

GEISER INOX

Wielofunkcyjne zasobniki ze stali kwasoodpornej

Przygotowanie i magazynowanie ciepłej wody użytkowej

Modele: GX-300...1000-P

GX-300 / 400 / 600-PAC



Instrukcja instalacji i użytkowania dla instalatora i użytkownika

lapesa





PRODUKT CERTYFIKOWANY

Wszystkie nasze modele posiadają certyfikat zgodności z Europejską Dyrektywą "Wyposażenie ciśnieniowe" 97/23/EEC (art. 3.3).

Również modele z możliwością podgrzewania za pomocą energii elektrycznej, zostały zaprojektowane i skonstruowane zgodnie z Normą Europejską EN 60335, dotyczącej bezpieczeństwa w instalacjach i urządzeniach elektrycznych i analogicznych, i zgodnie z Europejską Dyrektywą Niskich Napięć 2006/95/EC.

Oznaczenie CE oznacza, że produkt jest zgodny ze wszystkimi dotyczącymi go Dyrektywami Europejskimi, jak Europejska Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EC.

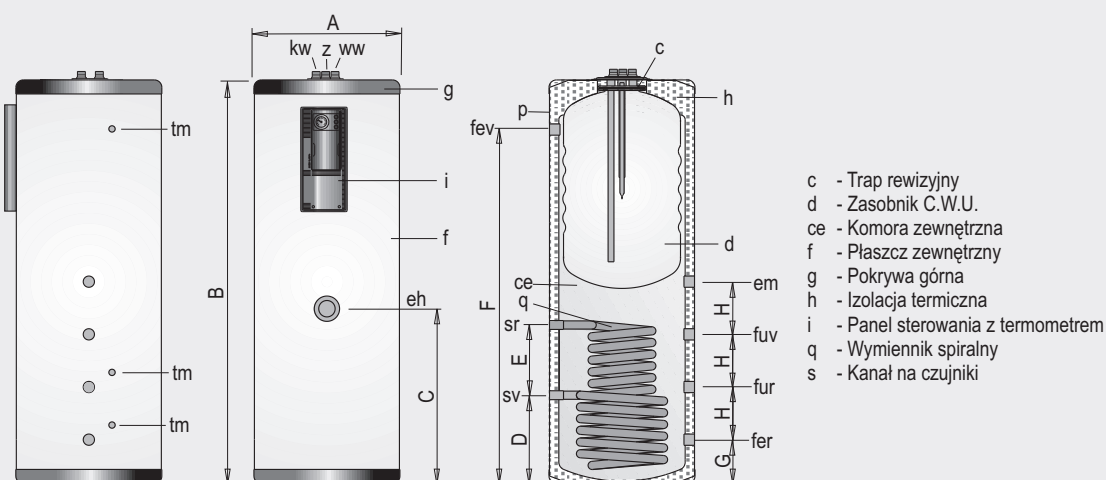
Oznacza to, że nasze produkty posiadają oznaczenie CE, co umożliwia ich sprzedaż w każdym kraju Unii Europejskiej z całkowitą gwarancją bezpieczeństwa.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel.
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez jakiegokolwiek osoby (wliczając w to dzieci), których zdolności umysłowe lub percepcyjne są w jakikolwiek sposób ograniczone, jak również przez osoby nie posiadające wystarczającego doświadczenia lub wiedzy do jego użytkowania. Osoby te nie są odpowiedzialne za swoje bezpieczeństwo. Należy uważać na dzieci i nie pozwalać na zabawę tym urządzeniem.
- Należy zainstalować urządzenie w miejscu zabezpieczonym przed mrozem i niesprzyjającymi warunkami pogodowymi.
- W przypadku wymiany części, należy używać tylko oryginalne części LAPESA.
- Jakiegokolwiek błędy w instalacji mogą spowodować uszkodzenia i zagrożenia.
- W razie wystąpienia powyższych zdarzeń, ważne jest aby odłączyć urządzenie od zasilania przed podjęciem jakichkolwiek działań.
- Ryzyko wystąpienia korozji: obieg ogrzewania wykonany jest ze stali karbonowej i w konsekwencji uniemożliwione jest dotlenienie zamkniętego obiegu pierwotnego (tylko w przypadku zasobników płaszczyznowych lub wielofunkcyjnych).
- Nie zaleca się instalacji automatycznych zaworów napełniania w zamkniętym pierwotnym obiegu grzewczym ze względu na to, że może to spowodować wytwarzanie szkodliwych związków tlenu wewnątrz obiegu.
- W systemach mieszanych, te elementy instalacji, które mogą dopuścić tlen muszą być fizycznie odizolowane od obiegu pierwotnego, lub należy zastosować materiały zabezpieczające przed tym (np. w domach z ogrzewaniem podłogowym lub w przypadku ogrzewania basenu).
- Nie instalować zasobników w pomieszczeniach mieszkalnych (sypialnie, salony, etc.).
- Zasobnik musi być zainstalowany na stabilnym podłożu z zachowaniem wystarczającej przestrzeni do obsługi i wykonania czynności serwisowych.
- Po otwarciu trapu rewizyjnego, zaleca się wymianę uszczelki.
- Po ponownym zamontowaniu trapu rewizyjnego, zawsze dokręcać przeciwnielegle sobie nakrętki, metodą "na krzyż", aby zapewnić dokładne przyleganie trapu i szczelność zasobnika.

