



KPS



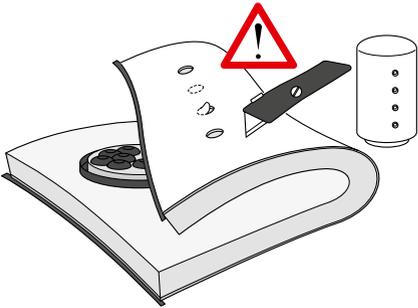
FWS



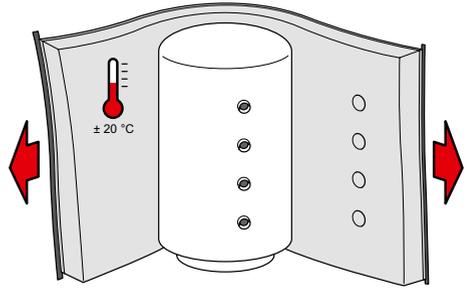
FWP

KPS / FWS / FWP

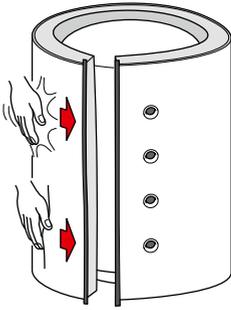
DEU	Montage und Bedienungsanleitung	6
ENG	Installation and operating instructions	10
NLD	Montage en gebruikshandleiding	14
FRA	Installation et mode d'emploi	19
ESP	Instrucciones de instalación y funcionamiento	24
ITA	Istruzioni d'installazione e d'impiego	30
DAN	Monterings- og driftsvejledning	36
SWE	Instruktioner för installation och drift	40
NOR	Installasjons- og bruksanvisning	44
FIN	Asennus- ja käyttöohjeet	48
POL	Instrukcja montażu i obsługi	52
HUN	Telepítési és üzemeltetési útmutató	57
CES	Návod k instalaci a obsluze	62
SLK	Návod na montáž a obsluhu	66
SLV	Navodila za namestitve in uporabo	71
RUS	Инструкции по установке и эксплуатации	75
TUR	Montaj ve kullanma kılavuzu	80



