



Ballons d'inertie *Buffer tanks*

d'accumulation pour circuit fermé
for primary water storage

Série / series: "GEISER INERCIA": G-...-I/ -II/ -IS/ -IIS/ -L/ -LW

Série / series: "MASTER INERCIA": MV-...-I/ -IB/-IS/ -ISB/ -L

Série / series: "MASTER INERCIA AISI 304": MXV4-...-I/ -IB

Manuel d'installation et d'utilisation pour l'installateur et l'utilisateur / *Installation and Usage Instructions for Fitters and Users*



lapesa

PRODUITS CERTIFIÉS / CERTIFIED PRODUCT

Tous nos modèles sont conformes à la Directive Européenne 97/23/CE sur les équipements à pression (art. 3.3). Le marquage CE signifie que le produit remplit toutes les Directives Européennes qui'il l'affecte.

La mention CE figure donc sur nos produits et indique qu'ils sont aptes à être commercialisés dans tout l'Espace Économique Européen avec toutes les garanties de sécurité.

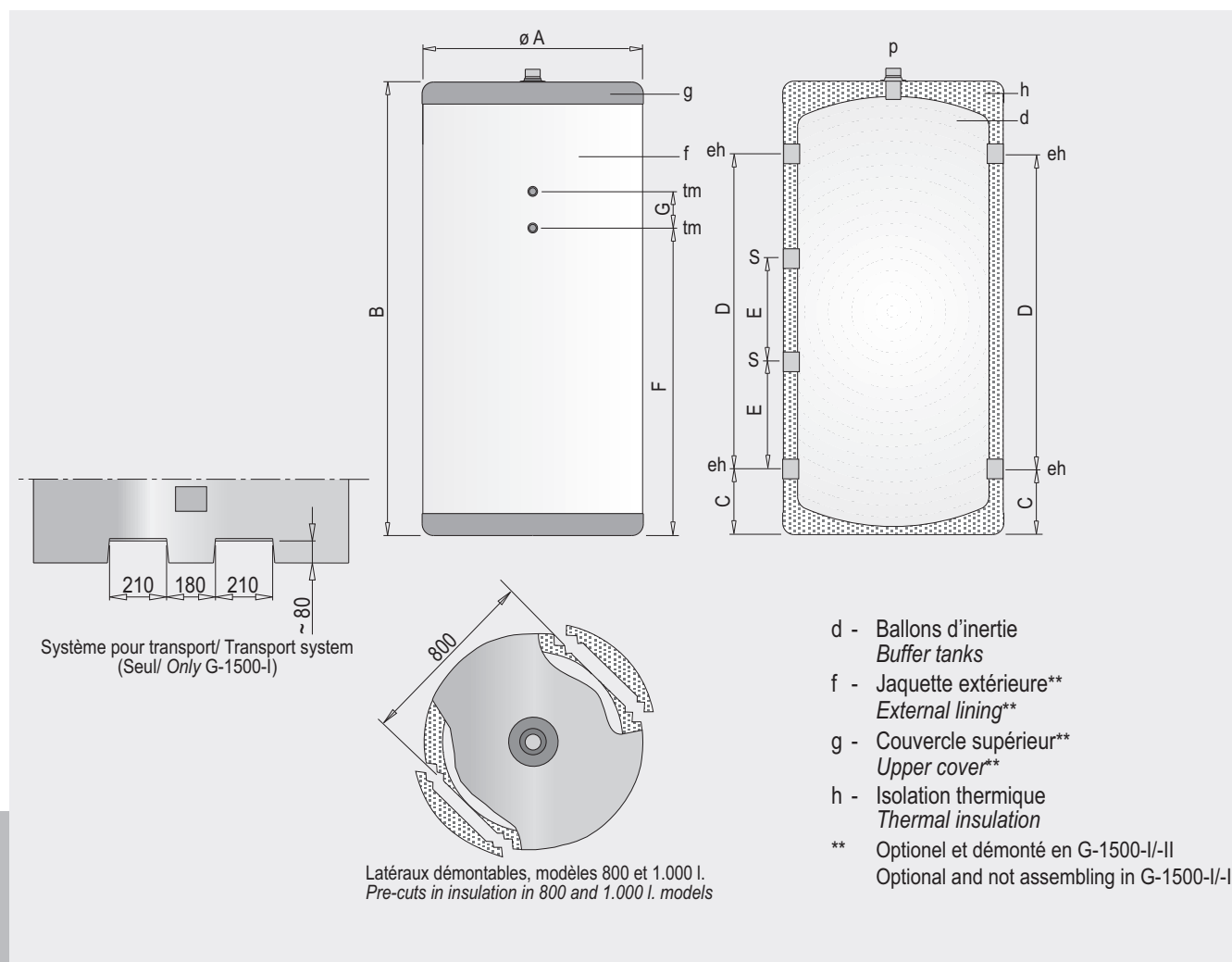
All our models are compliant with the European Directive 97/23/EC Pressure Equipment (art. 3.3).

In turn, the CE mark means the product meets all European Directives affecting them.

This implies that our products are market with CE, that qualifies them to be marketed in any country of the EU with all security guarantees.



d'accumulation pour circuit fermé sans serpentin / for primary water storage without coil