lapesa

z jednym wymiennikiem spiralnym

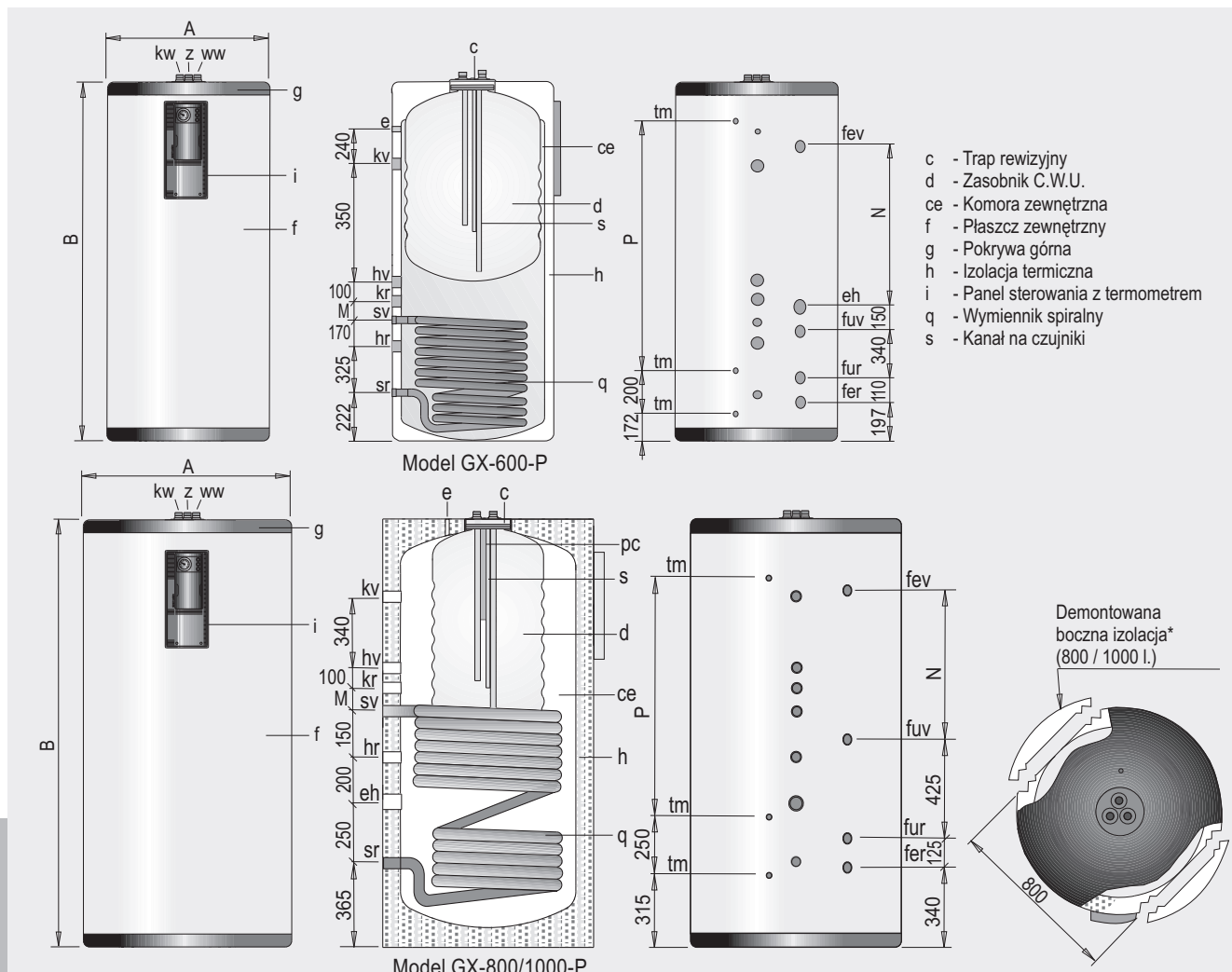


- c - Trap rewizyjny
- d - Zasobnik C.W.U.
- ce - Komora zewnętrzna
- f - Płaszcz zewnętrzny
- g - Pokrywa górna
- h - Izolacja termiczna
- i - Panel sterowania z termometrem
- q - Wymiennik spiralny
- s - Kanał na czujniki