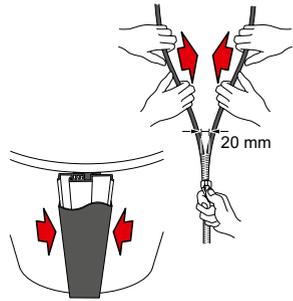
R



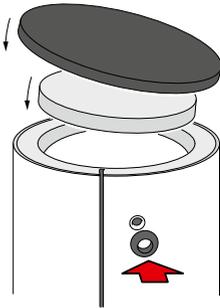
S



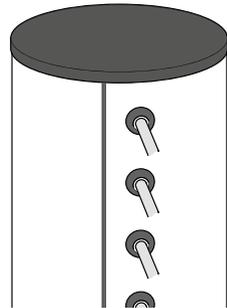
T



W



Y



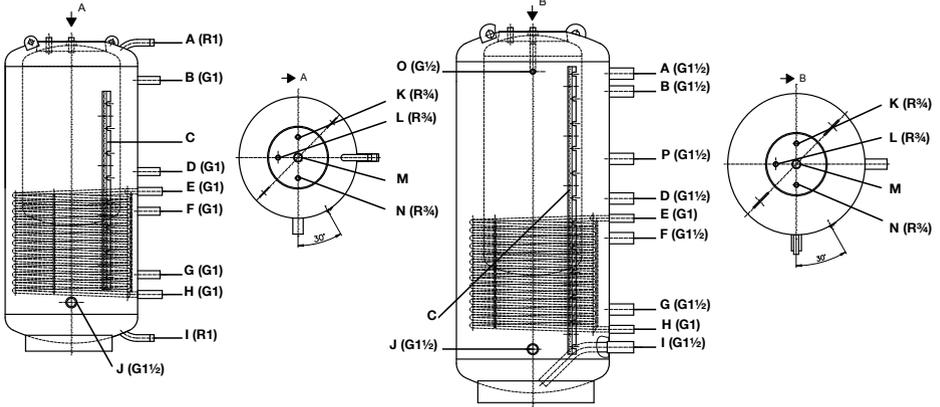
Z



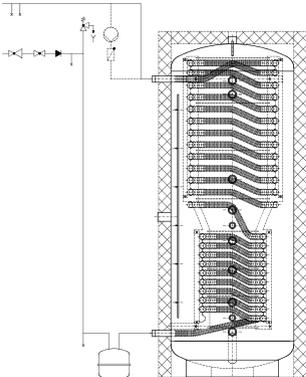
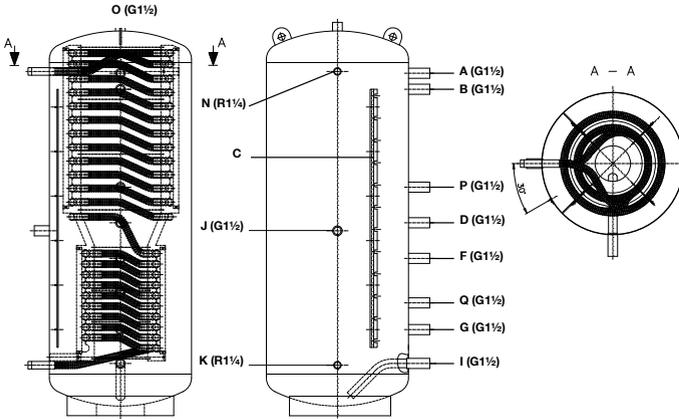
Flamco KPS

500

750 - 1000

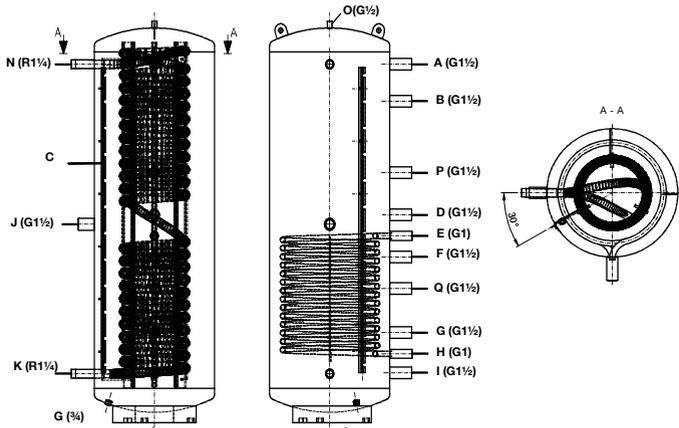


Flamco FWP

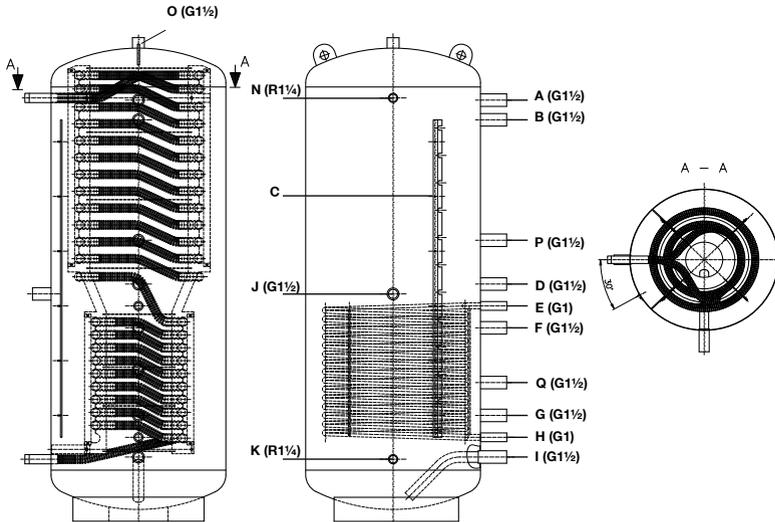


Flamco DUO FWS

550



750 - 1000



1. Общие сведения

KPS: теплоаккумулятор для объединения нескольких отопительных систем, таких как твердое топливо, топливные таблетки, нагреватель на жидком или газообразном топливе, где нагрев воды происходит в эмалированной внутренней емкости, в состав которой входит магниевый анод, соответствующий стандарту DIN 4753/T.3. Дополнительное солнечное отопление возможно через отдельный змеевик. Возможность регулировки высоты установки имеется в стандартном исполнении.

DUO-FWS/FWP: теплоаккумулятор, предназначенный для объединения нескольких отопительных систем, таких как твердое топливо, топливные таблетки, нагреватели на жидком или газообразном топливе и тепловых насосов. Благодаря большой гофрированной трубе из нержавеющей стали теплообменник предназначен, в основном, для проточного нагрева воды. Дополнительное солнечное отопление для систем DUO-FWS возможно через отдельный змеевик. Возможность регулировки высоты установки имеется в стандартном исполнении.

