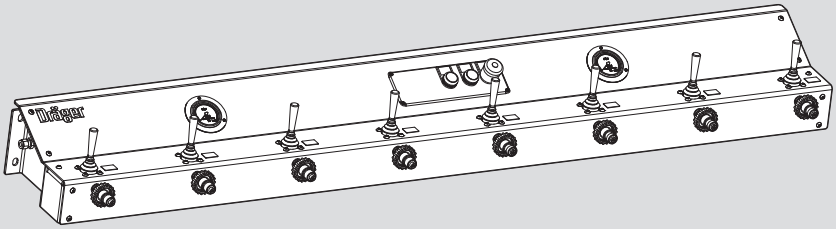
Dräger



de Gebrauchsanweisung 3

en Instructions for Use 11

fr Notice d'utilisation 19

es Instrucciones de uso 27

it Istruzioni per l'uso 35

nl Gebruiksaanwijzing 43

no Bruksanvisning 51

pl Instrukcja obsługi 59

da Brugsanvisning 67

ru Руководство по эксплуатации 75

sv Bruksanvisning 84

Füllleiste
Filling panel

Dräger. Technology for Life®

Содержание

1 Информация по технике безопасности 76

2 Условные обозначения в этом документе . . 76
2.1 Значение предупредительных знаков 76
2.2 Правила безопасного использования изделия . 76

3 Описание 76
3.1 Описание работы 77
3.2 Целевое назначение 77
3.3 Ограничения целевого назначения 77

4 Эксплуатация 77
4.1 Монтаж 77
4.1.1 Заправочная панель 77
4.1.2 Модернизация под внешний блок управления (опция) 78
4.1.3 Продувочное устройство (опция) 78
4.2 Во время эксплуатации 79
4.2.1 Заправка баллонов для сжатого газа 79
4.2.2 Управление компрессором через внешний блок управления (опция) 80
4.2.3 Вентиляция/продувка трубопровода (опция) . . 80

5 Устранение неисправностей 80

6 Техническое обслуживание 80
6.1 Интервалы технического обслуживания 80
6.2 Технические работы 81
6.2.1 Проверка герметичности 81
6.2.2 Проверка работоспособности предохранительного клапана 81
6.2.3 Проверка работоспособности заправочного штуцера 81
6.2.4 Слив конденсата из продувочного устройства . 81

7 Транспортировка и хранение 81

8 Утилизация 81
8.1 Утилизация электрического и электронного оборудования 81

9 Технические данные 81

10 Перечень для заказа 82

11 Схема электрических соединений внешнего блока управления (опция) 82
11.1 Bauer 82
11.2 L&W с системой электронного управления 82
11.3 L&W без системы электронного управления . . 82

12 Шаблон для сверления отверстий 83

13 Декларация о соответствии 83

1 Информация по технике безопасности

- Перед использованием изделия внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
- Установку, проверку, ремонт и техническое обслуживание изделия разрешается выполнять только обученному и квалифицированному персоналу. Компания Dräger рекомендует заключить договор о сервисном обслуживании, согласно которому все ремонтные работы будут проводить специалисты Dräger.
- Строго следуйте указаниям руководства по эксплуатации. Пользователь должен полностью понимать инструкции и исполнять их в строгой последовательности. Изделие следует использовать только по назначению.
- Сохраните данное руководство по эксплуатации. Пользователь несет ответственность за хранение и правильное использование изделия.
- Это изделие должно использоваться только обученными и компетентными специалистами.
- Придерживайтесь местных и национальных нормативов в отношении этого изделия.
- При проведении ремонтных работ следует использовать только оригинальные запчасти и принадлежности Dräger, В противном случае может быть нарушена работоспособность изделия.
- Не используйте бракованные и неукомплектованные изделия. Не вносите никаких изменений в изделие.
- О неисправностях и поломках изделия или его деталей сообщайте в компанию Dräger.

