 (3/4")		3590350	94 €
FILTRE REGULATEUR GAZ MADAS 300-20 MBAR 3/4"		64901000	368 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
ADAPTATEUR FUMÉES 80/80 POUR RACCORD SÉPARÉ AIR		3905010	37 €
ADAPTATEUR FUMÉE AVEC PRISE DE MESURE D100 250MM PP		3722513	30 €
CLAPET ANTI RETOUR FUMÉE		3721832	222 €
ACCESSOIRES VENTOUSE			
ADAPTATEUR DE VENTOUSE CONCENTRIQUE 80 - 110/150		12056217	99 €
ADAPTATEUR DE VENTOUSE CONCENTRIQUE 100 - 110/150		12056228	102 €
COUDE 90° D110/150		3590226	93 €
COUDE 45° D110/150		3590227	86 €
RALLONGE 1M - D110/150		3590224	80 €
RALLONGE 0,5M - D110/150		3590225	60 €
TERMINAL TOITURE D110/150		3590228	179 €
TERMINAL HORIZONTAL D110/150		3590229	151 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES TRAITEMENT DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter

. Kits systèmes & accessoires pour chaudières en cascade - Nous consulter

Trigon XL

150 à 570 kW

Chaudière Gaz
Sol à condensation



PUISSANCE ET PERFORMANCES CONCENTREES :

- Chaudière à condensation de 150 kW à 570 kW
- Rendement annuel > 109% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- Très large plage de modulation (20 à 100%)
- Très faibles émissions de NOx < 31mg/kWh - Classe 6
- Très silencieuse < 57,3 dB(A)
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 4,56 MW, soit 8 chaudières en cascade
- Nombreux kits PLUG & PLAY
- Conforme aux exigences de la RT 2012

EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Trappe de visite et bloc électrodes montables sur les 2 côtés de la chaudière
- Volet de réglage de fumées intégré
- Chaudière livrée sur roulettes

OPTIONS :

- Kits PLUG & PLAY: pompe haute efficacité (vit. variable), 2nd retour...
- Kit Bouteille de mélange / échangeur à plaques
- Kits sécurité (eau/gaz)
- Accessoires de régulation
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



Garantie
5 ans

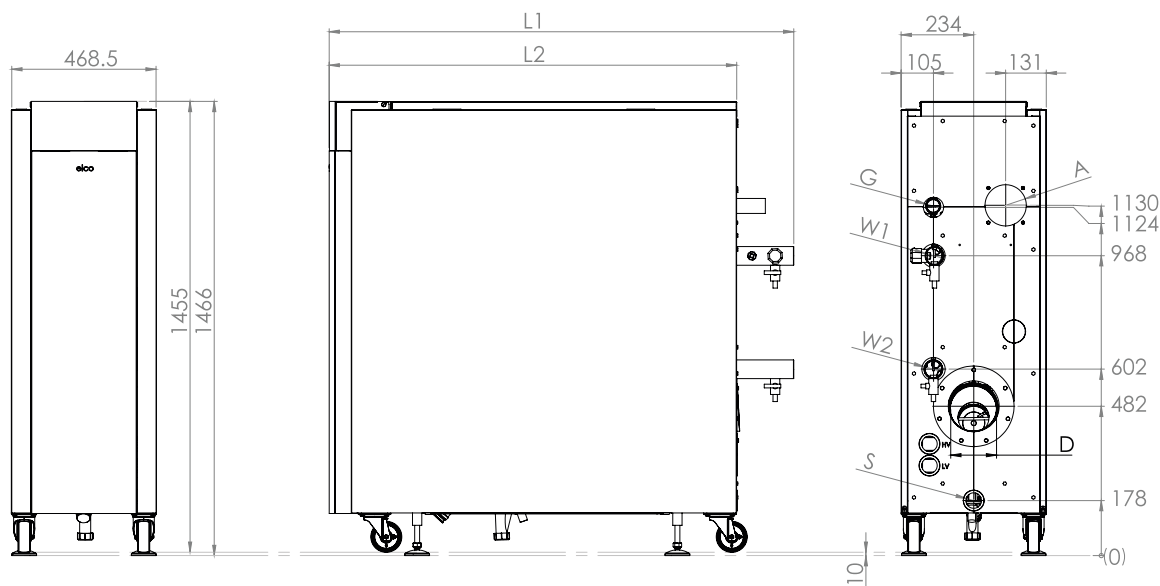


MODELES DISPONIBLES

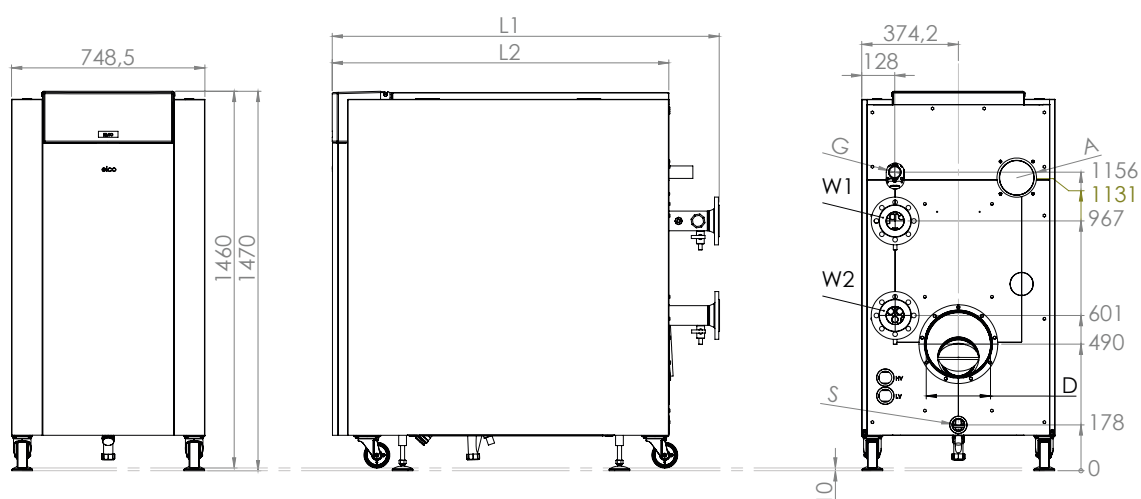
MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60° C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XL 150	142,3	3581644	12 108 €
TRIGON XL 200	190,4	3581645	14 153 €
TRIGON XL 250	237,6	3581646	17 220 €
TRIGON XL 300	285,7	3581647	20 508 €
TRIGON XL 350	343,5	3581709	25 900 €
TRIGON XL 400	381,3	3581648	28 600 €
TRIGON XL 500	476,7	3581649	32 370 €
TRIGON XL 570	540,2	3581650	36 471 €

SCHEMA D'ENCOMBREMENT

TRIGON XL 150 - 250



TRIGON XL 300 - 570



150 à 570 kW / Sol / CHAUFFAGE

CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TRIGON® XL		TR-XL 150	TR-XL 200	TR-XL 250	TR-XL 300	TR-XL 350	TR-XL 400	TR-XL 500	TR-XL 570	
N° Certificat C		CE-0063CQ3970								
Type de raccordement		Cheminée (B23/B23p) ou ventouse (C33/C53/C63)								
Performances / Données RT 2012										
Puissance 80/60°C max/min	kW	142,3/31,3	190,4/42,0	237,6/47,0	285,7/56,5	343,5/75,2	381,3/75,2	476,7/94,6	540,2/120,0	
Puissance 50/30°C max/min	kW	149,4/35,1	199,9/47,0	249,7/52,9	300,3/63,6	360,8/85	401,1/85,0	503,2/106,1	572,8/133,4	
Puissance 40/30°C max/min	kW	151,2/35,4	202,3/47,4	252,3/53,4	303,3/64,2	363,6/85,6	404,3/85,6	505,2/106,9	572,8/135,1	
Débit calorifique Hi max/min	kW	145/32,2	194/43,1	242/48,4	291/58,2	349,0/77,6	388/77,6	485/97,0	550/122,2	
Rendement à 80/60°C Hi pleine charge	%	98,2	98,2	98,2	98,2	98,3	98,3	98,3	98,2	
Rendement à 50/30°C Hi charge mini	%	109,2	109,2	109,4	109,4	109,5	109,5	109,4	109,2	
Rendement à 40/30°C Hi charge mini	%	104,3	104,3	104,2	104,2	104,2	104,2	104,2	104,2	
Rendement annuel (NNG 40/30°C)	%	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,3	
Niveau sonore LWA	dB(A)	50,3/70,3				57,3/77,3				
Gaz / Hydraulique										
Débit de gaz (H) max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	13,3/3,0	17,8/4,0	22,2/4,4	26,7/5,3	32,0/7,1	35,6/7,1	44,5/8,9	50,5/11,2	
Débit de gaz (L) max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	17,4/3,9	23,5/5,2	29,0/5,8	34,9/7,0	41,8/9,3	46,5/9,3	58,2/11,6	65,9/14,7	
Pression gaz H max/min	mbar	50/20								
Débit de gaz Propane (G31) max/min	kg/h	11,3/2,5	15,2/3,4	18,9/3,8	22,7/4,5	27,3/6,1	30,3/6,1	37,9/7,6	43,0/9,5	
Contenance en eau	l	26	31	33	60	63	63	71	77	
Pression d'eau maxi/mini	bar	8/1								
Température d'eau maxi	°C	90								
Débit d'eau à ΔT = 10K	m ³ /h	12,1	16,2	20,3	24,4	29,2	32,5	40,8	46,1	
Résistance hydraulique à ΔT = 10K	kPa	45	107	125	48	104	129	137	228	
Débit d'eau à ΔT = 20K (nominal)	m ³ /h	6,1	8,1	10,1	12,2	14,6	16,3	20,3	23,1	
Résistance hydraulique à ΔT = 20K (nominal)	kPa	11	27	31	12	26	32	34	57	
Débit d'eau à ΔT = 30K	m ³ /h	4,0	5,4	6,8	8,1	9,8	10,8	13,6	15,4	
Résistance hydraulique à ΔT = 30K	kPa	5	12	14	15	16	14	15	25	
Produits de combustion										
Température des gaz 80/60°C max/min	°C	75/58	75/58	75/58	75/58	75/59	75/59	75/59	76/58	
Température des gaz 40/30°C max/min	°C	54/30	54/30	55/30	55/30	56/30	56/30	56/30	56/30	
Débit volumique des fumées Max/Min	m ³ /h	188/43	251/57	313/64	377/77	452/102	502/102	628/128	712/161	
Résistance gaz brûlés maxi	Pa	200	200	200	160	400	400	300	400	
Emissions NOx (EN15502) - Classe 6	mg/kWh	28	28	27	27	26	26	29	31	
Electricité										
Raccordement électrique	V	230/400								
Puissance électrique absorbée (hors pompe)	W	176	267	286	230	504	504	620	676	
Dimensions / poids										
Longueur chaudière avec raccord. eau (L1)	mm	1349	1499	1649	1348	1496	1496	1646	1769	
Longueur chaudière sans raccord. eau (L2)	mm	1165	1315	1465	1152	1302	1302	1452	1602	
Hauteur (avec connexions)	mm	1457	1457	1457	1460	1460	1460	1460	1460	
Largeur	mm	469	469	469	749	749	749	749	749	
Poids à vide	kg	290	332	336	434	496	496	540	595	
Raccordements										
Raccordement eau départ/retour (W1/W2)	–	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	
Raccordement gaz (G)	–	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R11/2"	R1 1/2"	R2"	R2"	
Raccordement gaz brûlés (F)	mm	150		200		250				
Raccordement entrée d'air (A)	mm	130						150		
Raccordement condensat (S)	mm	32								

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
POMPE (VITESSE VARIABLE) & KIT RACCORDEMENT 230V STRATOS 32/1-10	TR-XL 150-200	3590670	1 612 €
POMPE (VITESSE VARIABLE) & KIT RACCORDEMENT 230V STRATOS 32/1-12	TR-XL 250	3590671	1 798 €
POMPE (VITESSE VARIABLE) & KIT RACCORDEMENT 230V STRATOS 40/1-12	TR-XL 300-400	3590672	2 227 €
POMPE (VITESSE VARIABLE) & KIT RACCORDEMENT 230V STRATOS 50/1-12	TR-XL 500	3590673	2 391 €
POMPE (VITESSE VARIABLE) & KIT RACCORDEMENT 230V STRATOS 65/1-12	TR-XL 570	3590674	2 975 €
BOUTEILLE CASSE-PRESSION MONO $\Delta T=10K-20K$ TR-XL 150-250	TR-XL 150-250	3590688	1 283 €
BOUTEILLE CASSE-PRESSION MONO $\Delta T=15K-20K$ TR-XL 300-570	TR-XL 300-570	3590689	1 742 €
BOUTEILLE CASSE-PRESSION DUO $\Delta T=15K-20K$ TR-XL 150-250 (A POSITIONNER ENTRE 2 CHAUDIÈRES)	TR-XL 150-250	3590690	1 787 €
BOUTEILLE CASSE-PRESSION DUO $\Delta T=15K-20K$ TR-XL 300-570 (A POSITIONNER ENTRE 2 CHAUDIÈRES)	TR-XL 300-570	3590691	2 245 €
ISOLATION POUR BOUTEILLE CASSE PRESSION MONO	TR-XL 150-250	3590692	671 €
ISOLATION POUR BOUTEILLE CASSE PRESSION MONO	TR-XL 300-570	3590693	668 €
ISOLATION POUR BOUTEILLE CASSE PRESSION DUO	TR-XL 150-250	3590694	741 €
ISOLATION POUR BOUTEILLE CASSE PRESSION DUO	TR-XL 300-570	3590695	817 €
KIT 2ND RETOUR	TR-XL 150-250	3590708	282 €
KIT 2ND RETOUR	TR-XL 300-570	3590710	389 €
KIT PLUG & PLAY DEPART CHAUDIERE INCL. CLAPET ANTI-RETOUR 2"	TR-XL 150-250	3590682	149 €
KIT PLUG & PLAY DEPART CHAUDIERE INCL. CLAPET ANTI-RETOUR DN65	TR-XL 300-570	3590683	308 €
ECHANGEUR A PLAQUES CB110-50H $\Delta T=10K-20K$	TR-XL 150	3590696	2 975 €
ECHANGEUR A PLAQUES CB110-70H $\Delta T=10K$	TR-XL 200-250	3590697	3 418 €
ECHANGEUR A PLAQUES CB115-70H $\Delta T=15K-20K$	TR-XL 300-400	3590698	3 432 €
ECHANGEUR A PLAQUES CB200-50M $\Delta T=20K$	TR-XL 300-570	3590699	6 338 €
ECHANGEUR A PLAQUES CB200-64M $\Delta T=15K$	TR-XL 300-400	3590700	7 560 €
COUDE 90° (2PCS) 2"	TR-XL 150-250	3590684	62 €
COUDE 90° (2PCS) DN65	TR-XL 300-570	3590685	294 €
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
SOUPAPE 3 BAR INCL. MANOMÈTRE ET PURGEUR	TR-XL 150-250	3590668	151 €
SOUPAPE 6 BAR INCL. MANOMÈTRE ET PURGEUR	TR-XL 150-250	3590680	411 €
SOUPAPE 3 BAR INCL. MANOMÈTRE ET PURGEUR	TR-XL 300-570	3590669	394 €
SOUPAPE 6 BAR INCL. MANOMÈTRE ET PURGEUR	TR-XL 300-570	3590681	656 €
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE GAZ DUNGS GF510/1 & KIT RACCORDEMENT (1")	TR-XL 150-200	3590675	133 €
FILTRE GAZ DUNGS GF515/1 & KIT RACCORDEMENT (1"1/2)	TR-XL 250-400	3590676	179 €
FILTRE GAZ DUNGS GF520/1 & KIT RACCORDEMENT (2")	TR-XL 500-570	3590677	217 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS 1/2"	TR-XL 150-250	3590744	322 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS 3/4"	TR-XL 300-400	3590745	387 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS FRS 5065 1"	TR-XL 500-570	3590743	506 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES TRAITEMENT DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

Trigon XXL SE

650 à 1900 kW

Chaudière Gaz
Sol à condensation



PUISSANCE ET PERFORMANCES CONCENTRES :

- Chaudière à condensation de 650 kW à 1900 kW
- Rendement annuel > 103% sur PCI
- Triple échangeur de chaleur en acier inoxydable
- Très large plage de modulation (25 à 100 %)
- Très faibles émissions de NOx < 45mg/kWh - Classe 6
- Très silencieuse < 53 dB(A)
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 30,4 MW, soit 16 chaudières en cascade
- Nombreux kits PLUG & PLAY
- Conforme aux exigences de la RT 2012



EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Régulation LMS intégrée
- Chaudière livrée sur roulettes

OPTIONS :

- Kits PLUG & PLAY hydrauliques (pompe, bouteille...)
- Kits sécurité eau
- Accessoires air / gaz / fumisterie
- Accessoires de régulation
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



Garantie
5 ans

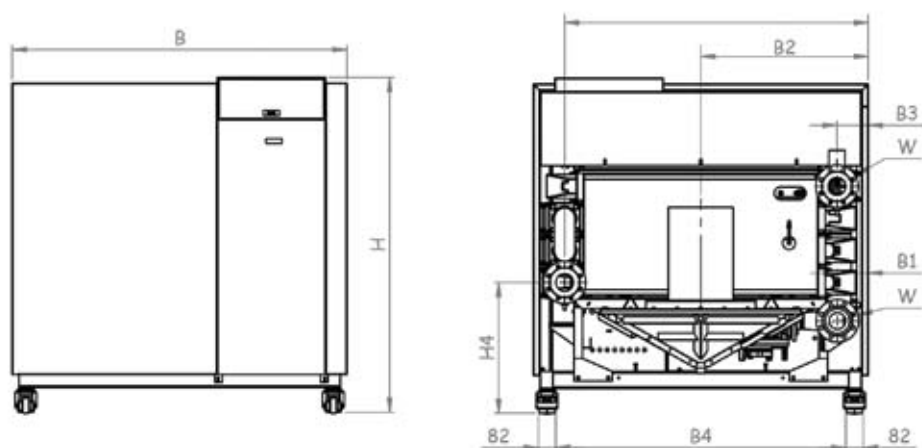


MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60 °C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XXL SE 650	650	3581747	39 685 €
TRIGON XXL SE 750	726	3581748	42 847 €
TRIGON XXL SE 850	849	3581749	47 903 €
TRIGON XXL SE 1000	961	3581750	51 702 €
TRIGON XXL SE 1100	1073	3581751	58 823 €
TRIGON XXL SE 1200	1184	3581752	63 132 €
TRIGON XXL SE 1300	1296	3581753	76 507 €
TRIGON XXL SE 1500	1491	3581754	92 979 €
TRIGON XXL SE 1700	1666	3581755	98 684 €
TRIGON XXL SE 1900	1851	3581756	103 592 €

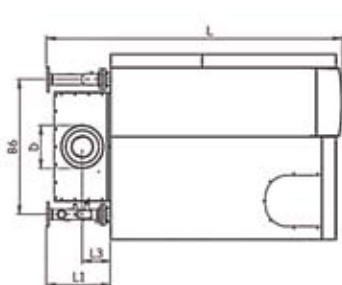
SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

DIMENSIONS TR-XXL SE

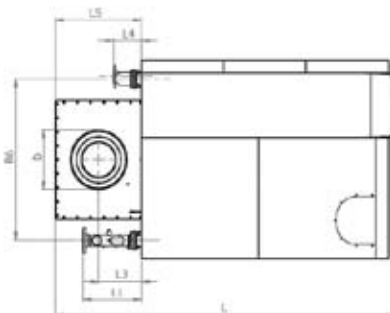


Dimensions		SE 650	SE 750	SE 850	SE 1000	SE 1100	SE 1200	SE 1300	SE 1500	SE 1700	SE 1900
L	mm	2 185	2 185	2 565	2 565	2 565	2 565	2 795	3 310	3 310	3 310
L1	mm	475	475	480	480	480	480	480	480	480	480
H	mm	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 575	1 575	1 575
H1	mm	960	960	960	960	960	960	895	915	915	915
H2	mm	660	660	660	660	660	660	420	435	440	440
B	mm	1 370	1 370	1 170	1 170	1 370	1 370	1 570	1 370	1 570	1 570
B6	mm	1 000	1 100	880	980	1 080	1 180	1 300	1 105	1 180	1 280
D	mm	300	350	350	400	400	400	450	450	500	500
W	DN	DN65PN16	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16
G	DN	R2"	R2"	R2"	R2"	DN65PN16	DN65PN16	DN65PN16	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16

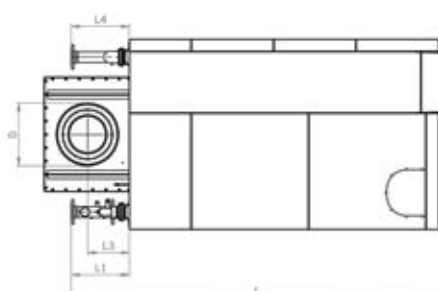
DIMENSIONS SE 650 - 1200



DIMENSIONS SE 1300 - 1500



DIMENSIONS SE 1700 - 1900



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

650 à 1900 kW / Sol / CHAUFFAGE

TRIGON® XXL SE		TR-XXL SE 650	TR-XXL SE 750	TR-XXL SE 850	TR-XXL SE 1000	TR-XXL SE 1100	TR-XXL SE 1200	TR-XXL SE 1300	TR-XXL SE 1500	TR-XXL SE 1700	TR-XXL SE 1900
Code de certification CE		CE 0063CR3158									
Performances / Données RT 2012											
Puissance nominale utile à 80/60°C max/min	kW	650/164	726/183	849/213	961/242	1073/270	1184/298	1296/326	1481/373	1666/419	1851/466
Puissance nominale utile à 40/30°C max/min	kW	657/183	733/204	858/238	971/270	1084/301	1196/332	1309/363	1496/415	1684/467	1871/519
Débit calorifique nominal Hi max/min	kW	702/176	784/196	917/229	1038/260	1159/290	1279/320	1400/350	1600/400	1800/450	2000/500
Rendement à 80/60°C max	%	92,6									
Rendement à 40/30°C max	%	93,5									
Rendement annuel (NNG 40/30°C)	%	103,3									
Niveau de puissance acoustique	dB(A)/LWA	52,7 / 72,7									
Débit de condensat max.	l/h	3,2	3,6	4,2	4,8	5,3	5,9	6,4	7,4	8,3	9,2
Gaz / Hydraulique											
Débit de gaz G20 max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	64,4/16,1	71,9/18,0	84,1/21,0	95,2/23,9	106,3/26,6	117,3/29,4	128,4/32,1	146,7/36,7	165,1/41,3	183,5/45,9
Débit de gaz G25 max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	84,2/21,1	94,0/23,5	110,0/27,5	124,5/31,2	139,0/34,8	153,4/38,4	167,9/42,0	191,8/48,0	215,8/54,0	239,8/60,0
Débit de gaz G31 max/min (12,8 kWh/kg)	kg/h	54,8713,8	61,3/15,3	71,6/17,9	81,1/20,3	90,5/22,7	99,9/25,0	109,4/27,3	125/31,3	140,6/35,2	156,3/39,1
Pression de gaz G20	mbar	20		35			35		50		
Pression de gaz G25	mbar	25		35			35		50		
Pression de gaz G31	mbar	30		50					50		
Pression de gaz maximum	mbar	100					100				
Volume d'eau	l	50	53	70	75	80	85	97	109	116	123
Pression hydraulique max/min	bar	8/1,5									
Temp. de l'eau max. (thermostat limite sup)	°C	100									
Point de réglage température maximum	°C	90									
Débit d'eau nominal à dT=20K	m ³ /h	28	31	36	41	46,0	50,9	55,7	63,7	71,6	79,6
Max. dT	K	20					20				
Résistance hydraulique au débit d'eau nominal	kPa	46	53	36	43	50	58	91	60	130	165
Valeur PH condensat	-	3,2					3,2				
Produits de combustion											
Température gaz brûlés à 80/60°C max/min	°C	182/66					182/66				
Température gaz brûlés à 40/30°C max/min	°C	167/65					167/65				
Débit volumique des fumées max/min	m ³ /h	1438/286	1606/318	1878/372	2126/422	2374/471	2619/519	2867/568	3277/649	3685/730	4095/811
Niveau CO ₂ gaz naturel G20/G25 max/min	%	10,2/9,3									
Niveau CO ₂ gaz liquide G31 max/min	%	11,0/11,2					11,0/11,2				
Niveau NO _x 80/60 °C max/min	mg/kWh	45/16					45/16				
Niveau CO 80/60 °C max/min	mg/kWh	7/3					7/3				
Pression disponible à la buse max/min	Pa	150					150				
Electricité											
Raccordement électrique	V	400									
Fréquence	Hz	50									
Fusible de secteur	A	16									
Class IP	-	IP00									
Puissance abs. chaudière max/min (sauf pompe)	W	900/225		1270/320			1270/320	2330/585		2770/695	
Dimensions / Poids											
Poids (vide)	kg	770	844	958	1084	1221	1270/320	2330/585	2330/585	2770/695	2770/695
Raccordements											
Raccordements eau	-	DN65 PN16		DN80 PN16			DN80 PN16				
Raccordement gaz	-	R2"					DN65 PN16			DN80 PN16	
Raccordement gaz brûlés	mm	300	350	400	400	450	500				
Raccordement entrée d'air (pour fonct. étanche)(DN)	mm	250	355								
Raccordement condensat (DN)	mm	40									

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 65/200	TR-XXL SE 650	3590793	2 377 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80/120	TR-XXL SE 750-1100	3590794	3 381 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80-170/4	TR-XXL SE 1200-1500	3590795	5 605 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80-270/5	TR-XXL SE 1700-1900	3590796	6 370 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL SE 650-750	64200906	1 011 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL SE 850	3580799	1 084 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL SE1000	3590053	1 118 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL SE 1200	64200902	1 449 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL SE 1100	64200903	1 424 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN250	TR-XXL SE 1300-1500	3581393	1 600 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN300	TR-XXL SE 1700-1900	3590120	2 589 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN200	TR-XXL SE 650-750	64200904	1 839 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL SE 850-1000	12034679	2 215 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL SE 1000-1200	12034690	2 292 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL SE 1300	12034701	2 685 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL SE 1500	3581392	1 751 €
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL SE 650-750	3590746	280 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL SE 850-1100	3590747	408 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL SE 1200-1900	3590748	673 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL SE 650-750	3590749	440 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL SE 850-1100	3590750	633 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL SE 1200-1900	3590751	1 054 €
ACCESSOIRES AIR			
FILTRE A AIR TR-XXL SE/ECO TYPE S	TR-XXL SE 650-1200	3581924	76 €
FILTRE A AIR TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL SE 1300-1900	3581925	76 €
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE GAZ DUNGS GF520/1 - 2" - DN50 AVEC KIT DE RACCORDEMENT	TR-XXL SE 650-1000	3590501	181 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40065/4 - 2"1/2 - DN65 AVEC KIT DE RACCORDEMENT	TR-XXL SE 1100-1500	3590502	375 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40080/4 - 3" - DN80 AVEC KIT DE RACCORDEMENT	TR-XXL SE 1700-1900	3590503	556 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70MBAR - 2"	TR-XXL SE 650-1000	3590737	574 €
REGULATEUR GAZ DUNGS DN65 PN 16 300/30-70MBAR	TR-XXL SE 1100-1500	3590738	1 290 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70MBAR DN80 PN 16	TR-XXL SE 1700-1900	3590735	1 729 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/EVO TYPE S	TR-XXL SE 650	3581933	599 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL SE 750-850	3581934	674 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE L	TR-XXL SE 1000-1200	3581935	730 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XL	TR-XXL SE 1300-1500	3581936	766 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XXL	TR-XXL SE 1700-1900	3581937	831 €
ACCESSOIRES DE RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES NEUTRALISATION DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter

. Kits systèmes pour chaudières en cascade - Nous consulter

Trigon XXL ECO

650 à 1600 kW

Chaudière Gaz
Sol à condensation



PUISSANCE ET PERFORMANCES CONCENTREES :

- Chaudière à condensation de 650 kW à 1600 kW
- Rendement annuel > 103% sur PCI
- Triple échangeur de chaleur en acier inoxydable
- Très large plage de modulation (28 à 100 %)
- Très faibles émissions de NOx < 37mg/kWh - Classe 6
- Très silencieuse < 68 dB(A)
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 25,6 MW, soit 16 chaudières en cascade
- Nombreux kits PLUG & PLAY
- Conforme aux exigences de la RT 2012



EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Régulation LMS intégrée
- Chaudière livrée sur roulettes

OPTIONS :

- Kits PLUG & PLAY hydrauliques (pompe, bouteille...)
- Kits sécurité eau
- Accessoires air / gaz / fumisterie
- Accessoires de régulation
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



Garantie
5 ans

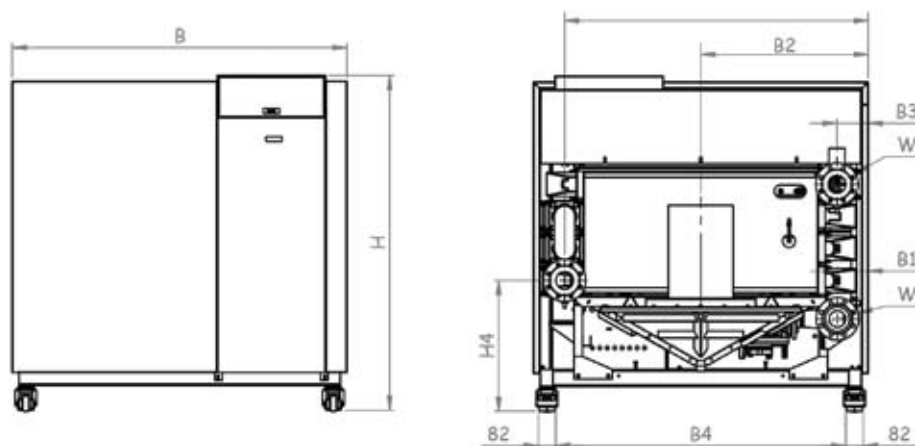


MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60°C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XXL ECO 650	615	3581757	42 262 €
TRIGON XXL ECO 750	719	3581758	46 567 €
TRIGON XXL ECO 850	814	3581759	51 418 €
TRIGON XXL ECO 950	909	3581760	54 099 €
TRIGON XXL ECO 1050	1003	3581761	59 627 €
TRIGON XXL ECO 1150	1097	3581762	65 112 €
TRIGON XXL ECO 1300	1255	3581763	84 526 €
TRIGON XXL ECO 1450	1411	3581764	91 956 €
TRIGON XXL ECO 1600	1568	3581765	96 529 €

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

DIMENSIONS TR-XXL ECO



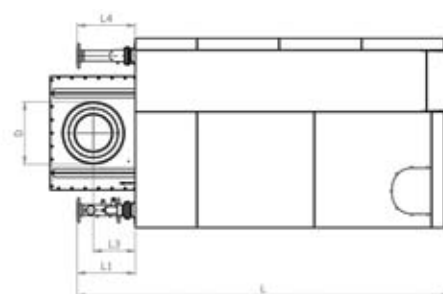
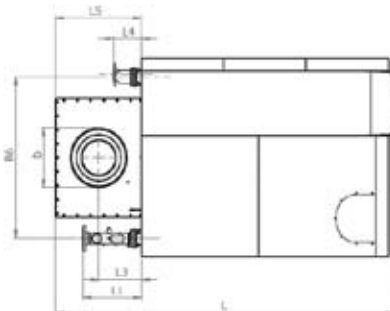
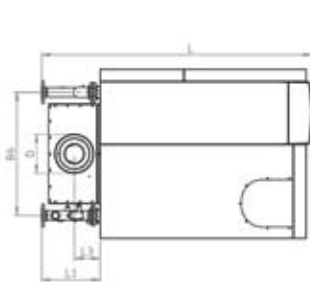
Dimensions		ECO 650	ECO 750	ECO 850	ECO 1050	ECO 1150	ECO 1300	ECO 1450	ECO 1600
L	mm	2 185	2 565	2 565	2 565	2 795	3 310	3 310	3 310
L1	mm	475	480	480	480	480	480	480	480
H	mm	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 575	1 575	1 575
H1	mm	960	960	960	960	895	915	915	915
H2	mm	660	660	660	660	420	435	440	440
B	mm	1 370	1 170	1 170	1 370	1 570	1 370	1 570	1 570
B6	mm	1 100	880	980	1 080	1 300	1 105	1 180	1 280
D	mm	350	350	400	400	450	450	500	500
W	DN	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16
G	DN	R2"	R2"	R2"	DN65PN16	DN65PN16	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16