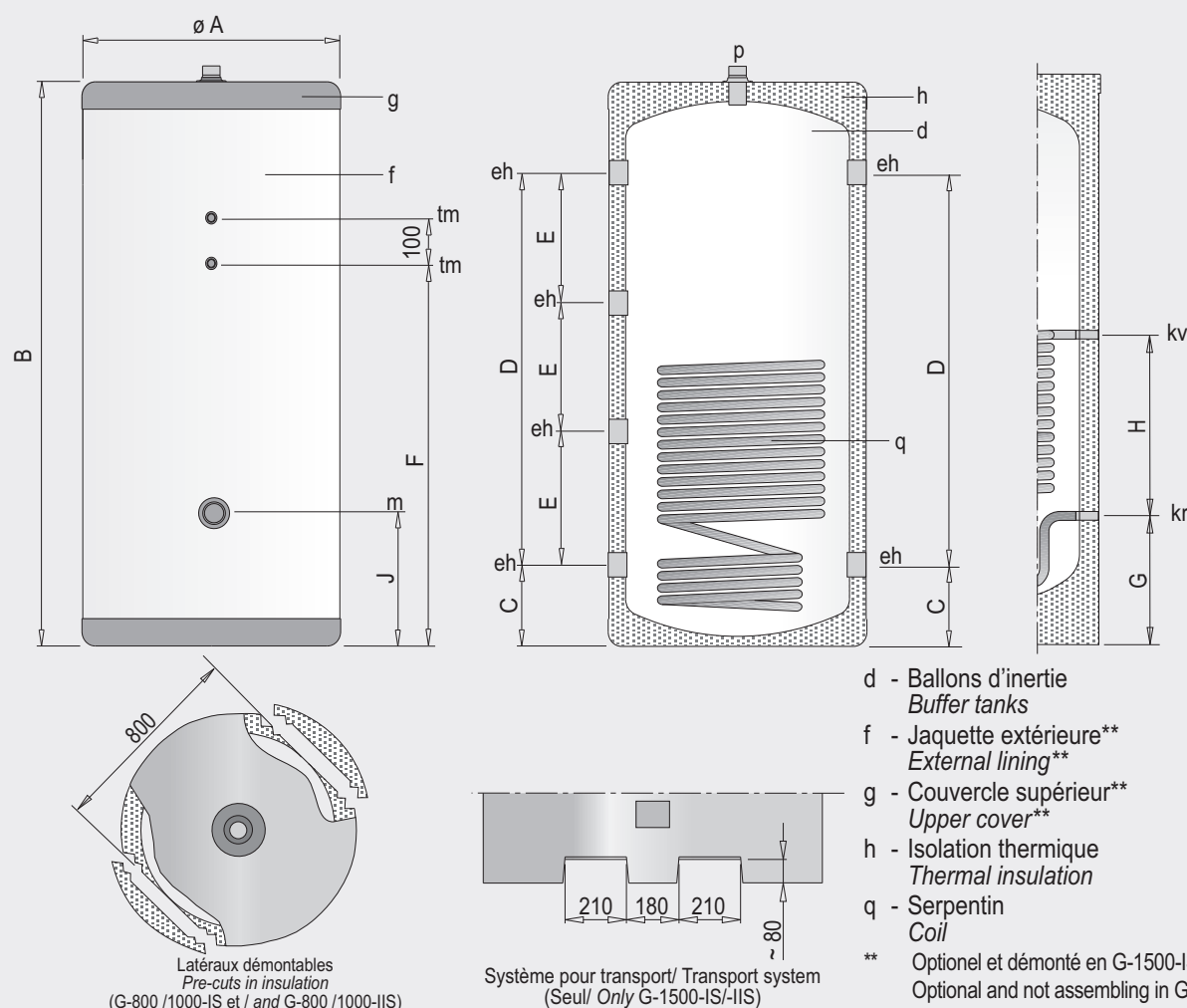


Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions		G-370 -I/-II	G-600 -I/-II	G-800 -I/-II	G-1000 -I/-II	G-1500 -I/-II
Capacité de ballon d'inertie / Buffer tank Capacity	l	370	600	800	1000	1500
Pression max ballon d'inertie / Max. working pressure in buffer tank	bar	6	6	6	6	6
Température max ballon d'inertie / Max. working temperature in buffer	°C	100	100	100	100	100
Poids à vide (approximatif) / Weight aprox.	Kg	68	95	174	205	310
p: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/M	1	1	1	1	1
eh: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	3	3	3	3
S: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	3	3	3	3
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Cote A: Diamètre extérieur / Dimension A: External diameter	mm	620	770	950	950	1160
Cote B: Longueur totale/ Dimension B: Overall height	mm	1725	1730	1840	2250	2320
Cote / Dimension C:	mm	168	173	341	341	561
Cote / Dimension D:	mm	1350	1291	1170	1580	1320
Cote / Dimension E:	mm	450	430	390	526	440
Cote / Dimension F:	mm	1323	1288	1311	1721	1611
Cote / Dimension G:	mm	100	100	100	100	100

* Modèle / Model: G-...-I: Ballons d'inertie / Buffer tanks

Modèle / Model: G-...-II: Ballons d'inertie avec finition pour usage extérieur / Buffer tanks finish suitable for outdoor use

ErP		G-370 -I/-II	G-600 -I/-II	G-800 -I/-II	G-1000 -I/-II	G-1500 -I/-II
Pertes statiques / Standing loss	W	85	95	99	114	156
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class		C	C	C	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l.	369	600	800	1000	1500



Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions

		G-370 -IS /-IIS	G-600 -IS /-IIS	G-800 -IS /-IIS	G-1000 -IS /-IIS	G-1500 -IS /-IIS
Capacité de ballon d'inertie / Buffer tank Capacity	l	370	600	800	1000	1500
Température max ballon d'inertie / Max. working temperature in buffer tank	°C	100	100	100	100	100
Pression max ballon d'inertie / Max. working pressure in buffer tank	bar	6	6	6	6	6
Température max serpentin / Max. working temperature in coil	°C	200	200	200	200	200
Pression max serpentin / Max. working pressure in coil	bar	25	25	25	25	25
Surface d'échange serpentin / Heat exchange surface	m ²	1.32	1.83	2.7	2.7	3.3
Poids à vide (approximatif) / Weight aprox.	Kg	85	120	174	205	345

p: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/M	1	1	1	1	1
eh: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	3	3	3	3
kv/kr: Connexion serpentin / Coil connection	"GAZ/F	1	1	1	1	1
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
m: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	2	2	2	1-1/2

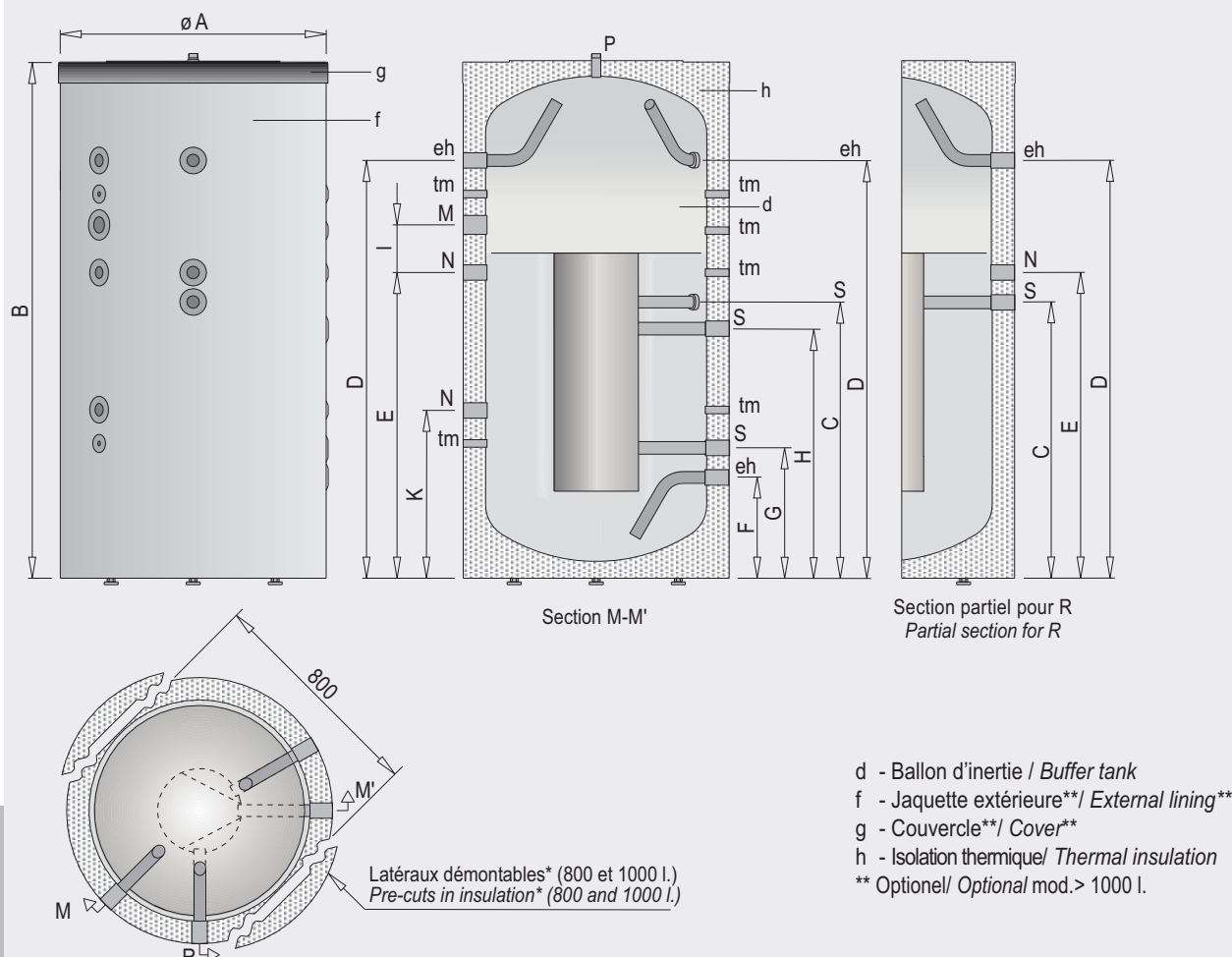
Cote / Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter	mm	620	770	950	950	1160
Cote / Dimension: Longueur totale / Overall height	mm	1725	1730	1840	2250	2320
Cote / Dimension C	mm	168	197	341	341	561
Cote / Dimension D	mm	1350	1290	1170	1580	1320
Cote / Dimension E	mm	450	430	390	526	440
Cote / Dimension F	mm	1323	1288	1311	1721	1611
Cote / Dimension G	mm	555	550	600	600	661
Cote / Dimension H	mm	233	272	366	366	655
Cote / Dimension J	mm	263	292	586	586	561

ErP		G-370 -IS /-IIS	G-600 -IS /-IIS	G-800 -IS /-IIS	G-1000 -IS /-IIS	G-1500 -IS /-IIS
Pertes statiques / Standing loss	W	85	95	99	114	156
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class		C	C	C	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l.	69	600	800	1000	1500

* Modèle / Model: G-...-IS: Ballons d'inertie / Buffer tanks

Modèle / Model: G-...-IIS: Ballons d'inertie avec finition pour usage extérieur / Buffer tanks finish suitable for outdoor use

avec stratificateur/ *with stratified*



* Pour accéder à la partie amovible dans l'isolation est nécessaire d'assembler jaquette extérieure de le réservoir et à cette fin le couvercle et les anneaux plastiques.
 * To access the removable insulation is necessary to disassemble outer jacket of the tank and to this end the lid and the plastic rings.

Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions

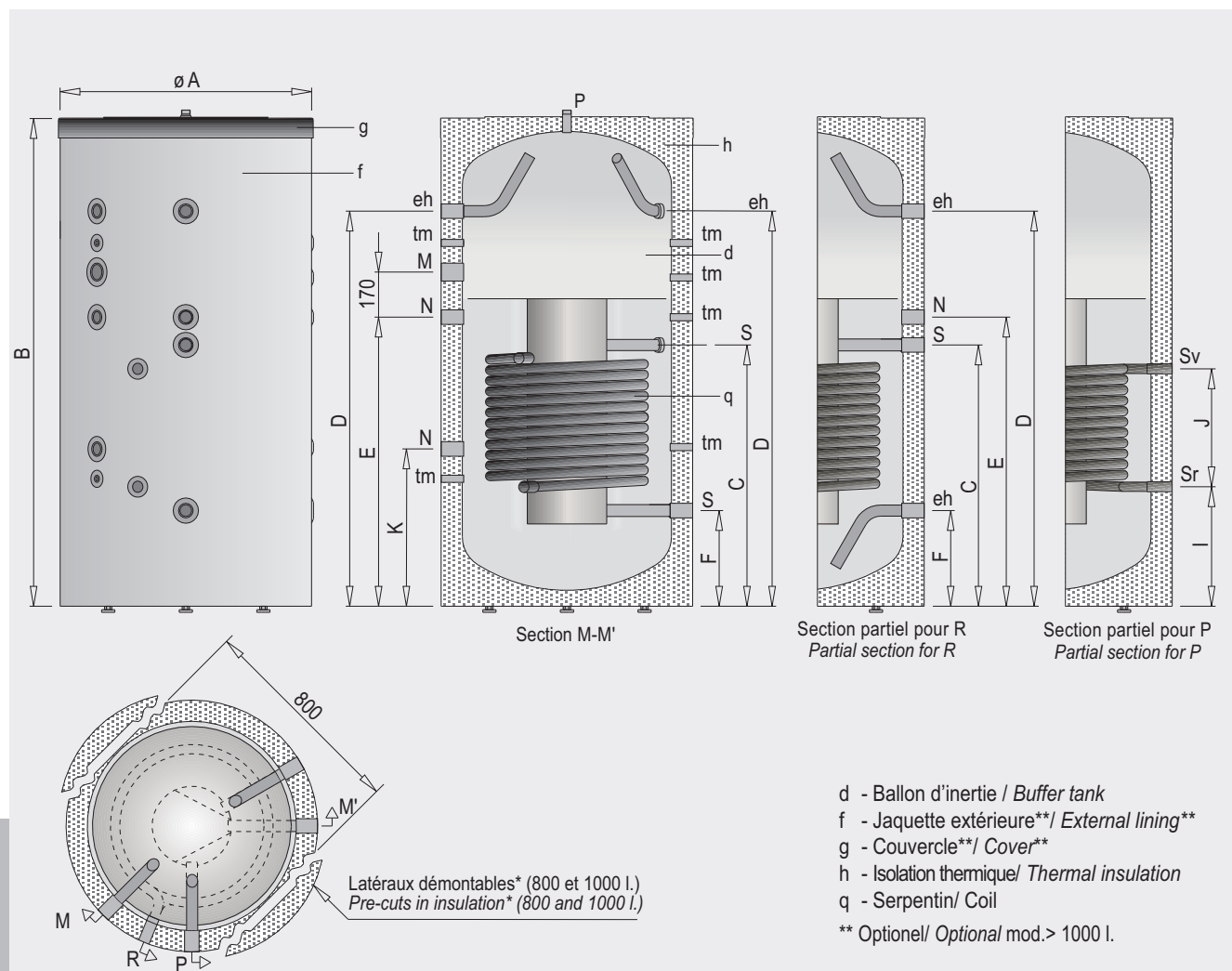
		G 800 L	G 1000 L	G 1500 L	MV 2000 L	MV 3000 L
Capacité de ballon d'inertie/ <i>Buffer tank capacity</i>	l	800	1000	1500	2000	3000
Température max ballon d'inertie/ <i>Max. working temperature in buffer tank</i>	°C	100	100	100	100	100
Pression max ballon d'inertie/ <i>Max. working pressure in buffer tank</i>	MPa (bar)	0.6 (6)	0.6 (6)	0.6 (6)	0.6 (6)	0.6 (6)
Poids à vide (approximatif)/ <i>Weight aprox.</i>	Kg	193	248	307	371	526

eh: Connexion latérale / <i>Side connection</i>	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2	3	3
S: Connexion latérale / <i>Side connection</i>	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2	3	3
N: Connexion latérale / <i>Side connection</i>	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2	2	2
M: Connexion latérale / <i>Side connection</i>	"GAZ/F	2	2	2	2	2
tm: Connexion du capteur latéraux / <i>Side sensor connection</i>	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
P: Connexion supérieure / <i>Upper connection</i>	"GAZ	1M	1M	1M	2F	2F

Cote/ <i>Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter</i>	mm	950	950	1160	1360	1660
Cote/ <i>Dimension B: Longueur totale / Overall height</i>	mm	1840	2250	2320	2280	2305
Cote/ <i>Dimension C:</i>	mm	986	1146	1289	1300	1250
Cote/ <i>Dimension D:</i>	mm	1491	1901	1911	1845	1745
Cote/ <i>Dimension E:</i>	mm	1091	1251	1409	1435	1385
Cote/ <i>Dimension F:</i>	mm	361	361	531	630***	790***
Cote/ <i>Dimension G:</i>	mm	456	456	649	630	790
Cote/ <i>Dimension H:</i>	mm	914	1051	1144	1170	1140
Cote/ <i>Dimension I:</i>	mm	170	170	170	140	140
Cote/ <i>Dimension K:</i>	mm	601	656	816	875	990

*** Section R

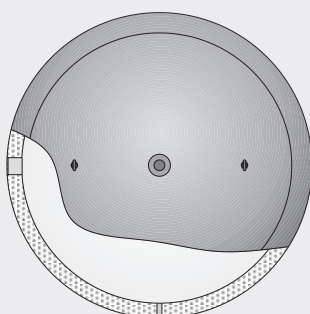
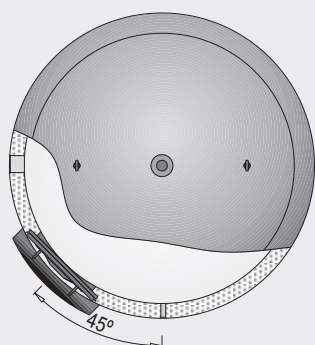
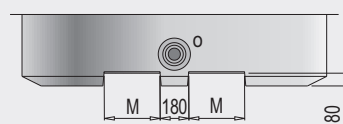
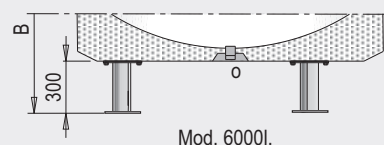
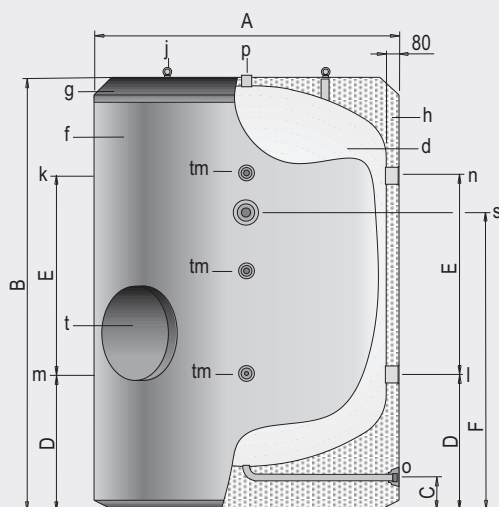
ErP		G 800 L	G 1000 L	G 1500 L	MV 2000 L	MV 3000 L
Pertes statiques / <i>Standing loss</i>	W	87	114	156	174	215
Classe d'efficacité énergétique / <i>Energy efficiency class</i>		B	C	C	C	C
Volume de stockage / <i>Storage volume</i>	l.	800	1000	1500	2000	3000



* Pour accéder à la partie amovible dans l'isolation est nécessaire d'écarter la jaquette extérieure de le réservoir et à cette fin le couvercle et les anneaux plastiques.
* To access the removable insulation is necessary to disassemble outer jacket of the tank and to this end the lid and the plastic rings.

Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions		G 800 LW	G 1000 LW	G 1500 LW
Capacité de ballon d'inertiel/ Buffer tank capacity	l	800	1000	1500
Température max ballon d'inertiel/ Max. working temperature in buffer tank	°C	100	100	100
Pression max ballon d'inertiel/ Max. working pressure in buffer tank	MPa (bar)	0.6 (6)	0.6 (6)	0.6 (6)
Surface d'échange serpentin / Heat exchange surface	m²	2.2	3	4
Poids à vide (approximatif)/ Weight aprox.	Kg	221	282	355
eh: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2
S: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2
N: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	1-1/2	1-1/2	2
M: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	2	2
Sv, Sr: Connexion serpentin / Coil connection	"GAZ/F	1	1	1
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2
P: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/M	1	1	1
Cote/ Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter	mm	950	950	1160
Cote/ Dimension B: Longueur totale / Overall height	mm	1840	2250	2320
Cote/ Dimension C:	mm	986	1146	1289
Cote/ Dimension D:	mm	1491	1901	1911
Cote/ Dimension E:	mm	1091	1251	1409
Cote/ Dimension F:	mm	361	361	531
Cote/ Dimension I:	mm	451	451	606
Cote/ Dimension J:	mm	445	605	605
Cote/ Dimension K:	mm	601	656	816

ErP		G 800 LW	G 1000 LW	G 1500 LW
Pertes statiques / Standing loss	W	87	114	156
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class		B	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l.	800	1000	1500



Modèles / Models: MV-1500...6000 -IB

Modèles / Models: MV-1500...5000-I

- d - Ballons d'inertie
Buffer tanks
- f - Jaquette extérieure (en option)
External lining (optional)
- g - Couvercle supérieur (en option)
Upper cover (optional)
- h - Isolation thermique
Thermal insulation
- j - Anneaux pour transport
Transport eyebolts
- t - Trou d'homme DN400 (mod. -IB)
ND400 manhole (-IB models)

Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions

		MV-1500 -I /-IB	MV-2000 -I /-IB	MV-2500 -I /-IB	MV-3000 -I /-IB	MV-3500 -I /-IB	MV-4000 -I /-IB	MV-5000 -I /-IB	MV-6000 -IB
Capacité de ballon d'inertie / Buffer tank Capacity	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
Température max ballon d'inertie / Max. working temperature in buffer	°C	100	100	100	100	100	100	100	100
Pression max ballon d'inertie / Max. working pressure in buffer tank	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Poids à vide (approximatif) / Weight aprox.	Kg	314	353	503	540	576	893	970	1105

p: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2	2
k: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
l: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
m: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
n: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
o: Connexion inférieure / Lower connection	"GAZ/M	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	2
s: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2	2
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

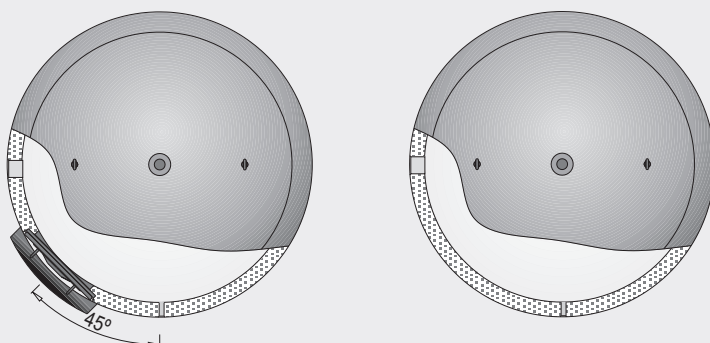
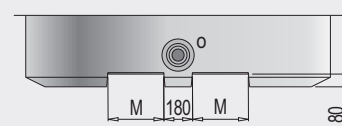
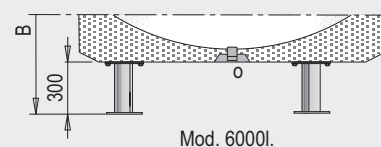
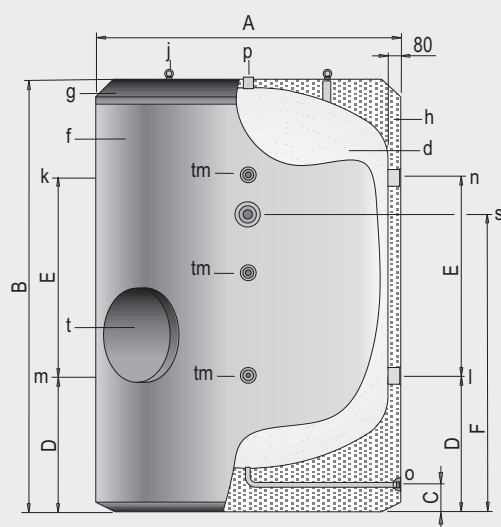
Cote / Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
Cote / Dimension B: Longueur totale / Overall height	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Cote / Dimension C	mm	160	160	195	195	195	190	190	--
Cote / Dimension D	mm	720	720	835	835	835	900	900	970
Cote / Dimension E	mm	610	1080	590	880	1185	755	1155	1550
Cote / Dimension F	mm	1237	1537	1359	1552	1732	1543	1809	2300
Cote / Dimension M	mm	210	210	285	285	285	350	350	--

ErP		MV-1500 -I /-IB	MV-2000 -I /-IB	MV-2500 -I /-IB	MV-3000 -I /-IB	MV-3500 -I /-IB	MV-4000 -I /-IB	MV-5000 -I /-IB	MV-6000 -IB
Pertes statiques / Standing loss	W	154	174	194	215	232	245	266	280
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000

Ballons d'inertie inoxydable / Stainless steel buffer tanks. 1500...6000 l.

lapesa

d'accumulation pour circuit fermé sans serpentin / for primary water storage without coil



Modèles / Models: MV-1500...6000 -IB

Modèles / Models: MV-1500...5000-I

- d - Ballons d'inertie
Buffer tanks
- f - Jaquette extérieure (en option)
External lining (optional)
- g - Couvercle supérieur (en option)
Upper cover (optional)
- h - Isolation thermique
Thermal insulation
- j - Anneaux pour transport
Transport eyebolts
- t - Trou d'homme DN400 (mod. -IB)
ND400 manhole (-IB models)

Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions

		MX4V- 1500 -I/-IB	MX4V- 2000 -I/-IB	MX4V- 2500 -I/-IB	MX4V- 3000 -I/-IB	MX4V- 3500 -I/-IB	MX4V- 4000 -I/-IB	MX4V- 5000 -I/-IB	MX4V- 6000 -IB
Capacité de ballon d'inertie / Buffer tank Capacity	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
Température max ballon d'inertie / Max. working temperature in buffer	°C	100	100	100	100	100	100	100	100
Température min ballon d'inertie / Min. working temperature in buffer	°C	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Pression max ballon d'inertie / Max. working pressure in buffer tank	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Poids à vide (approximatif) / Weight aprox.	Kg	314	353	503	540	576	893	970	1105

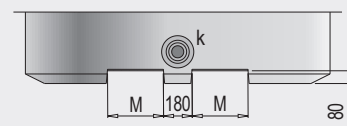
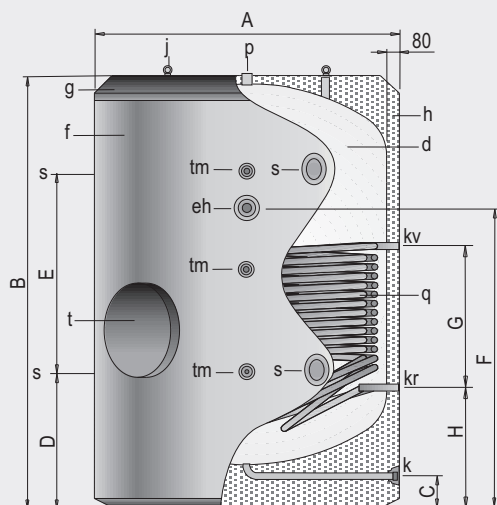
p: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2	2
k: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
l: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
m: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
n: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4	4
o: Connexion inférieure / Lower connection	"GAZ/M	1	1	1	1	1	1	1	2
s: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2	2
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Cote / Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
Cote / Dimension B: Longueur totale / Overall height	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Cote / Dimension C	mm	175	175	175	175	175	175	175	--
Cote / Dimension D	mm	720	720	835	835	835	900	900	970
Cote / Dimension E	mm	610	1080	590	880	1185	755	1155	1550
Cote / Dimension F	mm	1237	1537	1359	1552	1732	1543	1809	2300
Cote / Dimension M	mm	210	210	285	285	285	350	350	--