Допустимое превышение рабочего давления	KPS	FWP	DUO-FWS
Буферная емкость	3 бар	3 бар	3 бар
Бак наружной воды / теплообменник с гофрированной трубой из нержавеющей стали для магистрального водопровода	10 бар	10 бар	10 бар
Солнечный теплообменник	10 бар	Не применяется	10 бар
Рабочая температура	KPS	FWP	FWS
Буферная емкость	95 °C	95 °C	95 °C
Бак наружной воды / теплообменник с гофрированной трубой из нержавеющей стали для магистрального водопровода	95 °C	95 °C	95 °C
Солнечный теплообменник	110 °C	Не требуется	110 °C



См. паспортную табличку для получения дополнительных технических данных.

Термоизоляция: возможны 2 варианта термоизоляции. Вариант 1 состоит из фольгированного мягкого полиуретанового пенопласта, вариант 2 представляет собой фольгированный мягкий полиуретановый пенопласт или полиэфирное волокно с наружной полистироловой облицовкой (см. также пункт 4).



2. Установка и эксплуатация теплоаккумулятора

Перед началом установки внимательно прочтите эти инструкции. Если у вас возникнут вопросы, обратитесь в нашу службу поддержки покупателей (см. контактные данные).

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание должны проводиться квалифицированными специалистами в соответствии с применимым стандартом (в том числе EN 1717, DIN 1988, EN 12828, VDI 2035, а также нормативными документами местного поставщика услуг). Монтаж допускается проводить только в незамерзающих помещениях на основании со значительной грузоподъемностью, способном выдержать заполненный до отказа бак. Для последующего монтажа и технического обслуживания системы необходимо оставить вокруг



установки достаточно пространства. Монтаж термоизоляции см. в пункте 4. В версиях, предназначенных для ретроспективной сборки (специальная маркировка), монтаж со стороны воды можно осуществлять до установки изоляции.

Не выходите за пределы допустимых рабочих условий. Различные камеры высокого давления должны крепиться по отдельности с учетом их номинальной емкости при выборе размера расширительного бака. Каждый предохранительный клапан следует устанавливать так, чтобы он был легкодоступен для проведения регулярных проверок и для его оснащения сливным патрубком.

Баки следует подсоединять и оснащать таким образом, чтобы внутри их не образовывались воздушные карманы и не создавался вакуум. Обеспечьте подсоединение отдельных сливов. Бак наружной воды следует всегда заполнять в первую очередь, а затем буферную емкость. Слив следует осуществлять в обратном порядке и сбросить давление в буферной емкости.



ВНИМАНИЕ: невыполнение этой инструкции может привести к повреждению магистральной водяной емкости или гофрированной трубы из нержавеющей стали!

Сделайте отдельный слив из магистрали подвода воды к DUO-FWS/FWP. Соединения с холодной и горячей водой системы KPS можно изменить, заменив внутреннюю пластиковую трубу. Чтобы разрешить слив из бака наружной воды, в трубопровод холодного водоснабжения необходимо установить тройник с соединительной трубой и сливным клапаном (высота: примерно равна фактическому солнечному змеевику). Вентиляционный клапан необходимо установить на выходе горячей воды. Холодная и горячая сторона магистрального водяного бака должны быть закрыты во время слива. Затем можно последовательно открывать сливной и вентиляционный клапан. После завершения слива необходимо снова закрыть клапаны



Необходимо избегать скачков давления в установках DUO FWS/FWP и KPS в системе подачи питьевой воды!

С учетом этого, рекомендуется принимать дополнительные меры в виде установки расширительного бака с мембраной Airfix и редукционного клапана (порядок установки приведен в отдельной инструкции).



ВНИМАНИЕ: По соображениям безопасности, во время нагрева системы из выпускной трубки может капать вода. Не закрывайте и никоим образом не блокируйте водоотводящую трубку.

В качестве защиты от обваривания на выход горячей воды можно установить термосмеситель. В системе KPS реализовано отдельное соединение для циркуляции по замкнутому контуру.

Для небольших объемов циркулирующей жидкости необходимо установить соответствующий комплект (вспомогательного оборудования) на DUO-FWS/FWP или встроить на впуске холодной воды соответствующее оборудование для больших объемов жидкости.

Регулировка температуры/дисплей. Можно установить датчики по отдельности через клеммную колодку датчиков, хотя важно следовать требованиям теплового генератора или органам управления более высокого уровня. Для некоторых изоляционных контуров может потребоваться установка датчиков со стороны водоснабжения (либо переустановка их в этой части). Для отображения температуры на полистироловом покрытии DUO-FWS/FWP имеется специальное крепление для термометра в разьеме.