2 Условные обозначения в этом документе

2.1 Значение предупредительных знаков

В этом документе используются предупредительные знаки, которые служат для обозначения и выделения соответствующих предупреждений и требуют особой внимательности со стороны пользователя. Далее приведено значение этих предупредительных знаков.

⚠ ОПАСНО
Указывает на непосредственную опасность, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности приведет к смерти или тяжелым травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Указывает на потенциальную опасность, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к смерти или тяжелым травмам.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Указывает на потенциальную опасность, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к травмам.Это обозначение может также использоваться для предупреждения о ненадлежащем использовании.

ПРИМЕЧАНИЕ
Указывает на потенциальную опасность, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к повреждению оборудования или ущербу для окружающей среды.

2.2 Правила безопасного использования изделия

⚠ ОПАСНО
Опасность, связанная с обращением с деталями, находящимися под давлением

Компоненты, которые находятся под давлением (например, концы шланга), могут постепенно ослабевать в результате манипуляций с ними. Это может привести к смертельно опасному травмированию при скачке давления.

► Все работы по техническому обслуживанию заправочной панели разрешается проводить только после сброса давления.

► Выполняя все описанные действия, всегда медленно открывайте и закрывайте вентили.

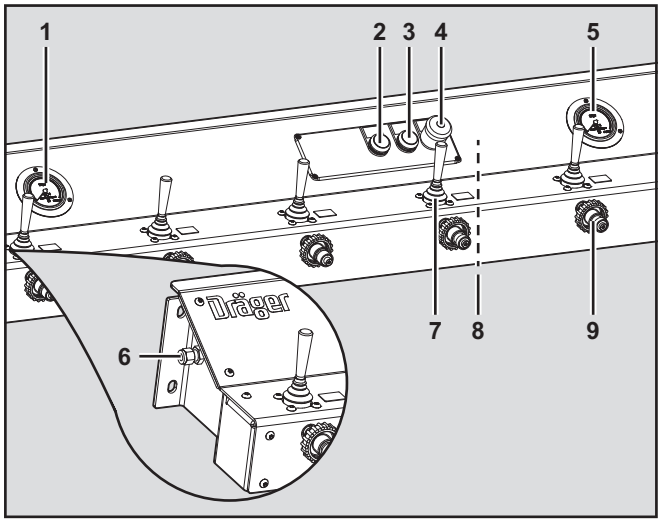
► Никогда не соединяйте и не разъединяйте шланги и резьбовые соединения труб под давлением.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Максимально допустимое давление заправки баллонов для сжатого газа должно соответствовать рабочему давлению заправочной панели, в противном случае возможно повреждение заправочной панели и вентиля баллона.

► Номинальное давление заправки баллонов для сжатого газа должно соответствовать рабочему давлению соответствующего заправочного штуцера и не должно превышаться.

3 Описание

ПРИМЕЧАНИЕ
Показанная заправочная панель содержит дополнительные опции (внешний блок управления)



№	Наименование
1	Манометр давления заправки 330 бар (в зависимости от конструктивного исполнения)
2	Кнопка выключения с опциональной сигнальной лампой для индикации неисправностей (только компрессоры Bauer с B-Control), внешний блок управления (опция)
3	Кнопка включения с индикатором работы, внешний блок управления (опция)
4	Кнопка аварийного останова, внешний блок управления (опция)
5	Манометр давления заправки 220 бар (в зависимости от конструктивного исполнения)
6	Впускной штуцер воздуха для дыхания
7	Рычаг управления (красный: диапазон давления 330 бар; Черный: диапазон давления 220 бар)
8	Предохранительный клапан (в корпусе, не виден)
9	Заправочный штуцер с маховичком

3.1 Описание работы

Заправочная панель используется для заправки газовых баллонов воздухом для дыхания в соответствии с EN 12021. Кроме того, подключенный компрессор можно эксплуатировать с помощью внешнего блока управления (опция), а трубопровод можно продувать или вентилировать с помощью продувочного устройства (опция). Для лучшей дифференциации рычаги управления разных диапазонов давления маркированы разными цветами (красный для 330 бар и черный для 220 бар).