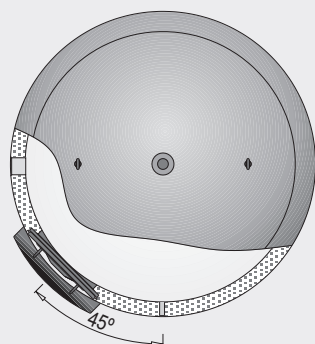
ErP

		MX4V- 1500 -I/-IB	MX4V- 2000 -I/-IB	MX4V- 2500 -I/-IB	MX4V- 3000 -I/-IB	MX4V- 3500 -I/-IB	MX4V- 4000 -I/-IB	MX4V- 5000 -I/-IB	MX4V- 6000 -IB
Pertes statiques / Standing loss	W	154	174	194	215	232	245	266	280
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class		C	C	C	C	C	C	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000

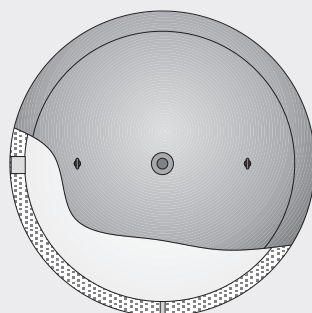
d'accumulation pour circuit fermé avec serpentin / for primary water storage with coil



Mod. 1500l... 5000l.



Modèles / Models: MV-...-ISB



Modèles / Models: MV-...-IS

- d - Ballons d'inertie
Buffer tanks
- f - Jaquette extérieure (en option)
External lining (optional)
- g - Couvercle supérieur (en option)
Upper cover (optional)
- h - Isolation thermique
Thermal insulation
- j - Anneaux pour transport
Transport eyebolts
- q - Serpentin
Coil
- t - Trou d'homme DN400 (mod. -ISB)
ND400 manhole (-ISB models)

Caractéristiques techniques / Branchements / Dimensions Technical Characteristics / Connections / Dimensions

		MV-1500 -IS /-ISB	MV-2000 -IS /-ISB	MV-2500 -IS /-ISB	MV-3000 -IS /-ISB	MV-3500 -IS /-ISB	MV-4000 -IS /-ISB	MV-5000 -IS /-ISB
Capacité de ballon d'inertie / Buffer tank capacity	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Température max ballon d'inertie / Max. working temperature in buffer tank	°C	100	100	100	100	100	100	100
Pression max ballon d'inertie / Max. working pressure in buffer tank	bar	6	6	6	6	6	6	6
Capacité de serpentines / Coils capacity	l	24.5	24.5	45.6	45.6	48.8	48.8	48.8
Surface d'échange serpentines / Heat exchange surface	m ²	3.1	3.1	5.7	5.7	6.1	6.1	6.1
Poids à vide (approximatif) / Weight aprox.	Kg	350	390	579	616	655	966	1043

p: Connexion supérieure / Upper connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2
s: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	4	4	4	4	4	4	4
k: Connexion inférieure / Lower connection	"GAZ/M	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
eh: Connexion latérale / Side connection	"GAZ/F	2	2	2	2	2	2	2
tm: Connexion du capteur latéraux / Side sensor connection	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
kv,kr: Connexion serpentin / Coil connection	"GAZ/F	1	1	1	1	1	1	1

Cote / Dimension A: Diamètre extérieur / External diameter	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910
Cote / Dimension B: Longueur totale / Overall height	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710
Cote / Dimension C:	mm	160	160	195	195	195	190	190
Cote / Dimension D:	mm	720	720	835	835	835	900	900
Cote / Dimension E:	mm	610	1080	590	880	1185	755	1155
Cote / Dimension F:	mm	1237	1537	1359	1552	1732	1543	1809
Cote / Dimension G:	mm	710	710	780	780	830	830	830
Cote / Dimension H:	mm	659	659	731	796	796	850	850
Cote / Dimension M:	mm	210	210	285	285	285	350	350

ErP		MV-1500 -IS /-ISB	MV-2000 -IS /-ISB	MV-2500 -IS /-ISB	MV-3000 -IS /-ISB	MV-3500 -IS /-ISB	MV-4000 -IS /-ISB	MV-5000 -IS /-ISB
Pertes statiques / Standing loss	W	154	174	194	215	232	245	266
Classe d'efficacité énergétique / Energy efficiency class	C	C	C	C	C	C	C	C
Volume de stockage / Storage volume	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000

Règles Générales / General norms

- Le groupe de sécurité se rajoutera lors de l'installation d'eau sanitaire.
- Un dispositif limiteur de pression sera placé dans l'installation d'E.C.S.. La pression nominale du réglage du groupe de sécurité sera de <0,6 MPa (6 bar).
- La valve de sécurité sera installée sur la connexion P (connexion supérieure), à l'aide d'une connexion en "T". La valve de sécurité ne devra pas être placée au-dessus du réservoir.
- Le débit minimal de décharge de la valve de sécurité sera de 20 l/h à une pression de tir de 6 bar.
- Lorsque la pression du réseau est supérieure à 0,4 MPa (4 bar), il est recommandé d'installer un réducteur de pression empêchant de dépasser de plus 0,1 MPa (1 bar) la pression assignée.
- Dans le cas de circuit primaire de serpentines incorporer soupape de sécurité.
- La soupape de sécurité doit être raccordée directement au réservoir sans aucun autre dispositif, en particulier, aucune vannes d'arrêt ou anti-retour entre la soupape de sécurité et le réservoir.
- Les soupapes de sécurité réglables avec vis sont interdites sur l'installation.
- Il est normal d'observer une perte d'eau pendant le réchauffement (expansion), dont le volume peut atteindre 3% de la capacité de l'accumulateur.
- Purger l'air du circuit une fois rempli d'eau.
- Est obligatoire d'installer des compteurs d'eau dans les circuits de chauffage primaire fermé, pour vérifier qu'il n'y a pas de renouvellement au cours des valeurs autorisées pour législation.
- Vidanger le ballon: Fermer le robinet d'isolement du groupe de sécurité et actionner la valve de vidange.
- Le réservoir dispose de connexions 1/2" pour des éléments de mesure et de contrôle (thermomètre et thermostat ou pressostat).
- Prévoir le vase d'expansion utilisation.
- Dans le cas des réservoirs avec trappe de visite latérale DN400, il faudra resserrer les vis du couvercle avec un couple max. de 40 Nm.

PRÉCAUTIONS:

- Les réservoirs Lapesa sont préparés pour travailler avec les qualités de l'eau indiquées dans la Directive Européenne 98/83/CE de potabilité, tout en rajoutant les limites et exclusions indiquées dans les conditions de garantie qui accompagnent le manuel d'utilisation du produit.
- L'installation doit être réalisée par du personnel compétent.
- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants inclus) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou maquant d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont été supervisées ou ont eu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants devront être surveillés pour s'assurer qu'ils ne joueront pas avec l'appareil.
- Installer le réservoir dans un endroit protégé des gelées et des intempéries.
- En cas de remplacement des composants, ces éléments seront toujours des pièces de rechange originales LAPESA.
- Toute défaillance dans l'installation peut causer des dommages et entraîner des risques.
- Le cas échéant, il est important de débrancher le réservoir du courant électrique avant d'effectuer toute intervention.
- Risque de corrosion: le circuit de chauffage est en acier carbone et par conséquent, ne permet pas la réoxygénation du circuit primaire fermé (uniquement pour les réservoirs correspondant).
- Il n'est pas recommandé d'installer de vannes de remplissage automatique aux circuits primaires de chauffage fermés, car cela peut produire une réoxygénation dans le circuit.
- Dans les systèmes combinés, il faut isoler physiquement les parties de l'installation susceptibles d'apporter de l'oxygène ou bien utiliser des matières évitant cet apport. (par exemple en logement à sol radiant ou chauffage de piscines).
- Ne pas installer de réservoirs dans les pièces destinées à l'habitation (chambres, salons, etc.).
- Le réservoir doit être situé à un endroit stable avec suffisamment d'espace autour pour permettre sa manipulation et maintenance.