650 à 1600 kW / Sol / CHAUFFAGE

DIMENSIONS ECO 650 - 1050

DIMENSIONS ECO 1150 - 1300

DIMENSIONS ECO 1450 - 1600



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

650 à 1600 kW / Sol / CHAUFFAGE

TRIGON® XXL ECO		TR-XXL ECO 650	TR-XXL ECO 750	TR-XXL ECO 850	TR-XXL ECO 950	TR-XXL ECO 1050	TR-XXL ECO 1150	TR-XXL ECO 1300	TR-XXL ECO 1450	TR-XXL ECO 1600		
Code de certification CE	-	CE 0063CR3158										
Performances / Données RT 2012												
Puissance nominale utile à 80/60 °C max/min	kW	615/175	719/204	814/231	909/258	1003/285	1097/311	1255/356	1411/400	1568/445		
Puissance nominale utile à 40/30 °C max/min	kW	625/195	732/227	828/257	925/287	1021/318	1117/347	1277/397	1436/446	1596/496		
Débit calorifique nominal Hi max/min	kW	653/187	764/218	865/247	966/276	1066/305	1166/333	1333/381	1449/428	1666/476		
Rendement à 80/60 °C max	%	94,1										
Rendement à 40/30 °C max	%	95,8										
Rendement annuel (NNG 40/30 °C)	%	103,7										
Niveau de puissance acoustique	dB(A)/LWA	48,7 / 68,7										
Débit de condensat max.	l/h	7,8	9,1	10,3	11,5	12,7	13,9	15,9	17,9	19,9		
Gaz / Hydraulique												
Débit de gaz G20 max/min (10,9 kWh/m3)	m3/h	59,9/17,2	70,1/20	79,4/22,7	88,6/25,3	97,8/28	107/30,6	122,3/35	137,5/39,3	152,8/43,7		
Débit de gaz G25 max/min (8,34 kWh/m3)	m3/h	78,3/22,4	91,6/26,1	103,7/29,6	115,8/33,1	127,8/36,5	139,8/39,9	159,8/45,7	179,7/51,3	199,8/57,1		
Débit de gaz G31 max/min (12,8 kWh/kg)	kg/h	51,0/14,6	59,7/17	67,6/19,3	75,5/21,6	83,3/23,8	91,1/26	104,1/29,8	117,1/33,4	130,2/37,2		
Pression de gaz G20	mbar	20					35					
Pression de gaz G25	mbar	25										
Pression de gaz G31	mbar	30										
Pression de gaz maximum	mbar	100										
Volume d'eau	l	53	70	75	80	85	97	109	116	123		
Pression hydraulique max/min	bar	8/1,5										
Temp. de l'eau max. (thermostat limite sup)	°C	100										
Point de réglage température maximum	°C	90										
Débit d'eau nominal à dT=20K	m3/h	26	31	35	39	43,0	47,0	54,0	60,7	67,4		
Max. dT	K	30										
Résistance hydraulique au débit d'eau nominal	kPa	37	25	30	35	40	60	72	93	114		
Valeur PH condensat	-	3,2										
Produit de combustion												
Température gaz brûlés à 80/60 °C max/min	°C	153/65										
Température gaz brûlés à 40/30 °C max/min	°C	134/64										
Débit volumique des fumées max/min	m3/h	1252/303	1465/353	1659/400	1852/447	2044/493	2236/576	2556/616	2874/692	3194/770		
Niveau CO2 gaz naturel G20/G25 max/min	%	10,2/9,3										
Niveau CO2 gaz liquide G31 max/min	%	11,0/11,2					11,0/11,2					
Niveau NOx 80/60 °C max/min	mg/kWh	37/15					37/15					
Niveau CO 80/60 °C max/min	mg/kWh	4/3					4/3					
Pression disponible à la buse max/min	Pa	150					150					
Electricité												
Raccordement électrique	V	400										
Fréquence	Hz	50										
Fusible de secteur	A	16										
Class IP	-	IP00										
Puissance abs. chaudière max/min (sauf pompe)	W	900/225			1270/320			2330/585		2770/695		
Dimensions / Poids												
Poids (vide)	kg	844	958	1084	1221	1369	1380	1740	1899	1991		
Raccordements												
Raccordements eau	-	DN65 PN16			DN80 PN16			DN80PN16				
Raccordement gaz	-	R2"					DN65 PN16	DN65PN16		DN80PN16		
Raccordement gaz brûlés	mm	350			400			450		500		
Raccordement entrée d'air (pour fonct. étanche)(DN)	mm	355					450					
Raccordement condensat (DN)	mm	40										

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 65/200	TR-XXL ECO 650	3590793	2 377 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80/120	TR-XXL ECO 750-1050	3590794	3 381 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80-170/4	TR-XXL ECO 1150-1600	3590795	5 605 €
POMPE A VITESSE VARIABLE MAGNA3 65-120	TR-XXL ECO 650	3590798	3 856 €
POMPE A VITESSE VARIABLE MAGNA3 80-120	TR-XXL ECO 750-1050	3590799	5 272 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE2 80-180	TR-XXL ECO 1150-1300	3590800	9 829 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE 80-170	TR-XXL ECO 1400-1600	3590801	11 396 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL ECO 650-750	64200906	1 011 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL ECO 850	3580799	1 084 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL ECO 950	3590053	1 118 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL ECO 1150	64200902	1 449 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL ECO 1050	64200903	1 424 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN250	TR-XXL ECO 1300-1450	3581393	1 600 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN300	TR-XXL ECO 1600	3590120	2 589 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN200	TR-XXL ECO 650-750	64200904	1 839 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL ECO 850-950	12034679	2 215 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL ECO 1050	12034690	2 292 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL ECO 1150	12034701	2 685 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL ECO 1300-1450	3581392	1 751 €
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL ECO 650-750	3590746	280 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL ECO 850-1050	3590747	408 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL ECO 1150-1600	3590748	673 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL ECO 650-750	3590749	440 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL ECO 850-1050	3590750	633 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL ECO 1150-1600	3590751	1 054 €
ACCESSOIRES AIR			
FILTRE A AIR TR-XXL SE/ECO TYPE S	TR-XXL ECO 650-1050	3581924	76 €
FILTRE A AIR TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL ECO 1150-1600	3581925	76 €
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE GAZ DUNGS GF520/1 - 2" - DN50 avec kit de raccordement	TR-XXL ECO 650-850	3590501	181 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40065/4 - 2"1/2 - DN65 avec kit de raccordement	TR-XXL ECO 950 - 1300	3590502	375 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40080/4 - 3" - DN80 avec kit de raccordement	TR-XXL ECO 1450-1600	3590503	556 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70mbar - 2"	TR-XXL ECO 650-850	3590737	574 €
REGULATEUR GAZ DUNGS DN65 PN 16 300/30-70mbar	TR-XXL ECO 950-1300	3590738	1 290 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70mbar DN80 PN 16	TR-XXL ECO 1450-1600	3590735	1 729 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL ECO 650-750	3581934	674 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE L	TR-XXL ECO 850-1050	3581935	730 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XL	TR-XXL ECO 1150-1300	3581936	766 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XXL	TR-XXL ECO 1450-1600	3581937	831 €
ACCESSOIRES DE RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES NEUTRALISATION DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter

. Kits systèmes pour chaudières en cascade - Nous consulter

Trigon XXL EVO

700 à 2000 MW

Chaudière Gaz
Sol à condensation



PUISSANCE ET PERFORMANCES CONCENTREES :

- Chaudière à condensation de 700 kW à 2MW
- Rendement annuel > 109% sur PCI
- Quadruple échangeur de chaleur en acier inoxydable
- Très large plage de modulation (28 à 100%)
- Très faibles émissions de NOx < 31 mg/kWh - Classe 6
- Très silencieuse < 68 dB(A)
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 32 MW, soit 16 chaudières en cascade
- Nombreux kits PLUG & PLAY
- Conforme aux exigences de la RT 2012



EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Régulation LMS intégrée
- Chaudière livrée sur roulettes

OPTIONS :

- Kits PLUG & PLAY hydrauliques (pompe, bouteille...)
- Kits sécurité eau
- Accessoires air / gaz / fumisterie
- Accessoires de régulation
- Solutions de traitement des condensats
- Solutions de connectivité



Garantie
5 ans

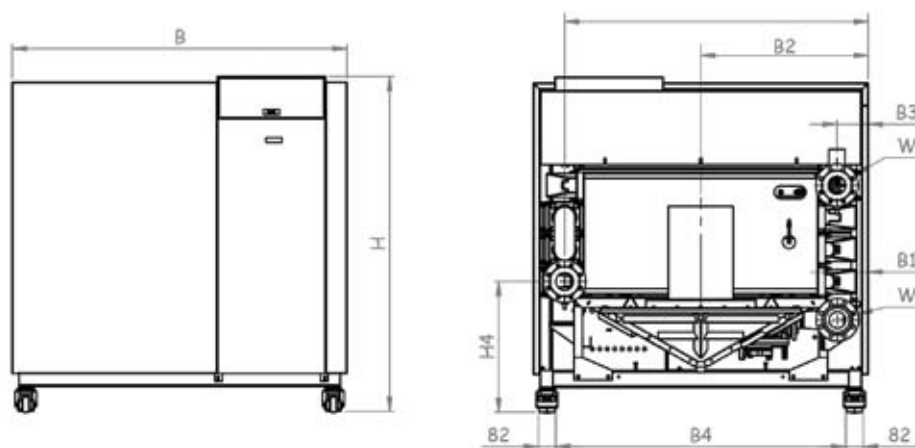


MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60 ° C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XXL EVO 700	639	3581766	52 021 €
TRIGON XXL EVO 800	747	3581767	59 044 €
TRIGON XXL EVO 900	846	3581768	63 252 €
TRIGON XXL EVO 1000	945	3581769	67 855 €
TRIGON XXL EVO 1100	1043	3581770	71 917 €
TRIGON XXL EVO 1200	1141	3581771	83 387 €
TRIGON XXL EVO 1400	1304	3581772	93 058 €
TRIGON XXL EVO 1550	1467	3581773	116 361 €
TRIGON XXL EVO 1700	1630	3581774	122 945 €
TRIGON XXL EVO 2000	1953	3581795	129 990 €

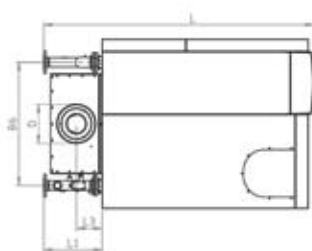
SCHÉMA D'ENCOMBEMENT

DIMENSIONS TR-XXL EVO

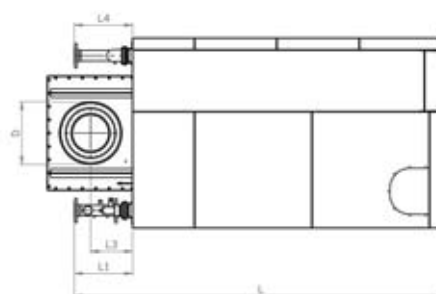


Dimensions		EVO 700	EVO 800	EVO 900	EVO 1000	EVO 1100	EVO 1200	EVO 1400	EVO 1550	EVO 1700	EVO 2000
L	mm	2 185	2 565	2 565	2 565	2 565	2 795	3 310	3 310	3 310	3 310
L1	mm	475	480	480	480	480	480	480	480	480	480
H	mm	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 555	1 575	1 575	1 575	1 665
H1	mm	1 110	1 110	1 110	1 110	1 110	1 045	1 065	1 065	1 065	1 225
H2	mm	660	660	660	660	660	395	415	435	435	435
B	mm	1 370	1 170	1 170	1 370	1 370	1 570	1 370	1 570	1 570	1 570
B6	mm	1 100	880	980	1 080	1 180	1 280	1 080	1 180	1 280	1 280
D	mm	300	350	350	400	400	400	450	450	500	500
W	DN	DN65PN16	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16	DN80PN16
G	DN	R2"	R2"	R2"	R2"	DN65PN16	DN65PN16	DN65PN16	DN65PN16	DN80PN16	DN80PN16

DIMENSIONS EVO 700 - 1100



DIMENSIONS EVO 1200 - 2000



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

700 à 2000 MW / Sol / CHAUFFAGE

TRIGON® XXL EVO		TR-XXL EVO 700	TR-XXL EVO 800	TR-XXL EVO 900	TR-XXL EVO 1000	TR-XXL EVO 1100	TR-XXL EVO 1200	TR-XXL EVO 1400	TR-XXL EVO 1550	TR-XXL EVO 1700	TR-XXL EVO 2000	
Code de certification CE	-	0063CR3158						CE 0063CR3158				
Performances / Données RT 2012												
Puissance nominale utile à 80/60 °C max/min	kW	639/182	747/212	846/241	945/269	1043/297	1141/324	1304/371	1467/417	1630/464	1953/487	
Puissance nominale utile à 40/30 °C max/min	kW	682/205	798/239	904/271	1009/303	1114/334	1218/365	1393/418	1566/469	1741/515	2087/548	
Débit calorifique nominal Hi max/min	kW	653/187	764/218	865/247	966/276	1066/305	1166/333	1333/381	1449/428	1666/476	2000/500	
Rendement à 80/60 °C max	%	97,8										
Rendement à 40/30 °C max	%	104,5										
Rendement annuel (NNG 40/30 °C)	%	109,1										
Niveau de puissance acoustique	dB(A)/LWA	48,7 / 68,7										
Débit de condensat max.	l/h	42,4	49,6	56,1	62,7	69,1	75,6	86,5	97,2	108,1	109,2	
Gaz / Hydraulique												
Débit de gaz G20 max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	59,9/17,2	70,1/20,0	79,4/22,7	88,6/25,3	97,8/28	107/30,6	122,3/35,0	137,5/39,3	152,8/43,7	183,5/52,4	
Débit de gaz G25 max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	78,3/22,4	91,6/26,1	103,7/29,6	115,8/33,1	127,8/36,6	139,8/39,9	159,8/45,7	179,7/51,3	199,8/57,1	293,8/68,5	
Débit de gaz G31 max/min (12,8 kWh/kg)	kg/h	51,0/14,6	59,7/17,0	67,6/19,3	75,5/21,6	83,3/23,8	91,1/26,0	104,1/29,8	117/33,4	130,2/37,2	156,3/44,6	
Pression de gaz G20	mbar	20					35		50			
Pression de gaz G25	mbar	25					35		50			
Pression de gaz G31	mbar	30							50			
Pression de gaz maximum	mbar	100							100			
Volume d'eau	l	73	97	104	110	117	131	147	157	166	209	
Pression hydraulique max/min	bar	8/1,5										
Temp. de l'eau max. (thermostat limite sup)	°C	100										
Point de réglage température maximum	°C	90										
Débit d'eau nominal à dT=20K	m ³ /h	27	32	36	41	45,0	49,0	56,1	63,1	70,1	84,0	
Max. dT	K	30										
Résistance hydraulique au débit d'eau nominal	kPa	74	40	45	67	78	82	96	136	162	216	
Valeur PH condensat	-	3,2										
Produits de combustion												
Température gaz brûlés à 80/60 °C max/min	°C	69/59					69/59					
Température gaz brûlés à 40/30 °C max/min	°C	51/32					51/32					
Débit volumique des fumées Max/Min	m ³ /h	1005/297	1176/346	1332/393	1487/439	1641/485	1795/529	2052/605	2307/680	2565/756	2802/804	
Niveau CO ₂ gaz naturel G20/G25 max/min	%	10,2/9,3										
Niveau CO ₂ gaz liquide G31 max/min	%	11,0/11,2					11,0/11,2					
Niveau NO _x 80/60 °C max/min	mg/kWh	37/15					37/15					
Niveau CO 80/60 °C max/min	mg/kWh	4/2					4/2					
Pression disponible à la buse max/min	Pa	150					150					
Electricité												
Raccordement électrique	V	400										
Fréquence	Hz	50										
Fusible de secteur	A	16										
Class IP	-	IP00										
Puissance abs. chaudière max/min (sauf pompe)	W	900/225	900/320	1270/320			2330/585		2770/695			
Dimensions / Poids												
Poids (vide)	kg	1136	1328	1468	1634	1800	1900	2000	2100	2201	2500	
Raccordements												
Raccordements eau	-	DN65 PN16	DN80 PN16				DN80PN16					
Raccordement gaz	-	R2"			DN65 PN16			DN80 PN16				
Raccordement gaz brûlés	mm	300	350		400			450				
Raccordement entrée d'air (pour fonct. étanche)(DN)	mm	250	355				450					
Raccordement condensat (DN)	mm	40										

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	MODÈLE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80/120	TR-XXL EVO 700-1000	3590794	3 381 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80-170/4	TR-XXL EVO 1100-1400	3590795	5 605 €
POMPE STANDARD A VITESSE FIXE TP 80-270/5	TR-XXL EVO 1150-1700	3590796	6 370 €
POMPE STANDARD TP 80-340/4 TR-XXL	TR-XXL EVO 2000	3590814	8 824 €
POMPE A VITESSE VARIABLE MAGNA3 80-120	TR-XXL EVO 700-1000	3590799	5 272 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE2 80-180	TR-XXL EVO 1100-1200	3590800	9 829 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE 80-170	TR-XXL EVO 1400	3590801	11 396 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE 80-240	TR-XXL EVO 1550-1700	3590803	12 100 €
POMPE A VITESSE VARIABLE TPE 80-330/2 TR-XXL	TR-XXL EVO 2000	3590815	13 721 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL EVO 700-800	64200906	1 011 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL EVO 900	3580799	1 084 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN150	TR-XXL EVO 1000	3590053	1 118 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL EVO 1200	64200902	1 449 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN200	TR-XXL EVO 1100	64200903	1 424 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN250	TR-XXL EVO 1400-1550	3581393	1 600 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 1 CHAUDIÈRE DN300	TR-XXL EVO 1700-2000	3590120	2 589 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN200	TR-XXL EVO 700-800	64200904	1 839 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL EVO 900-1000	12034679	2 215 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN250	TR-XXL EVO 1100	12034690	2 292 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL EVO 1200	12034701	2 685 €
BOUTEILLE CASSE PRESSION 2 CHAUDIÈRES DN300	TR-XXL EVO 1400-1550	3581392	1 751 €
ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ			
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL EVO 700-800	3590746	280 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL EVO 900-1100	3590747	408 €
SOUPAPE DE SECURITE 3 BARS	TR-XXL EVO 1200-1700	3590748	673 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL EVO 700-800	3590749	440 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL EVO 900-1100	3590750	633 €
SOUPAPE DE SECURITE 6 BARS	TR-XXL EVO 1200-1700	3590751	1 054 €
ACCESSOIRES AIR			
FILTRE A AIR TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL EVO 1200-1700	3581925	76 €
FILTRE A AIR TR-XXL EVO TYPE L	TR-XXL EVO 700-1100 & 2000	3581926	83 €
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE GAZ DUNGS GF520/1 - 2" - DN50 avec kit de raccordement	TR-XXL EVO 700-900	3590501	181 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40065/4 - 2"1/2 - DN65 avec kit de raccordement	TR-XXL EVO 700-901	3590502	375 €
FILTRE GAZ DUNGS GF40080/4 - 3" - DN80 avec kit de raccordement	TR-XXL EVO 1550-2000	3590503	556 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70Mbar - 2"	TR-XXL EVO 700-900	3590737	574 €
REGULATEUR GAZ DUNGS DN65 PN 16 300/30-70Mbar	TR-XXL EVO 1000-1400	3590738	1 290 €
REGULATEUR GAZ DUNGS 300/30-70Mbar DN80 PN 16	TR-XXL EVO 1550-2000	3590735	1 729 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/EVO TYPE S	TR-XXL EVO 700	3581933	599 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE M	TR-XXL EVO 800-900	3581934	674 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE L	TR-XXL EVO 1000-1100	3581935	730 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XL	TR-XXL EVO 1200-1400	3581936	766 €
VOLET REGLABLE FUMEE TR-XXL SE/ECO/EVO TYPE XXL	TR-XXL EVO 1550-2000	3581937	831 €
ACCESSOIRES DE RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES NEUTRALISATION DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

. Liste non-exhaustive, pour une offre complète, merci de nous consulter
 . Kits systèmes pour chaudières en cascade - Nous consulter

Neutralisation de Condensats

Thision S+ - Thision L - Trigon S+
Trigon L - Trigon XL - TRIGON XXL



BAC DE NEUTRALISATION DE CONDENSATS

ACCESSOIRES - TOUTES GAMMES DE CHAUDIÈRE	CODE ARTICLE	PRIX HT
Bac de neutralisation SK1	441864703	172 €
Bac de neutralisation DN1 Convient pour chaudière gaz à condensation jusqu'à maximum 75 kW.	3590027	352 €
Bac de neutralisation DN2 Convient pour chaudière gaz à condensation jusqu'à maximum 450 kW.	3580794	458 €
Bac de neutralisation DN3 Convient pour chaudière gaz à condensation jusqu'à maximum 1500 kW.	3590029	1 068 €
Bac de neutralisation DN4 Convient pour chaudière gaz à condensation de 1500 à 2000 kW.	3580795	1 856 €
Pompe de relevage des condensats (flexible d'évacuation 5m DN10 et 3 adaptateurs pour arrivée de condensats, débit maxi 500 l/h et capacité de refoulement maxi 5m CE).	3721590	184 €
Bac de neutralisation HN 1.5 Convient pour chaudière gaz à condensation avec pompe de relevage intégrée jusqu'à maximum 280 kW.	3580796	1 312 €
Bac de neutralisation HN 2.5 Convient pour chaudière gaz à condensation avec pompe de relevage intégrée jusqu'à maximum 540 kW.	3580797	1 550 €
Bac de neutralisation HN 2.7 Convient pour chaudière gaz à condensation avec pompe de relevage intégrée jusqu'à maximum 750 kW.	3580798	2 921 €
10 kg granulats de neutralisation GIALIT-K Recharge complémentaire	3590033	52 €
25 kg granulats de neutralisation GIALIT-K. Recharge complémentaire	12055227	88 €

TYPE	MODELE	DIMENSIONS	DEBIT MAX DES CONDENSATS	DECOMPOSITION
DN1	TR L 65 TH L EVO 70	300 x 200 x 220 mm (Lxlxh)	9 l/h	Bac avec 1,5 m de tuyau d'alimentation et d'évacuation DN19 avec adaptateur sur chaudière (diam 40 sur DN19 + 1 recharge de granulats 10kg + papier pH)
DN2	TR L 85 - 120 TH L EVO 80 - 120 TR-XL 150 - 400	420 x 300 x 240 mm (Lxlxh)	54 l/h	Bac avec 1,5 m de tuyau d'alimentation et d'évacuation DN19 avec adaptateur sur chaudière (diam 40 sur DN19) + 2 recharges de granulats 10kg + papier pH)
DN3	TR-XL 500 - 570 TR-XXL SE 650 - 1500 TR-XXL ECO 650 - 1600 TR-XXL 700 - 1550	640 x 400 x 240 mm (Lxlxh)	180 l/h	Bac avec 1,5 m de tuyau d'alimentation DN32 et 1 m de tuyau d'évacuation DN32 avec adaptateur sur chaudière (diam 40 sur DN32) + 5 recharges de granulats 10kg + papier pH)
DN4	TR-XXL SE 1700 - 1900 TR-XXL EVO 1700 - 2000	800 x 600 x 240 mm (Lxlxh)	320 l/h	Bac avec 1,5 m de tuyau d'alimentation DN32 et 1 m de tuyau d'évacuation DN32 avec adaptateur sur chaudière (diam 44 sur DN32) + 10 recharges de granulats 10kg + papier pH)
HN1.5	TH S PLUS TH L EVO TR S PLUS TR L TR-XL 150 - 250	410 x 300 x 290 mm (Lxlxh)	34 l/h	"Bac avec pompe et avec 1,5 m de tuyau d'alimentation DN19 et 3 m de tuyau d'évacuation DN10 avec adaptateur sur chaudière (diam 40 sur DN19 + 1 recharge de granulats 23 kg + papier pH)
HN2.5	TR-XL 300 - 570	640 x 400 x 240 mm (Lxlxh)	65 l/h	- Hauteur de refoulement maximale 6 m"
HN2.7	TR-XXL SE 650 - 750 TR-XXL ECO 650 - 750 TR-XXL EVO 700 - 800	600 x 400 x 320 mm (Lxlxh)	90 l/h	Bac avec pompe et avec 1,5 m de tuyau d'alimentation DN19 et 3 m de tuyau d'évacuation DN10 avec adaptateur sur chaudière (diam 40 sur DN19 + 5 recharges de granulats 10kg + papier pH) - Hauteur de refoulement maximale 3 m

Clarificateurs Elcopur

0 à 9 m³/h

Traitement de l'eau / Equipements de filtration

Groupes clarificateurs, conçus pour éliminer :

- les oxydes et particules magnétisables grâce à un barreau magnétique
- Les impuretés solides, boues et matières en suspension (>20 µm) grâce à une poche filtrante

Les groupes sont livrés complets, prêts à raccorder :

circulateur, 2 manomètres, vanne E/S & vanne de purge
Sur modèle GTC, ils intègrent : armoire de commande de pompe, voyant d'indication de l'état du filtre, contrôle de débit, sortie contact sec pour indication de l'état du filtre.



MODELES DISPONIBLES

TYPE		XS	5/9	5/9 GTC
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES				
Diamètre de raccordement	DN	32	32	32
Débit nominal	m ³ /h	4	9	9
Finesse de filtration	microns	20	50	50
Pression de service max	bar	10	10	10
Température min/max de l'eau	°C	85	85	85
Nombre de poche		1	1	1
Matériau du filtre		Inox	Inox	Inox
Largeur	mm	380	324	363
Longueur	mm	483	562	668
Hauteur mini	mm	883	901	901
Code article		3083128	3083129	3083130
Prix public HT		2 214 €	3 553 €	4 784 €

ACCESSOIRES

TYPE	DÉSIGNATION	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
Filtres réseau climatique	ELCOPUR CALORIFUGE 5/9	3083131	501 €
Consommables filtres réseau climatique	JOINT TORIQUE CLARIFICAT. 5/9 XS INOX	3083132	12 €
Consommables filtres réseau climatique	POCHE FILTRANTE 20 MICRON CLARIFICAT. 5/9 XS	3083133	33 €
Consommables filtres réseau climatique	BARREAU MAGNÉTIQUE FILTRE 5/9 XS	3083134	281 €
Consommables filtres réseau climatique	KIT SOLUTECH ANALYSES COLLECTIF	3083135	164 €



Régulation

Accessoires

	DÉSIGNATION	THISION S PLUS	THISION L EVO	TRIGON S PLUS	TRIGON L	TRIGON XL	TRIGON XXL	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
	<p>Régulateur de circuit chauffage LOGON B G2Z2 (RVS63) dans un boîtier mural pour 2 circuits de chauffage avec vanne mélangeuse, un circuit chauffage direct modulant, une production ECS et fonctions solaires.</p> <p>Gestion de cascade jusqu'à 16 chaudières sans OCI, sans sonde</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3722660	1 088 €
	Sonde extérieure QAC34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	171237	41 €
	<p>OCI345 pour LMS interface de communication pour régulation en cascade, matériel de montage inclus</p>	✓	✓	✓		✓	✓	3590244	119 €
	<p>OCI420 pour LMU interface de communication pour régulation en cascade, matériel de montage inclus</p>				✓			12039431	119 €
	<p>Sonde d'applique QAD36 en tant que sonde départ, avec câble de 4 m Départ, Cascade ou ECS</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11002600	207 €
	<p>Sonde d'accumulateur QAZ 36 Câble 6m, départ, cascade ou ECS</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12081759	44 €
	<p>Doigt de gant pour sonde QAZ36 Longueur de pénétration 150 mm, filetage de raccordement extérieur 1/2», serre câble PG9 inclus</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	34321	29 €

Régulation

Accessoires

	DÉSIGNATION	THISION S PLUS	THISION L EVO	TRIGON S PLUS	TRIGON L	TRIGON XL	TRIGON XXL	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
	Sonde de collecteur solaire Longueur de câble 2,5 m, résistant aux hautes températures	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12048319	55 €
	Module additionnel AGU 2.550 pour un circuit de chauffage (moteur 3 points 230V), pour une sortie d'alarme ou pour fonctions solaires Attention : 3 Clip-IN AGU 2.5 maximum peuvent être montés dans le panneau de commande de la chaudière	✓		✓				3905004	181 €
			✓					3590251	261 €
	Module additionnel AVS75 pour un circuit de chauffage (moteur 3 points 230V), ou pour une sortie alarme Attention : au maximum 2 modules AVS75 peuvent être intégrés dans le panneau de commande des chaudières TRIGON XXL, 3 sur TRIGON XL					✓	✓	3590813	183 €
	Commande à distance digitale QAA74 avec les mêmes fonctions et possibilités d'interrogation que le régulateur principal LMS ou LOGON B. À placer dans une pièce habitée, avec liaison BUS bifilaire	✓	✓	✓		✓	✓	3590824	236 €
	Sonde d'ambiance QAA55 Compatible avec LMS, LOGON et AVS Liaison filaire. 1 sonde par circuit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11002167	126 €
	Module additionnel AGU 2.511 pour LMU Pour commande externe 0-10V					✓		12057581	234 €
	Module additionnel AGU 2.500 pour LMU Pour commande d'un circuit régulé					✓		12039442	339 €

PRODUCTION ECS





CHAUDIÈRES ECS



BALLONS DE STOCKAGE



BALLONS RÉCHAUFFEURS



GÉNÉRATEUR GAZ



PRÉPARATEURS ECS



ÉCHANGEURS À PLAQUE

Thision L EVO ECS

60 à 140 kW

La chaudière murale réinventée

La chaudière THISION-L EVO ECS est conçue pour la préparation directe de l'ECS et peut donc être utilisée sans être séparée du système (par un échangeur à plaques par ex.).

Cette version spéciale de la série THISION-L EVO est presque identique à celle de la chaudière chauffage THISION-L EVO conventionnelle, à l'exception du côté eau, entièrement en acier inoxydable de type 1.4404 (certifié ACS), permettant une circulation directe de l'ECS dans la chaudière.



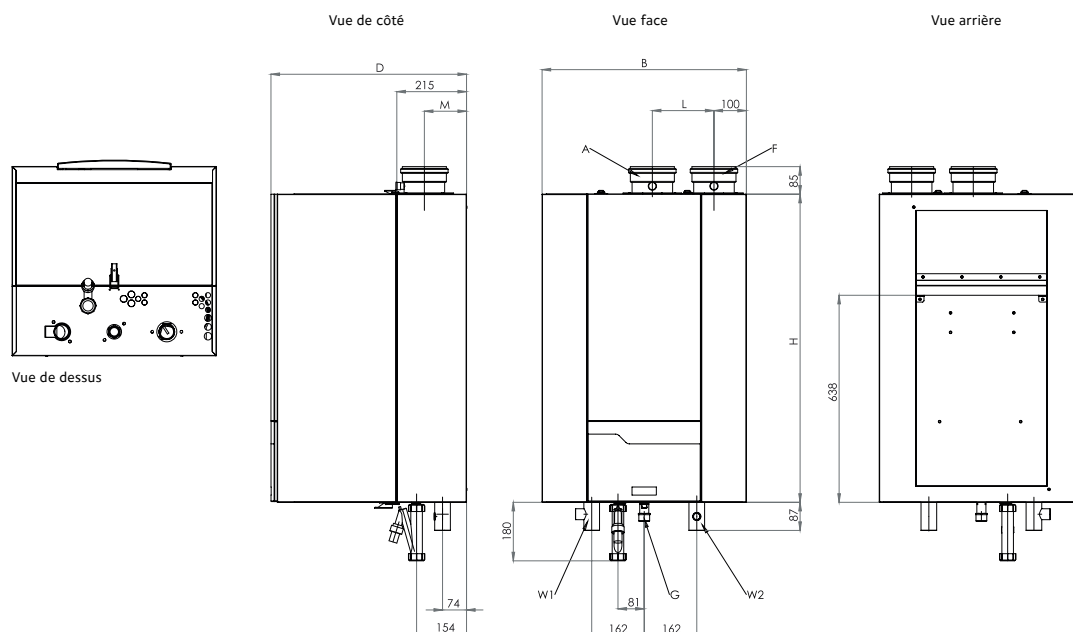
MODELES DISPONIBLES

MODELE	PUISSANCE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
THISION L EVO 60 ECS	56,5	3581619	5 796 €
THISION L EVO 70 ECS	65,5	3581620	6 376 €
THISION L EVO 80 ECS	75,3	3581621	8 211 €
THISION L EVO 100 ECS	92,9	3581622	9 049 €
THISION L EVO 120 ECS	111,9	3581623	10 413 €
THISION L EVO 140 ECS	130,4	3581624	11 850 €

Données hydrauliques d'intégration d'une chaudière ECS

Chaudières	Puissance [kW]	Départ à 50 °C [l/min]	Départ à 60 °C [l/min]	Départ à 65 °C [l/min]	Départ à 70 °C [l/min]	Départ à 80 °C [l/min]	Départ à 90 °C [l/min]	Départ à 90 °C [l/min]
	[K]	[m ³ /h]	[kPa]	[-]	[V]	[-]	[kPa]	[kPa]
TH-L EVO 60	17	2,8	20	Top-Z 30/7 EM	230	2	38	18
TH-L EVO 70		3,3	25	Top-Z 30/7 EM	230	2	33	8
TH-L EVO 80		3,8	31	Top-Z 30/7 EM	230	3	37	6
TH-L EVO 100		4,7	10	Top-Z 30/10 EM	230	2	22	12
TH-L EVO 120		5,6	12	Top-Z 30/10 EM	230	3	22	10
TH-L EVO 140		6,6	15	Top-Z 30/10 EM	230	2	41	26

SCHEMA D'ENCOMBREMENT



QUALITÉ DE L'EAU / PRODUCTION

Qualité de l'eau

• Comme la chaudière pour l'eau chaude sanitaire est en permanence traversée par de l'eau renouvelée, des limitations de la température de départ sont déterminées en combinaison avec la dureté de l'eau. Le tableau ci-contre indique la température de départ maximale pour différentes qualités d'eau. Le non respect de ces prescriptions peut générer des dommages sur le bloc chaudière.