При использовании в KPS анода внешней цепи необходимо следовать прилагающимся инструкциям по эксплуатации.

Любые неиспользуемые соединения должны быть качественно закрыты. Убедитесь, что в неиспользуемых змеевиках не накапливается конденсат, так как это может привести к поломке.

Перед вводом в эксплуатацию всю систему необходимо тщательно промыть. В рабочих условиях и при проведении технического обслуживания ее необходимо проверить на герметичность.

На вспомогательное оборудование (например, электрообогрев) распространяются соответствующие инструкции.



Паспортную табличку необходимо прикрепить к изоляции таким образом, чтобы ее было легко увидеть.

3. Обозначения соединений

- | | | |
|---|--|---|
| A. Горячий контур бойлера на твердом топливе/ топливных таблетках | E. Горячий контур змеевика для солнечного отопления | J. Вворачиваемый отопительный радиатор |
| B. Горячий контур бойлера на жидком или газообразном топливе для нагрева магистральной водопроводной воды | F. Холодный контур бойлера на жидком или газообразном топливе (альтернативный) | K. Водопроводная вода |
| C. Блок подключения датчиков | G. Нагрев холодного контур | L. Циркуляция |
| D. Холодная линия, масляный/ газовый котел для нагрева воды + холодная линия, пеллетный котел и горячая | H. Холодный контур змеевика для солнечного отопления | M. Анод |
| | I. Холодный контур FBK с переливом | N. Горячая вода |
| | | O. Вентиляция/выпуск |
| | | P. Холодный контур бойлера на топливных таблетках |
| | | Q. Холодный контур (альтернативный) |



4. Монтаж изоляции

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от размера теплоаккумулятора для монтажа изоляции потребуется до 3 человек. Расширительное действие изоляционной поверхности меняется в случае низкой комнатной температуры или температуры окружающей среды.

Для поверхностей из ПВХ: Монтаж можно проводить, только если температура изоляции составляет рекомендованные прим. 20 °С. Для полистироловых поверхностей рекомендованная температура составляет 10 °С. Если температура изоляция не поднялась до этих значений, при монтаже могут возникнуть значительные трудности или монтаж будет невозможно выполнить (S).



Не используйте плоскогубцы, ремни натяжения и т.п.!

Не подвергайте изоляцию воздействию огня или открытого пламени, поскольку она легко воспламеняемая. Соблюдайте минимальные расстояния до источников тепла.



4.1.1 Описание изделия, вариант 1:

Термоизоляция изготовлена из фольгированного мягкого полиуретанового пенопласта толщиной 80 или 100 мм с ламинированным покрытием из ПВХ, молнии, откидной крышки крышки для DUO-FWS и FWP и набором щитков для KPS, DUO-FWS и FWP. состав набора доступен для доступны для всех соединений в изоляции, кроме plombированных соединений R ¾ для соединения с магистральным водоснабжением на верхнем этаже (KPS) и змеевика солнечного отопления (DUO-FWS). В мягкой пенопластовой вставке имеются прорези и откидная крышка для холодной и горячей воды, а также для циркуляции воды по замкнутому контуру в системе KPS. В DUO-FWS сегменты змеевика солнечного отопления изготовлены с перфорацией на корпусе (R).

4.1.2 Порядок монтажа, вариант 1:

1. Установите теплоаккумуляторы в соответствии с инструкциями по монтажу и применимыми техническими нормами.
2. При необходимости, перед накладкой футеровки следует вырезать подходящим ножом перфорированные фрагменты (R).
3. Поместить изоляцию на фрагменты и равномерно распределить по баллону (S). Начиная от центра изоляции равномерно разглаживайте и постукивайте по изоляции ладонями в обоих направлениях, чтобы она плотно прилегла к поверхности теплоаккумулятора без образования воздушных карманов (T).



4. Медленно застегните застежку-молнию, прижимая пенопластовые поверхности друг к другу.
5. Если подключения KPS для холодной и горячей воды, а также для циркуляции жидкости по замкнутому контуру, будут реализовываться в вертикальном положении через мягкую пенопластовую вставку и пластиковую крышку, перфорированные фрагменты можно вырезать подходящим ножом. Если подключения KPS для холодной и горячей воды, а также для циркуляции жидкости по замкнутому контуру, будут реализовываться через изоляцию с боков, эти фрагменты следует соответствующим образом промаркировать и вырезать подходящим ножом.
6. При работе с KPS, если необходимо, выполните предварительную сборку соединений саком для горячей и холодной воды, а также для циркуляции жидкости по замкнутому контуру.
7. Положите верхнюю пенопластовую шайбу на место фрагмента и установите откидную крышку (Y). Закройте фрагмент магниевого анода системы KPS прилагающимся ограничителем из мягкого пенопласта (Z).
8. Подсоедините и закрепите декоративные щитки.
9. Продолжайте сборку бака в соответствии с инструкциями по монтажу и применимыми техническими нормами.