Доступны следующие варианты:

- 2, 4, 6 или 8 заправочных штуцеров
- Диапазон давления 220 бар или 330 бар, а также диапазоны давления 220 бар и 330 бар в одной заправочной панели
- Дросселирующие и/или не дросселирующие заправочные штуцеры
  Дросселирующие заправочные штуцеры рассчитаны на максимальный расход 27 бар/мин.

ПРИМЕЧАНИЕ

► Заправочная панель с двумя заправочными штуцерами рассчитана только на диапазон давления 220 бар или 330 бар.

3.2 Целевое назначение

Заправочная панель используется для заполнения газовых баллонов воздухом для дыхания, соответствующим EN 12021. Максимальное рабочее давление указано на паспортной табличке. В качестве альтернативы, подключенный компрессор может работать через внешний блок управления.

3.3 Ограничения целевого назначения

Изделие не предназначено для использования в каких-либо целях, не описанных в разделе "Целевое назначение". В частности, не допускается:

- Использование других сред, кроме воздуха для дыхания, соответствующего EN 12021
- Использование продувочного устройства без заправочной панели в системе
- Превышение соответствующего рабочего давления (слишком высокое подводимое давление)

4 Эксплуатация

4.1 Монтаж

4.1.1 Заправочная панель

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Риск травмирования и материального ущерба

Если заправочная панель не установлена или установлена неправильно перед использованием, это может привести к неконтролируемому перемещению или падению заправочной панели. Это может привести к серьезным травмам.

► Перед первым использованием закрепите заправоч ную панель с помощью подходящего крепежа. Учитывайте массу устройства, соответствующую варианту исполнения (см. раздел 9).

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Риск травмирования и материального ущерба из-за большого собственного веса.

Падение заправочной панели во время сборки из-за ее большого собственного веса (см. раздел 9).

► Заправочная панель с 4 или более заправочными штуцерами всегда должна монтироваться как минимум двумя людьми.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для удобства использования Dräger рекомендует устанавливать заправочную панель на высоте один метр от пола до нижнего края заправочной панели.

Установите заправочную панель в подходящем месте на стене, как описано ниже.

1. Закрепите заправочную панель на предназначенной для нее стене с помощью 4 надлежащих крепежных деталей. Dräger рекомендует использовать анкерные шпильки и химический анкер (не входят в комплект поставки).

ПРИМЕЧАНИЕ

Как вариант, можно сначала установить боковые уголки, а затем прикрепить заправочную панель к боковым уголкам. Для этого выполните действия, описанные ниже.

2. Отсоедините переборочный впускной штуцер воздуха для дыхания.
3. Отсоедините оба боковых уголка от заправочной панели.

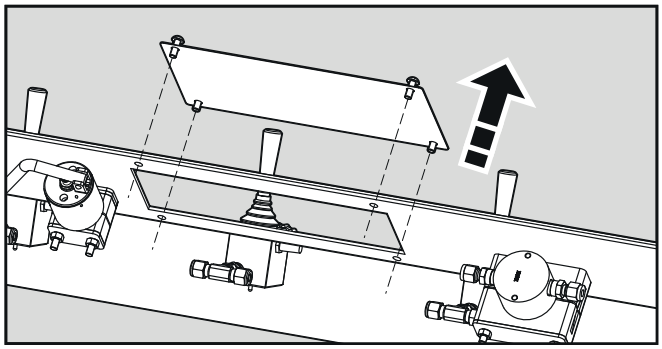
4. Установите боковые уголки согласно соответствующей схеме сверления (см. раздел 12) для заправочной панели в надлежащем месте с помощью соответствующих крепежных элементов.
5. Поместите заправочную панель и привинтите ее к боковым уголкам.
6. Подсоедините источник воздуха для дыхания к впускному штуцеру на заправочной панели.
7. После сборки проведите испытание на герметичность (см. раздел 6.2.1).

