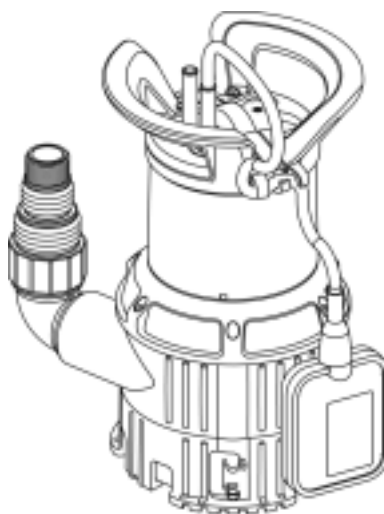




Официальный дилер
Metabo в Украине

metabo-ukraine.com

metabo®

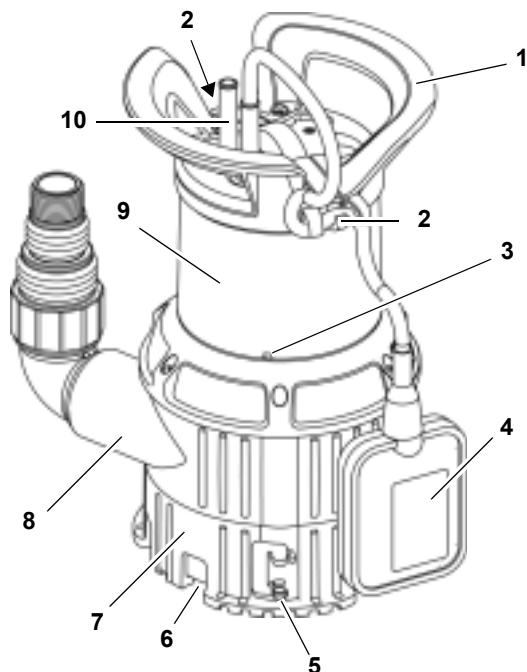


TPS 14000 S Combi TPS 16000 S Combi



(SLO)	Izvirna navodila za uporabo	3
(FIN)	Alkuperäiskäyttöohje	11
(RUS)	Оригинальное руководство по эксплуатации.	18
(PT)	Manual de serviço original	28

1. Обзор устройства



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | рукоятка / кольцо для подвешивания | 8 | место подключения давления, включая присоединительный угольник с мультиадаптером |
| 2 | регулировка уровня поплавкового выключателя | 9 | корпус насоса |
| 3 | место удаления воздуха | 10 | сетевой кабель с вилкой |
| 4 | поплавковый выключатель | | |
| 5 | болт фиксатора | | |
| 6 | всасывающие отверстия | | |
| 7 | регулируемая всасывающая сетка | | |

2. Прочитать в первую очередь!

- Перед вводом устройства в эксплуатацию полностью прочитайте руководство по эксплуатации. В особой степени соблюдайте указания по технике безопасности.

- Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с устройствами, подобными тем, которые описывается в данном руководстве. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими устройствами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.
 - Если при распаковывании Вы обнаружили повреждения, полученные при перевозке, срочно уведомите об этом Вашего дилера. Не эксплуатируйте устройство.
 - Производите утилизацию упаковки в соответствии с экологическими требованиями. Сдайте ее в соответствующий приемный пункт.
 - Сохраняйте все документы, прилагающиеся к устройству, чтобы при необходимости иметь возможность получить нужную информацию. Сохраняйте квитанцию о покупке для предоставления в гарантийных случаях.
 - Если Вы решили сдать в аренду или продать устройство, передавайте также всю прилагающуюся документацию.
 - Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.
- Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:

Опасность!

Предупреждение об опасности травмирования или вреда для окружающей среды.

Опасность получения травм от удара электрическим током!

Предупреждение об опасности травмирования при работе с электрооборудованием.

Внимание!

Предупреждение о возможном материальном ущербе.

Указание:

Дополнительная информация.

- Цифры на рисунках (**1, 2, 3, ...**)
 - обозначают отдельные части;
 - пронумерованы по порядку;
 - относятся к соответствующим цифрам в скобках (**1**), (**2**), (**3**) ... в имеющемся тексте.
- Инструкции к действиям, которые должны выполняться в определенной последовательности, пронумерованы.
- Инструкции к действиям, для которых последовательность выполнения не важна, отмечены знаком "точка".
- Списки отмечены знаком "тире".