4.2.1 Описание изделия, вариант 2 (только для DUO-FWS и FWP):

Термоизоляция из 120 мм полиуретанового мягкого пенопласта или 100 мм полиэфирного тканого материала, оба исполнения с полистирольной обшивкой, соединительным разъемом с защитной планкой и откидной крышкой. Для 120 мм полиуретановой изоляции из мягкого пенопласта можно установить до двух термометров (вспомогательное оборудование) над верхними соединениями в каждом опорном уровне, а в защитной планке имеются два отсека под термометры. Если термометры не используются, или используется только один, прилагающиеся наклейки можно вставить в планку. Полиуретановая изоляция из мягкого пенопласта толщиной 120 мм подходит для модернизации (после завершения установки бака со стороны подвода воды).

4.2.2. Порядок монтажа, вариант 2:

1. Установите, выровняйте и подсоедините теплоаккумуляторы в соответствии с инструкциями по монтажу и применимыми техническими нормами.
2. Вставьте диск нижнего основания (только для 100 мм изоляции из флиса) в укрепляющий металлический пояс емкости.
3. Положите изоляцию вокруг баллона и изначально закройте вторую сетку зацеплением концевых крючков. Равномерно разглаживайте и постукивайте по изоляции ладонями в обоих направлениях, чтобы она плотно прилегла к поверхности баллона без образования воздушных карманов (Т).
4. Затяните соединения сетки начиная сверху, пока термоизоляция не ляжет плотно вокруг теплоаккумулятора.
5. Защелкните имеющиеся термометры в накладных планках. Датчики следует монтировать под клеммной колодкой, для которой необходимо открыть один из концевых крючков.
6. Вставьте верхнюю пенопластовую шайбу и установите откидную крышку (Y).
7. Вставьте термометры в прилагающиеся накладные колпачки.
8. Загерметизируйте неиспользуемые фрагменты прилагающимися ограничителями из мягкого пенопласта, а затем прикрепите накладные планки.
9. Приклейте или прикрепите декоративные щитки.
10. Выполните сборку теплоаккумулятора в соответствии с инструкциями по монтажу и

применимыми техническими нормами.

5. Дополнительная информация

Претензии за повреждения, вызванные невыполнением инструкций по монтажу и эксплуатации, не принимаются.

К теплоаккумулятору или теплоаккумуляторам необходимо обеспечить простой доступ для технического обслуживания, эксплуатации, проведения ремонтных работ или замены. За необходимые для этого строительные мероприятия производитель или соответствующий дистрибьютор ответственности не несут. Кроме того, во избежание водяного повреждения баллона при утечках воды его необходимо оснастить надежным водоотводом.

Опасность обваривания вследствие возможного выброса воды у предохранительных клапанов или во время слива воды из цилиндра. Оператору системы запрещается подвергать опасности необученный персонал.

Постоянная дозаправка буферного резервуара вызывает опасность коррозии. Теплоаккумулятор интегрируется в систему с равными потенциалами.



Любое техническое обслуживание должно выполняться специалистами либо самостоятельно, с соблюдением всех действующих местных норм, стандартов и общепринятых правил. Система должна ежегодно проходить проверку. В соответствии с условиями соглашения, все операции должны быть задокументированы.

Первую проверку магниевого анода системы KPS проведите через 2 года, затем проводите ежегодные проверки и, при необходимости, замените анод.

В случае использования воды с высоким содержанием кальция, можно установить выше по потоку водопроводной воды имеющиеся на рынке устройства для очистки от накипи, поскольку изготовитель баллона не несет ответственности за естественное отложение известковой накипи. Главное, необходимо всегда соблюдать требование к минимальной проводимости в 100 мкСм / см. Остальные требования к воде изложены в соответствующем законодательстве по водопроводной воде, которым также необходимо следовать. В пограничных случаях проконсультируйтесь с производителем.

В системах водопроводной и горячей воды рекомендуется использование отстойников. Необходимо также регулярно проводить их обслуживание в соответствии с состояниями системы.

Избегайте электрохимических коррозионных воздействий, таких как попадание в систему посторонних веществ.