- The safety system should be included directly in to the domestic water installation.
- A pressure-limiting device must be fitted in the DHW installation. The rated pressure of the safety valve will be < 0.6 MPa (6 bar).
- The safety valve was installed in the connection P (upper connection), by means of a connection in "T". The safety valve should not be placed above the tank.
- The minimum flow discharge of the safety valve is 20 l / h to a release pressure of 6 bar.
- If mains pressure is greater than 0.4 MPa (4 bar), the installation of a pressure reducer is recommended to avoid exceeding the assigned pressure by more than 0.1 MPa (1bar)
- In the tanks with primary circuit of coils must incorporate a safety valve.
- The safety valve should be directly attached to the tank without any other device in between, particularly, no cut-off valves and non-return valves should be installed.
- Screw adjusted safety valves are prohibited in the installation.
- It is normal for water to be discharged during heating (expansion). The volume discharged may be up to 3% of the capacity of the storage tank.
- Purge circuits air once they have been filled with water
- It is compulsory to install a water meter in the closed primary heating circuits to verify that renovations do not take place over the values allowed by norm.
- Emptying of tank: Shut off the isolating valve on the safety group and work the emptying handle.
- The tank has connections 1/2" to measure and control elements (thermometer and thermostat or pressostat).
- Provide for the expansion tank using.
- In the tanks with ND400 manhole, should tighten the screws on the mouth with a torque of 40 Nm.

PRECAUTIONS:

- Lapesa tanks are manufactured to operate with drinking water of characteristics (conductivity, chemical composition, etc.) within the limits legally established according to European Directive 98/83/CE, with additional clauses and exceptions mentioned in the warranty conditions listed in the instruction manuals of the tanks
- Installation must be carried out by qualified personnel.
- This device is not designed for usage by any person (children included) whose mental or sensorial abilities are anyhow diminished, neither by whom have not enough experience or knowledge to use it. Children should be supervised and not allowed to play with this device.
- Install the tank in a place protected from ice and inclement weather.
- When replacing components, LAPESA's original spare parts must be used.
- Any failure in the installation may cause damages and risks.
- If it is the case, it is important to disconnect the tank from the mains before carrying out any operation.
- Risk of corrosion: the heating circuit is made of carbon steel and thus, re-oxygenation of the CLOSED primary circuit is not permitted (only for tanks where this may be applicable. In the case of tanks for the UK market, a note is included stating that the guarantee will be null and void if a corrosion inhibitor is not used).
- The use of automatic filling valves in closed primary heating circuits is not recommended as re-oxygenation may occur inside the circuit.
- In combined systems, those parts of the installation that may provide oxygen must be physically isolated from the primary circuit, or materials that prevent this from occurring must be used (for example in houses with radiant floor heating or in the case of swimming pool heating).
- Do not install the tanks in rooms intended for habitation (bedrooms, living rooms, etc.).
- The tank must be placed in a stable place with enough space to allow proper handling and maintenance.

Élimination de l'emballage et recyclage

- Éliminer l'emballage de l'appareil correspondant conformément à la législation nationale en vigueur.
- À l'égard de l'appareil, et une fois sa vie utile terminée, l'éliminer adéquatement par un organisme autorisé en accord avec les dispositions écologiques en vigueur.

Disposal of packaging and recycling

- Remove the packaging of the tank according to the national legal regulations in use.
- Regarding the tank, once its useful life is over, it has to be properly removed with the help of an authorized body in accordance with the environmental regulations in use.

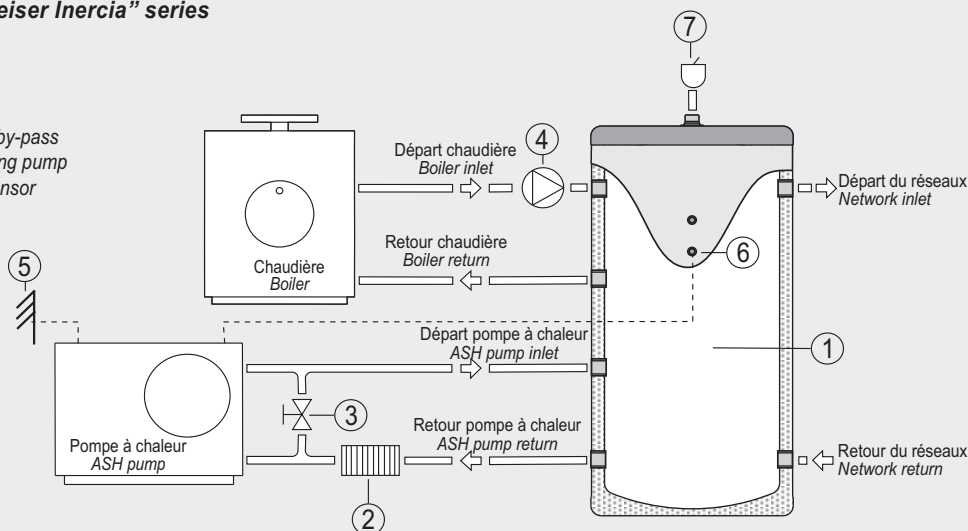
Exemples d'schémas d'installation / *Schematics examples*

Les exemples ci-dessous installation hydraulique sont également valables pour les modèles G-IS et G-IIS. Ceux-ci, en plus de sources d'énergie montrés, ils peuvent se connecter de nouvelles sources pour se connecter à la serpentin.

The hydraulic installation examples shown below are valid also for models G-IS and G-IIS. These, in addition to energy sources shown, they can connect new sources to connect to the coil.

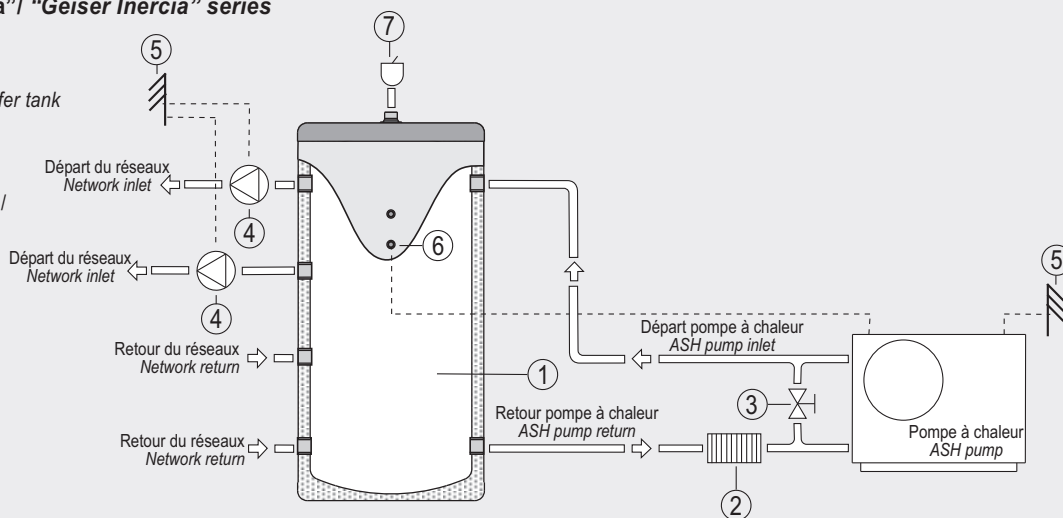
Série: "Geiser Inercia" / "Geiser Inercia" series
Mod.: G-...-I / -II

- 1 - Ballon d'inertie / Buffer tank
- 2 - Filtre / Filter
- 3 - By-pass réglable / Adjustable by-pass
- 4 - Pompe recirculation / Circulating pump
- 5 - Sonde extérieure / External sensor
- 6 - Sonde ballon / Tank sensor
- 7 - Purgeur / Air vent