Dane techniczne / Podłączenia / Wymiary

		GX-300-P	GX-400-P
Pojemność całkowita	l.	300	400
Pojemność C.W.U.	l.	116	147
Pojemność komory zewnętrznej	l.	128	194
Maksymalna temperatura zasobnika C.W.U.	°C	90	90
Maksymalne ciśnienie zasobnika C.W.U.	MPa (bar)	0.8 (8)	0.8 (8)
Maksymalna temperatura komory zewnętrznej	°C	110	110
Maksymalne ciśnienie komory zewnętrznej	MPa (bar)	0.3 (3)	0.3 (3)
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego wymiennika spiralnego	°C	200	200
Maksymalne ciśnienie obiegu wymiennika spiralnego	MPa (bar)	2.5 (25)	2.5 (25)
Powierzchnia wymiany wymiennika spiralnego	m ²	1.7	1.8
Pojemność wymiennika spiralnego	l.	8.5	12.9
Przybliżona waga	Kg	88	127
kw: Wejście wody zimnej	"zewn.	3/4	1
ww: Wyjście C.W.U.	"zewn.	3/4	1
z: Recyrkulacja	"zewn.	3/4	1
eh: Podłączenia boczne	"wewn.	2	2
em: Podłączenia boczne	"wewn.	1-1/4	1-1/4
sv /sr: Wyjście / powrót wymiennika spiralnego	"wewn.	1	1
fev /fer: Wyjście / powrót pompy ciepła	"wewn.	1-1/4	1-1/4
fuv /fur: Wyjście / powrót ogrzewania podłogowego	"wewn.	1-1/4	1-1/4
tm: Podłączenie czujnika temperatury (w wodzie obiegu pierwotnego)	"wewn.	1/2	1/2
e: Odpowietrznik	"wewn.	1/8	1/8
Wymiar A (Średnica zewnętrzna)	mm.	560	620
Wymiar B (Wysokość całkowita)	mm.	1615	1555
Wymiar C:	mm.	776	747
Wymiar D:	mm.	199	375
Wymiar E:	mm.	500	300
Wymiar F:	mm.	1584	1510
Wymiar G:	mm.	206	187
Wymiar H:	mm.	230	225

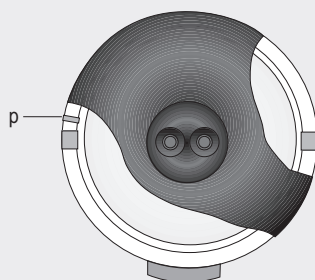
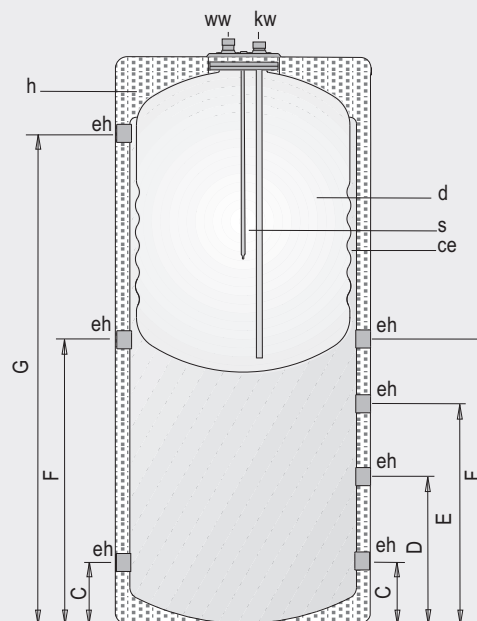
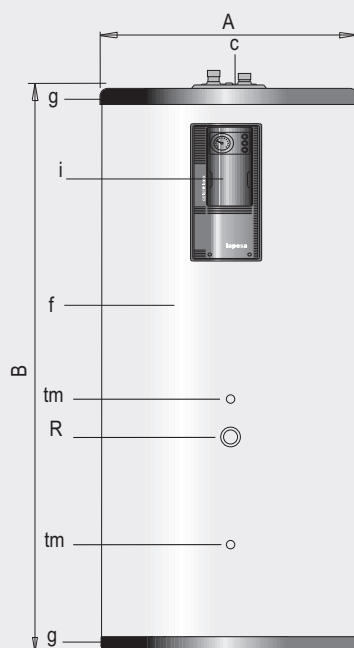
z jednym wymiennikiem spiralnym