4.1.2 Модернизация под внешний блок управления (опция)

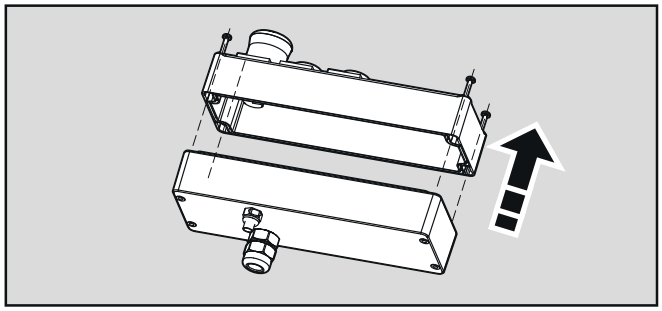
Имеется возможность дооснастить заправочную панель внешним блоком управления, для этого выполните следующие действия:

- Компрессор должен быть выключен.
- Давление в заправочной панели должно быть сброшено.
- Внешний блок управления компрессором может подключаться только квалифицированным электриком.

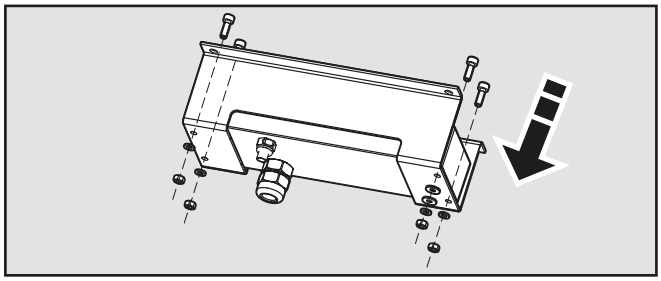
1. Отвинтите и снимите крышку. Сохраните винты для последующего крепления профиля с внешним блоком управления.



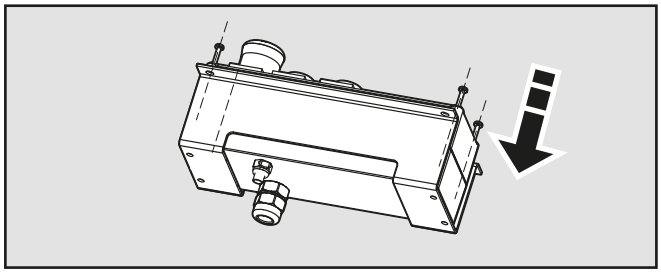
2. Развинтите внешний блок управления.



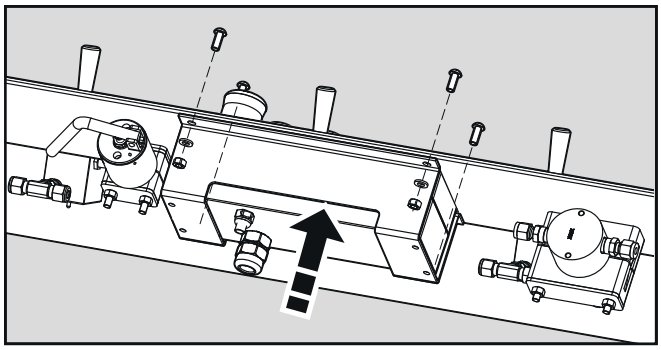
3. Привинтите нижнюю часть внешнего блока управления к профилю. Зажмите заземляющую клемму кабеля заземления на резьбовом соединении между 2 зубчатыми стопорными шайбами. Внешний блок управления не должен эксплуатироваться без заземления.



4. Пропустите кабель (не входит в комплект поставки) через кабельный ввод, поставляемый в комплекте с панелью управления, и установите его в блоке управления. Затем подключите кабель от блока управления к компрессору согласно электрической схеме (см. раздел 11) и руководству по эксплуатации соответствующего компрессора. Разрешается использовать только кабели с параметрами, указанными в технических данных (см. раздел 9).
5. Привинтите верхнюю часть внешнего блока управления к нижней части.