Températures de départ maximales en fonction de la dureté de l'eau				
Dureté de l'eau		Point de réglage max. (P1)	Réglage du limiteur de température	Réglage haute limite
[°dH]	[°f]	[°C]	[°C]	[°C]
2,8 - 8,4	5 - 15	75	82	85
8,4 - 11,2	15 - 20	65	72	75
> 11,2	> 20	traitement de l'eau		

Production

• Le tableau ci-contre indique, par type de chaudière, la production maximale d'eau chaude sanitaire pour différentes températures de départ. Les volumes sont calculés pour une température d'eau froide de 10°C.

Débit volumique ECS (eau froide = 10°C)							
Chaudières	Puissance [kW]	Départ à 50 °C [l/min]	Départ à 60 °C [l/min]	Départ à 65 °C [l/min]	Départ à 70 °C [l/min]	Départ à 80 °C [l/min]	Départ à 90 °C [l/min]
TH-L EVO 60	56,5	20,3	16,3	14,8	13,5	11,6	10,2
TH-L EVO 70	65,5	23,6	18,8	17,1	15,7	13,5	11,8
TH-L EVO 80	75,3	27,1	21,7	19,7	18,1	15,5	13,5
TH-L EVO 100	92,9	33,4	26,7	24,3	22,3	19,1	16,7
TH-L EVO 120	111,9	40,2	32,2	29,3	26,8	23,0	20,1
TH-L EVO 140	130,4	46,9	37,5	34,1	31,3	26,8	23,4

CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

THISION L EVO ECS		THL EVO 60	THL EVO 70	THL EVO 80	THL EVO 100	THL EVO 120	THL EVO 140	
Code de certification CE	-	CE 0063CM3576						
Performances / Données RT 2012								
Puissance nominale utile à 80/60°C max/min	kW	56,5/15,5	65,5/15,6	75,3/19,4	92,9/18,7	111,9/22,5	130,4/26,2	
Puissance nominale utile à 50/30°C max/min	kW	60,4/17,2	70,0/17,2	79,7/21,2	98,9/20,6	118,5/24,8	137,8/28,9	
Puissance nominale utile à 40/30°C max/min	kW	60,5/17,3	70,0/17,4	79,7/21,5	98,9/20,9	118,5/25,2	137,8/29,3	
Débit calorifique nominal Hi max/min	kW	57,9/16,0	66,8/16,0	76,8/19,8	95,2/19,0	114,3/22,9	133,3/26,7	
Rapport de modulation	-	3,6	4,2	3,9	5,0	5,0	5,0	
Rendement à 80/60°C max	%	97,6/97,0	98,0/97,5	98,0/97,9	97,6/98,3	97,9/98,3	97,8/98,3	
Rendement à 50/30°C max	%	104,4/107,4	104,8/107,3	103,8/107,2	103,9/108,5	103,7/108,4	103,4/108,3	
Rendement à 40/30°C max	%	104,5/108,3	104,8/108,5	103,8/108,6	103,9/110,0	103,7/109,9	103,4/109,8	
Rendement à 36/30°C charge 30 %	%	107,2	107,2	107,1	107,8	107,9	107,6	
Moyenne RAL 40/30	%	108,7	109,1	109,4	109,4	109,1	108,7	
Perte à l'arrêt (Pstby)	W	81,0			92,7			
Débit de condensat max.	l/h	3,6	4,4	4,3	5,4	6,4	7,1	
Gaz / Hydraulique								
Débit de gaz G20 max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	5,3/1,5	6,1/1,5	7,0/1,8	8,7/1,7	10,5/2,1	12,2/2,4	
Débit de gaz G25 max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	6,9/1,9	8,0/1,9	9,2/2,4	11,4/2,3	13,7/2,7	16,0/3,2	
Débit de gaz G31 max/min (12,8 kWh/kg)	kg/h	4,5/1,3	5,2/1,3	6,0/1,5	7,4/1,5	8,9/1,8	10,4/2,1	
Pression de gaz G20	mbar	20						
Pression de gaz G25	mbar	25						
Pression de gaz G31	mbar	30/50						
Pression de gaz maximum	mbar	90						
Volume d'eau	l	6			9			
Pression hydraulique max/min	bar	8/1						
Temp. de l'eau max. (thermostat limite sup)	°C	100						
Point de réglage température maximum	°C	70						
Débit d'eau nominal à dT=17k	m ³ /h	2,8	3,3	3,8	4,7	5,6	6,6	
Résistance hydraulique au débit d'eau nominal	kPa	20	25	31	10	12	15	
Produits de combustion								
Température gaz brûlés à 80/60°C max/min	°C	59/57	60/57	61/58	60/56	63/56	66/57	
Température gaz brûlés à 50/30°C max/min	°C	43/35	44/34	45/33	44/33	46/33	48/33	
Température gaz brûlés à 40/30°C max/min	°C	42/33	44/33	44/33	43/32	45/32	47/32	
Température gaz brûlés à 36/30°C charge 30 %	°C	34	35	35	33	34	35	
DEBIT VOLUMIQUE DES FUMÉES max/min	m ³ /h	83/22	98/22	113/27	139/27	168/33	202/38	
Niveau CO à 80/60°C max/min	ppm	75/11	92/11	87/7	67/5	82/4	62/7	
Niveau CO à 80/60°C max/min	mg/kWh	80/11	99/11	94/7	72/5	88/5	67/7	
Emission annuelle de CO EN15502	ppm	35,79	43,76	51,73	41,53	40,76	39,99	
Emission annuelle de CO EN15502	mg/kWh	38,44	47,00	55,56	44,60	43,78	42,95	
Niveau CO2 G20 - G25	Charge maxi	%	8,5 (+0 - 0,2)				8,4 (+0 - 0,2)	
	Charge mini	%	9,0 (+0 - 0,2)			8,5 (+0 - 0,2)		
Restriction CO2 charge maxi - charge mini G20 - G25	%	-	-	-	-	-	<0,3	
Niveau CO2 G31	Charge maxi	%	9,6 (+0 - 0,2)					
	Charge mini	%	9,6 (+0 - 0,2)					
Restriction CO2 charge maxi - charge mini G31	%	CO2 Min. load ≤ CO2 Max. load						
Niveau NOx 80/60°C max/min	ppm	25/10	30/11	34/16	25/11	22/15	15/15	
Niveau NOx 80/60°C max/min	mg/kWh	44/17	53/19	60/28	44/19	38/27	26/26	
Emission de NOx EN15502	ppm	13,94	18,78	23,61	28,38	22,61	16,84	
Emission de NOx Hi/Hs EN15502	mg/kWh	24,60/22,15	32,61/29,36	40,61/36,57	46,67/42,03	38,19/34,40	29,71/26,76	
NOx classe EN15502		6						
Résistance max. gaz br.	Pa	167	200	200	173	134	200	
Electricité								
Raccordement électrique	V	230						
Fréquence	Hz	50						
Fusible de secteur	A	10						
IP classe avec appareil de type B23 (P) **	-	IP30						

INSTALLATION

Intégration hydraulique

• La chaudière THISION-L EVO pour ECS doit être intégrée au système de telle façon qu'un débit volumique minimal de 30% du débit volumique nominal soit toujours garanti lorsque le brûleur est sollicité.

La chaudière THISION-L EVO pour ECS peut atteindre une augmentation maximale de 17K par passage. Ce qui signifie que pour une élévation de température de l'eau de 10 °C à 60 °C, plusieurs passages (3 fois) sont nécessaires.

Ceci est normalement atteint par l'utilisation d'un ballon tampon. Le débit volumique entre chaudière et ballon est assuré par la pompe de circulation du circuit chaudière. Le tableau indique les caractéristiques nominales du débit volumique pour un ΔT de 17K, ainsi que les caractéristiques des kits de pompes disponibles en option.

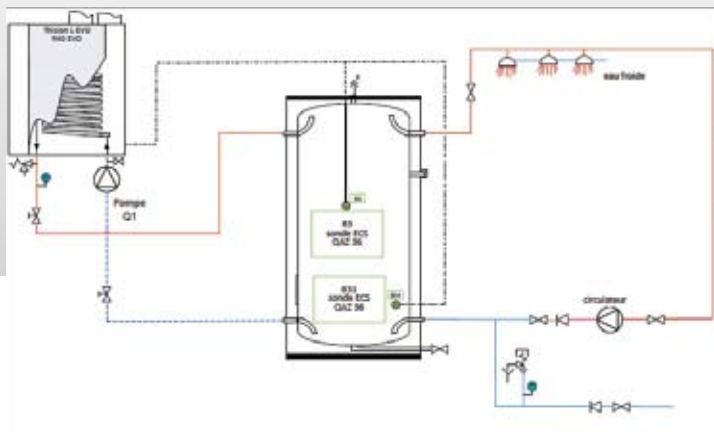
Données hydrauliques d'intégration d'une chaudière ECS								
Chaudière	ΔT	Débit nominal	Perte de charge ballon	Type de pompe	Tension	Réglage de courbe	Hauteur mamom.	Hauteur mamom. résiduelle
	[K]	[m ³ /h]	[kPa]	[-]	[V]	[-]	[kPa]	[kPa]
TH-L EVO 60	17	2,8	20	Top-Z 30/7 EM	230	2	38	18
TH-L EVO 70		3,3	25		230	2	33	8
TH-L EVO 80		3,8	31		230	3	37	6
TH-L EVO 100		Top-Z 30/10 EM	4,7	10	230	2	22	12
TH-L EVO 120			5,6	12	230	3	22	10
TH-L EVO 140			6,6	15	230	2	41	26

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

• Les exemples suivants ne montrent que les possibilités d'utilisation des THISION-L EVO ou pour piscines. Ces exemples ne doivent pas être utilisés pour un projet sans la réalisation de l'étude de l'installation par un collaborateur ELCO.

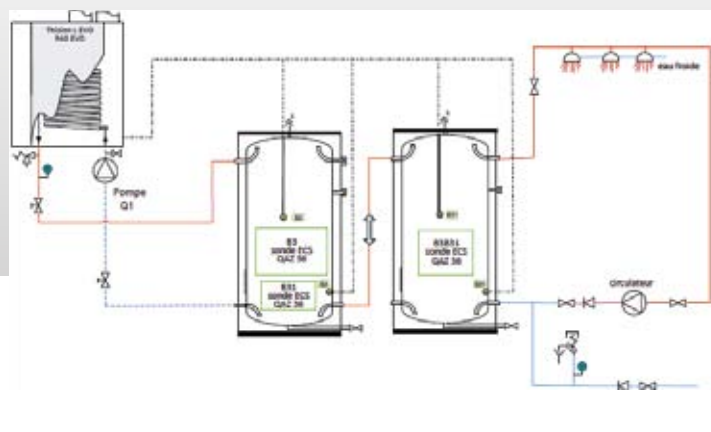
Système 1 : chaudière pour ECS avec ballon tampon

Chaudière pour ECS raccordée à un ballon tampon, alimentation en eau froide branchée sur le raccordement retour du ballon. Ceci est l'installation la plus courante dans les applications de chaudières pour ECS. L'alimentation en eau froide sur le retour du ballon a pour conséquence un nombre plus faible de cycles démarrage / arrêt de la chaudière pour ECS et permet la réalisation d'un système ECS de température stable.



Système 2 : chaudière pour ECS avec gros ballon tampon

Pour des soutirages courts ou de gros volumes, il est raisonnable d'installer un gros ballon tampon (ou plusieurs petits ballons tampon en série) en combinaison avec une petite chaudière pour ECS. La puissance de la chaudière est déterminée en fonction du temps de charge maximal retenu pour le ballon.



Trigon XL ECS

Puissance et Performances concentrées



La chaudière version ECS peut être utilisée pour chauffer directement l'eau chaude sanitaire sans utiliser de séparation hydraulique dans le système (par ex. un échangeur thermique à plaque).

Tous les éléments métalliques qui entrent en contact avec l'eau sont en acier inoxydable 1.4404 et sont conformes aux exigences européennes en vigueur.



MODELES DISPONIBLES

MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW (80-60 °C)	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XL 150 ECS	142,3	3581651	15 907 €
TRIGON XL 200 ECS	190,4	3581652	18 346 €
TRIGON XL 250 ECS	237,6	3581653	20 230 €
TRIGON XL 300 ECS	285,7	3581654	24 221 €
TRIGON XL 400 ECS	381,3	3581655	32 924 €
TRIGON XL 500 ECS	476,7	3581656	37 802 €
TRIGON XL 570 ECS	540,2	3581657	42 346 €

CHAUDIÈRE ECS

Etant donné que de l'eau propre passe constamment à travers la chaudière, la température d'admission maximale est restreinte en fonction de la dureté de l'eau. Le tableau ci-dessous indique la température de départ maximale pour différentes qualités d'eau. Le non respect de ces prescriptions peut générer des dommages sur le bloc chaudière.

Pour les systèmes standard d'eau chaude sanitaire, les principes suivants sont applicables :

DURETÉ DE L'EAU			POINT DE CONSIGNE MAXI DE LA TEMPÉRATURE
(°dH)	(°f)	(ppm CaCO ₃)	(°C)
2,8 - 8,4	5 - 15	50 - 150	75
8,4 - 11,2	15 - 20	150 - 200	65
> 11,2	> 20	> 200	Traitement de l'eau

La valeur du pH doit être comprise entre 7,0 et 9,5. La teneur en chlore ne doit pas dépasser 50 mg/l.

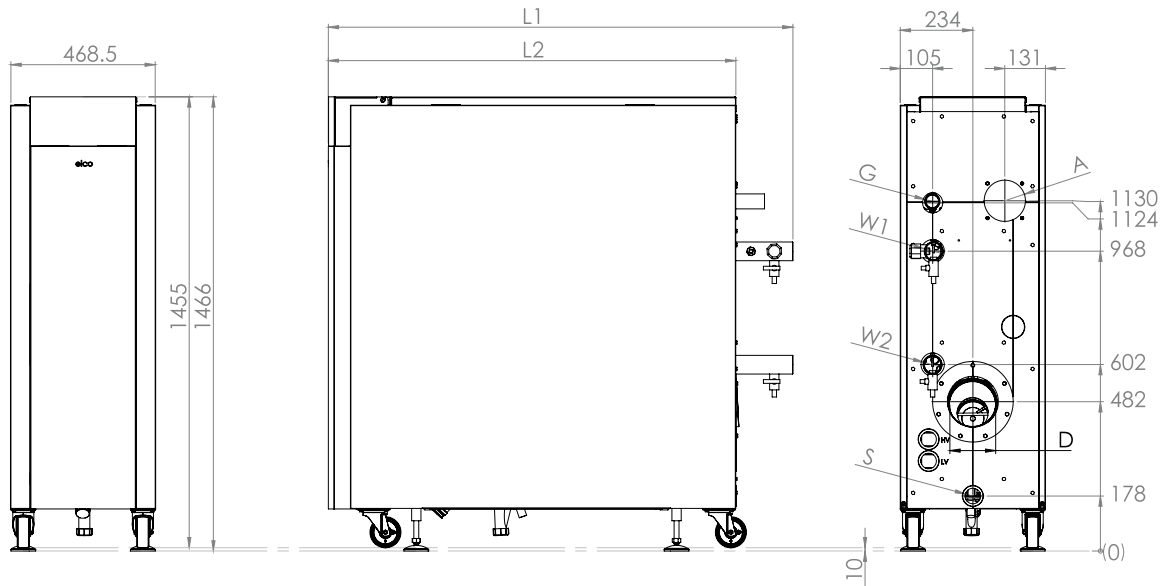
Pour les systèmes d'eau chaude industriels (température d'admission plus élevée), les principes suivants sont applicables :

DURETÉ DE L'EAU			POINT DE CONSIGNE MAXI DE LA TEMPÉRATURE
(°dH)	(°f)	(ppm CaCO ₃)	(°C)
0 - 0,56	0 - 1	0 - 10	90
0,56 - 2,8	1 - 5	10 - 50	80
> 2,8	> 5	> 50	Traitement de l'eau

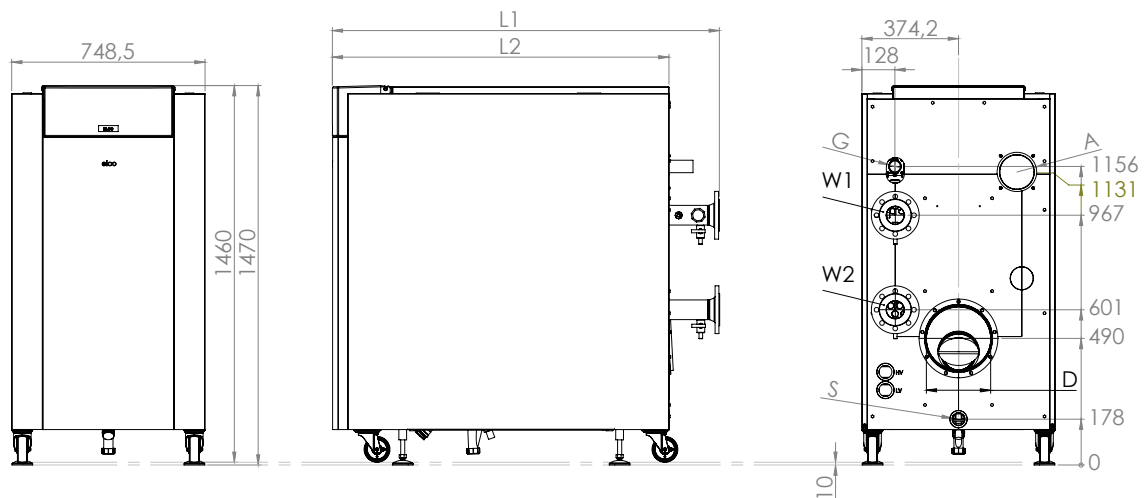
La valeur du pH doit être comprise entre 7,0 et 9,5. La teneur en chlore ne doit pas dépasser 50 mg/l.

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

TRIGON XL 150 - 250



TRIGON XL 300 - 570



Traitement des condensats : voir page 46

CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TRIGON® XL ECS	UNITÉ DE MESURE	TR-XL150	TR-XL200	TR-XL250	TR-XL300	TR-XL400	TR-XL500	TR-XL750
N° Certificat CE		CE-0063CQ3970						
Performances / Données RT 2012								
Puissance nominale utile à 80/60°C max/min	kW	142,3/31,3	190,4/42,0	237,6/ 47,0	285,7/56,5	381,3/75,2	476,7/94,6	540,2/120,0
Puissance nominale utile à 40/30°C max/min	kW	151,2/35,4	202,3/47,4	252,3/ 53,4	303,3/64,2	404,3/85,6	505,2/106,9	572,8/135,1
Débit calorifique nominal Hi max/min	kW	145,0/32,2	194,0/43,1	242,0 / 48,4	291,0/58,2	388,0/77,6	485,0/97,0	550,0/122,2
Rendement à 80/60°C	%	98,2	98,2	98,2	98,2	98,3	98,3	98,2
Rendement à 40/30°C	%	104,3	104,3	104,2	104,2	104,2	104,2	104,2
Rendement annuel (NNG 40/30°C)	%	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,3
Débit de condensat max.	l/h	9,2	12,4	15,4	18,5	24,7	30,7	34,8
Niveau de puissance acoustique LWA	dB	70,3	70,3	70,3	70,3	77,3	77,3	77,3
Niveau sonore (à 1m de distance)	dB(A)	57	57	57	57	59	59	59
Gaz / Hydraulique								
Débit de gaz G20 max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	13,3/3,0	17,8/4,0	22,2/4,4	26,7/5,3	35,6/7,1	44,5/8,9	50,5/11,2
Débit de gaz G25 max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	17,4/3,9	23,3/5,2	29,0/5,8	34,9/7,0	46,5/9,3	58,2/11,6	65,9/14,7
Débit de gaz G31 max/min (12,8 kWh/kg)	kg/h	11,3/2,5	15,2/3,4	18,9/3,8	22,7/4,5	30,3/6,1	37,9/7,6	43,0/9,5
Pression de gaz G20	mbar	20						
Pression de gaz G25	mbar	25						
Pression de gaz G31	mbar	30/50						
Pression de gaz maximum	mbar	50						
Volume d'eau	l	26	31	33	60	63	71	77
Pression hydraulique max/min	bar	8/1						
Valeur pH condensat	-	3,2						
Produits de combustion								
Température gaz brûlés à 80/60°C max/min	°C	75/58	75/58	75/58	75/58	75/59	75/59	76/58
Température gaz brûlés à 40/30°C max/min	°C	54/30	54/30	55/30	55/30	56/30	56/30	56/30
Débit volumique des fumées Max/Min	m ³ /h	188/43	251/57	313/64	377/77	502/102	628/128	712/161
Niveau CO ₂ gaz naturel G20/G25 max/min	%	10,2/9,4 ±0,2 (Restriction pour type 570 ; delta maxi/mini ≥0,8 %)						
Niveau CO ₂ gaz liquide G31 max/min	%	11,9/10,0 ±0,2						
Niveau NO _x	mg/kWh	38/19	38/19	36/18	36/18	34/17	37/18	40/19
Niveau CO max/min	mg/kWh	14/3	14/3	14/5	14/5	14/8	16/5	18/1
Résistance max. gaz br. max/min	Pa	200/10	200/10	200/10	160/10	400/10	300/10	400/10
Electricité								
Raccordement électrique	V	230/400						
Fréquence	Hz	50						
Fusible de secteur	A	16						
Class IP		IP20						
Puissance abs. chaudière max/min (sauf pompe)	W	176/56	267/56	286/69	230/69	486/69	620/64	676/61
Dimensions / Poids								
Poids (vide)	Kg	290	332	366	434	496	540	595
Raccordements								
Type de raccordement		Cheminée (B23/B23p) ou ventouse (C33/C53/C63)						
Raccordements eau	-	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16
Raccordement gaz	-	R1.1/2"	R1.1/2"	R1.1/2"	R1.1/2"	R1.1/2"	R2"	R2"
Raccordement gaz brûlés	mm	150	150	200	200	250	250	250
Raccordement entrée d'air (pour ventouse)	mm	130			130	130	150	150
Raccordement condensat	mm	32			32	32	32	32

QUALITÉ DE L'EAU / PRODUCTION

Chaudière ECS

• Étant donné que de l'eau, de qualité appropriée, appropriée passe constamment à travers la chaudière, la température d'admission maximale est restreinte en fonction de la dureté de l'eau. Le tableau ci-dessous indique la température de départ maximale pour différentes qualités d'eau. Le non-respect de ces prescriptions peut générer des dommages sur le bloc chaudière.

Pour les systèmes standard d'eau chaude sanitaire, les principes suivants sont applicables :

Dureté de l'eau			Point de consigne maxi de la température
[°dH]	[°f]	[ppm CaCO ₃]	[°C]
2,8 - 8,4	5 - 15	50 - 150	75
8,4 - 11,2	15 - 20	150 - 200	65
> 11,2	> 20	> 200	traitement de l'eau

Pour les systèmes industriels d'eau chaude sanitaire (températures d'admission plus élevées), les principes suivants sont applicables :

Dureté de l'eau			Point de consigne maxi de la température
[°dH]	[°f]	[ppm CaCO ₃]	[°C]
0 - 0,56	0 - 1	0 - 10	90
0,56 - 2,8	1 - 5	10 - 50	80
> 2,8	> 5	> 50	traitement de l'eau

La valeur du pH doit être comprise entre 7,0 et 9,5. La teneur en chlore ne doit pas dépasser 50 mg/l.

Intégration hydraulique

• La chaudière TR-XL ECS doit être intégrée au système de façon qu'un débit volumique minimal de 30% du débit volumique nominal soit toujours garanti lorsque le brûleur est sollicité.

La chaudière peut augmenter la température de l'eau de 17 K au plus en un seul cycle. Par conséquent, l'eau doit traverser le chauffe-eau plusieurs fois lorsque par exemple l'eau froide à 10°C doit être chauffée à 60°C (3 fois). Ceci est normalement atteint par l'utilisation d'un ballon tampon. Le débit volumique entre chaudière et ballon est assuré par la pompe de circulation du circuit chaudière.

La tableau ci-dessous indique les caractéristiques nominales du débit volumique pour un ΔT de 17K, ainsi que les caractéristiques des kits de pompes disponibles en option.

Type de chaudière	ΔT	Débit nominal	Résistance de la chaudière	Type de pompe	Courbe de la pompe	Hauteur de pompe	Hauteur disponible
	[K]	[m ³ /h]	[kPa]	[-]	[-]	[kPa]	[kPa]
TR-XL 150	17	7,2	15	UPS 32-80B	3	37	22
TR-XL 200		9,5	37	UPS 32-120FB	3	62	25
TR-XL 250		12	43	UPS 40-120FB	3	66	23
TR-XL 300		14,4	16	UPS 40-120FB	3	34	18
TR-XL 400		19,2	44	UPS 50-120FB	3	66	22
TR-XL 500		24	47	UPS 65-120FB	3	61	14
TR-XL 570		27,2	79	UPS 65-180FB	3	106	27

Production d'eau chaude (chaudière seulement)

• Le tableau suivant indique les volumes pouvant être obtenus avec une chaudière, à partir d'une température d'entrée d'eau froide de 10°C.

Type de chaudière	Sortie à 80-60°C	Circulation 50°C	Circulation 60°C	Circulation 65°C	Circulation 70°C	Circulation 80°C	Circulation 90°C
	[kW]	[l/min]	[l/min]	[l/min]	[l/min]	[l/min]	[l/min]
TR-XL 150	142	51,1	40,8	37,1	34	29,2	25,5
TR-XL 200	190	68,3	54,7	49,7	45,5	39	34,2
TR-XL 250	238	85,6	68,5	62,2	57,1	48,9	42,8
TR-XL 300	286	102,8	82,3	74,8	68,6	58,8	51,4
TR-XL 400	381	137	109,6	99,6	91,3	78,3	68,5
TR-XL 500	477	171,5	137,2	124,7	114,3	98	85,8
TR-XL 570	540	194,2	155,3	141,2	129,4	111	97,1

Ballons et préparateurs ECS

GUIDE DE CHOIX

BC1S



ELIOMAX CDZ
ELIOMAX CDZ TB
ELIOMAX CDZ-F



MODÈLE	200	300	450	500 TB	600 F	800	800 F	1000	1000 TB	1000 F	1500	1500 TB	1500 F	2000	2000 TB	2000 F	2500	2500 F	3000	3000 F
RÉFÉRENCE	3070468	3070524	3070529	3207027	3060686	3060684	3060687	3060685	3207029	3060688	3060612	3207036	3060656	3060613	3207037	3060657	3060614	3060658	3060615	3060659
CHAUFFAGE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EAU CHAUDE SANITAIRE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LOGEMENT COLLECTIF/TERTIAIRE	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TYPE DE STOCKAGE	Eau chaude sanitaire			Eau chaude sanitaire																
NB DE SERPENTIN	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLUME RÉEL (l)	197	295	454	479	580	776	776	886	940	886	1492	1420	1492	1940	2096	1940	2470	2470	2880	2880
CUVE	Émaillée			Émaillée																
PERTES THERMIQUES UA (W/K)	1,35	1,56	1,8	2,01	1,96	2,78	2,20	2,91	3,09	2,45	3,56	3,67	3,05	3,98	3,87	3,51	4,29	3,79	4,62	4,16
CLASSE DE RÉSISTANCE AU FEU DE LA JAQUETTE	-	-	-	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1
PROTECTION ANTI CORROSION	Anode magnésium			Anode magnésium																
INSTALLATION	Verticale Au sol			Verticale Au sol																
HAUTEUR AVEC ISOLATION (mm)	1310	1820	1950	1878	2155	1995	1995	2220	1920	2220	2060	1922	2060	2220	1840	2220	2190	2190	2480	2480
DIAMÈTRE AVEC ISOLATION (mm)	655	655	750	830	890	1030	1030	1030	1100	1030	1340	1300	1340	1440	1600	1440	1590	1590	1590	1590
POIDS À VIDE AVEC ISOLATION (kg)	72	100	140	123	138	228	187	256	236	215	349	343	308	432	455	391	524	483	576	535
CHAUFFAGE DE L'EAU ⁽¹⁾	B			C	B	C	B						C							

(1) Dans des conditions climatiques moyennes.



**ELIOMAX CD1
ELIOMAX CD1 TB
ELIOMAX CD1 F**



ELIOMAX CD2 F



ELIOMAX CKZ



500 TB	800	800 F	1000	1000 TB	1000 F	1500	1500 TB	2000	2000 TB	2500	800	1000	1500	2000	2500	1500	2000	2500	3000
3207038	3060689	3060692	3060690	3207043	3060693	3060616	3207044	3060617	3207045	3060618	3060695	3060696	3060619	3060620	3060621	3060622	3060623	3060624	3060625
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eau chaude sanitaire											Eau chaude sanitaire					Eau primaire			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0
455	757	757	862	901	862	1456	1369	1897	2045	2422	738	848	1440	1884	2395	1460	1953	2463	2929
Émaillée											Émaillée					Acier noir			
2,01	2,78	2,2111	2,97	3,09	2,4092	3,60	3,67	4,04	3,87	4,36	2,22	2,47	3,09	3,62	4,20	2,87	3,36	3,89	4,31
M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1	M1
Anode magnésium											Anode magnésium					-			
Verticale Au sol											Verticale Au sol					Verticale Au sol			
1878	1995	1995	2220	1920	2220	2060	1922	2220	1840	2190	1995	2220	2060	2220	2190	2185	2100	2000	2070
830	1030	1030	1030	1100	1030	1340	1300	1440	1600	1590	1030	1030	1340	1440	1590	1240	1440	1640	1740
163	259	218	292	303	251	402	432	498	542	600	251	276	391	483	608	194	259	333	381
C	B					C							C			C			

Ballon BC1S

Ballons pour chaudière
à gaz



Ce ballon est idéal pour répondre aux besoins sanitaires importants.