Dane techniczne / Podłączenia / Wymiary		GX-600-P	GX-800-P	GX-1000-P	
Pojemność całkowita	l.	600	800	1000	
Pojemność C.W.U.	l.	215	200	250	
Pojemność komory zewnętrznej	l.	390	570	720	
Maksymalna temperatura zasobnika C.W.U.	°C	90	90	90	
Maksymalne ciśnienie zasobnika C.W.U.	MPa (bar)	0.8 (8)	0.8 (8)	0.8 (8)	
Maksymalna temperatura komory zewnętrznej	°C	110	110	110	
Maksymalne ciśnienie komory zewnętrznej	MPa (bar)	0.3 (3)	0.3 (3)	0.3 (3)	
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego wymiennika spiralnego	°C	200	200	200	
Maksymalne ciśnienie obiegu wymiennika spiralnego	MPa (bar)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)	
Powierzchnia wymiany wymiennika spiralnego	m ²	2.4	2.7	2.7	
Pojemność wymiennika spiralnego	l.	24	28	28	
Przybliżona waga	Kg	185	245	290	
kw:	Wejście wody zimnej	"zewn.	1	1	1
ww:	Wyjście C.W.U.	"zewn.	1	1	1
z:	Recyrkulacja	"zewn.	1	1	1
eh:	Podłączenia boczne	"wewn.	2	2	2
kv /kr:	Wyjście / powrót komory zewnętrznej	"wewn.	1-1/4	1-1/4	1-1/4
sv /sr:	Wyjście / powrót wymiennika spiralnego	"wewn.	1	1	1
hv /hr:	Wyjście / powrót ogrzewania	"wewn.	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fev /fer:	Wyjście / powrót pompy ciepła	"wewn.	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fuv /fur:	Wyjście / powrót ogrzewania podłogowego	"wewn.	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm:	Podłączenie czujnika temperatury (w wodzie obiegu pierwotnego)	"wewn.	1/2	1/2	1/2
e:	Odpowietrznik	"wewn.	1/2	1/2	1/2
Wymiar A (Średnica zewnętrzna):	mm	770	950	950	
Wymiar B (Wysokość całkowita):	mm	1730	1840	2250	
Wymiar M:	mm.	125	100	510	
Wymiar N:	mm.	685	640	1050	
Wymiar P:	mm.	1110	990	1400	

* Aby uzyskać dostęp do demontowanych elementów izolacji, konieczne jest zdjęcie płaszcza zewnętrznego zasobnika oraz jego pokrywy i plastikowych obrczy.