6. Выведите внешний блок управления снизу через отверстие в заправочной панели и закрепите профиль 4 винтами от крышки.



7. Проверьте электробезопасность в соответствии с действующими местными правилами и нормами.

4.1.3 Продувочное устройство (опция)

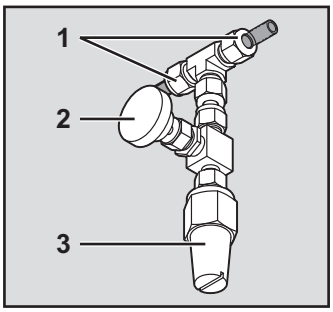
В зависимости от того, подключены ли дополнительные системы после заправочной панели, возможна установка дополнительного продувочного устройства до или после заправочной панели.

Продувочное устройство используется для вентиляции или продувки трубопроводной системы после компрессора или ресивера до заправочной панели или, в зависимости от монтажного положения, до следующей системы. Продувочное устройство может использоваться только в комбинации с заправочной панелью.

ПРИМЕЧАНИЕ

Продувочное устройство всегда должно быть установлено шумоглушителем вниз, чтобы имелась возможность слива конденсата.

1	Трубные соединения
2	Запорный клапан
3	Шумоглушитель



- Давление из заправочной панели должно быть сброшено.

1. Установите продувочное устройство в систему трубопровода до или после заправочной панели шумоглушителем вниз. Трубное соединение 8 мм.
2. Закройте запорный клапан.
3. После сборки проверьте все трубные соединения на герметичность (см. раздел 6.2).

4.2 Во время эксплуатации

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск травмы из-за чрезмерного веса

Если масса газового баллона превышает 10 кг или на подключенные баллоны для сжатого газа сверху прилагается дополнительное усилие, баллон может отсоединиться от заправочного штуцера или даже оторваться от него. В результате произойдет неконтролируемый сброс давления и повреждение заправочной панели и баллона для сжатого газа.

► Подсоединяйте газовые баллоны массой более 10 кг к заправочной панели только с помощью соответствующих шлангов.

► Не опирайтесь на подсоединенные газовые баллоны и не ставьте на них предметы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Соблюдайте инструкции по заправке соответствующего газового баллона. Газовые баллоны могут заправляться только в том случае, если они:

► снабжены наклейкой или клеймом с указанием даты проведения аттестации и идентификационного номера уполномоченного проверяющего органа, при этом указанный интервал переаттестации не был превышен,

► не имеют повреждений, которые могут представлять опасность (например, механическое повреждение корпуса или маховичка вентиля либо негерметичный вентиль),

► находятся в хорошем состоянии и не имеют признаков повреждений, коррозии или влаги на вентиле,

► соответствуют государственным нормам.

Баллоны для сжатого газа должны заправляться правильным номинальным давлением наполнения, которое указано на корпусе баллона и корпусе вентиля.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительных периодов простоя заправочной системы может возникнуть повышенная концентрация CO_2. При необходимости перед первой заправкой баллонов продуйте систему трубопроводов с помощью продувочного устройства (см. раздел 4.2.3).

ПРИМЕЧАНИЕ

При заправке температура газа и баллонов со сжатым газом может повыситься. Это может привести к неполной заправке. Этот эффект можно уменьшить дросселированием до 27 бар/мин. При заправке баллон со сжатым газом можно поместить в воду для охлаждения. После заправки дайте баллону со сжатым газом остыть и проверьте давление в баллоне. При необходимости дозаправьте баллон со сжатым газом.