Neuf Rénovation

CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Entretien facile grâce aux deux trappes de visite supérieure et latérale
- Raccord pour bouclage sanitaire
- Cuve et serpentins émaillés, protégés par deux anodes en magnésium
- Capacités disponibles de 200 à 450 litres

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		200	300	450
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES				
Capacité réelle du ballon	l	197	215	454
Température maximale du ballon	C°	90		
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K24h	0,16	0,17	0,09
Pertes thermiques Ua	W/K	1,35	1,54	1,78
Pression maximale de service du ballon	bar	10		
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		B		
ÉCHANGEUR APPOINT HYDRAULIQUE				
Surface d'échange	m ²	0,8	1,3	2
Puissance de l'échangeur	kW	14	22	38
Température maximale de l'appoint	C°	90		
Pression maximale de service de l'appoint hydraulique	bar	10		
Perte de charge de l'échangeur	mbar	12	16	17
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		0,53	0,51	0,54
DIMENSIONS - POIDS				
Hauteur avec isolation	mm	1310	1820	1950
Diamètre avec isolation	mm	655		750
Poids net	kg	72	100	140
Référence		3070468	3070524	3070529
Prix HT	€	1 186,00	1 417,00	2 240,00

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

2
ANS
GARANTIE
PIECES

3
ANS
GARANTIE
CUVE

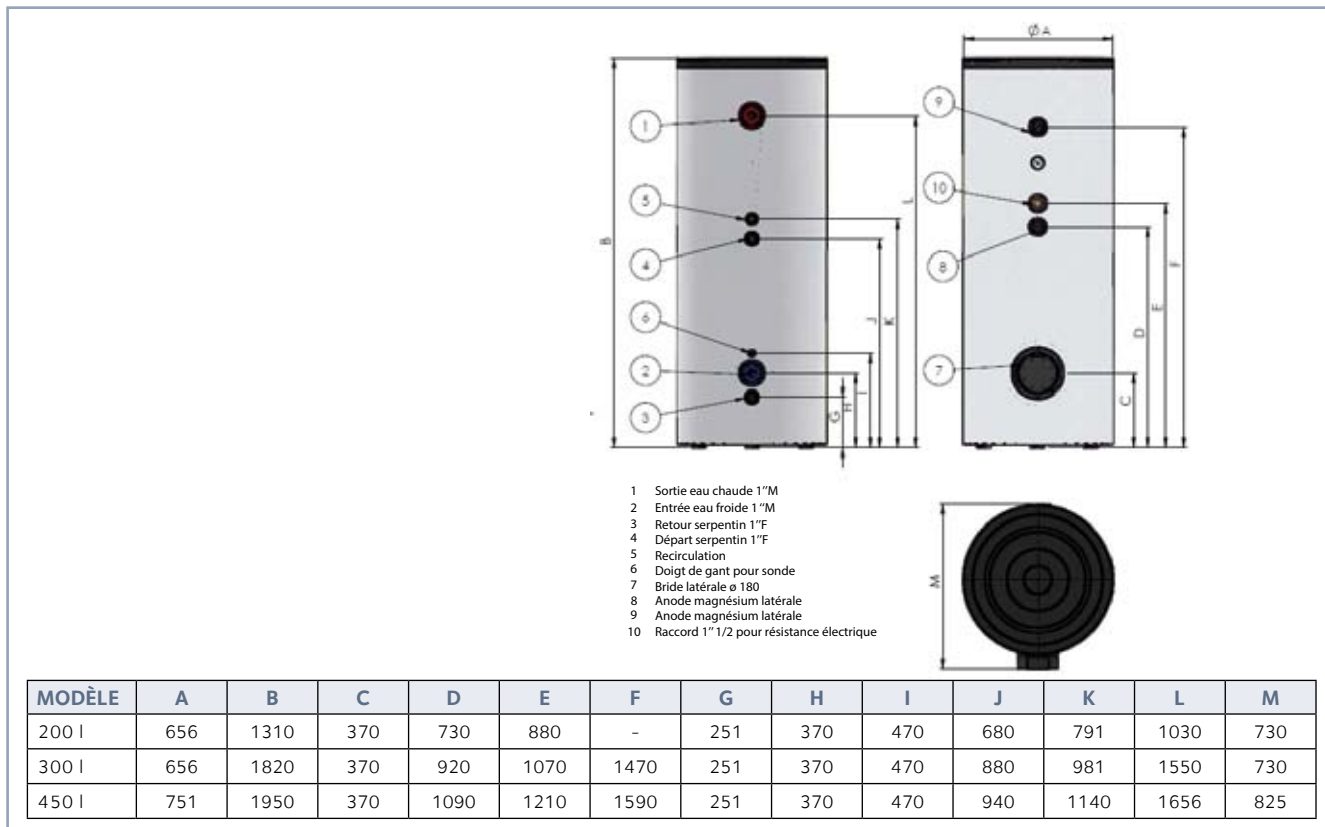
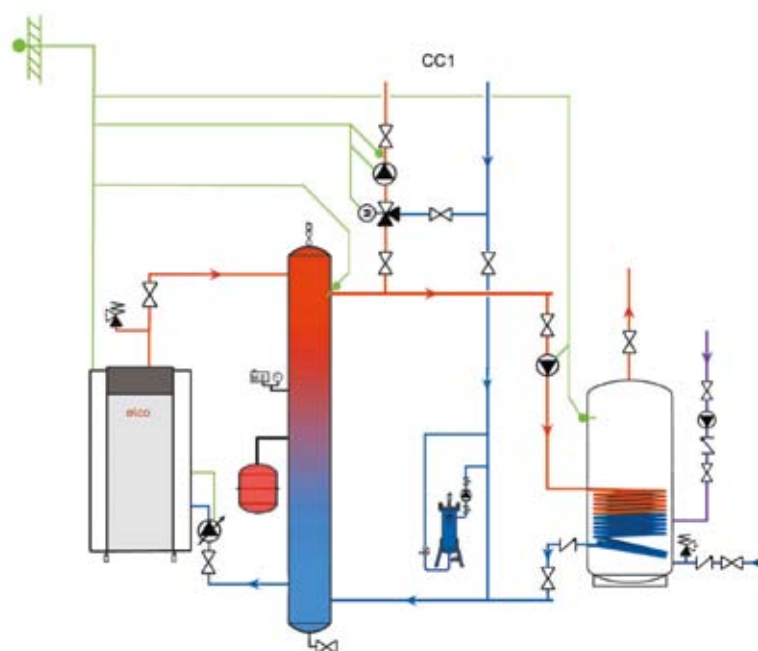


SCHÉMA DE RACCORDEMENT



ACCESSOIRES

	Référence	(€) Prix HT
Kit électrique 2,5 kW 400 V - flange BC1S	3733340	323,00
Kit électrique 6 kW 400 V - flange BC1S	3733342	429,00

Eliomax CDZ

Ballons de stockage
de 800 à 3000 l

Ballons de stockage d'eau chaude sanitaire adaptés au fonctionnement en semi-instantané. Les ballons Eliomax CDZ sont recommandés pour des applications résidentielles et tertiaires, avec un système solaire ou des chaudières.

Classe énergétique C. Isolation renforcée.



Neuf Rénovation



CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE *



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable classe M1 ép. 120 mm gris et 150 mm sur la partie haute.
- Isolante à forte densité : 25 kg/m³

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



- Trou d'homme Ø 400 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré.

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kits de résistance électrique 12 - 24 - 36 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 8 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.
* Modèles ELIOMAX CDZ 800, 1000 et 1500 l.

Capacité 800 - 3000 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		800 M1	1000 M1	1500 M1	2000 M1	2500 M1	3000 M1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES							
Capacité réelle du ballon	l	776	886	1492	1940	2470	2880
Température maximale du ballon	°C	95					
Constante de refroidissement Cr	Wh/l. K24h	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	2,78	2,91	3,56	3,98	4,29	4,62
Pression maximale de service du ballon	bar	8					
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude						-	
Electricité							
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	03:23	03:51	06:30	08:27	10:46	12:33
Temps de chauffe pour kit électrique 24 kW (10-55°C)	h:min	01:41	01:55	03:15	04:13	05:23	06:16
Temps de chauffe pour kit électrique 36 kW (10-55°C)	h:min	01:07	01:17	02:10	02:49	03:35	04:11
Volume d'appoint du kit électrique	l	726	806	1412	1850	2370	2780
Protection électrique	IP	24					
DIMENSIONS - POIDS							
Hauteur avec isolation	mm	1995	2220	2060	2220	2190	2480
Diamètre avec isolation	mm	1030		1340	1440	1590	
Diamètre sans isolation	mm	790		1100	1200	1350	
Poids en charge	kg	1004	1142	1841	2372	2994	3456
Nombre de colis		2					
Référence		3060684	3060685	3060612	3060613	3060614	3060615
Prix HT	€	2 487,0	2 729,00	3 580,00	3 948,00	4 830,00	5 635,00

ACCESSOIRES

	M1 800	M1 1000	M1 1500	M1 2000	M1 2500	M1 3000	Référence	(€) Prix HT
Flange DN400 mm	A commander avec les kits électriques pour installation sur trou d'homme						3105044	390,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 1"1/2	X	X	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 2"	X	X	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 12 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	3078157	480,00
Kit électrique 24 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	3078158	1 520,00
Kit électrique 36 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	3078159	2 100,00
Anode active S	X	X					3078061	255,00
Anode active M			X				3078062	387,00
Anode active L				X			3078063	438,00
Anode active XL					X	X	3078064	489,00

Eliomax CDZ TB

Ballons de stockage
de 500 à 2000 l

Ballons de stockage d'eau sanitaire adaptés au fonctionnement en semi-instantané.
Les ballons Eliomax CDZ TB sont recommandés pour des applications résidentielles et tertiaires, avec un système solaire ou des chaudières.

La hauteur strictement inférieure à 2 m est spécifiquement dédiées aux installations avec des contraintes d'installation sous plafond.

Classe énergétique C. Isolation renforcée. Bride latérale.



Neuf Rénovation

CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE *



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

- Trou d'homme Ø 400 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré.



FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kit de résistance électrique 9 - 12 - 18 - 30 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 7 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.
* Modèles ELIOMAX CDZ 800, 1000 et 1500 l.

Capacité 500 - 2000 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		500 TB M1	1000 TB M1	1500 TB M1	2000 TB M1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES					
Capacité réelle du ballon	l	479	940	1420	2096
Température maximale du ballon	C°	95			
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,10	0,08	0,06	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	2,01	3,09	3,67	3,87
Pression maximale de service du ballon	bar	7			
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		C			
ÉLECTRICITÉ					
Temps de chauffe pour kit électrique 9 kW (10-55°C)	h:min	02:47	05:27	08:15	12:11
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	-	03:55	05:58	08:55
Temps de chauffe pour kit électrique 18 kW (10-55°C)	h:mm	-	02:37	03:58	05:56
Temps de chauffe pour kit électrique 30 kW (10-55°C)	h:mm	-	01:38	02:28	03:39
Volume d'appoint du kit électrique	l	414	709	1364	1453
Protection électrique	IP	21			
DIMENSIONS - POIDS					
Hauteur avec isolation	mm	1878	1920	1922	1840
Diamètre avec isolation	mm	830	1100	1300	1600
Diamètre sans isolation	mm	630	900	1100	1400
Poids en charge	kg	602	1176	1763	2551
Nombre de colis		2			
Référence		3207027	3207029	3207036	3207037
Prix HT	€	1 654,00	3 150,00	3 538,00	4 200,00

ACCESSOIRES

	500 TB M1	1000 TB M1	1500 TB M1	2000 TB M1	Référence	(€) Prix HT
Kit soupape de sécurité 7 bar 1" 1/2	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape de sécurité 7 bar 2"	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique blindé 9 kW D110 TB	X				3078075	625,00
Kit électrique blindé 9 kW D400 TB		X	X	X	3083097	480,00
Kit électrique blindé 12 kW D400 TB		X	X	X	3083127	550,00
Kit électrique blindé D400 18 kW Tri		X	X	X	3083098	700,00
Kit électrique blindé D400 30 kW Tri		X	X	X	3083099	970,00
Kit électrique stéatite D400 9 kW Tri		X	X	X	3083100	1 010,00
Kit électrique stéatite D400 12 kW Tri		X	X	X	3083102	1 250,00
Kit électrique stéatite D400 15 kW Tri		X	X	X	3083101	1 590,00
Kit électrique stéatite D400 18 kW Tri		X	X	X	3083103	1 700,00
Kit électrique stéatite D400 30 kW Tri		X	X	X	3083104	2 180,00
Anode active D400 TB		X	X	X	3078078	350,00

Eliomax CDZ-F

Ballons de stockage
de 600 à 3000 l

Ballons de stockage d'eau chaude sanitaire adaptés au fonctionnement en semi-instantané. Les ballons Eliomax CDZ-F sont recommandés pour des applications résidentielles et tertiaires.

Spécifiquement conçus pour réduire les déperditions thermiques, les ballons ont une isolation renforcée et une bride de 110 mm.



Neuf Rénovation

CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE *



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

- Trou de poing Ø 110 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.



EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable class M1 ép.120 mm sur les côtés et 150 mm sur la partie supérieure
- Isolante à forte densité 25 kg/m³

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kit de résistance électrique 12 - 24 - 36 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 8 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.
* Modèles ELIOMAX CDZ 800, 1000 et 1500 l.

Capacité 600 - 3000 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

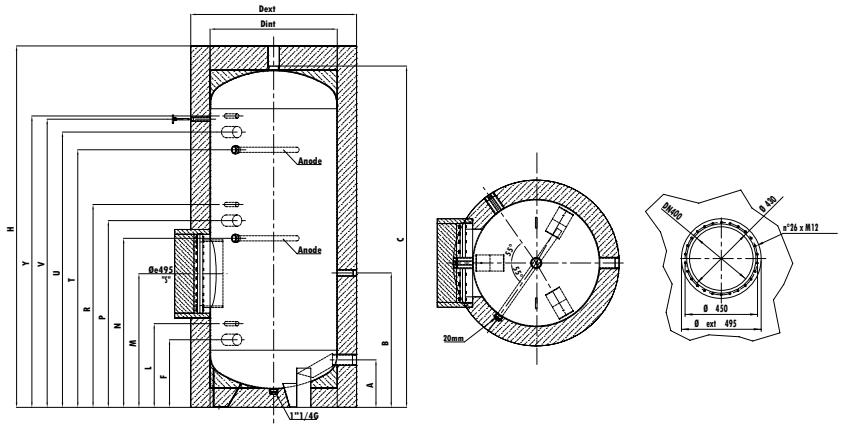
		600 F M1	800 F M1	1000 F M1	1500 F M1	2000 F M1	2500 F M1	3000 F M1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES								
Capacité réelle du ballon	l	580	776	886	1492	1940	2470	2880
Température maximale du ballon	C°	95						
Constante de refroidissement Cr	Wh/ l.K.24h	0,07	0,06	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	1,96	2,20	2,45	3,05	3,51	3,79	4,16
Pression maximale de service du ballon	bar	8						
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		B		C			-	
ÉLECTRICITÉ								
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	02:31	03:23	03:51	06:30	08:27	10:46	12:33
Temps de chauffe pour kit électrique 24 kW (10-55°C)	h:min	01:15	01:41	01:55	03:15	04:13	05:23	06:16
Temps de chauffe pour kit électrique 36 kW (10-55°C)	h:min	00:50	01:07	01:17	02:10	02:49	03:35	04:11
Volume d'appoint du kit électrique	l	518	662	755	1268	1569	2125	2540
Protection électrique	IP	24						
DIMENSIONS - POIDS								
Hauteur avec isolation	mm	2155	1995	2220	2060	2220	2190	2480
Diamètre avec isolation	mm	890	1030		1340	1440	1590	
Diamètre sans isolation	mm	650	790		1100	1200	1350	
Poids en charge	kg	718	963	1101	1800	2331	2953	3415
Nombre de colis		2						
Référence		3060686	3060687	3060688	3060656	3060657	3060658	3060659
Prix HT	€	1 590,00	2 325,00	2 550,00	3 200,00	3 760,00	4 400,00	5 050,00

ACCESSOIRES

	600 TB M1	800 TB M1	1000 TB M1	1500 TB M1	2000 TB M1	2500 TB M1	3000 TB M1	Référence	(€) Prix HT
Flange DN168 mm	À commander avec le kit électrique 12 kW pour installation sur flange							3105045	300,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 1"1/2	X	X	X	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 2"	X	X	X	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 12 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	X	3078157	480,00
Kit électrique 24 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	X	3078158	1 520,00
Kit électrique 36 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	X	X	3078159	2 100,00
Anode active S	X	X	X					3078061	255,00
Anode active M				X				3078062	387,00
Anode active L					X			3078063	438,00
Anode active XL						X	X	3078064	489,00

Eliomax CDZ - CDZ-F

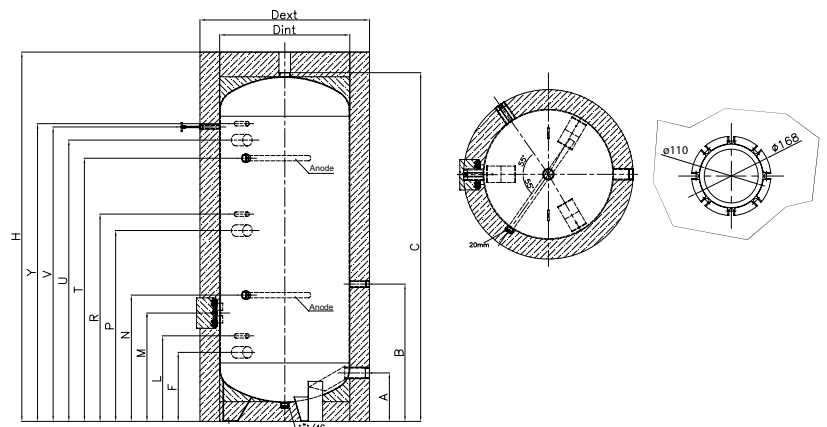
DIMENSIONS ELIOMAX CDZ (en mm)



MODÈLE	A	B	C	F	L-R-Y	M	N-T	P-U	V
CDZ 800 à 1500	2"G	1"G	2"G	2"G	1/2"G	Ø 400	1"1/4 G	2"G	1/2"G
CDZ 2000 à 3000	2"G	1"1/2 G	2"G	2"G	1/2"G	Ø 400	1"1/4 G	2"G	1/2"G

MODÈLE	A	B	C	F	H	L	M	N	P	R	T	U	V	Y	Ø int.	Ø ext.
CDZ 800	295	835	1870	420	1995	520	800	-	965	1065	1265	1460	1540	1560	790	1030
CDZ 1000	290	830	2095	415	2220	515	825	1045	1155	1255	1595	1685	1765	1785	790	1030
CDZ 1500	350	820	1935	475	2060	575	835	1055	965	1065	1360	1465	1550	1565	1100	1340
CDZ 2000	430	910	2095	565	2220	665	945	1210	1120	1220	1460	1535	1625	1635	1200	1440
CDZ 2500	330	860	2065	465	2190	565	895	1145	1020	1120	1510	1605	1695	1705	1350	1590
CDZ 3000	330	960	2355	465	2480	565	895	1260	1170	1270	1810	1895	1985	1995	1350	1590

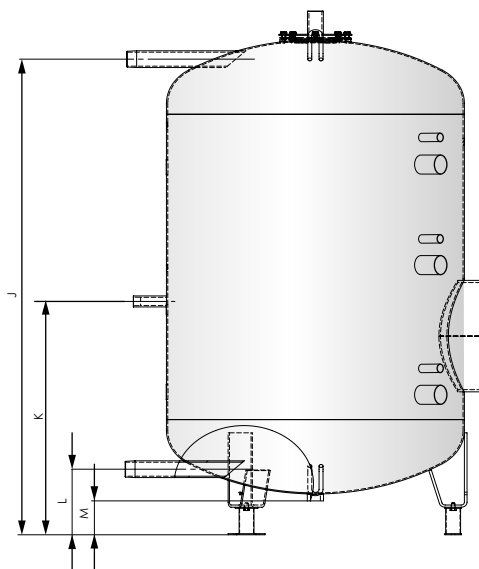
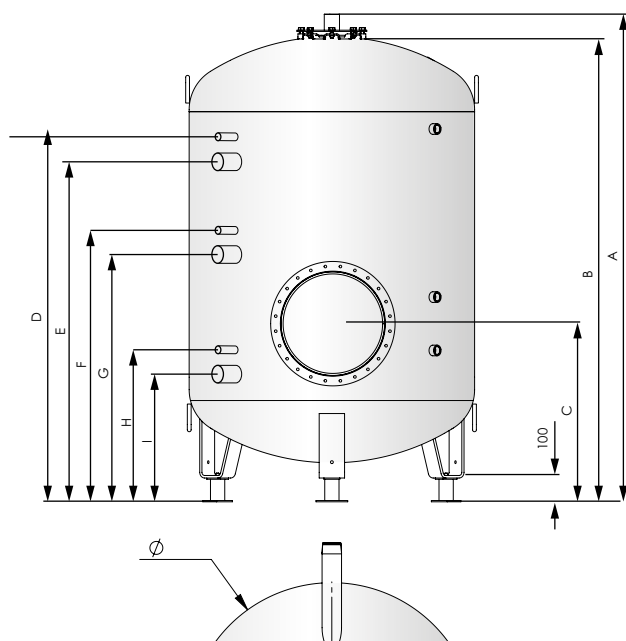
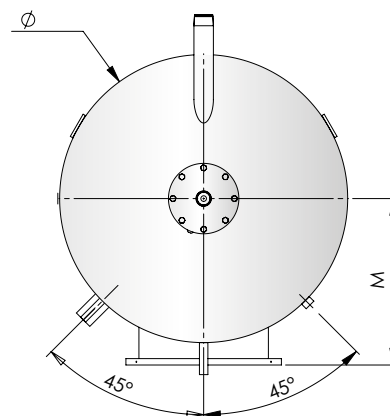
DIMENSIONS ELIOMAX CDZ-F (en mm)



MODÈLE	A	B	C	F	L-R-Y	M	N-T	P-U	V
CDZ-F 600 à 1500	2"G	1"G	2"G	2"G	1/2"G	Ø 110	1"1/4 G	2"G	1/2"G
CDZ-F 2000 à 3000	2"G	1"1/2 G	2"G	2"G	1/2"G	Ø 110	1"1/4 G	2"G	1/2"G

MODÈLE	A	B	C	F	H	L	M	N	P	R	T	U	V	Y	Ø int.	Ø ext.
CDZ 600 F	250	790	2030	375	2155	475	555	-	1115	1215	1375	1665	1745	1765	650	890
CDZ 800 F	295	835	1870	420	1995	520	600	-	965	1065	1265	1460	1540	1560	790	1030
CDZ 1000 F	230	770	2035	355	2160	455	535	700	1095	1195	1535	1625	1705	1725	790	1030
CDZ 1500 F	290	760	1875	415	2000	515	595	750	905	1005	1305	1405	1490	1505	1100	1340
CDZ 2000 F	370	850	2035	505	2160	605	685	830	1060	1160	1400	1475	1565	1575	1200	1440
CDZ 2500 F	270	800	2005	405	2130	505	585	750	960	1060	1450	1545	1635	1645	1350	1590
CDZ 3000 F	270	900	2295	405	2420	505	585	750	1110	1210	1750	1835	1925	1935	1350	1590

DIMENSIONS ELIOMAX CDZ-TB (en mm)



MODÈLE	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
CDZ 500 TB	630	1878	1762	440	1530	1430	1070	970	510	410	1760	690	180	161	330
CDZ 1000 TB	900	1920	1805	721	1426	1326	1072	972	618	518	1706	863	238	123	520
CDZ 1500 TB	1100	1922	1809	703	1437	1337	1069	969	600	500	1702	850	235	115	620
CDZ 2000 TB	1400	1840	1726	783	1274	1174	1027	927	680	580	1569	880	285	115	730

Eliomax CD1

Ballons réchauffeurs
de 800 à 2500 l

Ballons monovalents de production d'eau chaude sanitaire accumulée équipés d'un serpentin assurant la chauffe complète de la cuve. Eliomax CD1 est recommandé pour des applications résidentielles et tertiaires avec système solaire ou chaudières.

Classe énergétique C. Isolation renforcée.



Neuf Rénovation



CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



- Trou d'homme Ø 400 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable M1 ép. 120 mm sur les côtés et 150 mm sur la partie supérieure
- Isolante à forte densité 25 kg/m³

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kit de résistance électrique 12 - 24 - 36 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 8 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.

Capacité 800 - 2500 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		800 M1	1000 M1	1500 M1	2000 M1	2500 M1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES						
Type de ballon		Mono serpentín				
Capacité réelle du ballon	l	757	862	1456	1897	2422
Température maximale du ballon	C°	95				
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	2,78	2,97	3,6	4,04	4,36
Pression maximale de service du ballon	bar	8				
Hystérésis du thermostat du ballon	C°	2				
N° de la zone du ballon qui contient le système de régulation de base		1				
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		C				
ÉCHANGEUR SOLAIRE						
Surface d'échange	m²	2,5	3	4,5	5,4	6
Contenance	l	15	18,6	27,6	33,6	37,6
Puissance de l'échangeur	kW	34,8	41,8	62,6	75,6	84
Température maximale du fluide solaire	C°	110				
Pression maximale de service du circuit solaire	bar	10				
Pertes de charge de l'échangeur	mbar	15,2	18,9	27,9	34	38,2
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		295		365	435	400
ÉLECTRICITÉ						
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	03:18	03:45	06:20	08:16	10:33
Temps de chauffe pour kit électrique 24 kW (10-55°C)	h:min	01:39	01:52	03:10	04:08	05:16
Temps de chauffe pour kit électrique 36 kW (10-55°C)	h:min	01:06	01:15	02:06	02:45	03:31
Volume d'appoint du kit électrique	l	707	812	1406	1847	2372
Protection électrique	IP	24				
DIMENSIONS - POIDS						
Hauteur avec isolation	mm	1995	2220	2060	2220	2190
Diamètre avec isolation	mm	1030		1340	1440	1590
Diamètre sans isolation	mm	790		1100	1200	1350
Poids en charge	kg	1016	1154	1858	2395	3022
Nombre de colis		2				
Référence		3060689	3060690	3060616	3060617	3060618
Prix HT	€	3 640,00	4 358,00	5 670,00	6 037,00	6 510,00

ACCESSOIRES

	800 M1	1000 M1	1500 M1	2000 M1	2500 M1	Référence	(€) Prix HT
Flange DN400 mm	A commander avec les kits électriques pour installation sur trou d'homme					3105044	390,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 1"1/2	X	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 2"	X	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 12 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	3078157	480,00
Kit électrique 24 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	3078158	1 520,00
Kit électrique 36 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	3078159	2 100,00
Anode active M	X	X				3078062	387,00
Anode active L			X			3078063	438,00
Anode active XL				X	X	3078064	489,00

Eliomax CD1 TB

Ballons réchauffeurs
de 500 à 2000 l

Ballons monovalents de production d'eau chaude sanitaire accumulée équipés d'un serpentin assurant la chauffe complète de la cuve. Eliomax CD1 TB est recommandé pour des applications résidentielles et tertiaires avec système solaire ou chaudières.

La hauteur strictement inférieure à 2 m est spécifiquement dédiées aux installations avec des contraintes d'installation sous plafond.



Neuf Rénovation



CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable M1 ép.120 mm gris sur les côtés et 150 mm sur la partie haute
- Isolante à forte densité 25 kg/m³

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



- Trou d'homme Ø 400 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kit de résistance électrique 9 - 12 - 18 - 30 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 7 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.

Capacité 500 - 2000 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		500 TB M1	1000 TB M1	1500 TB M1	2000 TB M1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES					
Type de ballon		Mono serpentin			
Capacité réelle du ballon	l	455	901	1369	2045
Température maximale du ballon	C°	95			
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,11	0,08	0,06	0,05
Pertes thermiques Ua	W/K	2,01	3,09	3,67	3,87
Pression maximale de service du ballon	bar	7			
Hystérésis du thermostat du ballon	C°	2			
N° de la zone du ballon qui contient le système de régulation de base		1			
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		C			
ÉCHANGEUR SOLAIRE OU APPOINT HYDRAULIQUE					
Surface d'échange	m²	2,8	4,6	6	
Contenance	l	21	35	45,5	
Puissance de l'échangeur	kW	39	64	84	
Température maximale du fluide solaire ou hydraulique	C°	110			
Pression maximale de service du circuit solaire	bar	10			
Pertes de charge de l'échangeur	mbar	85	131	166	
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		126	150	143	187
ÉLECTRICITÉ					
Temps de chauffe pour kit électrique 9 kW (10-55°C)	h:min	02:47	05:27	08:15	12:11
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	-	03:55	05:58	08:55
Temps de chauffe pour kit électrique 18 kW (10-55°C)	h:mm	-	02:37	03:58	05:56
Temps de chauffe pour kit électrique 30 kW (10-55°C)	h:mm	-	01:38	02:28	03:39
Volume d'appoint du kit électrique	l	414	709	1364	1453
Protection électrique	IP	24			
DIMENSIONS - POIDS					
Hauteur avec isolation	mm	1878	1920	1922	1840
Diamètre avec isolation	mm	830	1100	1300	1600
Diamètre sans isolation	mm	630	900	1100	1400
Poids en charge	kg	618	1204	1801	2587
Nombre de colis		2			
Référence		3207038	3207043	3207044	3207045
Prix HT	€	2 047,00	4 515,00	5 250,00	6 720,00

ACCESSOIRES

	500 TB M1	1000 TB M1	1500 TB M1	2000 TB M1	Référence	(€) Prix HT
Kit soupape de sécurité 7 bar 1" 1/2	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape de sécurité 7 bar 2"	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 9 kW D110 TB	X				3078075	625,00
Kit électrique blindé 9 kW DN400		X	X	X	3083097	480,00
Kit électrique blindé 12 kW DN400		X	X	X	3083127	550,00
Kit électrique blindé D400 18 kW Tri		X	X	X	3083098	700,00
Kit électrique blindé D400 30 kW Tri		X	X	X	3083099	970,00
Kit électrique stéatite D400 9 kW Tri		X	X	X	3083100	1 010,00
Kit électrique stéatite D400 12 kW Tri		X	X	X	3083102	1 250,00
Kit électrique stéatite D400 15 kW Tri		X	X	X	3083101	1 590,00
Kit électrique stéatite D400 18 kW Tri		X	X	X	3083103	1 700,00
Kit électrique stéatite D400 30 kW Tri		X	X	X	3083104	2 180,00
Anode active D400 TB		X	X	X	3078078	350,00

Eliomax CD1-F

Ballons de stockage
de 800 à 1000 l

Ballons monovalents de production d'eau chaude sanitaire accumulée équipés d'un serpentin assurant la chauffe complète de la cuve. Eliomax CD1-F est recommandé pour des applications résidentielles et tertiaires avec système solaire ou chaudières.

Spécialement conçus pour réduire les déperditions thermiques, ils ont une isolation renforcée et un trou de poing de Ø110 mm.
Isolation renforcée. Bride latérale.