bez wymiennika spiralnego

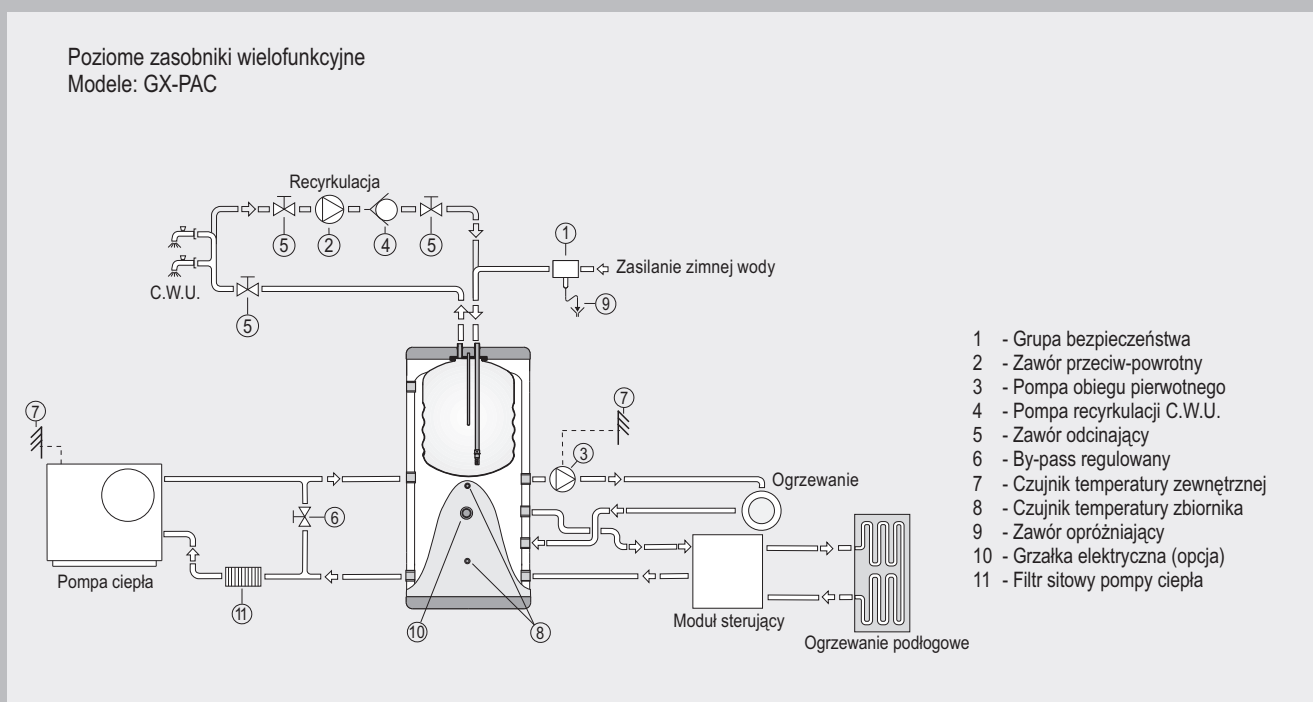
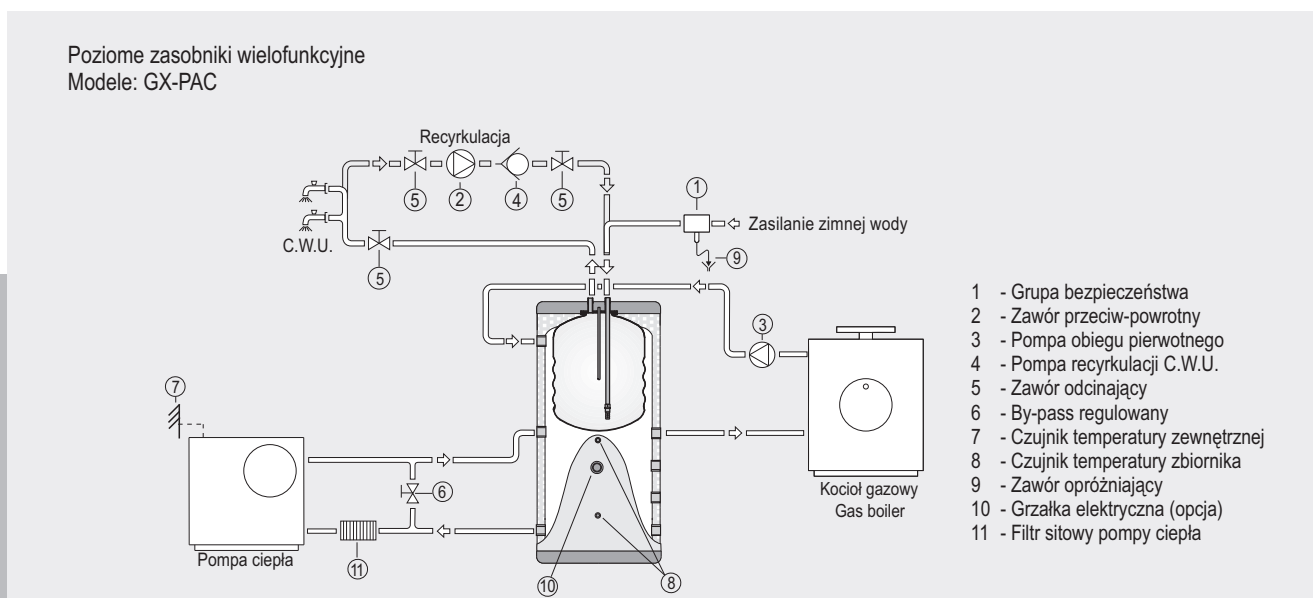
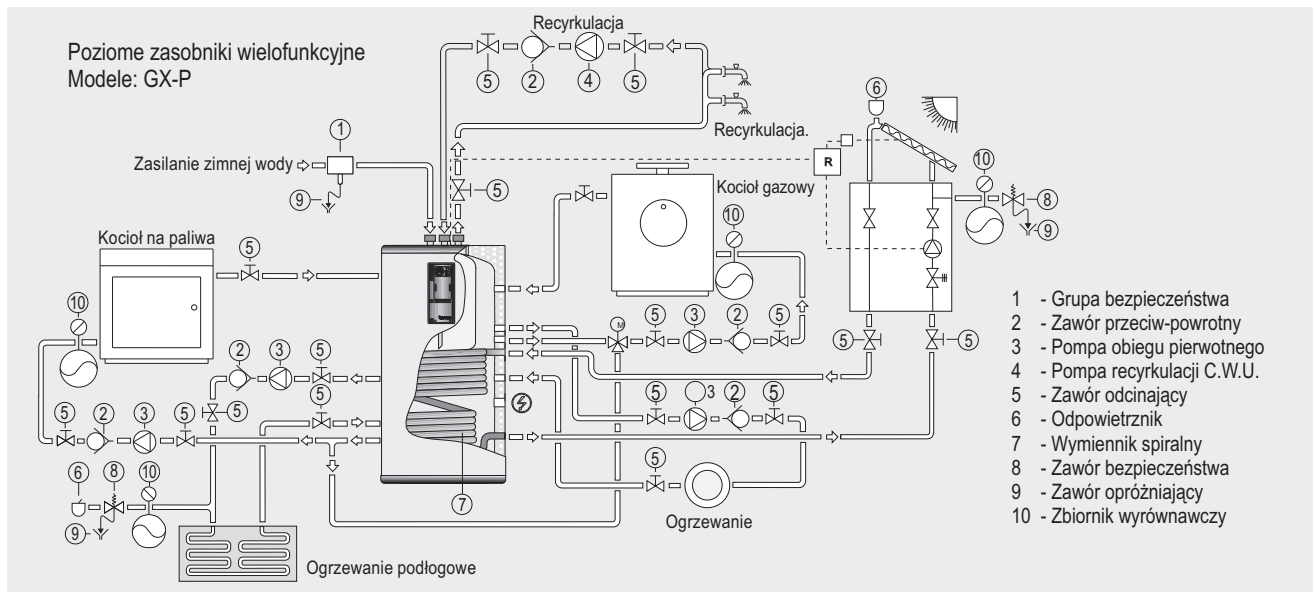