4.2.1 Заправка баллонов для сжатого газа

1. Вставьте вентиль баллона для сжатого газа в соответствующий заправочный патрубок и затяните накидную гайку вручную.
2. Откройте вентиль баллона для сжатого газа.
3. Включите внешнюю подачу воздуха для дыхания.
4. Потяните рычаг управления соответствующего заправочного штуцера вперед, чтобы заправить газовый баллон. Воздух начнет перетекать из внешнего источника в баллон.
5. После достижения давления заправки закройте вентили заполненных баллонов со сжатым газом.
6. Верните рычаг управления в исходное положение. При этом закрывается заправочный клапан и сбрасывается давление из соединения с вентилем баллона.
7. Отвинтите накидную гайку и снимите баллон со сжатым газом.

4.2.2 Управление компрессором через внешний блок управления (опция)

1. Включение компрессора выполняется кнопкой включения внешнего блока управления (опция). Как только компрессор будет готов к работе, кнопка включения загорится зеленым.
2. Выключение компрессора выполняется с помощью кнопки выключения на внешнем блоке управления (опция).
3. Опционально кнопка выключения загорается красным при возникновении неисправности на компрессоре.
4. Кнопка аварийного останова немедленно останавливает компрессор и запускает аварийный останов.

4.2.3 Вентиляция/продувка трубопровода (опция)

1. Закройте все подсоединенные баллоны, подлежащие заправке.
2. Закройте все заправочные клапаны.
3. Выключите компрессор или ресивер.
4. Медленно откройте запорный клапан на продувочном устройстве.
5. Как только не станет слышно воздуха, выходящего из продувочного устройства, снова закройте запорный клапан.

5 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Давление заправки не показывается манометром давления заполнения.	Манометр давления заполнения неисправен.	Свяжитесь с DrägerService или с авторизованными специалистами.
	Отсутствует подача воздуха для дыхания.	Откройте подачу воздуха для дыхания.
Дыхательный газ выходит из заправочного штуцера.	Рычаг управления открыт.	Закройте рычаг управления.
Утечка в области соединения между заправочным штуцером и вентилем баллона.	Соединение загрязнено или неисправно уплотнительное кольцо	Замените уплотнительное кольцо (1).
Срабатывает предохранительный клапан.	Неисправен редуктор давления или неправильная настройка давления.	Свяжитесь с DrägerService или с авторизованными специалистами.
Компрессор не запускается.	Нажата кнопка аварийного останова компрессора или внешнего блока управления.	Разблокируйте кнопку аварийного останова.
Не создается давление наполнения	Открыт запорный клапан продувочного устройства.	Закройте запорный клапан.
Процесс заправки занимает много времени или невозможен.	Слишком малое дозирование в дросселирующем заправочном штуцере.	Свяжитесь с DrägerService или с авторизованными специалистами.

6 Техническое обслуживание

6.1 Интервалы технического обслуживания

Перед ежедневным запуском:

- Визуально проверьте наличие внешних повреждений.

Каждые 25 часов работы или минимум один раз в месяц:

- Проверьте работоспособность предохранительного клапана (см. раздел 6.2).

Каждые 6 месяцев

- Проверьте герметичность заправочной панели, системы трубопроводов и заправочных шлангов (см. раздел 6.2).
- Выполните проверку работоспособности заправочной панели.
- Визуально осмотрите заправочные шланги на предмет внешних и, по возможности, внутренних повреждений.

Ежегодно:

- Выполните сравнительное испытание манометра силами DrägerService или авторизованных специалистов.
- При возможности проверьте работу кнопки аварийного останова на внешнем блоке управления.
- Проведите функциональную проверку дросселирующего заправочного штуцера (см. раздел 6.2).
- Слейте конденсат из продувочного устройства (см. раздел 6.2).

Каждые 2 года

- Рекомендуется заменить заправочные шланги при повышенных требованиях (сильные внутренние и внешние воздействия, короткое время цикла, импульсы давления).

Каждые 6 лет

- Выполните капитальный ремонт заправочной панели силами DrägerService или авторизованных специалистов.
- Замените заправочные шланги новыми.