Neuf Rénovation



CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable classe M1 ép.120 mm gris sur les côtés et 150 mm sur la partie haute
- Isolante à forte densité 25 kg/m³

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



- Trou de poing Ø 110 mm.
- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Trois piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kits de résistance électrique 12 - 24 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 8 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

Capacité 800 - 1000 L

Ballons monovalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

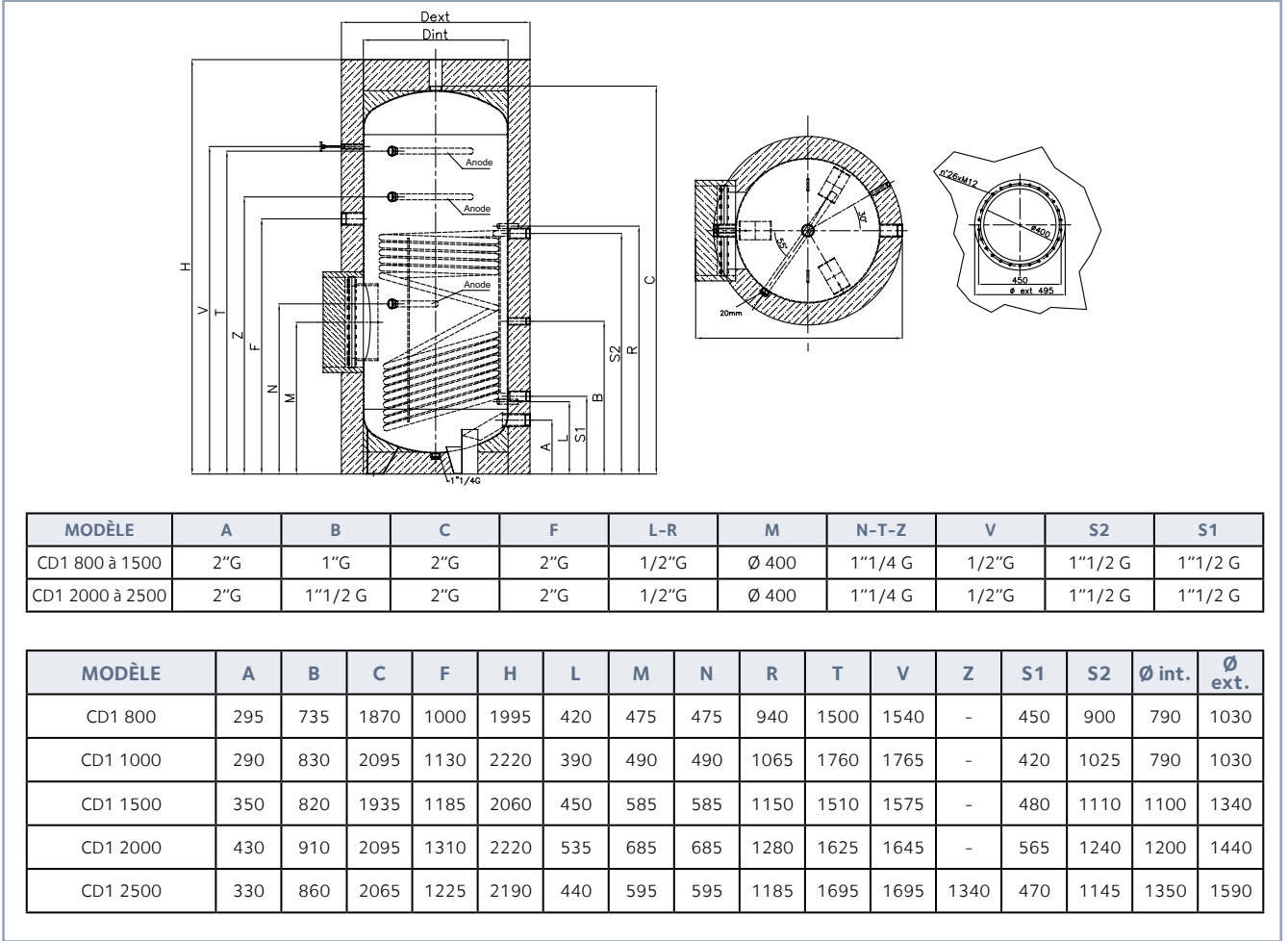
		800FM1	1000FM1
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES			
Type de ballon		Mono serpentin	
Capacité réelle du ballon	l	757	862
Température maximale du ballon	C°	95	
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,07	0,07
Pertes thermiques Ua	W/K	2,21	2,41
Pression maximale de service du ballon	bar	8	
Hystérésis du thermostat du ballon	C°	2	
N° de la zone du ballon qui contient le système de régulation de base		1	
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		B	C
ÉCHANGEUR SOLAIRE			
Surface d'échange	m²	2,5	3
Contenance	l	15	18,6
Puissance de l'échangeur	kW	34,8	41,8
Température maximale du fluide solaire	C°	110	
Pression maximale de service du circuit solaire	bar	10	
Pertes de charge de l'échangeur	mbar	15,2	18,9
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		295	290
ÉLECTRICITÉ			
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	03:18	03:45
Temps de chauffe pour kit électrique 24 kW (10-55°C)	h:min	01:39	01:52
Volume d'appoint du kit électrique	l	707	812
Protection électrique	IP	24	
DIMENSIONS - POIDS			
Hauteur avec isolation	mm	1995	2160
Diamètre avec isolation	mm	1030	
Diamètre sans isolation	mm	790	
Poids en charge	kg	975	1113
Nombre de colis		2	
Référence		3060692	3060693
Prix HT	€	3 470,00	4 150,00

ACCESSOIRES

	800FM1	1000FM1	Référence	(€) Prix HT
Flange DN168 mm	A commander avec le kit électrique pour installation sur flange d'une résistance de 12 kW		3105045	300,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 1"1/2	X	X	3105042	590,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 2"	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 12 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	3078157	480,00
Kit électrique 24 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	3078158	1 520,00
Anode active M	X	X	3078062	387,00

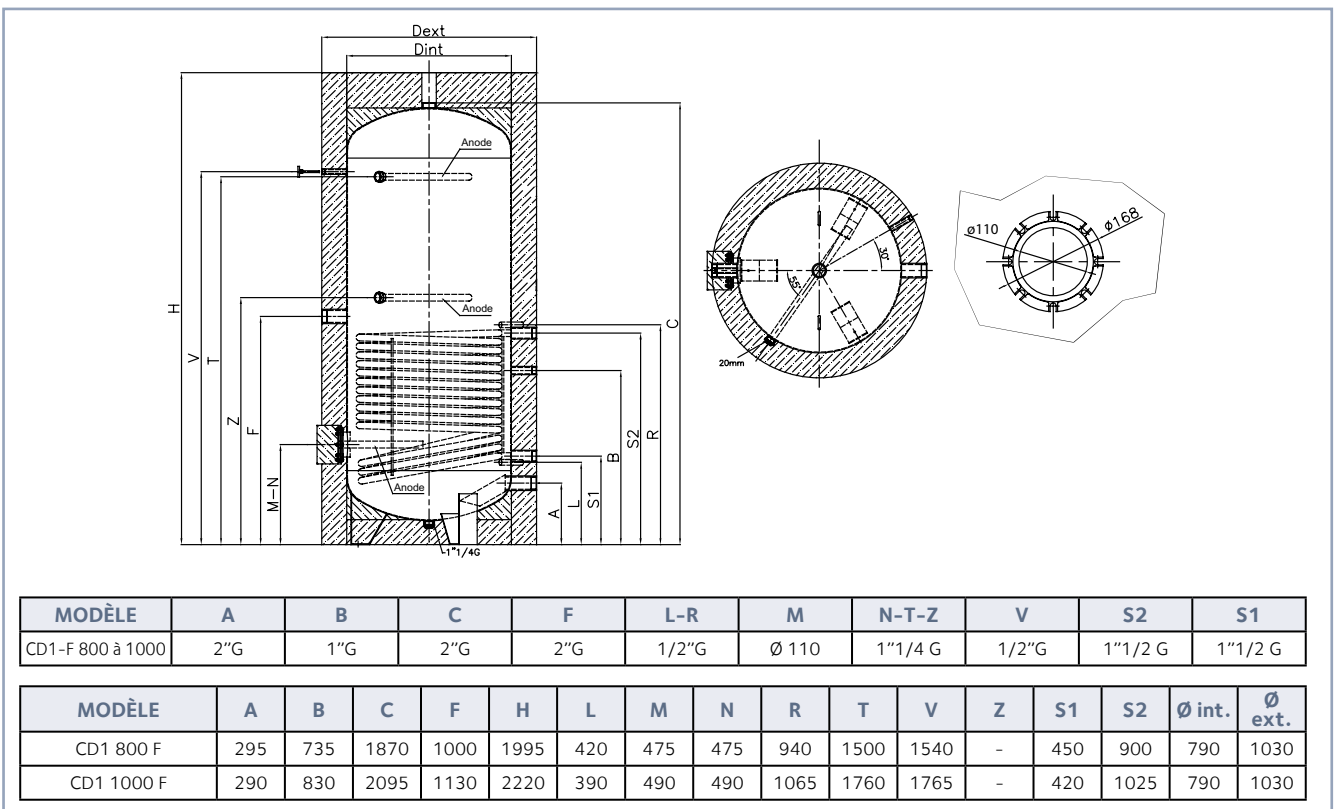
ELIOMAX CD1

DIMENSIONS



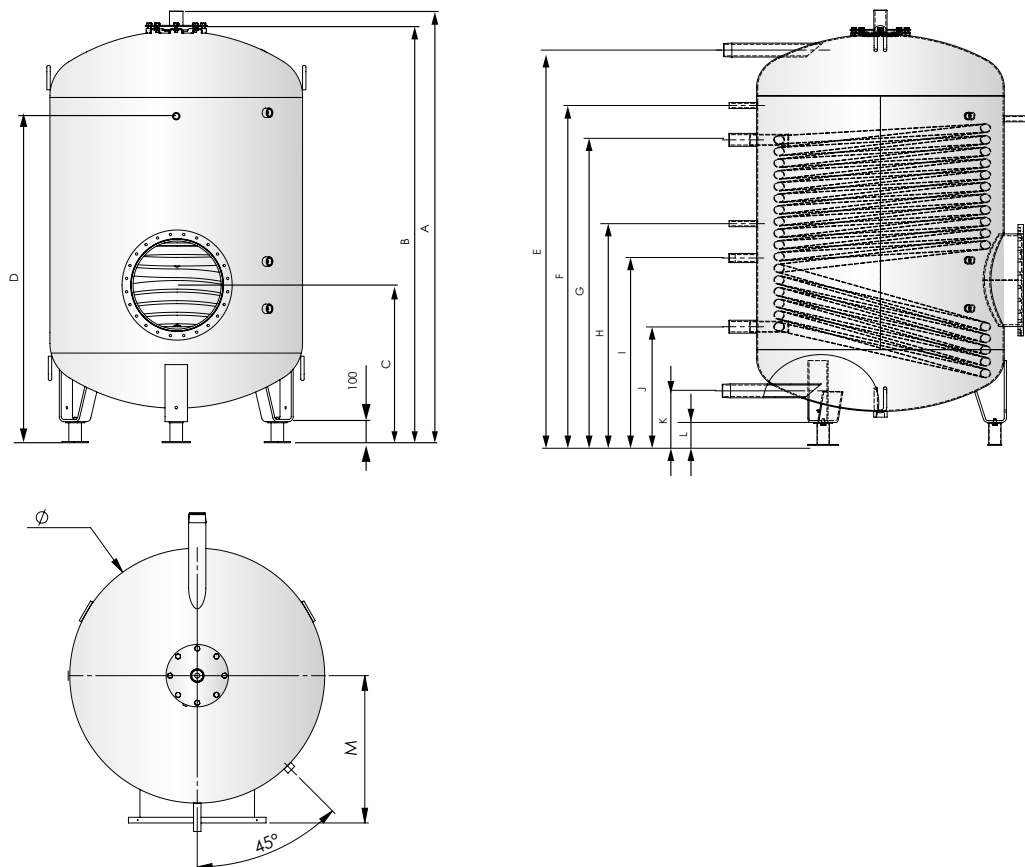
ELIOMAX CD1- F

DIMENSIONS



ELIOMAX CD1-TB

DIMENSIONS



MODÈLE	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CD1 500 TB	630	1878	1762	440	1530	1760	1354	1204	840	690	388	180	161	330
CD1 1000 TB	900	1920	1805	721	1426	1726	1484	1334	968	818	518	238	123	520
CD1 1500 TB	1100	1922	1809	703	1467	1702	1497	1347	1000	850	480	235	116	620
CD1 2000 TB	1400	1840	1726	783	1304	1569	1293	1213	1030	880	550	285	116	730

Eliomax CD2-F

Ballons de stockage
de 800 à 2500 l

Ballons bivalents de production d'eau chaude sanitaire accumulée, les ballons Eliomax CD2-F sont équipés de deux serpentins assurant la chauffe complète du ballon.

Ils sont recommandés pour des applications résidentielles et tertiaires avec système solaire et chaudières.

Spécialement conçus pour réduire les déperditions thermiques, ils ont une isolation renforcée et un trou de Ø110 mm.

Classe énergétique C. Bride latérale.



Neuf Rénovation

CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



DURABILITÉ

- Cuve thermo-émailée, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.
- Anodes de protection contre la corrosion en magnésium.
- En option, anode anticorrosion à courant imposé.

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable classe M1 ép. 120 mm gris sur les côtés et 150 mm sur la partie haute
- Grande surface d'échange thermique

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Piquages de bouclage sanitaire.
- Trois doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- En option, kits de résistance électrique 12 - 24 kW.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 8 bar(1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.

Capacité 800 - 2500 L

Ballons bivalents

Cuve émaillée

Stockage
EAU SANITAIRE

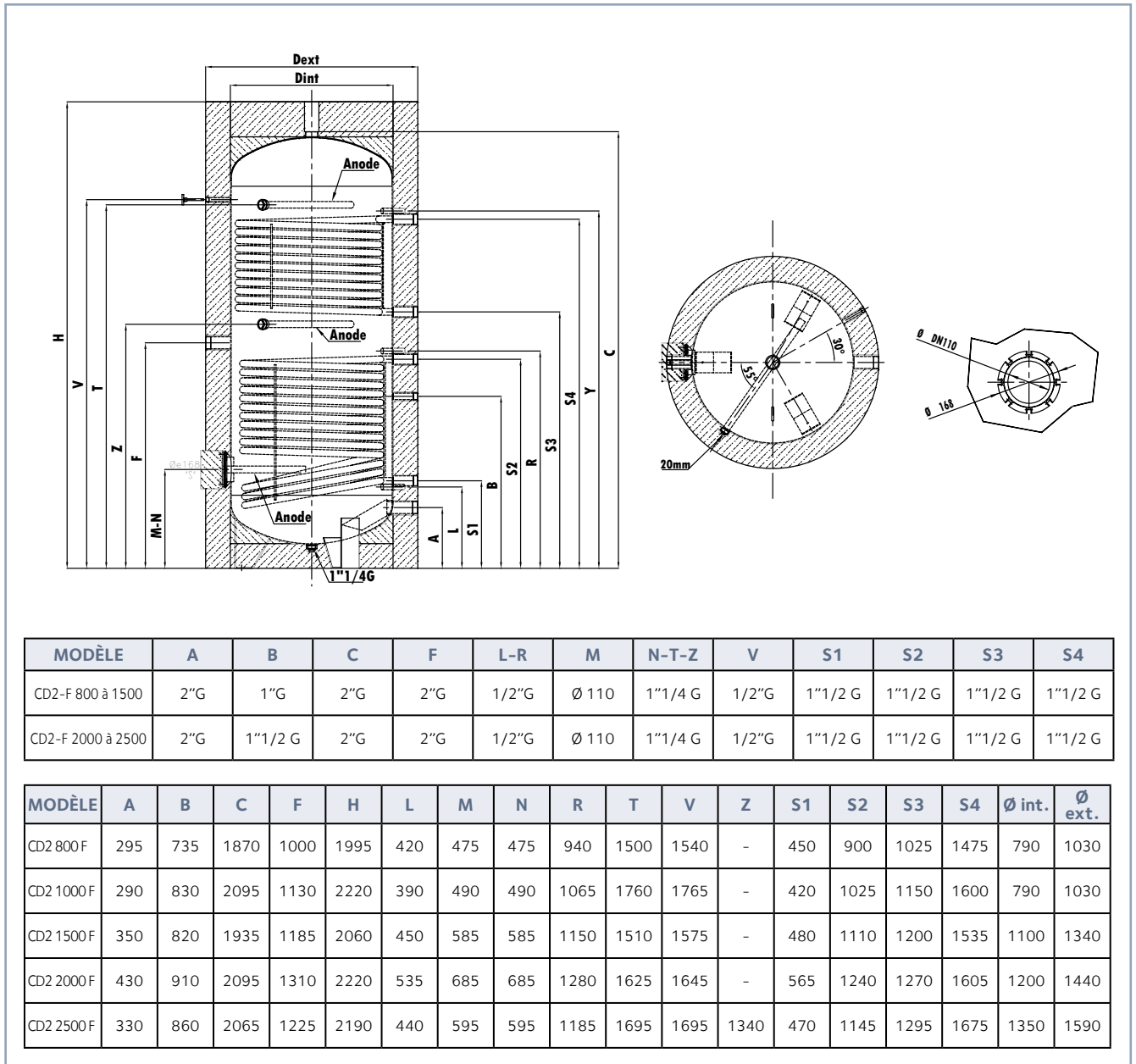
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



		800 F	1000 F	1500 F	2000 F	2500 F
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES						
Type de ballon		Double serpentin				
Capacité réelle du ballon	l	738	848	1440	1884	2395
Température maximale du ballon	C°	95				
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	2,22	2,47	3,09	3,62	4,20
Pression maximale de service du ballon	bar	8				
Hystérésis du thermostat du ballon	C°	2				
N° de la zone du ballon qui contient le système de régulation de base		1				
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude		B		C		-
ÉCHANGEUR APPOINT HYDRAULIQUE						
Surface d'échange	m²	2,4	2,5	3	3,5	
Contenance	l	14,9		15,5	16,8	21,2
Puissance de l'échangeur	kW	33,4	34,8	41,8	48,7	
Température maximale de l'appoint	C°	110				
Pression maximale de service de l'appoint hydraulique	bar	10				
Perte de charge de l'échangeur	mbar	15,1	15,7	17	21,5	
N° de la zone du ballon qui contient l'élément chauffant d'appoint		3				
N° de la zone du ballon qui contient le système de régulation d'appoint		3				
Hystérésis du thermostat d'appoint	C°	2				
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint		0,53	0,48	0,46	0,41	0,49
ÉCHANGEUR SOLAIRE						
Surface d'échange	m²	2,5	3	4,5	5,4	6
Contenance	l	15	18,6	27,6	33,6	37,6
Puissance de l'échangeur	kW	34,8	41,8	62,6	75,6	84
Température maximale du fluide solaire	C°	110				
Pression maximale de service du circuit solaire	bar	10				
Perte de charge de l'échangeur	mbar	15,2	18,9	27,9	34	38,2
ÉLECTRICITÉ						
Temps de chauffe pour kit électrique 12 kW (10-55°C)	h:min	03:13	03:41	06:16	08:12	10:26
Temps de chauffe pour kit électrique 24 kW (10-55°C)	h:min	01:36	01:50	03:08	04:06	05:13
Volume d'appoint du kit électrique	l	688	798	1360	1764	2245
Protection électrique	IP	24				
DIMENSIONS - POIDS						
Hauteur avec isolation	mm	1995	2220	2060	2220	2190
Diamètre avec isolation	mm	2030	2239	2226	2414	2467
Diamètre sans isolation	mm	1030		1340	1440	1590
(Diamètre (sans isolation	mm	790		1100	1200	1350
Poids en charge	kg	989	1124	1831	2367	3003
Nombre de colis		2				
Référence		3060695	3060696	3060619	3060620	3060621
Prix HT	€	3 150,00	4 016,00	5 198,00	5 418,00	6 720,00

ELIOMAX CD2-F

DIMENSIONS



ACCESSOIRES

	800 F	1000 F	1500 F	2000 F	2500 F	Référence	(€) Prix HT
Flange DN168 mm	À commander avec le kit électrique 12 kW pour installation sur flange					3105045	300,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 1"1/2	X	X	X	X	X	3105042	590,00
Kit soupape sécurité 7 Bars 2"	X	X	X	X	X	3105043	730,00
Kit électrique 12 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	3078157	480,00
Kit électrique 24 KW 400V - Cap conn. 2"	X	X	X	X	X	3078158	1 520,00
Anode active M	X					3078062	387,00
Anode active L		X	X			3078063	438,00
Anode active XL				X	X	3078064	489,00

Eliomax CKZ

Ballons de stockage
de 1500 à 3000 l

Eliomax CKZ est une gamme de ballons de stockage d'eau primaire. Les ballons Eliomax CKZ sont recommandés pour des applications résidentielles et tertiaires. Ils peuvent être couplés avec un système solaire ou des chaudières.



CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE *



DURABILITÉ

- Cuve noire, en acier.
- Peinture extérieure antirouille.

EFFICACITÉ THERMIQUE

- Jaquette souple démontable class M1 ép.120 mm gris sur les côtés et 150 mm sur la partie haute

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

- Vidange centrale en point bas permettant de vider entièrement le ballon.
- Deux anneaux de levage.
- Thermomètre intégré

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

- Deux séries de quatre piquages de raccordement pour charger le ballon à différentes hauteurs.
- Quatre doigts de gant à différentes hauteurs pour accueillir les sondes de température.
- Deux anneaux de levage.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Pression de service jusqu'à 6 bar (1).
- Tenue en température jusqu'à 95 °C.

(1) Selon la norme EN 12897. Produit testé à 20000 cycles avec une pression 50% plus élevée que la pression maximale.
* Modèles ELIOMAX CKZ 1500 - 2000

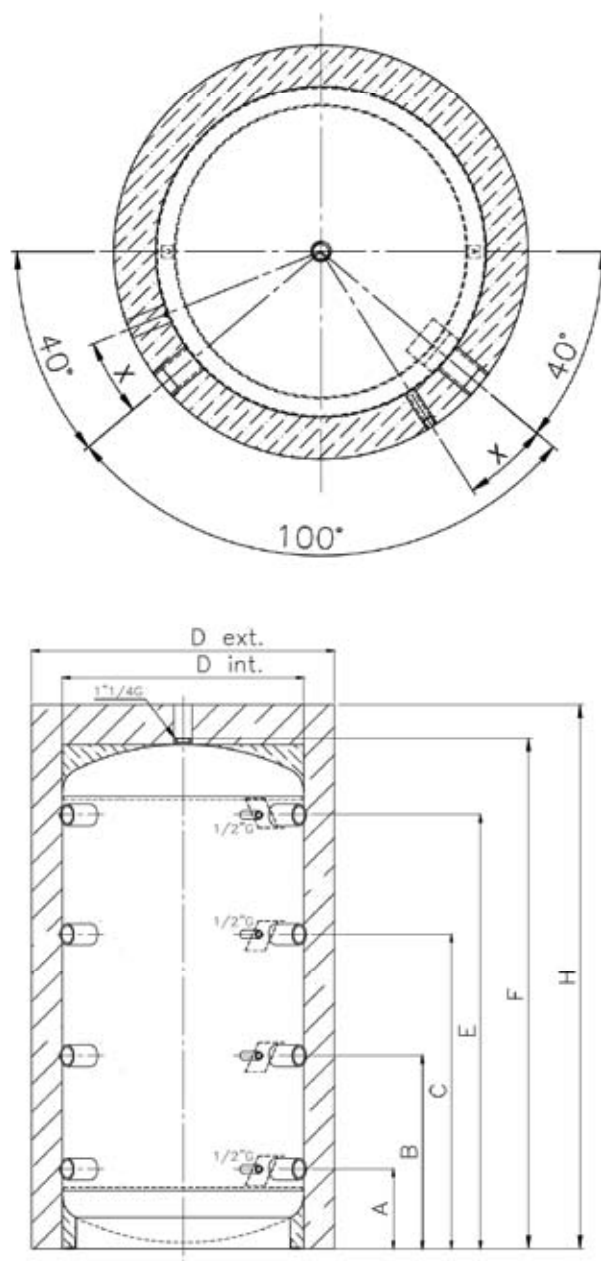
ELIOMAX CKZ



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		1500	2000	2500	3000
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES					
Capacité réelle du ballon	l	1460	1953	2463	2929
Température maximale du ballon	C°	95			
Constante de refroidissement Cr	Wh/l.K.24h	0,05	0,04	0,04	0,04
Pertes thermiques Ua	W/K	2,87	3,36	3,89	4,31
Pression maximale de service du ballon	bar	6			
Classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude				-	
DIMENSIONS - POIDS					
Hauteur avec isolation	mm	2185	2100	2000	2070
Diamètre avec isolation	mm	2120	2064	2001	2085
Diamètre sans isolation	mm	1240	1440	1640	1740
Diamètre avec isolation	mm	1000	1200	1400	1500
Poids en charge	kg	1654	2212	2796	3310
Nombre de colis		2			
Référence		3060622	3060623	3060624	3060625
Prix HT	€	2 572,00	2 751,00	3 412,00	3 675,00

DIMENSIONS



MODÈLE	A	B	C	E	F	H	X	Ø int.	Ø ext.
CKZ 1500	370	815	1340	1735	2060	2185	14	1000	1240
CKZ 2000	385	790	1195	1600	1975	2100	13	1200	1440
CKZ 2500	435	775	1110	1450	1875	2000	13	1400	1640
CKZ 3000	445	800	1155	1510	1945	2070	13	1500	1740

Hydra Pro

Préparateurs eau chaude sanitaire

HYDRA PRO est une gamme complète de préparateurs d'eau chaude sanitaire instantanée prêts-à-monter pour les applications résidentielles, collectives, tertiaires et industrielles.



Neuf Rénovation



FACILITÉ D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE



- Système prêt-à-monter.
- Réglage et paramétrage en façade avec afficheur numérique
- Fonctions : programme anti-légionellose, compteur horaire par pompe, permutation de pompes cycliques ou par défaut, lecture des températures primaires, télégestion de l'automate en Modbus RS485, mémorisation des défauts.
- Aide au diagnostic : acquisition des données liées aux températures via connexion PC à l'automate.
- Réseau primaire disponible en pompe double et avec une vanne trois voies à soupape motorisée : en cas d'intervention sur l'appareil, le service maintenu.
- Vannes et soupape de sécurité de 7 bar pré-montées.

DURABILITÉ / RÉSISTANCE

- Joint NBR 130 °C.
- Plaques INOX 316 lisse anti-incrustation
- Circulateur modulant à $EEL \leq 0.23$.
- Structure porteuse en acier peint.
- Entrée digitale sur carte électronique permettant le pilotage par une chaudière à condensation. Cette fonction permet de couper les pompes primaires de l'Hydra Pro en l'absence de demande sanitaire (en semi-instantané).

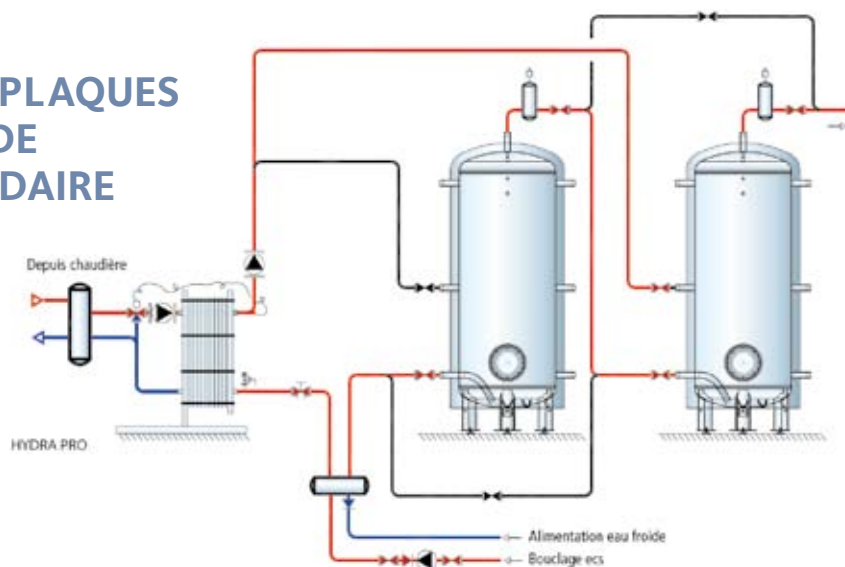
FLEXIBILITÉ

- Large gamme de puissances (de 70 à 600 kW)

CONFORT

- Vanne trois voies motorisée assurant la stabilité et la précision de l'ECS.

SCHÉMA UN ÉCHANGEUR À PLAQUES + DEUX BALLONS DE STOCKAGE SECONDAIRE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MODÈLES À ÉCHANGEUR BRASÉ

MODÈLE		HYDRA PRO 70B-1	HYDRA PRO 110B-1	HYDRA PRO 170B-1	HYDRA PRO 240B-1	HYDRA PRO MODÈLE 70B-2	HYDRA PRO 110B-2	HYDRA PRO 170B-2	HYDRA PRO 240B-2
		POMPE SIMPLE				POMPE DOUBLE			
Nombre de plaques		12	28	38	52	12	28	38	52
Pression maximum de service primaire	bar	6				6			
Pression maximum de service secondaire	bar	7				7			
Température maximum de service	°C	100				100			
Débit primaire	l/h	1340	2100	3250	4590	1340	2100	3250	4590
Débit ECS 10/55°C avec primaire 90°C	l/h	1340	2100	3250	4590	1340	2100	3250	4590
Nombre de logements standards		3	7	21	42	3	7	21	42
DIMENSIONS - POIDS									
Poids net	kg	30	35	40	45	30	35	40	45
Référence		3024306	3024308	3024310	3024312	3024307	3024309	3024311	3024313
Prix HT		3 800,00 €	4 080,00 €	4 365,00 €	4 720,00 €	4 210,00 €	4 415,00 €	4 620,00 €	5 225,00 €

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MODÈLES À ÉCHANGEUR À PLAQUES ET JOINTS

MODÈLE		HYDRA PRO 70P-2	HYDRA PRO 110P-2	HYDRA PRO 170P-2	HYDRA PRO 240P-2	HYDRA PRO 310P-2	HYDRA PRO 440P-2	HYDRA PRO 600P-2
POMPE DOUBLE								
Nombre de plaques		9	13	17	23	26	41	37
Pression maximum de service primaire	bar	10						
Pression maximum de service secondaire	bar	7						
Température maximum de service	°C	100						
Débit primaire	l/h	1340	2100	3250	4590	5920	8410	11470
Débit ECS 10/55°C avec primaire 90°C	l/h	1340	2100	3250	4590	5920	8410	11470
Nombre de logements standards		3	7	21	42	65	131	227
Référence		3083062	3083063	3083064	3083065	3024314	3024315	3024316
Prix HT		4 375,00 €	4 565,00 €	4 770,00 €	5 380,00 €	6 090,00 €	6 699,00 €	7 255,00 €

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION		Référence	(€) Prix HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
KIT ECS POMPE DOUBLE HYDRA PRO 310 A 440 P-2	HYDRA PRO 310 A 440 P-2	3087558	2 225
KIT ECS POMPE DOUBLE HYDRA PRO 600 P-2	HYDRA PRO 600 P-2	3087559	2 225
KIT ECS POMPE DOUBLE HYDRA PRO 70 A 240 B-2	HYDRA PRO 70 A 240 B-2	3087556	1 215
KIT ECS POMPE DOUBLE HYDRA PRO 70 A 240 P-2	HYDRA PRO 70 A 240 P-2	3087557	1 233
KIT ECS POMPE SIMPLE HYDRA PRO 70 A 240B-1	HYDRA PRO 70 A 240B-1	3087555	630

Fludo 14

Echangeur eau / eau



L'échangeur FLUDO 14 dispose d'une surface d'échange en inox permettant des débits d'eau chaude jusqu'à 10 m³/h.

- Plaques en inox AISI 316 et joints NBR.
- Plaques en inox lisses anti-incrustation.
- Raccordements en acier inox.
- Pression de service 8 bar.

DIMENSIONS

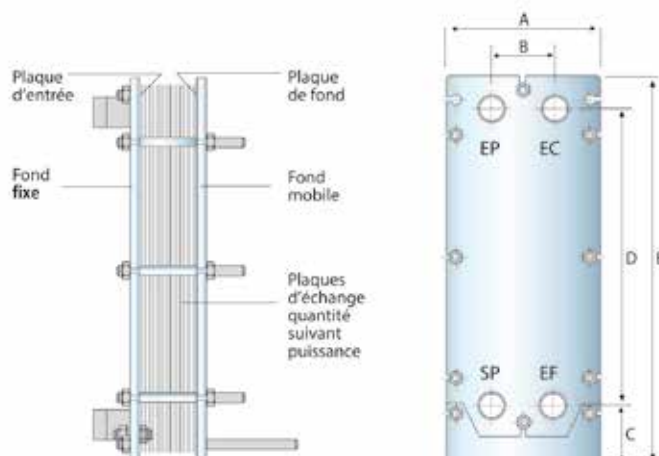
MODÈLE		FLUDO 14/7	FLUDO 14/9	FLUDO 14/11	FLUDO 14/13	FLUDO 14/15	FLUDO 14/17	FLUDO 14/19	FLUDO 14/21	FLUDO 14/23	FLUDO 14/25
Puissance	kW	27	52	78	104	130	156	182	209	235	235
Nb de plaques		7	9	11	13	15	17	19	21	23	25
Perte de charge primaire	mCE	0,29	0,63	0,90	1,10	1,27	1,40	1,52	1,63	1,72	1,80
Perte de charge secondaire	mCE	0,30	0,65	0,93	1,14	1,31	1,45	1,56	1,68	1,77	1,86
Débit primaire	m ³ /h	0,53	0,99	1,49	1,99	2,49	2,98	3,48	4,00	4,49	4,99
Débit secondaire	m ³ /h	0,53	0,99	1,49	1,99	2,49	2,98	3,48	4,00	4,49	5,00
Référence		3080030	3080031	3080032	3080033	3080034	3080035	3080036	3080037	3080038	3080039

MODÈLE		FLUDO 14/27	FLUDO 14/29	FLUDO 14/31	FLUDO 14/33	FLUDO 14/35	FLUDO 14/39	FLUDO 14/41	FLUDO 14/43	FLUDO 14/45	FLUDO 14/47
Puissance	kW	287	312	340	365	444	417	444	470	495	522
Nb de plaques		27	29	31	33	35	39	41	43	45	47
Perte de charge primaire	mCE	1,88	1,96	2,0	2,1	2,18	2,08	2,16	2,24	2,33	2,42
Perte de charge secondaire	mCE	1,94	2,00	2,1	2,2	2,24	2,13	2,21	2,30	2,38	2,47
Débit primaire	m ³ /h	5,48	5,96	6,50	6,98	7,47	7,97	8,49	8,98	9,46	9,98
Débit secondaire	m ³ /h	5,49	5,96	6,50	6,98	7,47	7,97	8,49	8,98	9,46	9,98
Référence		3080040	3080041	3080042	3080043	3080044	3080045	3080046	3080047	3080048	3080049

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	A	B	C	D	E	Ø RACCORDS
FLUDO 14	200	69	95	380	435	M1»

SCHÉMA ET CÔTES D'ENCOMBREMENT



EC : Eau Chaude (Sortie secondaire)
 SP : Sortie Primaire
 EF : Eau Froide (Entrée secondaire)
 EP : Entrée Primaire

Fludo 42

Echangeur eau / eau

L'échangeur FLUDO 42 dispose d'une surface d'échange en inox permettant des débits d'eau chaude jusqu'à 36 m³/h.

- Plaques en inox AISI 316 et joints NBR.
- Plaques en inox lisses anti-incrustation.
- Raccordements en acier inox.
- Pression de service 8 bar.