- c - Trap rewizyjny
- d - Zasobnik C.W.U.
- ce - Komora zewnętrzna
- f - Płaszcz zewnętrzny
- g - Pokrywa górna
- h - Izolacja termiczna
- i - Panel sterowania z termometrem
- s - Kanał na czujniki

Dane techniczne / Podłączenia / Wymiary

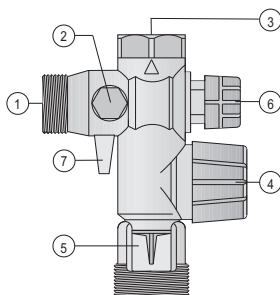
		GX-300-PAC	GX-400-PAC	GX-600-PAC	
Pojemność całkowita	l.	300	400	600	
Pojemność C.W.U.	l.	116	145	277	
Pojemność komory zewnętrznej	l.	138	205	298	
Maksymalna temperatura zasobnika C.W.U.	°C	90	90	90	
Maksymalne ciśnienie zasobnika C.W.U.	MPa (bar)	0.8 (8)	0.8 (8)	0.8 (8)	
Maksymalna temperatura komory zewnętrznej	°C	110	110	110	
Maksymalne ciśnienie komory zewnętrznej	MPa (bar)	0.3 (3)	0.3 (3)	0.3 (3)	
Przybliżona waga	Kg	72	85	125	
kw:	Wejście wody zimnej	"GAZ/M	3/4	3/4	3/4
ww:	Wyjście C.W.U.	"GAZ/M	3/4	3/4	3/4
eh:	Podłączenia boczne	"GAZ/F	1-1/4	1-1/4	1-1/4
R:	Podłączenie boczne	"GAZ/F	2	2	2
tm:	Podłączenie czujnika temperatury (w wodzie obiegu pierwotnego)	"GAZ/F	1/2	1/2	1/2
p:	Odpowietrznik	"GAZ/F	1/8	1/8	1/8
Wymiar A (Średnica zewnętrzna):	mm	560	620	770	
Wymiar B (Wysokość całkowita):	mm	1770	1725	1730	
Wymiar C	mm	206	187	203	
Wymiar D	mm	436	412	413	
Wymiar E	mm	666	637	623	
Wymiar F	mm	896	862	833	
Wymiar G	mm	1584	1510	1461	

Przykładowe schematy instalacji



Normy podstawowe

Przykład grupy bezpieczeństwa



- 1 - Wejście wody zimnej
- 2 - Otwór kontrolny odciążenia i zaworu przeciw-powrotnego
- 3 - Podłączenie ogrzewania
- 4 - Zawór bezpieczeństwa i ręcznego opróżniania
- 5 - Otwór opróżniania i rozładowania
- 6 - Zawór przeciw-powrotny z klapką
- 7 - Zawór odcinający

- Grupa bezpieczeństwa powinna być bezpośrednio załączona do instalacji wody użytkowej.
- Zawór ograniczający ciśnienie musi być dostosowany do instalacji C.W.U. Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa należy ustawić na <math>< 0,8\text{MPa}</math> (8 bar).
- Jeżeli ciśnienie zasilania jest wyższe niż $0,5\text{MPa}$ (5 bar), zalecana jest instalacja reduktora ciśnienia aby uniknąć wzrostu ciśnienia o więcej niż $0,1\text{MPa}$ (1 bar).
- Zbiorniki z wymiennikiem spiralnym (lub pierwotnym obiegiem grzewczym) muszą posiadać zawór bezpieczeństwa.
- Zawór bezpieczeństwa powinien być zamontowany bezpośrednio na zbiorniku, bez żadnego pośredniego elementów, w szczególności zaworów odcinających i przeciw-powrotnych.
- Zabronione są śruby mocujące zawory bezpieczeństwa.
- Normalnym zjawiskiem jest rozładowanie wody podczas ogrzewania (zjawisko rozszerzalności). Wartość rozszerzania może sięgać do 3% pojemności wodnej zasobnika.
- Zależnie od jakości wody, regulator ciśnienia powinien stale funkcjonować w celu usuwania osadów wapiennych. Należy sprawdzać czy regulator ciśnienia nie jest zablokowany.
- Może dochodzić do wycieku wody z grupy bezpieczeństwa. Rura ta powinna znajdować się w otwartej przestrzeni, w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem i mieć stałe nachylenie w dół.
- Nie należy umieszczać grupy bezpieczeństwa nad zasobnikiem.
- Należy zastosować złączkę dielektryczną na podłączeniach wyjścia i wejścia zasobnika C.W.U.
- Odpowietrzyć obiegi po napełnieniu wodą.
- Opróżnianie zasobnika: zamknąć zawór odcinający na grupie bezpieczeństwa i uruchomić zawór opróżniający. Zaleca się odkręcić jeden z kranów na obiegu ciepłej wody w celu zapewnienia dokładniejszego opróżnienia, dopuszczając powietrze przez górną część zasobnika.
- Należy obowiązkowo kontrolować jakość i ciśnienie wody (zainstalować obowiązkowo manometr) w zamkniętym obiegu pierwotnym (grzewczym).
- Zastosować zbiornik wyrównawczy.
- Unikać w instalacji elementów hydraulicznych z rodzajem otwarcia "wszystko lub nic" (np. elektrozawór w systemie ogrzewania parą, grupa ciśnieniowa itp.).
- W zasobnikach z trapezowym ND400, śruby należy dokręcać z momentem obrotowym 40Nm.
- Nie demontować niebieskiego i czerwonego oznaczenia z kurków zimnej i ciepłej wody.