3. Безопасность

3.1 Применение по назначению

Насос предназначен исключительно для использования в личных целях для откачки воды в домашнем и садовом хозяйстве. Допустимая перекачиваемая жидкость: чистая или грязная вода

- Доля взвесей в грязной воде не должна превышать 5%.
- Доля твердой фазы в грязной воде не должна превышать максимально допустимого размера зерна, указанного в технических характеристиках.

Любое иное использование является использованием не по назначению.

Типичные области применения

- Откачивание воды из резервуаров, бассейнов, поглощающих колодцев или затопленных помещений.
- Орошение садов и газонов.

Применение по назначению

- Насос не предназначен для
- перекачивания жидкостей с температурой > 35 °С.
 - Снабжения питьевой водой или перекачивания пищевых продуктов.
 - Перекачивания соленой воды.
 - Перекачивания взрывоопасных, горючих, агрессивных или опасных для здоровья веществ, а также фекалий.
 - Профессионального или промышленного использования.
 - Постоянной циркуляции (пруд).
- Запрещается использовать насос лицам (включая детей и подростков)
- с ограниченными физическими и/или умственными способностями,
 - ограниченным восприятием,

- с недостаточным опытом и/или знаниями об обращении с насосом или
- не прочитавшим и не понявшим руководство по эксплуатации.

Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоответствующего использования. Использование не по назначению, изменения на насосе или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

3.2 Общие указания по технике безопасности

- При использовании данного насоса соблюдайте следующие указания по технике безопасности, чтобы исключить возникновение опасности для людей или материального ущерба.
- Соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев при работе с погружными насосами.
- При использовании насоса в плавательных бассейнах и садовых прудах и их охранных зонах следуйте предписаниям DIN VDE 0100 -702, -738. Также соблюдайте при этом местные предписания.
- Защита устройства должна осуществляться с помощью автомата защиты от тока утечки (RCD) с установленным током утечки макс. 30 мА.



Общие опасности!

Не эксплуатируйте насос, если имеется контакт людей с перекачиваемой жидкостью (например, в плавательных бассейнах и садовых прудах)!

При эксплуатации погружных насосов существуют следующие остаточные опасности, которые нельзя полностью устранить даже приняв надлежащие меры безопасности.



Опасность, связанная с окружающей средой!

Не используйте насос во взрывоопасных помещениях или вблизи горючих жидкостей или газов!



Горячая вода представляет собой опасность!

Если давление выключения пневматического выключателя не достигается вследствие некорректно выполненных настроек или вследствие дефекта самого пневматического выключателя, вода вследствие внутренней циркуляции внутри устройства может нагреваться.

Это ведет к неисправности или негерметичности устройства и соединительных трубопроводов, в результате чего горячая вода может выступать наружу. Опасность ожога!

- Устройство макс. 5 минут должно поработать с закрытым напорным трубопроводом.
- Отсоедините устройство от сети питания и дайте ему остыть. Перед повторным вводом в эксплуатацию специалисты должны проверить исправность функционирования установки.



Опасность от электрооборудования!

Не беритесь за сетевую вилку влажными руками! Всегда вынимайте сетевую вилку, держась за нее, а не за кабель.

Насос разрешается подключать только к розеткам с защитным контактом, которые надлежащим образом установлены, заземлены и проверены. Напряжения сети и предохранитель должны соответствовать значениям, указанным в технических характеристиках.

Всегда поднимать и переносить насос за рукоятку, ни в коем случае за электрический кабель или напорный шлаг.

Удлинительные кабели должны иметь достаточное поперечное сечение жил. Кабели должны быть полностью разматаны с барабана.

Не допускать заломов, зажимания или наезда на сетевой и удлинительный кабель; беречь от контакта с острыми кромками, маслом и высокой температурой.

Прокладывать удлинительный кабель так, чтобы он не мог попасть в перекачиваемую жидкость.

Перед проведением работ на насосе отключить сетевую вилку.

⚠ Опасность поражения электрическим током, обусловленная неполадками насоса!