DIMENSIONS

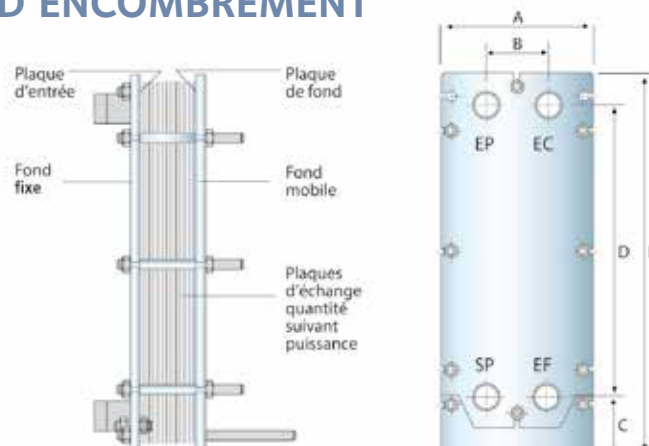
MODÈLE		FLUDO 42/17	FLUDO 42/19	FLUDO 42/21	FLUDO 42/23	FLUDO 42/25	FLUDO 42/27	FLUDO 42/29	FLUDO 42/31	FLUDO 42/33	FLUDO 42/35	FLUDO 42/37
Puissance	kW	547	626	679	730	782	835	939	1044	1096	1149	1200
Nb de plaques		17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37
Perte de charge primaire	mCE	4,00	4,13	4,00	3,80	3,68	3,58	3,90	4,20	4,09	4,00	3,92
Perte de charge secondaire	mCE	4,50	4,00		3,50			3,00		4,00		
Débit primaire	m ³ /h	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	13,50	14,00	14,50	19,00	20,00
Débit secondaire	m ³ /h	10,70	11,70	12,60	13,40	14,00	15,00	16,00	16,50	17,00	21,50	22,70
Référence		3080050	3080051	3080052	3080053	3080054	3080055	3080056	3080057	3080058	3080059	3080060

MODÈLE		FLUDO 42/39	FLUDO 42/41	FLUDO 42/43	FLUDO 42/45	FLUDO 42/47	FLUDO 42/49	FLUDO 42/51	FLUDO 42/53	FLUDO 42/55	FLUDO 42/57	FLUDO 42/59
Puissance	kW	1252	1357	1409	1461	1514	1566	1670	1722	1774	1827	1931
Nb de plaques		39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59
Perte de charge primaire	mCE	3,85	4,09	4,02	3,97	3,92	3,88	4,08	4,04	4,00	3,98	4,16
Perte de charge secondaire	mCE	4,00										
Débit primaire	m ³ /h	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00	27,00	28,00	29,00	30,00	30,50
Débit secondaire	m ³ /h	24,00	25,00	26,00	27,60	28,80	30,00	31,00	32,00	33,60	34,8	35,70
Référence		3080061	3080062	3080063	3080064	3080065	3080066	3080067	3080068	3080069	3080070	3080071

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	A	B	C	D	E	Ø RACCORDS
FLUDO 42	310	124	123	603	773	M3»

SCHÉMA ET CÔTES D'ENCOMBREMENT



EC : Eau Chaude (Sortie secondaire)
 SP : Sortie Primaire
 EF : Eau Froide (Entrée secondaire)
 EP : Entrée Primaire

NHRE-X

Sol / Cheminée
18, 26, 36, 60 kW



Les accumulateurs gaz NHRE X offrent un confort sanitaire de haut niveau grâce à une chauffe ultra rapide.

- Cuve en acier protégée par émaillage et anode titane à courant imposé.
- Brûleur haut rendement, à faible émissions de NOx.
- Facilité d'installation : raccords identiques à la gamme NHRE.
- Raccordement cheminée type B11bs (SPOTT).
- Jaquette souple, classement au feu M1.



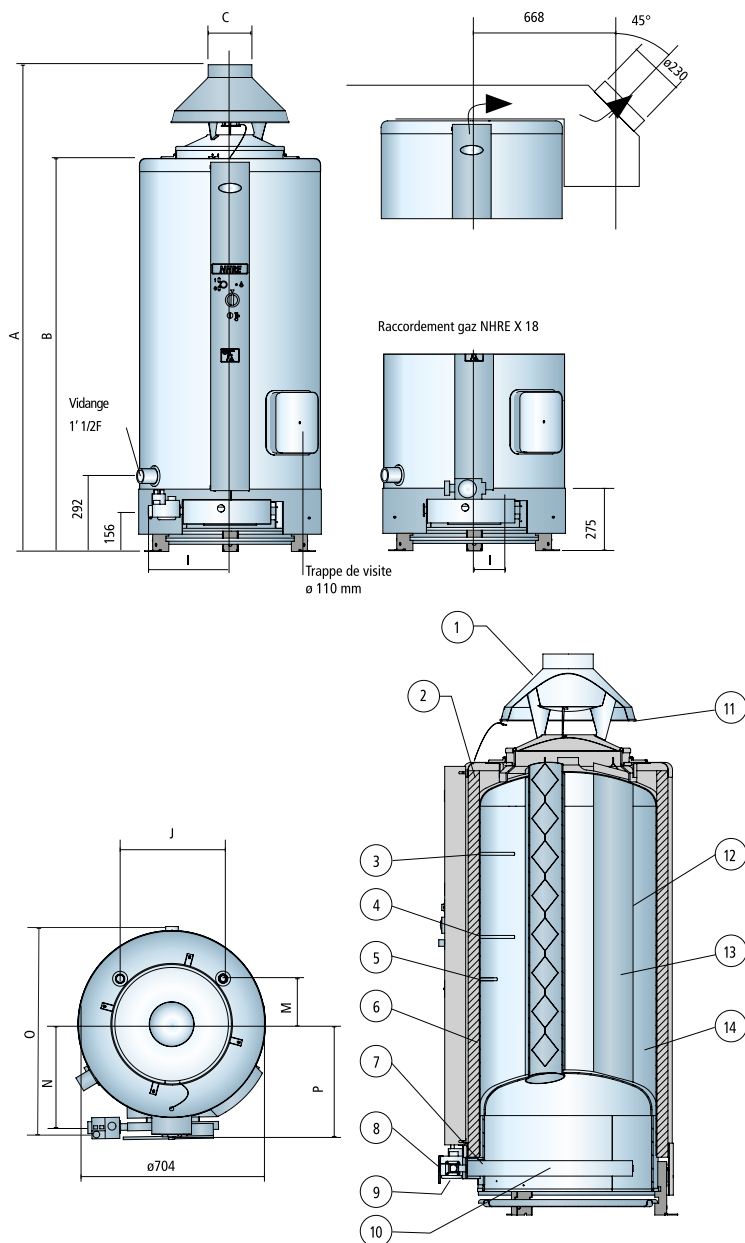
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		NHRE X 18 / NHRE X 18 (G25)	NHRE X 26 / NHRE X 26 (G25)	NHRE X 36 / NHRE X 36 (G25)	NHRE X 60 / NHRE X 60 (G25)
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		B			
Profil de soutirage déclaré		XL	XXL	XXL	XXL
Capacité de stockage ECS	l	180	250	250	320
Catégorie de gaz		II2E+3P			
EAU CHAUDE SANITAIRE					
Puissance nominale	kW	22	32	42	60
Puissance utile	kW	18,7	27,8	37,4	51,5
Temps de chauffe à ΔT=45°C	min	33	32	21	20
Débit continu à ΔT 30°C	l/h	536	823	1110	1505
Quantité d'eau chaude ΔT 30°C - 10 min	l	370	522	566	740
Quantité d'eau chaude ΔT 30°C - 30 min	l	540	774	905	1208
Température min./max. de fonctionnement		60/77			
Pression maximum alimentation sanitaire		7			
Débit gaz maximum (15°C 1013 mbar) G20	m³gaz/h	2,3/-	3,5/-	4,7/-	6,3/-
Débit gaz maximum (15°C 1013 mbar) G31	kg/h	0,88/-	1,27/-	1,75/-	2,33/-
Débit massique des fumées	kg/h	39,6	61,2	79,2	122,4
Hystérésis du thermostat du ballon	°C	4	5	5	5
PERFORMANCE					
Constante de refroidissement	Wh/LK.24h	1,30	1,47	1,47	1,60
Pertes thermiques Ua	W/K	9,6	15,3	15,3	21
ÉLECTRICITÉ					
Tension	V	230 MONO			
Protection électrique	IP	41			
PRODUITS DE COMBUSTION					
Diamètre des raccords	mm	125	140	168	181
DIMENSIONS - POIDS					
L x P x H	mm	790 x 936 x 1468	790 x 936 x 1791	790 x 936 x 1840	790 x 936 x 2200
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle selon EN89	kg	165 / 350	196 / 450	196 / 450	245 / 570
RÉFÉRENCE		3086107 / 3086119	3086108 / 3086120	3086109 / 3086121	3086110 / 3086122
PRIX PUBLIC HT	€	5 461,00	7 465,00	8 838,00	11 343,00
ÉCO-PARTICIPATION HT	€	3,34	3,34	3,34	3,34

DIMENSIONS

MODÈLE	A	B	C	J	GAZ	M	N	O	P	EC/EF
NHRE X 18	1468	1245	125	390	1/2 F	172	390	936	496	1'M
NHRE X 26	1791	1560	140	390	3/4 F	172	385	936	496	1'M
NHRE X 36	1840	1560	168	390	3/4 F	172	385	936	496	1'M
NHRE X 60	2200	1920	181	390	3/4 F	172	385	936	496	1'M

SCHÉMA ET CÔTES D'ENCOMBREMENT



1. Coupe tirage
2. Jaquette isolante
3. Thermostat de surchauffe
4. Thermostat de régulation
5. Anode titane
6. Réservoir émaillé
7. Brûleur à rampes
8. Bloc de régulation gaz
9. Viseur de flamme
10. Veilleuse permanente
11. Système SPOTT
12. Tube des fumées
13. Turbulateur
14. Tube eau froide

ACCESSOIRES

DESCRIPTIF	RÉFÉRENCE	PRIX HT (€)
Kit hydraulique et gaz pour NHRE X 18 et 26 comprenant : soupape de sécurité, clapet anti-retour, vanne de vidange et filtre gaz et accessoires de raccordement	398183	317,00
Kit hydraulique et gaz pour NHRE X 36 et 60 comprenant : soupape de sécurité, clapet anti-retour, vanne de vidange et filtre gaz et accessoires de raccordement	398184	317,00

NHRE-C

Sol / Cheminée et ventouse
à condensation
20, 40, 65 kW



Grâce à son haut rendement, la gamme d'accumulateurs gaz à condensation NHRE C convient parfaitement pour fournir en eau chaude sanitaire toutes les installations de type industriel ou tertiaire, à la fois pour les constructions neuves et le remplacement d'appareil.

- Gamme haute performance à condensation avec 3 modèles de puissance et un rendement jusqu'à 108 % sur PCI, qui garantissent un temps de chauffe ultra-rapide.
- Gamme à faible émissions de NOx, conforme aux exigences de l'ErP 2018.
- Protection permanente contre la corrosion avec 2 anodes titane, 1 anode magnésium ainsi qu'une cuve en acier émaillé vitrifié.
- Interface de programmation diagnostic et fonction antibactérienne.
- Trappe de visite pour faciliter l'entretien.
- Adapté à tous les types d'installation B23p, C13, C33, C53.
- Dimensions et raccords optimisés pour le remplacement de la gamme NHRE V.



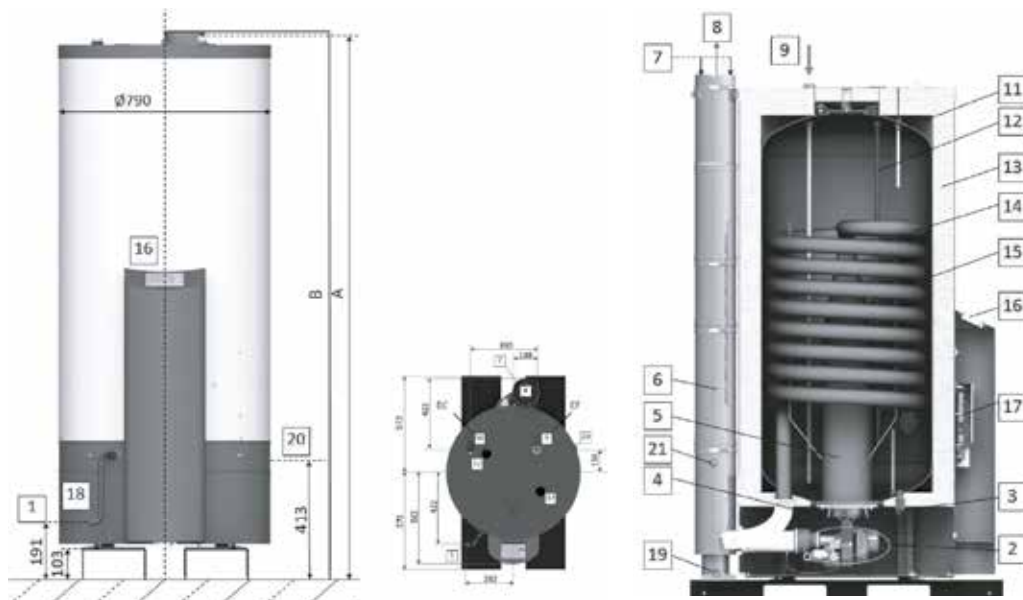
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		NHRE C 20 G20	NHRE C 20 G25	NHRE C 20 G31	NHRE C 40 G20	NHRE C 40 G25	NHRE C 40 G31	NHRE C 65 G20	NHRE C 65 G25	NHRE C 65 G31
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A								
Profil de soutirage déclaré		XXL								
Capacité de stockage ECS		213			269			350		
Catégorie de gaz		II2H3P								
Type de raccordement		B23P, C13, C33, C53								
EAU CHAUDE SANITAIRE										
Débit calorifique nominal		18			34			60		
Puissance nominale	kW	19,4			38,8			64,8		
Temps de chauffe à ΔT=45° C	min	39			21			20		
Quantité d'eau chaude ΔT 30°C - 10 min	l	408			602			896		
Quantité d'eau chaude ΔT 30°C - 30 min	l	584			954			1484		
Température min./max. de fonctionnement	°C	80								
Pression maximum alimentation sanitaire	b	7								
Débit gaz maximum (15°C 1013 mbar) G20	m3gaz/h	1,90	-	-	3,75	-	-	6,3	-	-
Débit gaz maximum (15°C 1013 mbar) G25	m3gaz/h	-	2,23	-	-	4,4	-	-	7,5	-
Débit gaz maximum (15°C 1013 mbar) G31	m3gaz/h	-	-	0,74	-	-	1,5	-	-	2,4
PERFORMANCE										
Rendement à puissance nominale selon EN89	w	103			104			108		
Puissance électrique des auxiliaires à Pn selon EN89	W	100			120			235		
ELECTRICITÉ										
Tension	V	230 MONO								
Protection électrique	IP	20								
PRODUITS DE COMBUSTION										
Diamètre des raccords	mm	100/150								
Longueur maximale	lde	25								
DIMENSIONS - POIDS										
L x P x H	mm	1146 x 790 x 1415			1146 x 790 x 1730			1146 x 790 x 1989		
Poids	kg	169 / 371			244 / 513			280 / 660		
RÉFÉRENCES		3086080	3086081	3086082	3086094	3086095	3086096	3086097	3086098	3086099
PRIX PUBLIC HT		€ 8 100,00			€ 9 850,00			€ 11 990,00		
ÉCO-PARTICIPATION HT		€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34	€ 3,34

DIMENSIONS

MODÈLE	A	B	GAZ	EC/ EF
NHRE C 18	1396	1415	3/4" F	1" M
NHRE C 36	1711	1730	3/4" F	1" M
NHRE C 60	1968	1989	3/4" F	1" M

SCHÉMA ET CÔTES D'ENCOMBREMENT

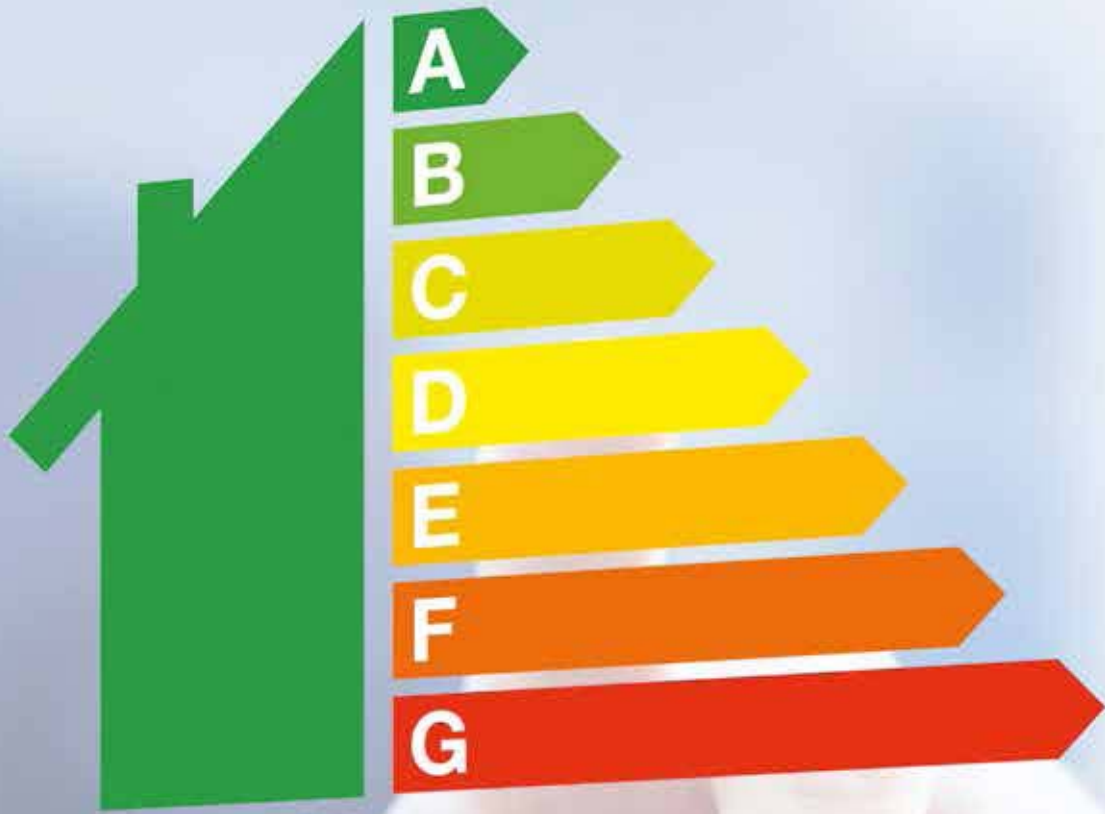


- | | |
|---|---|
| 1. Arrivée gaz (Ø3/4" G) | 15. Cuve émaillée |
| 5. Foyer Combustion | 16. Interface de commande |
| 6. Cheminée concentrique (fournie) | 17. Carte électronique |
| 9. Tube entrée eau froide (Ø1" M) | 19. Evacuation des condensats (Ø1/2" M) |
| 10. Départ eau chaude (Ø1" M) | 20. Vidange (Ø1" F) |
| 11. Sondes régulation et sécurité (T°C) | 21. Prise de mesure |
| 12. Anodes (Ø3/4" F) | |
| 14. Echangeur fumées/eau | |

ACCESSOIRES

	RÉFÉRENCE	PRIX HT (€)
KIT SECURITE HYD. GAZ - NHREC 20	398183	317,00
KIT SECURITE HYD. GAZ - NHREC 40, 65	398184	317,00
COUDE 45° Ø100/150 M/F	3319023	86,00
COUDE 90° Ø100/150 M/F	3319022	93,00
RALLONGE 1M Ø100/150 M/F	3319021	80,00
VENTOUSE HORIZONTALE Ø100/150	3319024	151,00
TERMINAL VERT ROUGE Ø100/150 - 80/125	3319026	179,00
TERMINAL VERT NOIR Ø100/150 - 80/125	3319027	179,00
TUILE TOIT PLAT Ø80/125	77757	34,00
ROSACE Ø150	3319028	30,00
KIT FIXATION MURALE Ø 150 X3	3319029	31,00
RALLONGE 1M Ø100 M/F	3319014	31,00
RALLONGE 2M Ø100 M/F	3319015	67,00
COUDE 90° Ø100 M/F	3319016	30,00
COUDE 45° Ø100 M/F	3319017	29,00
ASPIRATION Ø100	3319020	25,00
TERMINAL VERTICAL Ø100 NOIR	3319013	103,00
TERMINAL HORIZONTAL Ø100	3319012	66,00
TERMINAL VERTICAL Ø100 ROUGE	3319036	109,00
ADAPTATEUR COAXIAL AVEC PRISE AIR NHREC	3319317	50,00
ADAPTATEUR COAXIAL 100/150 à 100/100 séparé NHREC	3319318	109,00
TUILE 18-44° Ø130 NOIR	3318009	68,00
TUILE 18-44° Ø130 ROUGE	3318010	68,00
TUILE 5-25° Ø130 ROUGE	1008460	52,00
TUILE 25-45° Ø130 ROUGE	1008461	52,00
TUILE 35-55° Ø130 ROUGE	1008462	52,00
TUILE 5-25° Ø130 NOIR	1017921	52,00
TUILE 25-45° Ø130 NOIR	1017922	52,00
TUILE 35-55° Ø130 NOIR	1017923	52,00

SOLUTIONS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Micro cogénération

GAMME VARION C-POWER

Page 96



Solaire

SOLATRON XP 2.5

Page 102



TRIGON XL

Solution Piscine

Page 112



MICRO COGÉNÉRATION

VARION C-POWER une gamme dédiée à toutes les applications collectives et tertiaires



MODÈLE S

VARION C-POWER

- Disponible en deux catégories de performances :
 - 5,0 kWel
 - 7,2 kWel
- Convient pour :
 - logements collectifs
 - petites propriétés commerciales
 - hôtels de taille moyenne
- Compatible en gaz naturel et propane
- Dimensions compactes

A++ Intervalle de maintenance 7 500 h

 **Demande en électricité :**
20.000 - 50.000 kWh

 **Demande en chauffage :**
60.000 - 100.000 kWh

 **Motoriste :**
Toyota

 **Emission sonore :**
51 dB(A)*

MODÈLE M

VARION C-POWER

- Disponible en quatre catégories de performances :
 - 11,0 kWel
 - 16,0 kWel
 - 20,0 kWel
 - 21,0 kWel
- Convient pour :
 - complexes résidentiels
 - grands hôtels
 - grands ensembles tertiaires/collectifs
- Compatible en gaz naturel et propane
- Dimensions compactes

A++ Intervalle de maintenance 6 000 h

 **Demande en électricité :**
60.000 - 130.000 kWh

 **Demande en chauffage :**
180.000 - 300.000 kWh

 **Motoriste :**
Toyota

 **Emission sonore :**
50 - 52 dB(A)*



MODÈLE M+

VARION C-POWER

- Disponible en deux catégories de performances :
 - 25,0 kW_{el} et 30 kW_{el}
- Convient pour :
 - complexes résidentiels
 - grands hôtels
 - grands ensembles tertiaires/collectifs
- Dimensions compactes

A⁺⁺

Intervalle de maintenance 8 000 h



Demande en électricité :
100.000 - 250.000 kWh



Demande en chauffage :
200.000 - 400.000 kWh



Motoriste :
Yanmar



Emission sonore :
51 dB(A)*

MODÈLE L

VARION C-POWER

- Disponible en trois types avec performances 50 kW_{el} :
 - standard
 - unité à condensation, unité haute température
- Convient pour :
 - applications industrielles
 - production d'énergie,
 - installation calorifique intense par ex. piscines
- Dimensions compactes

A⁺⁺

Intervalle de maintenance 8 500 h



Demande en électricité :
400.000 kWh



Demande en chauffage :
800.000 kWh



Motoriste :
MAN



Emission sonore :
63 dB(A)*

VARION C-POWER

5,0 à 50,0 kWel - 9,2 à 100 kWth

Solutions d'efficacité énergétique
Micro cogénération modulante

ASSOCIER L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE & LES PERFORMANCES

- Micro-cogénération de 5 à 50 kWel - 9,2 à 100 kWth
- Efficacité jusqu'à 109,5 %
- Contrôle intelligent via interface tactile
- Accès distant (modem intégré) avec hébergement des données sur serveur sécurisé
- Classe énergétique A++
- Fonctionnement silencieux (66 à 80 dB selon modèle)
- Cascade possible jusqu'à 3 modules
- Combinaison possible avec les autres solutions ELCO (chaudières, solutions solaires...)

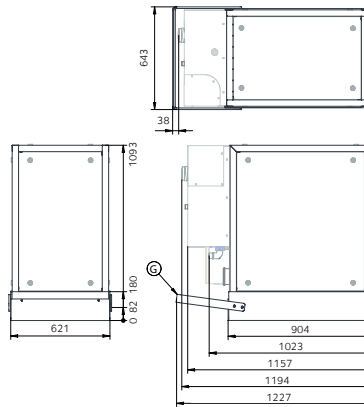


MODÈLES DISPONIBLES

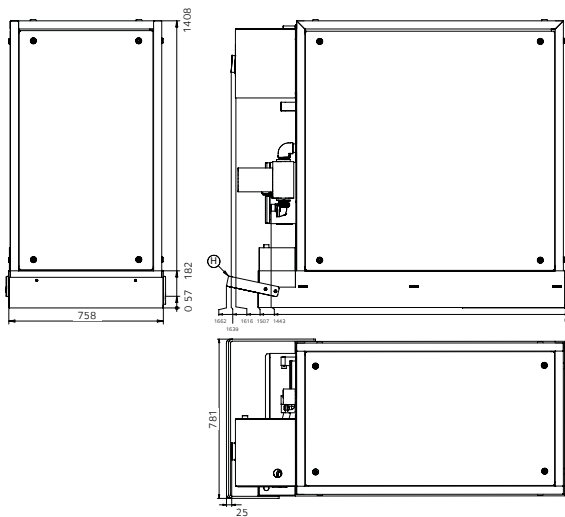
MODÈLE	PUISSANCE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
VARION C-POWER S 5.0 GAZ NAT.	12	3723646	35 910 €
VARION C-POWER S 5.0 PROPANE	12	3723657	35 910 €
VARION C-POWER S 7.2 GAZ NAT.	18,1	3723647	39 720 €
VARION C-POWER S 7.2 PROPANE	18,1	3723658	39 720 €
VARION C-POWER M 11.0 GAZ NAT.	25,3	3723648	47 735 €
VARION C-POWER M 11.0 PROPANE	25,3	3723659	47 735 €
VARION C-POWER M 16.0 GAZ NAT.	37,9	3723649	53 235 €
VARION C-POWER M 16.0 PROPANE	37,9	3723660	53 235 €
VARION C-POWER M 20.0 GAZ NAT.	45,8	3723650	59 118 €
VARION C-POWER M 20.0 PROPANE	45,8	3723661	59 118 €
VARION C-POWER M 25.0 GAZ NAT.	54,9	3723652	70 999 €
VARION C-POWER M 30.0 GAZ NAT.	63,1	3723653	77 149 €
VARION C-POWER L 50.0 CV GAZ NAT.	100	3723656	143 800 €

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

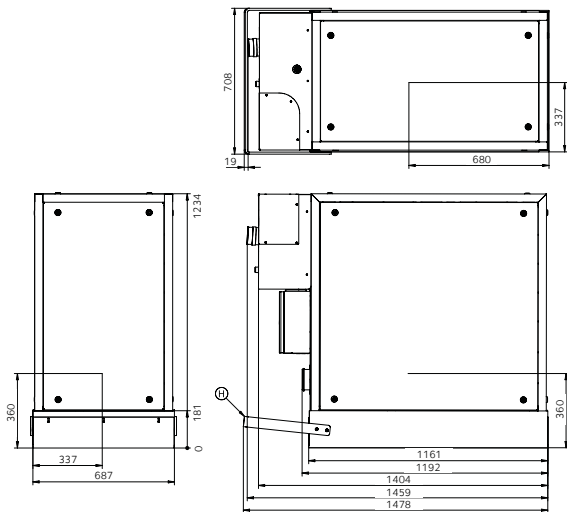
MODÈLE S



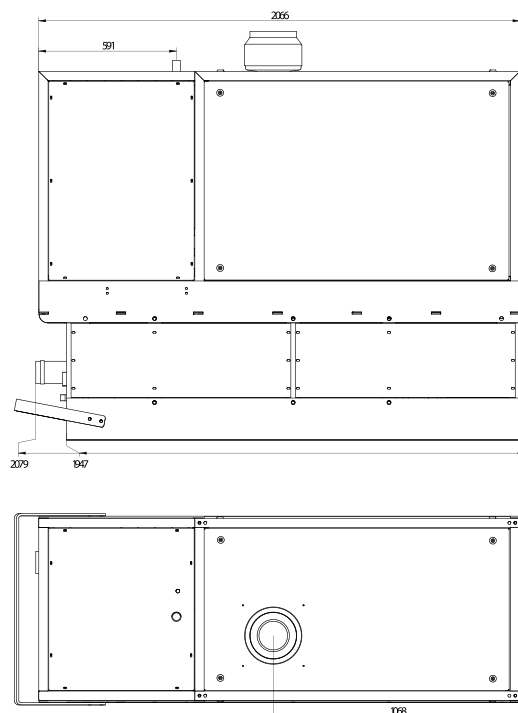
MODÈLE M +



MODÈLE M



MODÈLE L



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRODUIT		MODELE S			MODELE M	
		VARION C-POWER 5.0	VARION C-POWER 7.2	VARION C-POWER 11.0	VARION C-POWER 16.0	VARION C-POWER 20.0
PUISSANCE ÉLECTRIQUE NOMINALE	kWel	2,9 - 5,0	3,9 - 7,2	7,5 - 11,0	9,5 - 16,0	10,7 - 20,0
PUISSANCE THERMIQUE NOMINALE	kWth	9,2 - 11,9	12,7 - 18,1	20,6 - 25,3	26,4 - 37,8	29,1 - 45,7
RENDEMENT ÉLECTRIQUE R)EL	%	31,6	31,2	32,0	32,1	33,2
RENDEMENT THERMIQUE R)TH	%	75,7	78,3	73,5	75,9	76,0
RENDEMENT TOTAL R)TOT	%	107,3	109,5	105,5	108,0	109,2
CONSOMMATION	KWHHI	15,8	23,1	34,4	49,9	60,2
CONSOMMATION DE GAZ NATUREL (G20)	m3/h	1,46	2,13	3,17	4,60	5,56
CONSOMMATION DE PROPANE (G31)	kg/h	1,23	1,79	2,67	3,87	4,68
ERP EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (1)	kg/h	A++	A++	A++	A++	A++
NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE	L _w DB	66	66	65	67	68
INTERVALLE DE MAINTENANCE	H	10000	10000	8500	6000	6000
TEMPÉRATURE DE DÉPART/RETOUR MAX.	°C	93/70	93/70	*93/70	34,6	35,6
PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAX.	bar	3,0				
MOTEUR		TOYOTA				
CYLINDRES		3	3	4	4	4
TYPE DE GÉNÉRATEUR		ASYNCHRONE				
VITESSE	rpm	1550	1550	1540	1540	1540
DIMENSIONS MODULE L X I X H, PIÈCES RAPPORTÉES INCLUSES	mm	1160X620 X1100	1160X620 X1100	1160X686 X1240	1160X686 X1240	1160X686 X1240
POIDS (2)	KG	490	490	725	725	725

1) Données de performances conformément à la norme ISO 3046/1-2002, tolérance 5 %
 2) Spécification puissance de chauffage, tolérance 8 %
 3) Conformément aux réglementations européennes 811/2013 ; 813/2013 4) Température de retour 40 °C
 5) Modèle L partiellement rempli, sans élément d'isolation acoustique = 1,650 kg