WAŻNE

Po podłączeniu rur, należy w pierwszej kolejności napełnić zasobnik wody użytkowej i poddać go działaniu ciśnienia. Następnie należy napełnić obieg grzewczy (pierwotny). W przypadku jeżeli zasobnik musi być opróżniony, należy postępować w odwrotnej kolejności. Napełnianie i opróżnianie zasobnika musi być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel.
Zawór bezpieczeństwa obiegu pierwotnego należy ustawić na ciśnienie $0,3\text{MPa}$ (3 bar).

Instalacja hydrauliczna

Stałe zabezpieczenie katodyczne

Na obszarach występowania twardej wody (można to sprawdzić poprzez zawartość chloru), należy zainstalować w zasobniku system zabezpieczenia katodycznego.

Według zaleceń zdrowotnych zawartość chloru w wodzie pitnej nie powinna przekraczać 50mg/l. Zabezpieczenie katodyczne zasobnika powinno być zainstalowane, jeżeli zawartość chloru wynosi 150mg/l lub więcej.

Wszystkie zasobniki GEISER INOX mogą być wyposażone w system zabezpieczenia antykorozyjnego LAPESA Correx-up, który jest całkowicie automatyczny i bezobsługowy.

System LAPESA Correx-up składa się z anody tytanowej montowanej na płycie podłączeniowej zasobnika, oraz na bocznej płycie podłączeniowej (jeżeli jest), zależnie od modelu zasobnika podłączenia do potencjometra, który automatycznie reguluje natężenie prądu na wejściu do anody, mierząc stale potencjał elektryczny zasobnika.

I. Niniejsza gwarancja obowiązuje przez okres PIĘCIU (5) LAT od daty dostarczenia produktu do klienta finalnego i nie dłużej niż na okres 5 lat i 6 miesięcy od daty wyjścia z fabryki. Okres ten liczony jest od daty do daty a nie według lat kalendarzowych.

II. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady fabryczne lub takie, które powstały w wyniku jakości materiałów użytych do budowy zasobnika. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku:

1. Nieprawidłowej instalacji, wykonanej niezgodnie z instrukcją instalacji i użytkowania lub niezgodnie z obowiązującymi przepisami oraz nieprawidłowego użytkowania lub transportu (uderzenia podczas przenoszenia etc.) lub nieprawidłowego funkcjonowania elementów zabezpieczenia instalacji.
2. Szkód powstałych w wyniku złego manipulowania zasobnikiem lub wyrządzone przez firmy lub osoby prywatne nie związane z dystrybutorami.
3. Korozji spowodowanej stężeniem chloru wyższym niż 150 mg/l (zob. pkt. 11 poniżej).
4. Korozji galwanicznej spowodowanej przez bezpośrednie połączenie elementów metalowych z innych rodzajów metali niż wykonany jest zasobnik (takich jak miedź), bez zastosowania złączek dielektrycznych lub innych podłączeń zasobnika niezgodnych z przepisami prawa.
5. Korozji w zasobniku spowodowanej nagromadzeniem cząstek miedzi pochodzących z miedzianej instalacji doprowadzenia/powrotu zimnej wody (zob. pkt. 11 poniżej).
6. Zakamienienia, osadów solnych, błota lub wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia zasobnika i/lub wymiennika spiralnego lub korozji pochodzącej z tych przyczyn.
7. Korozji obiegu płaszczowego ze stali w zbiornikach dwuściennych (płaszczowych).
8. Szkód powstałych w transporcie i/lub nieprawidłowym magazynowaniu.
9. Połączeń zasobnika z niedozwolonymi elementami niezgodnymi z instrukcją lub z obowiązującymi normami dla instalacji c.w.u.
10. Szkód spowodowanych w wyniku zdarzeń losowych (katastrofy naturalne).
11. W przypadku stężenia chloru wyższego niż 150mg/l lub zasobników z recyrkulacją c.w.u. wykonaną z miedzi, urządzenie musi być wyposażone w system zabezpieczenia Lapesa Correx-up. Przyznana w tym przypadku gwarancja na okres 5 lat obowiązuje pod warunkiem spełnienia wymogów opisanych w powyższych punktach, za wyjątkiem punktu II.3.
12. Jeżeli zasobnik ma zainstalowany system zabezpieczenia katodycznego Lapesa Correx-up, gwarancja pozostaje zależna od poprawnego funkcjonowania systemu zabezpieczenia katodycznego, zgodnie z instrukcją instalacji i obsługi dotyczącą tego systemu.