Перед каждым использованием проверяйте насос на наличие повреждений. Особенно это касается сетевого и удлинительного кабеля, сетевой вилки и поплавкового выключателя. Опасность для жизни, обусловленная ударом электрическим током!

Не осуществляйте самостоятельный ремонт насоса! При ненадлежащем ремонте существует опасность проникновения жидкости в электрооборудование насоса.

⚠ Внимание!

Во избежание ущерба, причиненного водой, например, затопление помещений, вследствие повреждений или дефектов устройства:

- Запланируйте соответствующие меры безопасности, например:
 - устройство аварийной сигнализации или
 - емкость для сбора воды с устройством контроля наполнения

Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, который может быть нанесен в результате

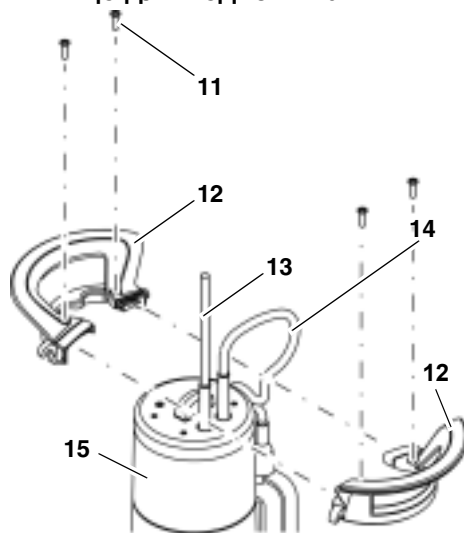
- использования устройства не по назначению;
- перегрузки вследствие непрерывной работы;
- эксплуатации или хранения устройства без защиты от мороза;
- самостоятельного внесения изменений в конструкцию устройства; Производить ремонт электроприборов разрешается только специалистам-электрикам!
- использования запасных частей, не проверенных и не утвержденных производителем;
- использования неподходящего монтажного материала (арматура, соединительные трубопроводы и т. п.).

Подходящий монтажный материал:

- выдерживает давление (мин. 10 бар);
- теплостойкий (мин. 100 °C)

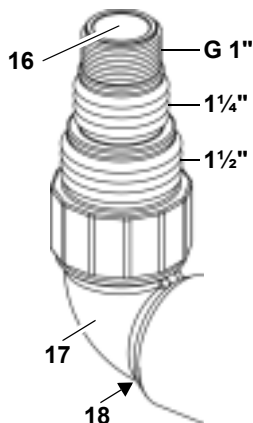
4. Монтаж и установка

4.1 Установить рукоятку / кольцо для подвешивания



1. Свести две половинки рукоятки (12) как показано на рисунке. При этом сетевую кабель (13) и кабель поплавкового выключателя (14) вывести вверх.
2. Соединить половинки рукоятки (12). Следить за тем, чтобы направляющие на половинках рукоятки вошли друг в друга.
3. Привинтить рукоятку четырьмя болтами (11) к корпусу насоса (15). Используйте только прилагаемые болты.

4.2 Подключение напорного трубопровода



1. При выборе большего диаметра нагнетательного трубопровода: срезать части меньшего диаметра на мультиадаптере (16).

i Указание

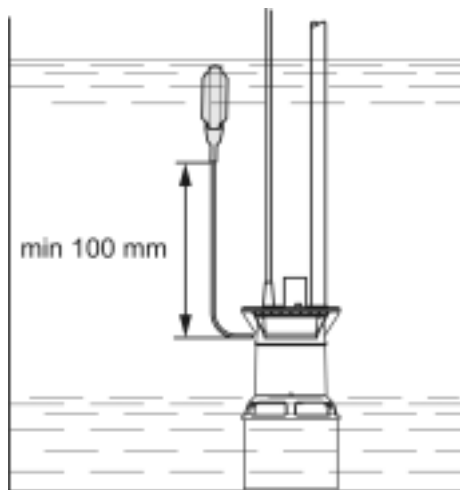
Лучшая производительность достигается при выборе наибольшего диаметра нагнетательного трубопровода.

2. Ввинтить мультиадаптер (16) в присоединительный угольник (17).
3. Ввинтить присоединительный угольник, включая мультиадаптер, в нагнетательный патрубок (18).
4. Насадить нагнетательный трубопровод на мультиадаптер (16) и закрепить шланговым хомутом.