PRODUIT		MODELE M+		MODELE L		
		VARION C-POWER 25.0	VARION C-POWER 30.0	VARION C-POWER 50.0 STANDARD	VARION C-POWER 50.0 HIGH TEMP	VARION C-POWER 50.0 CV
PUISSANCE ÉLECTRIQUE NOMINALE	kWel	12,5 - 25,0	15,0 - 30,0	25,0 - 50,0	25,0 - 50,0	25,0 - 50,0
PUISSANCE THERMIQUE NOMINALE	kWth	34,8 - 54,9	40,9 - 63,1	52,6 - 85,0	49,5 - 80,0	60,2 - 100,0
RENDEMENT ÉLECTRIQUE R)EL	%	32,5	33,5	35,0	35,0	35,0
RENDEMENT THERMIQUE R)TH	%	71,4	70,5	59,4	55,9	69,9
RENDEMENT TOTAL R)TOT	%	103,9	104,0	94,4	90,9	104,9
CONSOMMATION	KWHHI	76,9	89,6	143,0	143,0	143,0
CONSOMMATION DE GAZ NATUREL (G20)	m3/h	7,10	8,27	13,20	13,20	13,20
CONSOMMATION DE PROPANE (G31)	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ERP EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (1)	kg/h	A++	A++	N/A	N/A	N/A
NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE	L _w DB	67	67	80	80	80
INTERVALLE DE MAINTENANCE	H	8000	8000	5000	3000	5000
TEMPÉRATURE DE DÉPART/RETOUR MAX.	°C	90/70	90/70	90/70	93/83	90/70
PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAX.	bar	3,0				
MOTEUR		YANMAR	YANMAR	MAN	MAN	MAN
CYLINDRES		4	4	4	4	4
TYPE DE GÉNÉRATEUR		ASYNCHRONE			SYNCHRONE	
VITESSE	rpm	1530	1530	1500	1500	1500
DIMENSIONS MODULE L X I X H, PIÈCES RAPPORTÉES INCLUSES	mm	1640 x 760 x 1410	1640 X 760 X 1410	2180 X 798 X 1670	2180 X 798 X 1670	2180 X 798 X 1670
POIDS (2)	KG	1120	1120	1650 - 1860	1650 - 1860	1650 - 1860



1) Données de performances conformément à la norme ISO 3046/1-2002, tolérance 5 %
 2) Spécification puissance de chauffage, tolérance 8 %
 3) Conformément aux réglementations européennes 811/2013 ; 813/2013 4) Température de retour 40 °C
 5) Modèle L partiellement rempli, sans élément d'isolation acoustique = 1,650 kg

ACCESSOIRES

DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES HYDRAULIQUES			
BALLON STOCKAGE 480 L	VARION C-POWER 5.0 ou inférieure	3723663	1 861 €
BALLON STOCKAGE 560 L	VARION C-POWER 5.0 ou inférieure	3723664	1 993 €
BALLON STOCKAGE 776 L	VARION C-POWER 7.2 ou inférieure	3723665	2 162 €
BALLON STOCKAGE 815 L	VARION C-POWER 7.2 ou inférieure	3723666	2 162 €
BALLON STOCKAGE 936 L	VARION C-POWER 7.2 ou inférieure	3723667	2 395 €
BALLON STOCKAGE 995 L	VARION C-POWER 7.2 ou inférieure	3723668	2 395 €
BALLON STOCKAGE 1266 L	VARION C-POWER 11.0 ou inférieure	3723669	3 960 €
BALLON STOCKAGE 1500 L	VARION C-POWER 11.0 ou inférieure	3723670	4 004 €
BALLON STOCKAGE 2021 L	VARION C-POWER 16.0 ou inférieure	3723671	4 686 €
BALLON STOCKAGE 2436 L	VARION C-POWER 20.0 ou inférieure	3723672	5 482 €
BALLON STOCKAGE 2918 L	VARION C-POWER 25.0 ou inférieure	3723673	6 605 €
BALLON STOCKAGE 3887 L	VARION C-POWER 50.0 HT ou inférieure	3723674	10 359 €
BALLON STOCKAGE 5003 L	VARION C-POWER 50.0 CV ou inférieure	3723675	12 407 €
ACCESSOIRES FUMISTERIE			
COUDE 45° DN80		3724203	46 €
KIT D'ÉCHAPPEMENT DN100		3724029	485 €
KIT D'EXTRACTION DN200 (tube alu souple comprimé, extensible 5m - 2 parties) VARION C-POWER 50.0		3723964	577 €
SILENCIEUX À GAZ D'ÉCHAPPEMENT GALVANISÉ DN 160 x 1.000mm		3724201	129 €
SILENCIEUX À GAZ D'ÉCHAPPEMENT GALVANISÉ DN 160 x 2.000mm		3724202	256 €
SILENCIEUX DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT GALVANISÉ DN 100 x 2.000mm		3724200	219 €
SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT GALVANISE DN100 - 1M		3723966	161 €
SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT GALVANISE DN200 - 1M		3723967	268 €
SILENCIEUX SECONDAIRE PLASTIQUE		3723715	2 492 €
SILENCIEUX VERTICAL PLASTIQUE V C-P 50.0		3723965	770 €
COLLECTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET DE GAZ DN160		3723697	574 €
CONNEXION CHAUDIERE D80_DN80		3723707	95 €
ECHAPPEMENT GAZ SILENCIEUX GALVANISÉ DN125		3723694	439 €
ECHAPPEMENT GAZ SILENCIEUX GALVANISÉ DN160		3723695	430 €
KIT D'ÉCHAPPEMENT DN160		3723693	626 €
CONNECTIVITÉ			
MODULE DE COMMUNICATION MODBUS / TCP		3723738	651 €

Rem : des échangeurs sont disponibles pour des pressions > 3 bar, nous consulter

Solatron XP 2.5

Capteur plan

Solatron XP 2.5 est un capteur plan très performant destiné à la production d'eau chaude et de chauffage solaires pour les logements collectifs.



RENDEMENT TRÈS ÉLEVÉ :



- Absorbeur à revêtement hautement sélectif.
- Grande surface de captation (2,3 m²).
- Doigt de gant intégré permettant un contact direct de la sonde au capteur.



INSTALLATION FACILE ET RAPIDE :



- Triangle d'installation à toit plat préassemblé.
- Liaisons hydrauliques rapides grâce à la présence d'un double-joint torique et d'un clip de maintien.

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION :

- Adapté à tous types de couverture : provençale, mécanique, ardoise, métallique.
- Possibilité d'installation verticale (Solatron XP 2.5 V) et horizontale (Solatron XP 2.5 H).
- Barres de montage multi-perçées.

RÉSISTANT

- Verre trempé à haut facteur de transmission et résistant à la grêle.
- Cadre et bac en aluminium résistant aux intempéries.
- Grâce à leur structure de fixation modulaire, leur renforcement est possible pour les zones qui le nécessitent (zones ventées ou neigeuses).

INSTALLATION : POINT DE VIGILANCE

- Veuillez vous reporter au domaine d'emploi du capteur décrit dans l'avis technique.
- Dans le cas d'une utilisation en auto-vidangeable, merci de nous consulter au préalable.

Pose
HORIZ. / VERTICALE

Surface
2,5 m²

Type capteur
PLAN

Application
LOGEMENT COLLECTIF

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

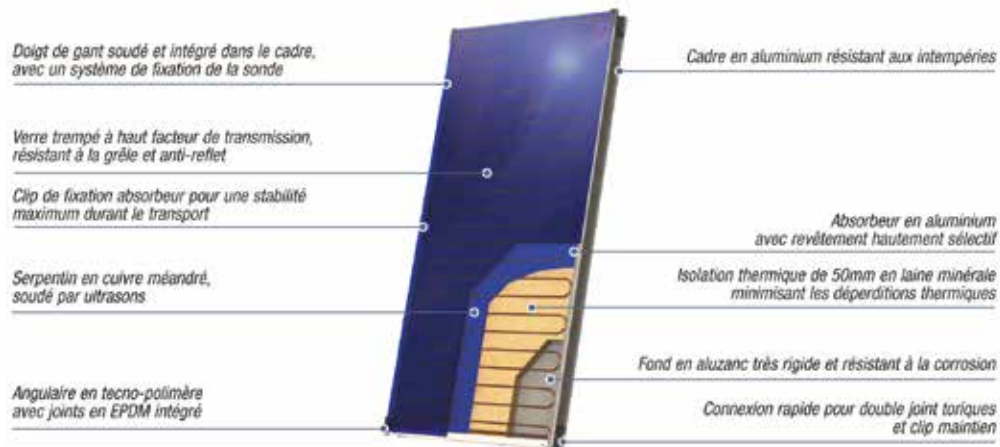
PROCEDES SOLAIRES
QB
90-1742
www.eurovent-certification.com



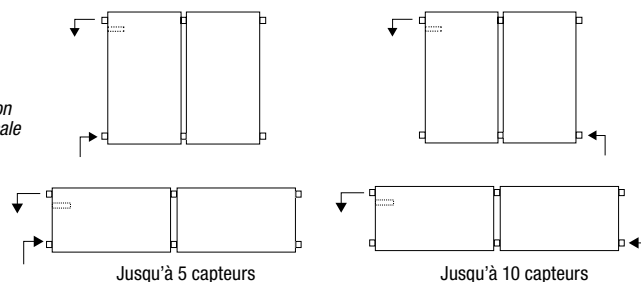
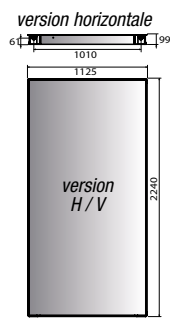
5 ANS
GARANTIE
PIECES

		SOLATRON XP 2.5 - 1V	SOLATRON XP 2.5 - 1H
Constante de refroidissement Cr	24h.Wh/L.K	0,08	
Surface brute du capteur	m ²	2,52	
Surface d'entrée	m ²	2,26	
Contenu en eau du module	l	2,1	2,5
Pression maximale de service admise	bar	6	
Débit recommandé	l/h	100-35	
Température de stagnation	C°	198	193
RENDEMENTS			
Rendement optique η_0		0,81	
Coefficient de perte thermique du premier ordre a_1	K W/m ²	3,13	3,02
Coefficient de perte thermique du second ordre a_2	K ² W/m ²	0,016	0,017
°50 Facteur de correction angle de rayonnement IAM		0,95	
POIDS			
Poids net	kg	48	
Référence		3020067	3020066
Prix HT	€	754,00	828,00

VUE EN COUPE



DIMENSIONS (en mm) ET CONNEXIONS



Connexion aux capteurs :
- Tube en cuivre emboîté à diamètre de 22 mm pour connexion rapide double joints toriques.

Solatron XP 2.5

COMPOSANTS D'INSTALLATION

SOLATRON XP 2.5 V			NOMBRE DE CAPTEURS (surface d'entrée en m ²)											
Description des composants	Référence	Prix HT (€)	1 (2,26)				2 (4,52)				3 (6,78)			
			P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL
Capteur plan Solatron XP 2.5 -1V	3020067	754,00	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Kit raccordement hydraulique XP 2.5	3024093	102,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit raccordement hydraulique XP 2.5 ext.	3024094	52,00					1	1	1	1	2	2	2	2
Pattes fixation XP au rail (4p)	3721440	40,00	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Pattes anti-glisse XP 2.5	3721441	10,00	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6
Connecteur rail de fixation (2p)	3721442	20,00									1	1	1	1
Rail de fixation 1216 mm (2p)	3721444	30,00	1	1	1	1								
Rail de fixation 1810 mm (2p)	3721445	51,00									2	2	2	2
Rail de fixation 2403 mm (2p)	3721447	61,00					1	1	1	1				
Châssis toit plat XP-VDF	3721052	91,00				2				3				4
Crochet fixation tuile mécanique XP (2p)	3721439	30,00		2				3				4		
Crochet fixation toit ardoise	12029311	18,00	4				8				12			
Boulon et écrou de fixation au rail	3721045	2,00	4				8				12			
Vis fixation toit métallique (2p)	12058417	27,00			2				4				6	
Pack Toiture			Toit P-A-1XP-1V	Toit P-T-1XP-1V	Toit P-M-1XP-1V	Toit PL-1XP-1V	Toit P-A-2XP-1V	Toit P-T-2XP-1V	Toit P-M-2XP-1V	Toit PL-2XP-1V	Toit P-A-3XP-1V	Toit P-T-3XP-1V	Toit P-M-3XP-1V	Toit PL-3XP-1V
Référence à commander			3087167	3087168	3087172	3087173	3087175	3087176	3087178	3087179	3087183	3087184	3087186	3087187
Prix public HT (€)			1 026,01	1 006,01	1 000,01	1 128,01	2 003,01	1 933,01	1 951,01	2 116,01	3 010,01	2 890,01	2 932,01	3 134,01

SOLATRON XP 2.5 H			NOMBRE DE CAPTEURS											
Description des composants	Référence	Prix HT (€)	1				2				3			
			P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL
Capteur plan Solatron XP 2.5 -1H	3020066	828,00	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Kit raccordement hydraulique XP 2.5	3024093	102,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit raccordement hydraulique XP 2.5 ext.	3024094	52,00					1	1	1	1	2	2	2	2
Pattes fixation XP au rail (4p)	3721440	40,00	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Pattes anti-glisse XP 2.5	3721441	10,00	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6
Connecteur au rail de fixation (2p)	3721442	20,00					2	2	2	2	3	3	3	3
Rail de fixation 1185 mm (2p)	3721056	28,00					2	2	2	2	2	2	2	2
Rail de fixation 2341 mm (2p)	3721446	56,00	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Châssis toit plat XP-H	3721051	91,00				2				3				4
Crochet fixation tuile mécanique XP (2p)	3721439	30,00		2				3				4		
Crochet fixation toit ardoise	12029311	18,00	4				8				12			
Boulon et écrou de fixation au rail	3721045	2,00	4				8				12			
Vis de fixation sur toit métallique (2p)	12058417	27,00			2				4				6	
Pack Toiture			Toit P-A-1XP-1H	Toit P-T-1XP-1H	Toit P-M-1XP-1H	Toit PL-1XP-1H	Toit P-A-2XP-1H	Toit P-T-2XP-1H	Toit P-M-2XP-1H	Toit PL-2XP-1H	Toit P-A-3XP-1H	Toit P-T-3XP-1H	Toit P-M-3XP-1H	Toit PL-3XP-1H
Référence à commander			3087509	3087510	3087511	3087512	3087513	3087514	3087515	3087516	3087517	3087518	3087519	3087520
Prix public HT (€)			1 126,01	1 106,01	1 100,01	1 228,01	2 242,01	2 172,01	2 190,01	2 355,01	3 338,01	3 218,01	3 260,01	3 462,01

COMPRENDRE L'APPELLATION DES CAPTEURS SOLATRON XP

Type de toiture		Nombre de capteurs	Type de capteur	
PL	Plaque		De 1 à 10	XP-1H
P-A	Pente (couverture) ardoise	XP-1V		Solatron XP 2.5 -1V
P-T	Pente tuile (tous types)			
P-M	Pente (couverture) métallique			

Pose
HORIZ. / VERTICALE

Surface
2,5 m²

Type capteur
PLAN

Application
LOGEMENT COLLECTIF

SOLATRON XP 2.5 / SYSTEMES SOLAIRES

		4 (9,04)				5 (11,3)				6 (13,5)				7 (15,8)				8 (18,0)				9 (20,7)				10 (22,6)			
		P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL				
4 006.01	3087189	Toit P-A-4XP-1V																											
3 836.01	3087190	Toit P-T-4XP-1V																											
3 902.01	3087194	Toit P-M-4XP-1V	8																										
4 141.01	3087195	Toit PL-4XP-1V																											
5 002.01	3087198	Toit P-A-5XP-1V																											
4 782.01	3087201	Toit P-T-5XP-1V																											
4 872.01	3087206	Toit P-M-5XP-1V																											
5 148.01	3087209	Toit PL-5XP-1V																											
5 998.01	3087231	Toit P-A-6XP-1V																											
5 728.01	3087483	Toit P-T-6XP-1V																											
5 842.01	3087491	Toit P-M-6XP-1V																											
6 155.01	3087492	Toit PL-6XP-1V																											
6 994.01	3087493	Toit P-A-7XP-1V																											
6 674.01	3087494	Toit P-T-7XP-1V																											
6 812.01	3087495	Toit P-M-7XP-1V																											
7 162.01	3087496	Toit PL-7XP-1V																											
7 990.01	3087497	Toit P-A-8XP-1V																											
7 620.01	3087498	Toit P-T-8XP-1V																											
7 782.01	3087499	Toit P-M-8XP-1V																											
8 169.01	3087500	Toit PL-8XP-1V																											
8 986.01	3087501	Toit P-A-9XP-1V																											
8 566.01	3087502	Toit P-T-9XP-1V																											
8 752.01	3087503	Toit P-M-9XP-1V																											
9 176.01	3087504	Toit PL-9XP-1V																											
9 982.01	3087505	Toit P-A-10XP-1V																											
9 512.01	3087506	Toit P-T-10XP-1V																											
9 722.01	3087507	Toit P-M-10XP-1V																											
10 183.01	3087508	Toit PL-10XP-1V																											

		4				5				6				7				8				9				10			
		P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL	P-A	P-T	P-M	PL				
4 434.01	3087521	Toit P-A-4XP-1H																											
4 264.01	3087522	Toit P-T-4XP-1H																											
4 330.01	3087523	Toit P-M-4XP-1H	8																										
4 569.01	3087524	Toit PL-4XP-1H																											
5 530.01	3087525	Toit P-A-5XP-1H																											
5 310.01	3087526	Toit P-T-5XP-1H																											
5 400.01	3087527	Toit P-M-5XP-1H																											
5 676.01	3087528	Toit PL-5XP-1H																											
6 626.01	3087529	Toit P-A-6XP-1H																											
6 356.01	3087530	Toit P-T-6XP-1H																											
6 470.01	3087531	Toit P-M-6XP-1H																											
6 783.01	3087532	Toit PL-6XP-1H																											
7 722.01	3087533	Toit P-A-7XP-1H																											
7 402.01	3087534	Toit P-T-7XP-1H																											
7 540.01	3087535	Toit P-M-7XP-1H																											
7 890.01	3087536	Toit PL-7XP-1H																											
8 818.01	3087537	Toit P-A-8XP-1H																											
8 448.01	3087538	Toit P-T-8XP-1H																											
8 610.01	3087539	Toit P-M-8XP-1H																											
8 997.01	3087540	Toit PL-8XP-1H																											
9 914.01	3087541	Toit P-A-9XP-1H																											
9 494.01	3087542	Toit P-T-9XP-1H																											
9 680.01	3087543	Toit P-M-9XP-1H																											
10 104.01	3087544	Toit PL-9XP-1H																											
11 010.01	3087545	Toit P-A-10XP-1H																											
10 540.01	3087546	Toit P-T-10XP-1H																											
10 750.01	3087547	Toit P-M-10XP-1H																											
11 211.01	3087548	Toit PL-10XP-1H																											

INSTALLATIONS PARTICULIÈRES

Installation sur toiture métallique à joint debout

Choisir la même configuration que pour les toits métalliques (P-M) en remplaçant la référence 12058417 par la référence 1209322 en doublant les quantités.

Installation sur toiture à tuiles hautes

Choisir la même configuration que pour les toits métalliques (P-M) en remplaçant la référence 12058417 par la référence 3722026.

Installation sur toiture à tuiles plates

Choisir la même configuration que pour les toits métalliques (P-M) en remplaçant la référence 12058417 par la référence 3722027.



ACCESSOIRES (INSTALLATIONS PARTICULIÈRES)

	Référence	Prix HT (€)
Mâchoire de fixation couverture métallique à joint debout	12029322	25,00
Crochet universel tuiles hautes (2 pièces)	3722026	45,00
Crochet universel tuiles plates (2 pièces)	3722027	30,00

Autres composants et accessoires

RÉGULATIONS SOLAIRES

Une centrale de régulation électronique surveille la température du capteur ainsi que celle du ballon solaire, et commande la pompe en fonction des paramètres mesurés. La régulation peut aussi manager les autres parties du système solaire, telles que la vanne d'inversion et la chaudière. Les régulations solaires sont soumises à l'éco-participation (montant non remisable à ajouter au prix HT du produit).

SOLAR MANAGER		
<p>Carte solaire à connecter à l'Expert Control⁽¹⁾, pour une gestion générique du système solaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'Expert Control, commande à distance filaire avec sonde de température intégrée, peut être monté sur la carte. • Led de signalisation (default, on/off, bus) • Gestion de sonde capteur et ballon type NTC 10K, vanne d'inversion, résistance d'appoint, pompe de bouclage. 		
MODÈLE DISPONIBLE	Référence	(€) Prix HT
Solar Manager	3024173	147,00
ACCESSOIRES		
Sonde capteur solaire NTC10K 2,5m	3318564	25,00*
Sonde capteur NTC10k 15 m	3024156	48,00**
Sonde ballon solaire NTC 10K	4758637929	25,00**
Commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée Expert Control	3318870	167,00 €
SOLAR MANAGER PRO		
<p>Régulation solaire pour les systèmes collectifs et tertiaire de production d'ECS et de chauffage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connexion via bus à la centrale de mesure CME pour mesure et enregistrement des données énergétiques. • réduction automatique du débit, • décharge thermique des capteurs : limitation de la température maximale, • protection contre le gel, • commande de chauffage d'appoint. • Connexion via bus aux enregistreurs DL2 ou DL3 pour communication des données énergétiques et report d'alarme via IP ainsi que gestion et programmation à distance par l'intermédiaire d'un PC ou intégré dans le système de gestion centralisé du bâtiment (protocole de communication BACnet). • 12 entrées (8 pour les sondes de températures (Pt1000, Pt500 ou KTY), 1 pour la sonde d'ensoleillement CS10, 1 entrée d'impulsion V40 pour mesure du débit, calorimètre et 2 pour les sondes numériques Grundfos Direct Sensor TM). • 7 sorties (2 pour les signaux PWM/0-10V, 5 pour les signaux tout ou rien par relais). • Gestion de 7 schémas de principe (jusqu'à 4 ballons et 2 champs de capteurs indépendants) avec 20 variantes. • Enregistrement et sauvegarde des données ainsi que des mise à jour du logiciel résident par carte mémoire SD. <p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 sondes de températures Pt1000. - 1 câble adaptateur signal PWM/0-10V. - 1 carte mémoire SD 		
MODÈLE DISPONIBLE	Référence	(€) Prix HT
SOLAR MANAGER PRO	3024253	595,00*
ACCESSOIRES		
Centrale de mesure CME	3024285	2 190,00*
Enregistreur DL2	3024277	500,00*
Enregistreur DL3	3024276	850,00*
Sonde PT1000 capteur	3024273	25,00**
Sonde PT1000 ballon	3024274	20,00**
Sonde PT1000 en applique	3024275	55,00**
Sonde d'ensoleillement CS10	3024278	125,00**
Protection contre les surtensions SP10	3024284	45,00**
Module avertisseur AM1	3024292	130,00*
Débitmètre universel US-ECHO 2.5	3024286	540,00*
Débitmètre universel US-ECHO 6	3024287	760,00*
Débitmètre universel US-ECHO 10	3024288	930,00*
Débitmètre eau froide ACS 2.5	3024289	390,00*
Débitmètre eau froide ACS 5	3024290	790,00*
Débitmètre eau froide ACS 10	3024291	1 040,00*

*A ajouter Eco-participation 0,12 € HT

**A ajouter Eco-participation 0,02 € HT

(1) Carte solaire compatible uniquement avec l'Expert Control, commande à distance filaire avec sonde de température intégrée.

AUTRES COMPOSANTS

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

STATION SOLAIRE PRO

Station solaire murale compacte pré-montée et entièrement calorifugé avec circulateur solaire $EEL \leq 0,23$ conforme à la réglementation européenne ERP.

Le modèle Pro 20-70 est adapté pour les installations solaire allant jusqu'à 15 m² de surface d'entrée.

Le modèle Pro 25-145 est adapté pour les installations solaire allant jusqu'à 40 m² de surface d'entrée.

Composants montés d'usine :

- Thermomètres à aiguille mécanique (départ/retour).
- Débitmètre.
- Manomètre à aiguille mécanique.
- Vanne de régulation de débit.
- Soupape de sécurité solaire 6 bar.
- Deux vannes permettant la vidange et le remplissage de l'installation.
- Clapet anti-retour.
- Purgeur automatique pour le dégazage permanent du circuit solaire.

Fourniture :

- Kit d'accrochage.
- Câble d'alimentation et de signal PWM de 2 m.

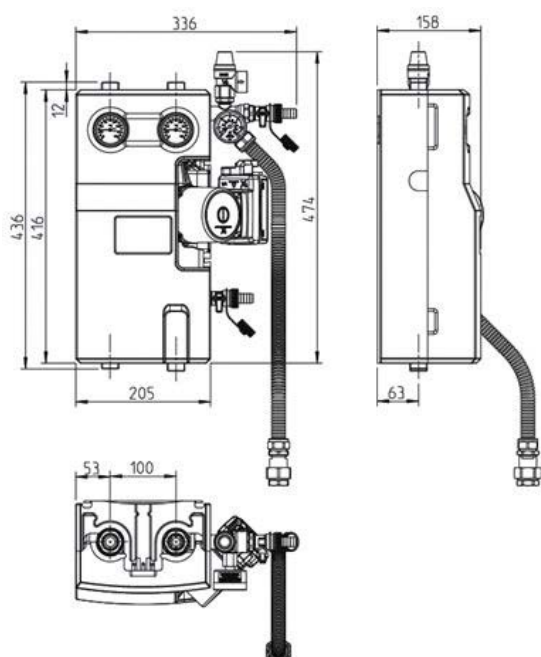


MODÈLES DISPONIBLES

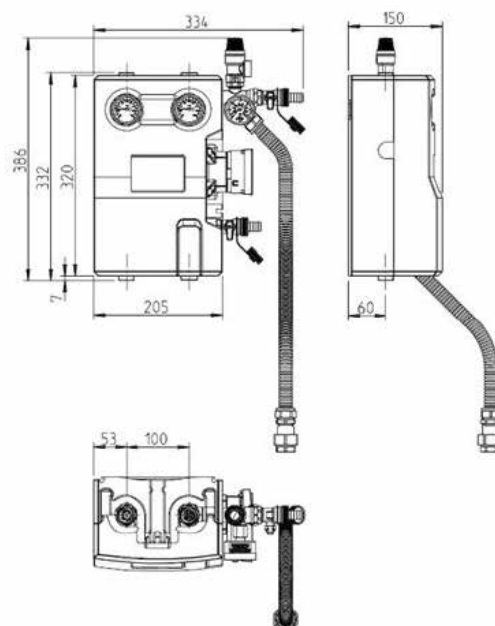
	RÉFÉRENCE	(€) PRIX HT
Station solaire Pro 20-70	3024257	630,00
Station solaire Pro 25-145	3024258	980,00

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

Station solaire Pro 20-70



Station solaire Pro 25-145



Autres composants et accessoires

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

STATION ÉCHANGEUR SOLAIRE PRO

Station solaire murale pré-montée et entièrement calorifugée avec échangeur à plaques, circulateur solaire EEI \leq 0,23 conforme à la réglementation européenne ERP et équipé de la régulation SOLAR MANAGER PRO qui assure la régulation globale de l'installation.

Le modèle Pro 50 est adapté pour le transfert d'énergie d'une installation solaire allant jusqu'à 50m² de surface d'entrée vers un ballon de stockage d'eau chaude sanitaire ou primaire.

Composants montés d'usine:

- Débitmètre numérique pour la mesure du débit et le comptage énergétique.
- Manomètre à aiguille mécanique.
- Soupape de sécurité solaire 6 bar.
- Soupape sanitaire 10 bar.
- 3 sondes échangeur.
- Clapet anti-retour.
- Purgeur automatique.
- SOLAR MANAGER PRO.

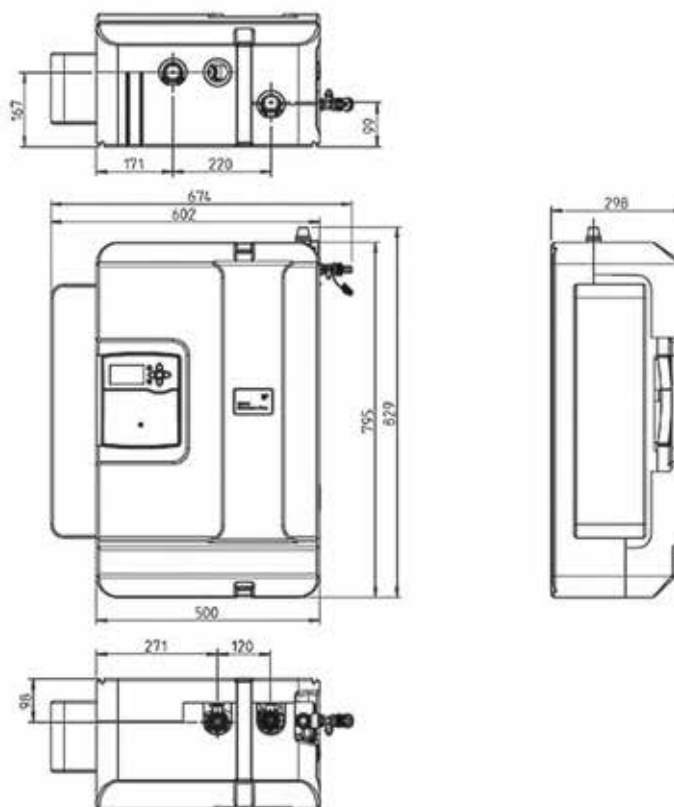
Fourniture:

- Kit d'accrochage.
- 2 sondes de température Pt1000 pour circuit solaire et ballon.
- 1 carte mémoire SD



MODÈLE DISPONIBLE	Référence	(€) Prix HT
Station échangeur solaire Pro 50	3024261	5 800,00

SCHÉMA D'ENCOMBEMENT



Autres composants et accessoires

AUTRES COMPOSANTS

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

VASE D'EXPANSION

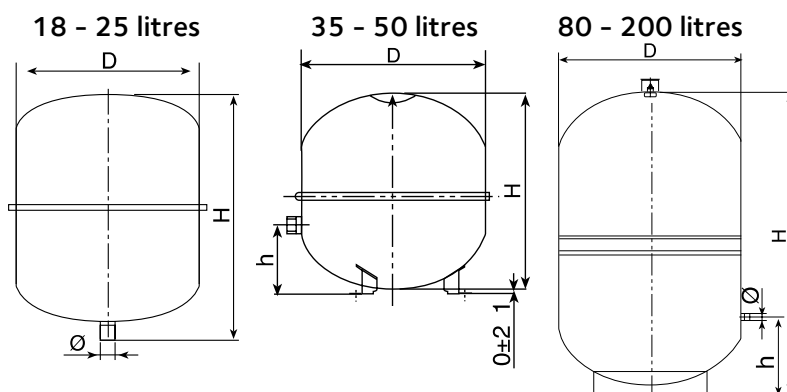
Vase d'expansion pour systèmes solaires conforme à la norme DIN 4757 et EN 12977. Le vase d'expansion est équipé d'une membrane spéciale, résistant à l'antigel et aux hautes températures, conforme à la norme DIN 4807-3. L'équerre de fixation garantit une installation simple et fiable. La pression maximale est de 10 bars et la température peut varier entre -10°C/+99°C.



MODÈLES DISPONIBLES

	Référence	(€) Prix HT
l 18 Vase d'expansion solaire	3024318	81,00
l 25 Vase d'expansion solaire	3024319	107,00
l 35 Vase d'expansion solaire	3024320	122,00
l 50 Vase d'expansion solaire	3024321	226,00
l 80 Vase d'expansion solaire	3024322	345,00
l 150 Vase d'expansion solaire	3024323	525,00
l 200 Vase d'expansion solaire	3024324	787,00

VUE EN COUPE



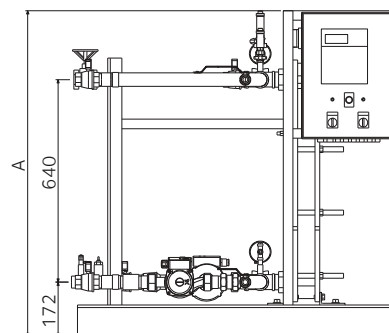
(DIMENSIONS (en mm

(Capacité (l	D	H	h	Connexion
18	270	350	-	M "4/3
25	300	392	-	M "4/3
35	380	400	135	M "4/3
50	380	537	150	M "4/3
80	450	600	140	M "1
150	500	897	216	M "1
200	600	812	225	M "1

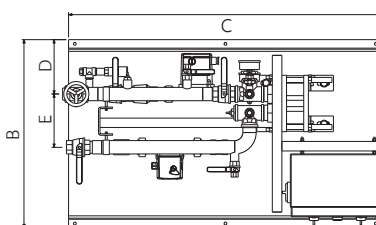
Autres composants et accessoires

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

SUN COMPACT PRO



Vue de face



Vue de dessus

DIMENSIONS en mm

Modèle	1N et 1V	2V
A	1030	1080
B	600	800
C	1000	1450
D	175	320
E	170	320

Sun Compact PRO est une station solaire à échangeur à plaques qui permet un montage simple et rapide de la partie hydraulique. Cette solution est universelle et permet de s'adapter aux configurations de production d'ECS solaire rencontrées dans les projets collectifs. Les stations existantes permettent de couvrir des installations solaires de 50 à 200 m² de capteurs. Le gain de temps de montage est substantiel, les erreurs et les oublis sont évités puisque le Sun Compact Pro est entièrement pré-équipé en usine.