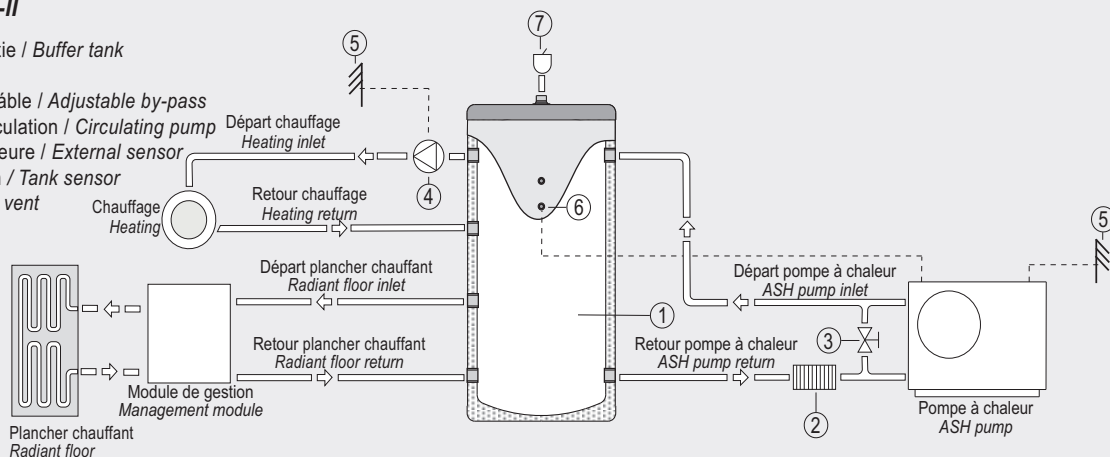
Série: "Geiser Inercia" / "Geiser Inercia" series
Mod.: G-...-I / -II

- 1 - Ballon d'inertie / Buffer tank
- 2 - Filtre / Filter
- 3 - By-pass réglable / Adjustable by-pass
- 4 - Pompe recirculation / Circulating pump
- 5 - Sonde extérieure / External sensor
- 6 - Sonde ballon / Tank sensor
- 7 - Purgeur / Air vent



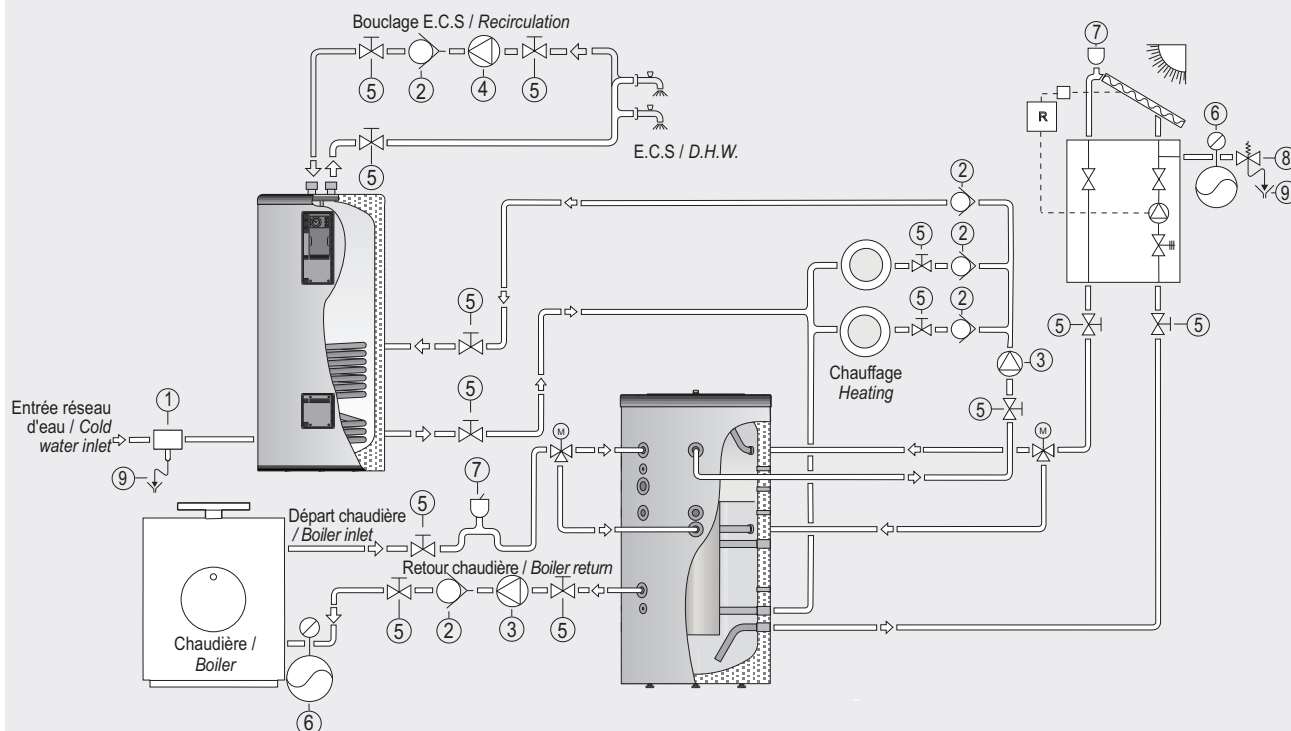
Série: "Geiser Inercia" / "Geiser Inercia" series
Mod.: G-...-I / -II

- 1 - Ballon d'inertie / Buffer tank
- 2 - Filtre / Filter
- 3 - By-pass réglable / Adjustable by-pass
- 4 - Pompe recirculation / Circulating pump
- 5 - Sonde extérieure / External sensor
- 6 - Sonde ballon / Tank sensor
- 7 - Purgeur / Air vent



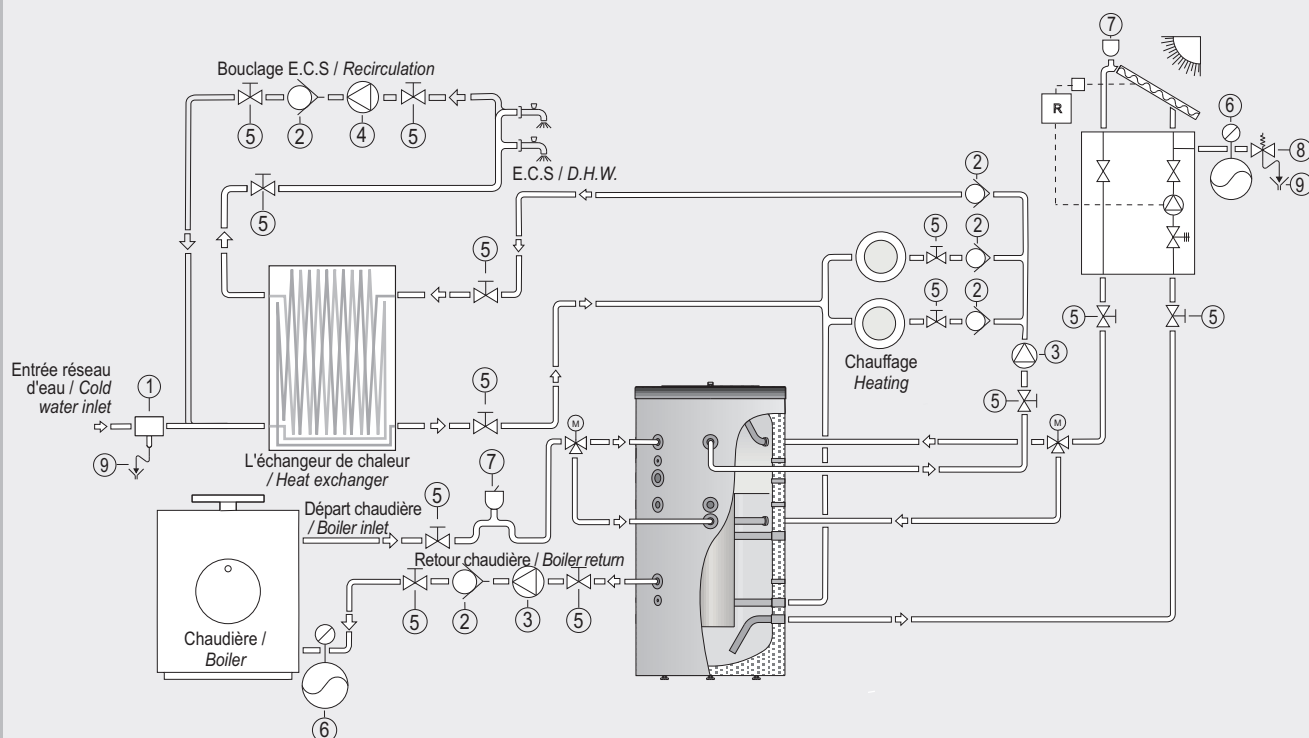
Exemples d'schémas d'installation / Schematics examples

Schéma d'installation* avec ballon / Installation scheme* with tank



- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Groupe de sécurité sanitaire / Safety group | 4. Pompe recirculation / Circulating pump | 7. Purgeur / Air vent |
| 2. Clapet anti-retour / Non-return valve | 5. Robinet d'isolement / Shut-off valve | 8. Vanne de sécurité / Safety valve |
| 3. Circulateur / Primary pump | 6. Vase d'expansion / Expansion tank | 9. Vidange / Draining |

Schéma d'installation* avec échangeur externe / Installation scheme* with external exchanger



- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Groupe de sécurité sanitaire / Safety group | 4. Pompe recirculation / Circulating pump | 7. Purgeur / Air vent |
| 2. Clapet anti-retour / Non-return valve | 5. Robinet d'isolement / Shut-off valve | 8. Vanne de sécurité / Safety valve |
| 3. Circulateur / Primary pump | 6. Vase d'expansion / Expansion tank | 9. Vidange / Draining |

RÉSERVOIR SÉRIE "GEISER INERCIA", "GEISER INERCIA AISI 304", "MASTER INERCIA" ET "MASTER INERCIA AISI 304".