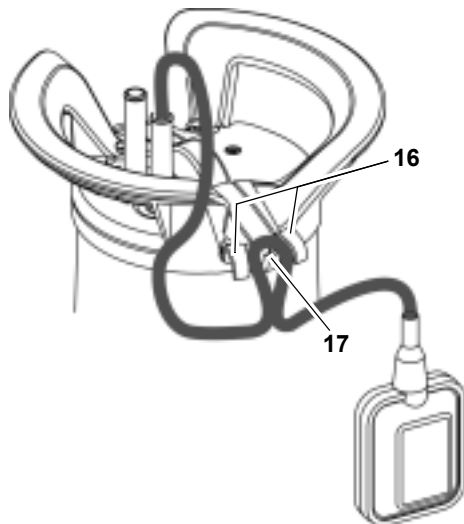
4.3 Крепление кабеля поплавкового выключателя

i Указания

Закрепите кабель поплавка так, чтобы расстояние между кабельным держателем и поплавковым выключателем составляло не менее 100 мм.



- Сформируйте петлю из кабеля поплавкового выключателя. Наложите петлю, как показано на рисунке, на средний ажимной крючок (17) кабельного держателя и проведите кабель поплавкового выключателя под оба наружных зажимных крючка (16).



На следующем рисунке показан закрепленный кабель поплавкового выключателя:



Внимание!

Кабель поплавкового выключателя может повредиться.

Ни в коем случае не тяните за кабель поплавкового выключателя для изменения положения кабеледержателя!

Для ослабления крепления кабеля поплавкового выключателя действуйте в обратной последовательности.

4.4 Указания по установке

- Занимаемая площадь ок. 50 см x 50 см. Для безупречного функционирования поплавкового выключателя он должен свободно двигаться.
- Погружать прибор в воду можно самое большее на приведенную в технических характеристиках рабочую глубину.
- Устанавливать насос так, чтобы всасывающие отверстия не могли быть заблокированы посторонними предметами. При необходимости установить насос на подставку.
- Обеспечьте устойчивое положение насоса.

Опасность поражения электрическим током из-за отсоединенного кабеля!

Не поднимать и не переносить устройство за кабель или за напорный шланг! Кабели и напорный шланг не рассчитаны на нагрузку массой насоса.

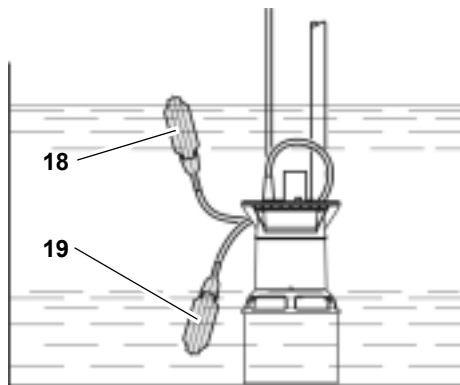
4.5 Установка насоса

1. Погрузить насос с небольшим наклоном в перекачиваемую жидкость, чтобы с нижней стороны не образовался воздушный пузырь. В этом случае всасывание было бы затруднено. Как только насос погружен, его можно выровнять.
2. Опустить насос на дно резервуара с жидкостью.
Используйте для опускания прочный трос, закрепив его на кольце для подвешивания.
Насос также можно эксплуатировать в подвешенном на тросе состоянии.
3. При повторном вводе в эксплуатацию необходимо следить, чтобы подающий трубопровод был полностью опорожнен. Для этого при необходимости удалить из насоса воздух.

5. Эксплуатация

5.1 Включение и выключение

1. Включить насос в сеть.
2. Установить переключатель на сетевой вилке в положение AUTO (смотрите также главу "Автоматический режим"). Насос автоматически включается (18) и выключается (19) с помощью поплавкового выключателя. Момент включения зависит от уровня воды.



Регулировка момента включения и выключения насосов

Положение кабеля поплавкового выключателя в кабельном держателе можно изменить. За счет этого регулируется интервал между моментом включения и выключения насоса:

- Поплавковый выключатель на "коротком кабеле": Момент включения и выключения находятся близко друг от друга.
- Поплавковый выключатель на "длинном кабеле": Момент включения и выключения находятся далеко друг от друга.