Le coffret électrique est câblé et intègre une régulation solaire ainsi que la possibilité de télégestion pour la GRS.

Composition : échangeur à plaques sur bâti (2 modèles: B brasé non démontable et P à plaque set joints démontable), pompe primaire solaire et pompe de charge ECS (ventilée) avec clapets anti-retour, vannes d'arrêt, piquages en attente, tubulures départ/retour, armoire électrique pré-câblée avec régulation solaire SOLAR MANAGER PRO montée et pour le circuit solaire : vanne de réglage, soupape de sécurité, manomètre et purgeur.

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX PUBLIC HT
FLEXIBLE DE RACCORD HYDRAULIQUE 22 MM / 1 M (2 PIÈCES)		
2 TUBES FLEXIBLES EN INOX PRÉ-ISOLÉS AVEC RACCORDEMENT POUR BAGUE DE 22 MM ET TERMINAL EN CUIVRE.	3024234	122,00
FLEXIBLE DE RACCORD HYDRAULIQUE 25 M (2 PIÈCES)		
25 M DE TUBE FLEXIBLE EN CUIVRE PRÉ-ISOLÉ AVEC CÂBLE POUR SONDE.	12003604	960,00
SÉPARATEUR D'AIR SPIROVENT		
"PERMET L'ÉLIMINATION DES BULLES D'AIR. ADAPTÉ AUX SYSTÈMES SOLAIRES COMPRENANT JUSQU'À 4 CAPTEURS."	3722947	112,00
SONDE CAPTEUR NTC10K 15 M		
SONDE AVEC 15 M DE CÂBLE EN SILICONE POUR CAPTEURS SOLAIRES.	3024156	48,00*
ATTACHES DE SÉCURITÉ	12008246	17,00
Fluide caloporteur pré-mélange (10l)	3087026	45,00*

* dont éco-participation 0,02 € HT

Autres composants et accessoires

AUTRES COMPOSANTS

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

VASE D'EXPANSION

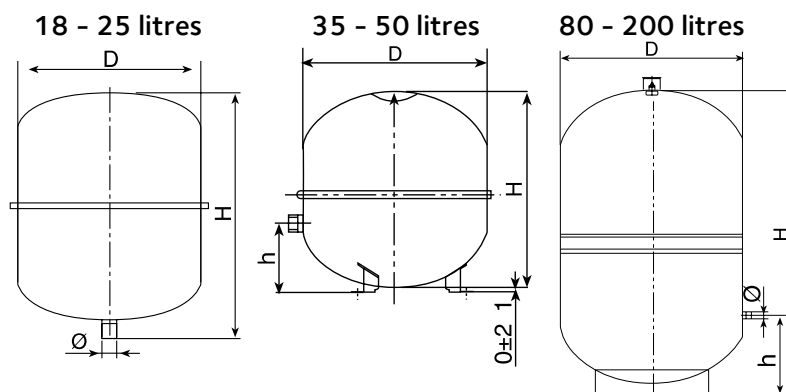
Vase d'expansion pour systèmes solaires conforme à la norme DIN 4757 et EN 12977. Le vase d'expansion est équipé d'une membrane spéciale, résistant à l'antigel et aux hautes températures, conforme à la norme DIN 4807-3. L'équerre de fixation garantit une installation simple et fiable. La pression maximale est de 10 bars et la température peut varier entre -10°C/+99°C.



MODÈLES DISPONIBLES

	Référence	(€) Prix HT
I 18 Vase d'expansion solaire	3024318	81,00
I 25 Vase d'expansion solaire	3024319	107,00
I 35 Vase d'expansion solaire	3024320	122,00
I 50 Vase d'expansion solaire	3024321	226,00
I 80 Vase d'expansion solaire	3024322	345,00
I 150 Vase d'expansion solaire	3024323	525,00
I 200 Vase d'expansion solaire	3024324	787,00

VUE EN COUPE



DIMENSIONS EN MM

Capacité (l)	D	H	h	Connexion
18	270	350	-	M "4/3
25	300	392	-	M "4/3
35	380	400	135	M "4/3
50	380	537	150	M "4/3
80	450	600	140	M "1
150	500	897	216	M "1
200	600	812	225	M "1

Trigon XL Piscine

150 à 570 kW

Chaudière Gaz
Sol à condensation



PUISSANCE ET PERFORMANCES CONCENTREES :

- Chaudière à condensation de 150 kW à 570 kW
- Rendement annuel > 109% sur PCI
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- Très large plage de modulation (20 à 100%)
- Très faibles émissions de NOx < 31 mg/kWh - Classe 6
- Très silencieuse < 57,3 dB(A)
- Pression de service maxi : 8 bars
- Puissance combinée jusqu'à 4,32 MW, soit 8 chaudières en cascade
- Conforme aux exigences de la RT 2012

EQUIPEMENT DE SÉRIE :

- Trappe de visite et bloc électrodes montables sur les 2 côtés des chaudières
- Volet de réglage de fumées intégré
- Chaudière livrée sur roulettes

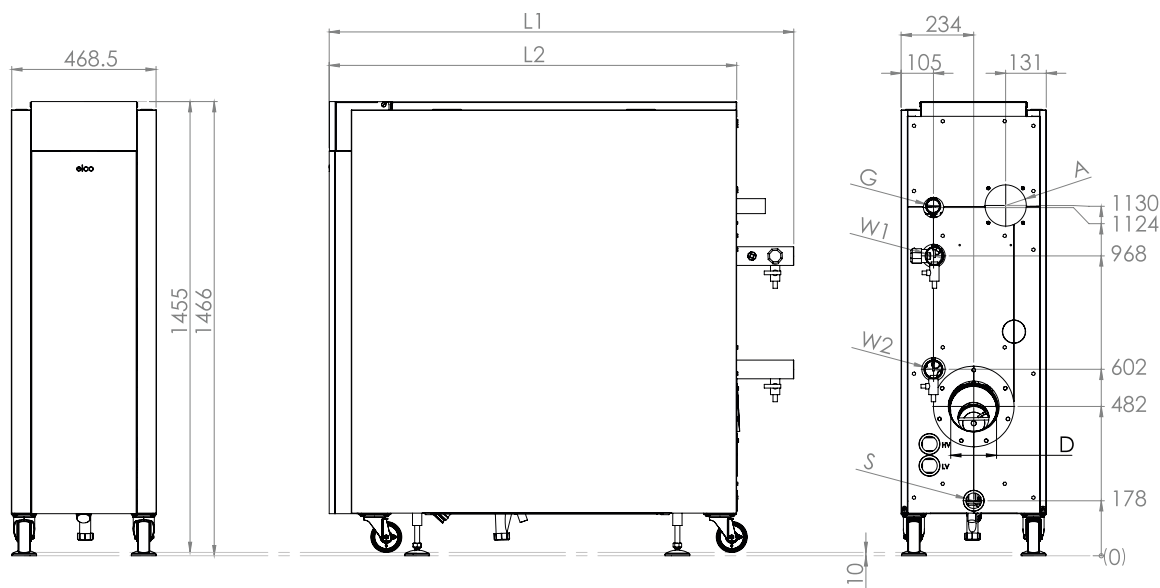


MODELES DISPONIBLES

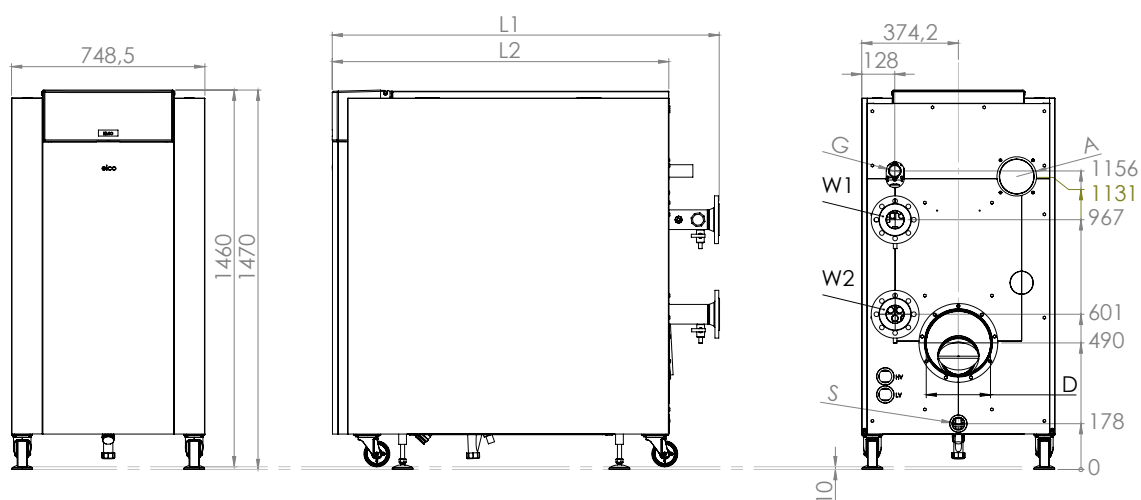
MODÈLE	PUISSANCE DISPONIBLE KW	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
TRIGON XL 150 PISCINE	142,3	3581731	16 703 €
TRIGON XL 200 PISCINE	190,4	3581732	19 264 €
TRIGON XL 250 PISCINE	237,6	3581733	21 242 €
TRIGON XL 300 PISCINE	285,7	3581734	25 433 €
TRIGON XL 400 PISCINE	381,3	3581735	34 570 €
TRIGON XL 500 PISCINE	476,7	3581736	39 692 €
TRIGON XL 570 PISCINE	540,2	3581737	44 464 €

SCHÉMA D'ENCOMBREMENT

TRIGON XL 150 - 250



TRIGON XL 300 - 570



CONNECTIVITÉ



DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
REMOCON NET B	Web service (via Internet)	3319147	120 €
SET COM GATEWAY BACNET MODBUS KNX 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723447	2 279 €
SET COM GATEWAY LON 04	Passerelle RTU / TCP-IP	3723449	2 433 €
WEB SERVER OZW672.01	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 1 chaudière)	3590633	486 €
WEB SERVER OZW672.04	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 4 chaudières)	3590634	944 €
WEB SERVER OZW672.16	Serveur Web (l'OZW672.01 est un serveur Web pour 16 chaudières)	3590635	1 401 €
OCI 351.01 MODBUS	Passerelle RTU		388 €

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TRIGON® XL PISCINE		TR-XL 150	TR-XL 200	TR-XL 250	TR-XL 300	TR-XL 350	TR-XL 400	TR-XL 500	TR-XL 570	
N° Certificat C		CE-0063CQ3970								
Type de raccordement		Cheminée (B23/B23p) ou ventouse (C33/C53/C63)								
Performances / Données RT 2012										
Puissance 50/30°C max/min	kW	149,4/35,1	199,9/47,0	249,7/52,9	300,3/63,6	360,8/85	401,1/85,0	503,2/106,1	572,8/133,4	
Puissance 40/30°C max/min	kW	151,2/35,4	202,3/47,4	252,3/53,4	303,3/64,2	363,6/85,6	404,3/85,6	505,2/106,9	572,8/135,1	
Débit calorifique Hi max/min	kW	145/32,2	194/43,1	242/48,4	291/58,2	349,0/77,6	388/77,6	485/97,0	550/122,2	
Rendement à 50/30°C Hi charge mini	%	109,2	109,2	109,4	109,4	109,5	109,5	109,4	109,2	
Rendement à 40/30°C Hi charge mini	%	104,3	104,3	104,2	104,2	104,2	104,2	104,2	104,2	
Rendement annuel (NNG 40/30°C)	%	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,3	
Niveau sonore LWA	dB(A)	50,3/70,3				57,3/77,3				
Gaz / Hydraulique										
Débit de gaz (H) max/min (10,9 kWh/m ³)	m ³ /h	13,3/3,0	17,8/4,0	22,2/4,4	26,7/5,3	32,0/7,1	35,6/7,1	44,5/8,9	50,5/11,2	
Débit de gaz (L) max/min (8,34 kWh/m ³)	m ³ /h	17,4/3,9	23,5/5,2	29,0/5,8	34,9/7,0	41,8/9,3	46,5/9,3	58,2/11,6	65,9/14,7	
Pression gaz H max/min	mbar	50/20								
Débit de gaz Propane (G31) max/min	kg/h	11,3/2,5	15,2/3,4	18,9/3,8	22,7/4,5	27,3/6,1	30,3/6,1	37,9/7,6	43,0/9,5	
Contenance en eau	l	26	31	33	60	63	63	71	77	
Pression d'eau maxi/mini	bar	8/1								
Température d'eau maxi	°C	90								
Débit d'eau à ΔT = 10K	m ³ /h	12,1	16,2	20,3	24,4	29,2	32,5	40,8	46,1	
Résistance hydraulique à ΔT = 10K	kPa	45	107	125	48	104	129	137	228	
Produits de combustion										
Température des gaz 40/30°C max/min	°C	54/30	54/30	55/30	55/30	56/30	56/30	56/30	56/30	
Débit gaz max/min	m ³ /h	188/43	251/57	313/64	377/77	452/102	502/102	628/128	712/161	
Résistance gaz brûlés maxi	Pa	200	200	200	160	400	400	300	400	
Emissions NOx (EN15502) - Classe 6	mg/kWh	28	28	27	27	26	26	29	31	
Electricité										
Raccordement électrique	V	230/400								
Puissance électrique absorbée (hors pompe)	W	176	267	286	230	504	504	620	676	
Dimensions / poids										
Longueur chaudière avec raccord. eau (L1)	mm	1349	1499	1649	1348	1496	1496	1646	1769	
Longueur chaudière sans raccord. eau (L2)	mm	1165	1315	1465	1152	1302	1302	1452	1602	
Hauteur (avec connexions)	mm	1457	1457	1457	1460	1460	1460	1460	1460	
Largeur	mm	469	469	469	749	749	749	749	749	
Poids à vide	kg	290	332	336	434	496	496	540	595	
Raccordements										
Raccordement eau départ/retour (W1/W2)	-	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	
Raccordement gaz (G)	-	R1 ^{1/2} "	R1 ^{1/2} "	R1 ^{1/2} "	R1 ^{1/2} "	R11/2"	R1 ^{1/2} "	R2"	R2"	
Raccordement gaz brûlés (F)	mm	150	150	200	200	250	250	250	250	
Raccordement entrée d'air (A)	mm	130						150		
Raccordement condensat (S)	mm	32								

DÉSIGNATION	TYPE	CODE ARTICLE	PRIX PUBLIC HT
ACCESSOIRES GAZ			
FILTRE GAZ DUNGS GF510/1 & KIT RACCORDEMENT (1")	TR-XL 150-200	3590675	133 €
FILTRE GAZ DUNGS GF515/1 & KIT RACCORDEMENT (1"1/2)	TR-XL 250-400	3590676	179 €
FILTRE GAZ DUNGS GF520/1 & KIT RACCORDEMENT (2")	TR-XL 500-570	3590677	217 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS 1/2"	TR-XL 150-250	3590744	322 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS 3/4"	TR-XL 300-400	3590745	387 €
REGULATEUR GAZ 300 MBAR DUNGS FRS 5065 1"	TR-XL 500-570	3590743	506 €
ACCESSOIRES RÉGULATION - VOIR PAGE 48			
ACCESSOIRES TRAITEMENT DES CONDENSATS - VOIR PAGE 46			

DURETÉ DE L'EAU

Afin de protéger la chaudière des problèmes d'entartrage en raison du grand volume d'eau de la piscine, le thermostat limite la chaudière à une température maximale de 52 °C. Le point de consigne de la température maximale est limitée à 45 °.

DURETÉ DE L'EAU			Point de consigne maxi de la température
[° dH]	[° f]	[ppm CaCO3]	[° C]
< 11,2	< 20	< 200	45
> 11,2	> 20	> 200	Traitement de l'eau

La valeur du pH doit être comprise entre 7,0 – 8,0. La teneur en chlore ne doit pas dépasser 50 mg/l.

CARACTÉRISTIQUES POMPES

Le système de chauffage de l'eau de piscine TR-XL doit être installé en parallèle avec le circuit d'eau principal, retournant de l'installation de filtrage vers la piscine. Le système de chauffage de l'eau de piscine peut augmenter la température de l'eau de 15 K au plus en une seule fois. Étant donné que l'installation de la piscine est un système ouvert, avec quasiment aucune pression statique, il est nécessaire de créer une pression d'au moins 0,5 bar dans la chaudière, en installant un régulateur de pression dans le raccord de départ de la chaudière. Le tableau ci-dessous indique les données de l'écoulement nominal de l'eau avec un ΔT de 15 K, ainsi que les données du kit de pompe (en option) pour chaque type de système de chauffage de l'eau de piscine.

	DONNÉES DE L'ÉCOULEMENT DE L'EAU POUR LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE L'EAU DE PISCINE							
	ΔT	Débit nominal	Résistance de la chaudière	Demande de pression statique	Type de pompe	Tension électrique	Hauteur de pompe	Hauteur de la pompe résiduelle
	[K]	[m3/h]	[kPa]	[kPa]	[-]	[V]	[kPa]	[kPa]
TR-XL 150	15	8,1	18	50	COM350/05	230	90	22
TR-XL 200		10,8	32	50	COM350/09	230	110	28
TR-XL 250		13,6	50	50	COM350/15	230	145	45
TR-XL 300		16,3	27	50	COM350/11	230	102	25
TR-XL 400		21,7	48	50	CO500/22	400	140	42
TR-XL 500		27,2	75	50	CO500/30	400	161	36
TR-XL 570		30,8	98	50	CO500/30	400	151	3

SERVICES ET PIÈCES DE RECHANGE

LE SERVICE ELCO, UNE RÉFÉRENCE DANS LA PROFESSION

ELCO offre un service flexible et en adéquation avec les besoins de nos différents interlocuteurs.

Notre équipe technique en synergie avec le service commercial propose un accompagnement technico-commercial quant à la définition du mode de chauffage adapté à votre cahier des charges, la sélection et réalisation des schémas hydrauliques et électriques, une assistance au démontage-remontage des chaudières en accès difficiles, les mises en service des équipements, le paramétrage de la régulation spécifique à l'installation selon le produit concerné ainsi que les visites constructeurs annuelles.

De plus, nos équipes techniques peuvent vous proposer une aide à la réparation des chaudières sur site.

Dès le premier conseil jusqu'à l'entretien, nous sommes à vos côtés tout au long de l'année.

LISTE DES PRESTATIONS ELCO :

- **ASSISTANCE DEMONTAGE / REMONTAGE**
- **MISE EN SERVICE**
- **VISITES ANNUELLES** : Entretien & Extension de garantie
- **DEPANNAGES / REPARATIONS**
- **ASSISTANCE TECHNIQUE**

Plus de détails sur notre site :

<https://elco.fr/services>

Pour contacter notre service technique :

SERVICES & PIÈCES DETACHÉES

+33(0)1 55 84 94 73

info.technique@fr.elco.net

Marque ELCO / France Métropolitaine

Valables à compter du 1er janvier 2018

Dans les présentes conditions générales de vente est entendu par le Fabricant : Chaffoteaux, Société par Actions Simplifiée au capital de 54.682.110 € immatriculé au registre du commerce et des sociétés de Bobigny sous le numéro RCS 399 161 413, dont le siège social est sis 5 rue Pleyel, 93521 Saint-Denis Cedex.

1. Clauses générales

Les Conditions Générales de Vente constituent la base de l'offre du Fabricant, conformément à l'article L. 441-6 du Code de Commerce et prévalent sur toute disposition contraire contenue dans les Conditions Générales d'Achat du Client qui, en tout état de cause, ne saurait être opposées au Fabricant sauf accord écrit d'un représentant dûment habilité de celui-ci.

Elles s'adressent exclusivement pour des ventes des produits de la marque ELCO/Rendamax. Des conditions particulières peuvent, le cas échéant, déroger aux dispositions contenues dans les présentes Conditions Générales de Vente. Ces Conditions particulières prendront la forme d'une « Offre particulière ».

Au sens des présentes Conditions Générales de Vente, les « Produits » désignent l'ensemble des produits finis, pièces de rechange et accessoires, dont les références sont portées sur tarif en vigueur, qui fait partie intégrante des présentes Conditions générales de vente.

La technicité des Produits et leurs performances exigent qu'ils soient distribués par des structures disposant de compétences et de moyens humains leur permettant de fournir l'ensemble des services nécessaires à la satisfaction de leur propre clientèle.

2. Tarif

Le Fabricant vendra au Client les Produits aux tarifs en vigueur au moment de la passation de la commande. Tous nos tarifs sont établis, sauf stipulation contraire, emballage, assurance et transport compris pour une livraison en France Métropolitaine sous réserve du respect des conditions de vente ci-dessous.

Les tarifs s'entendent hors taxes, TVA en sus au jour de la facturation. Le Fabricant se réserve le droit de modifier son tarif à tout moment pour tenir compte de l'évolution des coûts de fabrication et de distribution. Le Fabricant s'engage à informer le Client de toute modification de tarif huit (8) semaines avant la date d'application des nouvelles conditions.

3. L'offre

Les prix et renseignements portés sur les catalogues, prospectus et tarifs sont donnés uniquement à titre indicatif.

Le Fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications de disposition, de forme, de dimension ou de matière à ses Produits dont les illustrations, photographies, descriptions ou schémas d'installation figurant sur ses imprimés de publicité ou sur tout autre support de communication.

4. Ouverture et maintien du compte

Le Fabricant se réserve la faculté de subordonner l'ouverture et le maintien du compte à l'obtention auprès du Client de documents comptables, financiers et juridiques et, le cas échéant, de garanties.

Le Fabricant se réserve le droit d'exiger le paiement total ou partiel au moment de la passation de la commande si la situation financière du Client le justifie.

6. Commandes

Le Fabricant se réserve le droit de subordonner son acceptation de la commande à la présentation, par le Client, de conditions particulières de paiement ou de garantie, notamment dans le cas de non couverture par l'assurance-crédit du Fabricant ou dans le cas où des incidents de paiement antérieurs se seraient produits.

Toute passation de commande entraîne l'acceptation sans réserve des présentes Conditions Générales de Vente ainsi que des éventuelles Conditions Particulières signées par un représentant du Fabricant dûment habilité. Les commandes doivent être datées, numérotées et transmises par écrit. On entend par « écrit » au sens des présentes Conditions Générales de Vente tout document établi sur support papier à en-tête de la société émettrice, électronique (notamment EDI), ou par télécopie.

La commande ne devient définitive et la vente n'est formée qu'après accusé de réception de commande écrit émis par le Fabricant, y compris lorsque les offres sont faites par les représentants et employés du Fabricant.

L'accusé de réception de la commande indique les conditions effectives applicables à la commande et au moins : désignation, quantité, prix convenu, délai de paiement, conditions de règlement.

Lorsqu'une commande est rédigée avec des prix ou tout autre élément non conforme, elle ne sera pas prise en compte et sera réputée non écrite.

Tout versement à la commande est un acompte définitivement acquis au Fabricant. Le Client dispose du droit d'annuler sa commande jusqu'à 48h après la réception d'accusé de réception de commande. Au-delà de ce délai, le Fabricant se réserve le droit de facturer une pénalité de 30% du total de la commande HT (hors acompte).

Toute commande conforme au bon de commande, présentée au jour et à l'heure convenue, ne peut être refusée par le Client et constituerait une annulation de commande. Transport

En conséquence du principe de livraison énoncé ci-dessus, toutes les opérations de déchargement, de manutention, d'amenée à pied d'œuvre sont à la charge, aux frais, risques et périls du Client.

Les produits sont livrés sur des palettes spécifiques non gerbables et non utilisables pour le stockage. La manipulation ne doit être faite que si le filmage est intact et avec un matériel de manutention adapté.

Il appartient au Client de vérifier les expéditions à leur réception et d'exercer, s'il y a lieu, ses recours contre le transporteur, même si l'expédition a été faite franco. Toute contestation (manquant, avaries, référence, quantité) doit être formulée sur le récépissé de transport et être confirmée au transporteur dans les trois (3) jours de la réception des marchandises, par lettre recommandée avec accusé de réception, en application de l'article L. 133-3 du Code de commerce avec copie concomitante au Fabricant de sorte que les recours éventuels soient recevables. A défaut, la livraison sera réputée définitivement conforme à la commande.

Le Client s'engage à communiquer suffisamment à l'avance les jours et les heures de fermeture des points de livraison.

7. Frais de transport

Les FRANCO sont appréciés en valeur nette d'achat à la date de la commande.

Le « FRANCO PRODUITS » est fixé à 2 200 € HT par commande et par point de livraison. Il s'applique sur toutes les commandes et livraisons associées, en particulier sur les débloccages « sur ordre » ou « sur appel », livraisons directes à la demande du client, commandes ou contrats dits « chantiers ». Pour toute commande de produits finis (y compris le cas échéant les accessoires associés) dont le montant net HT est inférieur au « FRANCO PRODUITS », le Fabricant fera participer le Client aux frais de port : + 7% sur le montant net HT (avec un minimum de 30 € HT).

Le « FRANCO ACCESSOIRES » (commande exclusive d'accessoires) est fixé à 400 € HT par commande et par point de livraison. Pour toute commande exclusive d'accessoires dont le montant net HT est inférieur au « FRANCO ACCESSOIRES », le Fabricant fera participer le Client aux frais de port par la facturation d'une somme forfaitaire de 30 € HT.

Pour toute commande urgente, hors Solaire et Chauffe-eau Thermodynamique, une « LIVRAISON EXPRESS » est possible pour toute commande reçue au service Administration des Ventes avant 11H00. Le délai de livraison estimatif est de 24 heures (48 heures pour la Corse). Le poids maximum autorisé pour ce type de livraison est fixé à 100kg.

La participation facturée pour ce type de livraison est de 200€ par livraison.

8. Délais de livraison

Les délais de livraison courent à partir de la plus tardive des dates suivantes : celle de l'accusé de réception d'une commande, sauf demande expresse de complément d'informations de la part du Fabricant au Client, celle où sont parvenus au Fabricant les informations demandées au Client ou l'acompte que le Client s'était engagé à remettre. Sauf disposition particulière acceptée expressément par le Fabricant, les délais sont donnés à titre indicatif.

Les retards ne peuvent en aucun cas donner lieu au profit du Client à des pénalités de retard, à des indemnités à quelque titre que ce soit, ou à l'annulation de la commande.

En cas de première commande, il convient d'ajouter le délai d'ouverture de compte.

Le Fabricant est libéré de plein droit de ses obligations si les conditions de paiement n'ont pas été respectées par le Client, ou en présence d'un cas de force majeure, incendie, inondation, accidents d'outillage, rebut de pièces importantes en cours de fabrication, défaillance ou carence d'un fournisseur du Fabricant, indisponibilité de matière ou d'énergie, interruption ou retard dans les transports ou toute autre cause amenant un chômage total ou partiel pour le Fabricant ou ses fournisseurs.

Le Fabricant tiendra le Client informé dans les meilleurs délais des cas ou événements de ce genre.

9. Modalités de paiement

Les paiements sont adressés au siège social du Fabricant ou effectués par virement sur le compte bancaire figurant sur la facture du Fabricant. En cas de paiement par lettre de change, le Client est tenu de retourner la lettre de change qui lui a été délivrée dans un délai de sept (7) jours, dûment acceptée et domiciliée. Le paiement n'est réalisé qu'après encaissement effectif du prix.

10. Délais de paiement

Les factures du Fabricant sont payables, sauf convention spéciale, dans un délai de 30 jours fin de mois à partir de leur date d'émission. En aucun cas, le délai de paiement ne peut pas dépasser le délai de paiement légal maximal de 60 jours net à partir de la date d'émission de la facture.

La durée de la procédure d'acceptation ou de vérification de la marchandise reçue, ne peut avoir pour effet ni une augmentation des délais de paiement, ni de décaler le point de départ du délai accordé. Aucune réclamation sur la qualité ou sur la nature d'un Produit n'est suspensive du paiement de celui-ci.

Le Fabricant se réserve le droit d'effectuer des livraisons partielles en fonction de ses possibilités et de la disponibilité des stocks. Les livraisons, même partielles, devront donner lieu à paiement. Seul l'encaissement définitif sur le compte du Fabricant est considéré comme paiement.

11. Garanties

En dehors de l'application, le cas échéant, de la garantie légale des vices cachés qui découle des articles 1641 et suivants du Code Civil, Le Fabricant garantit le fonctionnement de ses produits contre tout défaut provenant de la conception ou la réalisation. Cette garantie contractuelle du Fabricant, valable en France Métropolitaine, est décrite sur le certificat de garantie et les notices qui sont livrés avec chaque Produit. Le Fabricant ne saurait être engagé par une quelconque extension de garantie offerte par le Client.

La garantie contractuelle du Fabricant, sauf disposition particulière contraire, est détaillée comme suit :

PRODUITS	AVEC MES* CONSTRUCTEUR	SANS MES*
CHAUDIÈRES	2 ans pièces avec 1 an MO	2 ans pièces sous réserve d'accord constructeur
BALLONS STOCKAGE		2 ans pièces
ECHANGEURS A PLAQUES		2 ans pièces
CAPTEURS SOLAIRES		2 ans pièces
ACCESSOIRES SOLAIRES		5 ans pièces
ACCESSOIRES ET EQUIPEMENTS		2 ans pièces

La garantie du Fabricant ne s'applique pas aux conséquences de l'usure normale et ne concerne pas les pièces d'usure. Par ailleurs, la garantie est exclue, notamment si les conditions suivantes n'ont pas été respectées :

- Stockage à l'abri de l'humidité et des intempéries
- Mise en œuvre et installation dans les règles de l'art et règles en vigueur
- Les préconisations en termes de qualité d'eau (dureté (TH)), pression, respect de la valeur PH, etc.) indiquées dans les notices techniques du Fabricant.
- Air comburant absence d'hydrocarbures halogénés
- Fluide caloporteur : Respect de la qualité du fluide selon les notices techniques du Fabricant (absence de minéraux, d'oxygène, de boues, de corps étrangers, acidité fluide solaire, etc.)
- Respect du combustible approprié
- Entretien périodique réalisé dans les règles de l'art
- Utilisation conforme à l'usage auquel le Produit est destiné et aux prescriptions des notices d'utilisation.

La garantie ne s'applique qu'aux défauts qui se seront manifestés pendant une période définie ci-dessus, à compter de la date de la facture ou de la mise en service des Produits. La réparation et les remplacements effectués dans le cadre de la garantie ne font pas courir une nouvelle durée de garantie et ne prolongent pas la garantie initiale.

Seul un professionnel qualifié peut installer et entretenir les Produits selon les règles et prescriptions en vigueur. Faute d'installation et de maintenance par un professionnel qualifié, le bénéfice de la garantie contractuelle du Fabricant est expressément exclu.

La responsabilité du Fabricant est strictement limitée à son obligation de garantie ainsi définie. Le fabricant n'est pas tenu pour responsable des conséquences indirectes de type dégât des eaux ou incendie.

Il est prévu que les pièces de rechange nécessaires à l'utilisation d'un Produit déterminé seront disponibles pendant une durée de quinze (15) années à compter de la date de publication du dernier catalogue sur lequel figure le Produit.

12. Service Après-Vente (SAV)

Étant donnée la nature des Produits et leur technicité, le Fabricant assure le service après-vente de ses Produits via son service technique et/ou son réseau de Sous-traitants.

Le Client s'engage à informer sa clientèle des conditions de garantie qui lui sont applicables et notamment à l'orienter, le cas échéant, vers le Fabricant.

Le Client n'acceptera aucun remplacement et ne retournera au Fabricant aucun Produit sans accord préalable écrit du Fabricant.

13. Attribution de juridiction et droit applicable

De convention expresse entre les parties, tout litige relatif à la formation, l'interprétation ou l'exécution des présentes Conditions Générales de Vente ainsi qu'à toute difficulté liée aux relations commerciales entre les parties est de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce relevant du siège social du Fabricant et statuant selon le droit français.

L'ensemble des CGV est disponible sur www.elco.fr.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

ORGANISATION COMMERCIALE & SERVICES



Secteur
IDF

Secteur
Nord-Est

Secteur
Centre

Secteur
IDF

Secteur
Alpes

Secteur
Rhône

Secteur
Sud

Secteur Nord-Ouest



ELCO Rendamax / Ariston Thermo Group
Carré Pleyel - 5 rue Pleyel 93521 Saint-Denis Cedex

SERVICE COMMERCIAL

+33(0)1 55 84 94 16
info@fr.elco.net

**SERVICES
& PIÈCES DÉTACHÉES**

+33(0)1 55 84 94 73
info.technique@fr.elco.net

**LA
FORCE
D'UNE
ÉQUIPE
NATIONALE**