PREMIÈRE- La présente garantie est valable pour une période de DEUX ANS pour le réservoir d'inertie pour circuits primaires, série GEISER INERTIE, GEISER INERTIE AISI 304, MASTER INERTIE et MASTER INERTIE AISI 304, à compter de la date de la facture, et n'excèdera jamais 2 ans et 3 mois depuis la date d'expédition du lieu de fabrication. Les années seront comptées de date à date et non par année civile.

DEUXIÈME- L'étendue de cette garantie se réfère exclusivement aux défauts dérivés de la fabrication et/ou du matériel du corps de l'accumulateur, par conséquent, les défauts dus à la corrosion du corps de l'accumulateur, à une installation incorrecte non conformes aux instructions d'installation et d'utilisation ou à la réglementation en vigueur, à une mauvaise utilisation ou manipulation (mouvements avec coups, etc.) ou à un mauvais fonctionnement des éléments de sécurité de l'installation en sont exclus.

TROISIÈME- En ce qui concerne les équipements de réchauffement, la garantie comprendra une période de 1 AN dans les termes et les exclusions signalés dans la clause précédente, auxquelles s'ajoutera, de plus, comme exclusion, le cas de corrosion de toute équipement de réchauffement dans des eaux à concentrations de chlorures supérieures à 150 milligrammes par litre.

QUATRIÈME- Tout accumulateur d'origine série GEISER INERCIA, GEISER INERTIE AISI 304, MASTER INERCIA et MASTER INERCIA AISI 304, comprend un manuel d'instructions et d'utilisation, ainsi que des schémas de positionnement et d'installation, conformément à la réglementation en vigueur, de sorte leur non respect exclut le bénéficiaire de la garantie qui devra alors assumer la totalité des frais de réparation, y compris les matériaux.

CINQUIÈME- La main d'œuvre employée dans les réparations nécessaires dont l'origine est couverte par la présente garantie, ainsi que les déplacements et frais d'envoi qui seront générés pour les mêmes raisons seront gratuites pendant une période de 2 ans pour le corps de l'accumulateur, à partir de la date du début de la présente garantie. La garantie couvre le changement gratuit des éléments de l'accumulateur présentant des défauts de fabrication et/ou matériaux, après inspection du département de qualité ou du service après-vente.

SIXIÈME- Les réparations ou remplacements effectués sur le réservoir accumulateur fourni dont les causes sont couvertes par la présente garantie, auront une garantie de six mois à partir de la date de cette réparation ou remplacement et ne donneront pas lieu à un nouveau délai de garantie du produit original. Les réparations ne pourront être réalisées que par des entreprises ou des techniciens dûment autorisé par Lapesa, de sorte que toute intervention sur l'appareil par du personnel étranger à Lapesa ou sans son autorisation préalable annulera la garantie du bénéficiaire.

SEPTIÈME: L'accumulateur devra être installé dans un lieu accessible qui permettra son maniement, son installation, sa réparation ou son remplacement sans exiger l'exécution de travaux, d'interventions de désinstallation/installation d'éléments ou équipements étrangers à l'accumulateur ou l'utilisation de moyens de transport ou d'élévation extraordinaires. La garantie ne couvre en aucun cas les frais de désinstallation de l'endroit où ils sont montés, notamment, aucun frais de travaux, démolition ou démontage de réservoirs situés dans des lieux peu ou non accessibles, ni les transports, ni l'installation des nouveaux, ainsi qu'aucun frais ou préjudice dérivé de la non utilisation de l'appareil pendant le temps réparation ou remplacement.

HUITIÈME- La présente garantie n'affecte pas les droits légaux des consommateurs et usagers face à la non-conformité du produit au contrat. Les réclamations en cours de garantie peuvent être adressées à LAPESA GRUPO EMPRESARIAL, S.L., domicilié à P.I. Malpica, calle A, parcela 1-A de Zaragoza (CP 50016), le garant, par courrier postal ou par téléphone et courriers électroniques du réseau commercial comme des services d'assistance technique publiés sur le site www.lapesa.es.

"GEISER INERCIA", "GEISER INERCIA AISI 304", "MASTER INERCIA" AND "MASTER INERCIA AISI 304" SERIES TANKS

ONE: This guarantee covers a period of TWO YEARS for the GEISER INERCIA, GEISER INERCIA AISI 304, MASTER INERCIA and GEISER INERCIA AISI 304 series buffer tank for primary circuits, from the date of the invoice, provided that said date does not exceed 2 years and 3 months from the date of dispatch from the factory. Periods of two years run from date to date and not natural calendar years.

TWO: The scope of this guarantee refers exclusively to defects deriving from manufacture and/or from the material of the storage tank body. Cases due to corrosion of the storage tank body, incorrect installation not in adherence of installation and user instructions or of current regulations, incorrect use or handling (impacts during movements, etc.) or the malfunctioning of the installation's safety elements, are excluded from the guarantee.

THREE: With regard to heating equipment, the guarantee shall run for a period of 1 year period in the terms and with the exclusions stated in the preceding clause, also adding, as an exclusion, corrosion of any heating equipment in water with a concentration of chloride of more than 150 milligrams per litre.

FOUR: The GEISER INERCIA, GEISER INERCIA AISI 304, MASTER INERCIA and MASTER INERCIA AISI 304 series original storage tanks include an instructions and user's manual as well as positioning and installation diagrams in compliance with current regulations. Failure to follow these instructions will exclude the beneficiary from the guarantee, who will be liable for the payment of all costs deriving from repairs, including materials.

FIVE: The labour required for the necessary repairs due to causes that come under the present guarantee, in addition to travelling and delivery expenses arising from said repairs, will be free of charge for a period of 2 years for the storage tank body, from the date on which the present guarantee begins. The guarantee covers the replacement, free of charge, of any storage tank components that, following inspection by the Quality Department or After-Sales service, are found to have manufacturing and/or material defects.

SIX: All repairs and replacements that are carried on the storage tank that are due to causes covered by the present guarantee will have a guarantee of six months from the date on which this event takes place. Said repairs and replacements shall not, however, constitute the beginning of a fresh period of guarantee of the original product. Repairs may only be carried out by companies or technicians duly authorised by LAPESA and any intervention in the equipment by persons other than LAPESA personnel or without LAPESA's prior authorisation, will render the guarantee to the beneficiary null.

SEVEN: The storage tank must be installed in an accessible location that allows it to be handled, installed, repaired or replaced without the need for further works, dismantling/installation of elements or equipment that do not form part of the storage tank or the use of extraordinary means of transport or lifting. In no case does the guarantee cover the cost of dismantling the equipment in the place in which it is mounted and, in particular, the guarantee does not cover any expense related to works, demolition or dismantling of tanks located in places with little or no access to them, nor does it cover the transport or installation of the new tanks, or any expenses or damages deriving from the lack of use of the equipment during the repair or replacement time.

EIGHT: This guarantee does not affect legal consumer and user rights and entitlements in the event of product non-compliance with contract. The guarantor is LAPESA GRUPO EMPRESARIAL, S.L., whose registered offices are at P.I. Malpica, calle A, parcela 1-A, Zaragoza, 50016 Spain, where any claims may be sent during the guarantee period by conventional post, telephone or e-mail addressed to either the Sales Department or the Customer Technical Service indicated on the website: www.lapesa.es

lapesa

Lapesa Grupo Empresarial S.L.

Polígono Industrial Malpica, Calle A, Parcela 1-A

50016 ZARAGOZA (España)

Tel. 976 46 51 80 / Fax 976 57 43 93 - 976 57 43 27

www.lapesa.es • e-mail: lapesa@lapesa.es

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