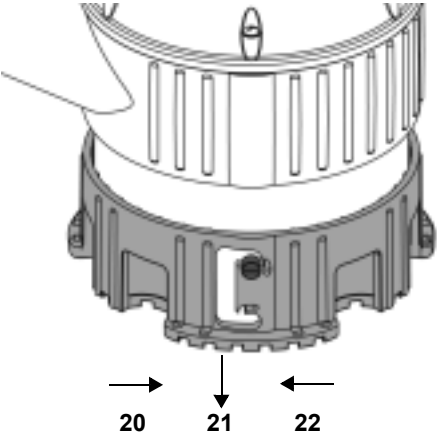
⚠ Внимание!

Существует опасность работы насоса всухую, что приведет к его повреждению. Поплавковый выключатель должен всегда оставаться подвижным вверх и вниз, чтобы включать и выключать насос.

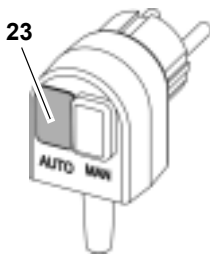
5.2 Автоматический режим

Установить всасывающую сетку в "нижнее" положение (для подачи чистой и грязной воды)

- Освободить всасывающую сетку, повернув ее вправо(20), сдвинуть вниз (21) и снова зафиксировать, повернув влево (22).



- Установить переключатель на сетевой вилке в положение AUTO (23).



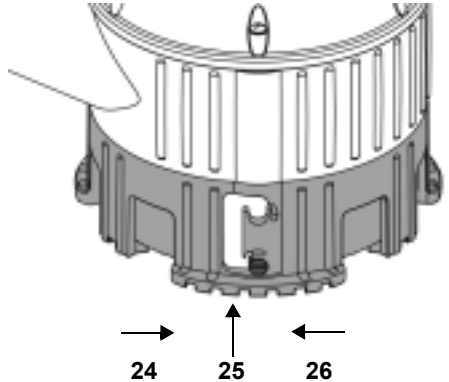
ⓘ Указание

При нижнем положении всасывающей сетки производительность насос имеет наибольшую производительность.

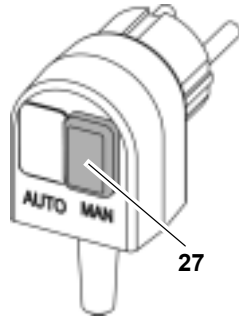
5.3 Ручной режим (откачивание с плоскости)

Установить всасывающую сетку в "верхнее" положение (для подачи только чистой)

- Освободить всасывающую сетку, повернув ее вправо(24), сдвинуть вверх (25) и снова зафиксировать, повернув влево (26).



- Установить переключатель на сетевой вилке в положение MAN (27).



⚠ Вследствие работы насоса всухую возможны его повреждения!

Насос может перегреться и получить повреждения, так как при откачивании с плоскости отсутствует функция охлаждения ра-

бочей среды. Термовыключатель реагирует.

- Откачивание с плоскости только кратковременное.
- Откачивание с плоскости производить под присмотром.

⚠ Опасность из-за неполадок устройства!

Примите соответствующие меры, чтобы при неисправностях насоса исключить причинение косвенного ущерба, обусловленного затоплением помещений. Например, это можно обеспечить путем установки сигнализации или запасного насоса.

⚠ Опасность!

Не допускайте работы насоса с закрытым трубопроводом.

6. Уход за насосом

⚠ Опасность!

Перед выполнением любых работ ухода и очистке вытащить сетевую вилку из розетки.

Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

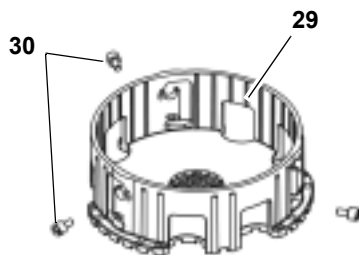
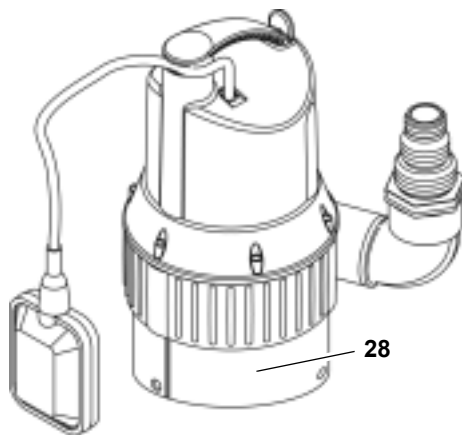
6.1 Регулярный уход

Для обеспечения безупречной работоспособности насоса требуется регулярный уход. Это распространяется и на те насосы, которые не включаются долгое время (например, при эксплуатации в поглощающих колодцах).