III. Producent udziela gwarancji na okres 1 roku na wyposażenie systemu zabezpieczenia katodycznego, elementów grzewczych, regulacji lub kontroli i elementów lub części składających się na obieg hydrauliczny montowany przez producenta, z zachowaniem wymogów i wyłączeń wynikających z powyższych punktów (pkt I i II), biorąc od uwagę dodatkowo m. in. ewentualność powstania korozji całego wyposażenia grzewczego (nagrzewnica, grzałka, wymiennik) w wodzie z poziomem stężenia chloru powyżej 150 mg/l, pod warunkiem, że całe to wyposażenie zostało zainstalowane w zasobnikach Lapesa.

IV. Wszystkie zasobniki serii GEISER INOX zawierają instrukcje użytkowania oraz instrukcję i schematy instalacji i umiejscowienia zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz plan ochrony i podtrzymania specjalnego wyposażenia dla serii GEISER INOX. Użytkowanie niezgodne z wymogami zawartymi w instrukcji powoduje utratę gwarancji, a wszelkie koszty napraw i materiałów obciążają użytkownika. Dodatkowo w zasobnikach GEISER INOX, wyposażonych w system zabezpieczenia Lapesa Correx-up, system ten musi być poprawnie zainstalowany (zgodnie z załączoną instrukcją) i musi stale funkcjonować, bez przerw w zasilaniu elektrycznym (zob. Instrukcja instalacji i użytkowania).

V. Jeżeli producent uznał gwarancję, koszt wykonania niezbędnych robót a także przejazdu i wysyłki będą pokrywane przez producenta w okresie jednego (1) roku dla materiału wymienionego w punkcie III i przez dwa (2) lata dla korpusu zasobnika, od daty rozpoczęcia okresu gwarancji. Gwarancja pokrywa bezpłatną wymianę elementów zasobnika wykazujących wadę fabryczną lub materiałową, po kontroli autoryzowanego serwisu.

VI. Wszelkie naprawy lub dokonane wymiany części w dostarczonych zasobnikach, w ramach niniejszej gwarancji, będą objęte gwarancją na okres sześciu (6) miesięcy od daty jej wykonania. Okresu gwarancji oryginalnego produktu nie zostanie wydłużony. Naprawy mogą być realizowane tylko i wyłącznie przez autoryzowane firmy lub techników firmy Lapesa. Każda interwencja osób lub firm trzecich powoduje utratę gwarancji.

VII. Zasobnik musi być zainstalowany w dostępnym miejscu, które umożliwi jego instalację, obsługę, naprawę lub przeglądy bez potrzeby dodatkowych prac mających na celu demontaż instalacji lub elementów znajdujących się poza zasobnikiem lub umożliwiających (w specyficznych warunkach) na transport lub podniesienie zasobnika. Gwarancja nie pokrywa w żadnym przypadku kosztów demontażu innych urządzeń lub wyposażenia zewnętrznego, rozbiórek w trudno dostępnym miejscu zainstalowania zasobnika oraz wszelkich innych kosztów związanych z utrudnionym demontażem, transportem i montażem zasobnika.

VIII. Niniejsza gwarancja odnosi się tylko i wyłącznie do zasobników Lapesa oraz oryginalnych akcesoriów wyposażenia, funkcjonujących na wodzie spełniającej normy wody użytkowej, opisane w dyrektywie europejskiej 98/83/CE z 3 listopada i obowiązujących przepisach prawa, odnoszących się do zawartości chloru i przewodności elektrycznej wody, biorąc pod uwagę opisane powyżej punkty. Gwarancja uwzględniona zostanie tylko i wyłącznie w urządzeniach, które funkcjonują na wodzie o twardości opisanej w normie UNE 112076:2004 IN, dotyczącej ochrony przed korozją w obiegach wodnych i wg aktualnie obowiązujących przepisów.

PRODUCENT:

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 • lapsa@lapesa.es

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL NA
TERENIE POLSKI:



CIEPŁO-TECH
Rewolucja w ogrzewaniu

CIEPŁO-TECH sp.j.

ul. Rychalska 10a
50-304 WROCŁAW
Tel / Fax 71 322 41 48

www.cieplotech.pl • biuro@cieplotech.pl