Очистка насоса

1. Промыть насос чистой водой. Затвердевшие загрязнения, например отложения водорослей, удалить с помощью щетки и моющего средства.
2. Для промывки насоса изнутри: погрузить насос в емкость чистой водой и ненадолго включить.
3. Очистка всасывающей сетки:
 - Вывинтить фиксирующие винты (29). Снять всасывающую сетку (30) с основания насоса (28).

- Очистить всасывающую сетку и основание насоса.
- Снова надеть всасывающую сетку (29) на основание насоса (28) и закрепить фиксирующими винтами (30).



6.2 Хранение насоса

⚠ Внимание!

Мороз оказывает разрушающее на насос и принадлежности, так как в них постоянно содержится вода!

- При опасности морозов снять насос и принадлежности и сохранить в защищенном от мороза месте.

7. Проблемы и неполадки

⚠ Опасность!

Перед проведением любых работ на насосе:

Отключить сетевую вилку из розетки.

7.1 Поиск неисправностей

Насос не работает

- Сетевое напряжение отсутствует.
 - Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
 - Использовать удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением жил.
- Двигатель перегрет, сработала защита двигателя.
 - Устранить причину перегрева (насос заблокирован посторонними предметами?).
 - После охлаждения насос включится снова автоматически.
- Поплавковый выключатель не включает насос при возрастающем уровне воды.
 - Убедитесь, что поплавковый выключатель достаточно подвижен. Если несмотря на подвижность поплавкового выключателя насос не включается: отправьте насос в сервисное представительство в Вашей стране.

Электродвигатель гудит, не запускается:

- Рабочее колесо заблокировано посторонними предметами.
 - Очистить рабочее колесо.

Насос работает, но осуществляет подачу ненадлежащим образом:

- Слишком большая высота подачи.
 - Соблюдать максимально допустимую высоту подачи (смотрите "Технические характеристики").
- Залом в напорном трубопроводе.
 - Проложить напорный трубопровод ровно.
- Напорный трубопровод негерметичен.
 - Уплотнить напорный трубопровод, затянуть резьбовые соединения.

Насос работает слишком шумно:

- Насос подсасывает воздух.
 - Убедитесь, что имеется достаточный запас воды.

- Посторонние предметы (очистить насос).
- Включен ручной режим (откачивание с плоскости).
- Держать насос под небольшим наклоном при погружении.

Насос работает постоянно:

- Поплавковый выключатель не достигает нижнего положения.
 - Убедитесь, что поплавковый выключатель достаточно подвижен.

8. Ремонт



Опасность!

Ремонт электроинструментов должен производить только электрик!

Требующие ремонта электроинструменты можно отправить в сервисный центр Вашего региона. Адрес Вы найдете в списке запчастей. При отправке в ремонт опишите выявленные неисправности.














9. Утилизация



Электрические устройства не относятся к бытовому отходу. Согласно европейской директиве 2002/96/EG о старых электрических и электронных приборах использованные электрические устройства должны собираться отдельно и подвергаться экологически безопасной вторичной переработке.

О возможностях утилизации отслуживших свой срок устройств Вы можете узнать в муниципальной или городской администрации.

Материал упаковки устройства на 100 % пригоден для переработки и вторичного использования.

		TPS 14000 S Combi	TPS 16000 S Combi
	V / Hz	230 / 50	230 / 50
	W	770	970
	l/h	14.000	16.000
	m	8,5	9,5
	bar	0,85	0,95
	m	7	7
	mm	20	30
	°C	35	35
		IPX8	IPX8
	m	10	10
		1" IG	1" IG
	mm	338 / 365	338 / 365
	kg	7,7	7,8