6.2 Технические работы

6.2.1 Проверка герметичности

ПРИМЕЧАНИЕ
Выполняйте проверку герметичности только с воздухом для дыхания согласно EN 12021.

Заправочная панель и система трубопроводов

1. Заправочная панель и продувочное устройство, при наличии, должны быть установлены надлежащим образом (см. раздел 4.1).
2. Сдвиньте все рычаги управления назад, это закроет заправочные клапаны. Дополнительно уплотните все выходы (например, заглушками или уплотнительными крышками).
3. Смочите весь трубопровод, включая заправочную панель (доступ к которой осуществляется снизу), все соединения и фитинги средством для обнаружения утечек.
4. Включите внешнюю подачу воздуха для дыхания. При достижении рабочего давления не должно быть видимых пузырьков в течение как минимум 60 секунд. При появлении пузырьков не разрешается использовать заправочную панель, пока неисправность или утечка не будут устранены.

Заправочные шланги

1. Заправочные шланги должны быть установлены.
2. Смочите заправочные шланги и соединения средством для обнаружения утечек.
3. Подайте допустимое рабочее давление на заправочные шланги. При достижении рабочего давления не должно быть видимых пузырьков в течение как минимум 5 минут. При появлении пузырьков заправочные шланги не должны использоваться и должны быть заменены новыми.

6.2.2 Проверка работоспособности предохранительного клапана

1. Создайте внутреннее давление в устройстве прибл. 90 % от установленного давления.
2. Загляните внутрь заправочной панели снизу и проверьте работоспособность предохранительного клапана, осторожно нажав на скобу.
3. Проверьте предохранительный клапан на наличие внешних повреждений и коррозии.

6.2.3 Проверка работоспособности заправочного штуцера

1. Подсоедините баллон со сжатым газом 6,8 л с максимальным остаточным давлением 50 бар. Запишите остаточное давление.
2. Заправьте газовый баллон с максимально возможным давлением на входе заправочной панели в течение 1 минуты.
3. Давление в баллоне со сжатым газом должно равняться остаточному давлению + 27 бар.

6.2.4 Слив конденсата из продувочного устройства

1. Отключите подачу воздуха для дыхания, например, выключите компрессор.
2. Откройте запорный клапан на продувочном устройстве. Конденсат будет слит при сбросе давления.

7 Транспортировка и хранение

Закройте входные и выходные соединения пылезащитными колпачками, чтобы защитить их от загрязнения. Соблюдайте температурный диапазон (см. раздел 9).

При длительном хранении храните заправочную панель в оригинальной упаковке.

8 Утилизация

Изделие следует утилизировать в соответствии с национальными нормативами, касающимися удаления отходов, или сдавать в утилизацию на специализированные предприятия.

8.1 Утилизация электрического и электронного оборудования

Обращение с отходами электрического и электронного оборудования регулируется национальными и международными нормами по утилизации. Их запрещено утилизировать как бытовые отходы. Поэтому они помечены следующим знаком. Дополнительную информацию можно найти в интернете по адресу www.draeger.com.

Компания Dräger принимает старое электрическое и электронное оборудование на переработку или утилизацию.

9 Технические данные

Заправочная панель	
Высота (все варианты)	около 156 мм
Глубина (все варианты)	около 230 мм
Ширина - 2 заправочных штуцера - 4 заправочных штуцера - 6 заправочных штуцеров - 8 заправочных штуцеров	 около 480 мм около 880 мм около 1240 мм около 1680 мм
Масса - 2 заправочных штуцера - 4 заправочных штуцера - 6 заправочных штуцеров - 8 заправочных штуцеров	 9 кг 13,5 кг 18,5 кг 23 кг
максимально допустимое давление (PS)	220 и/или 330 бар (см. паспортную табличку)
Диапазон показаний манометра	220 и/или 330 бар (см. паспортную табличку)
Заправочные штуцеры	G5/8" (внешняя резьба)
Наружный диаметр трубы от впускного штуцера воздуха для дыхания	8 мм

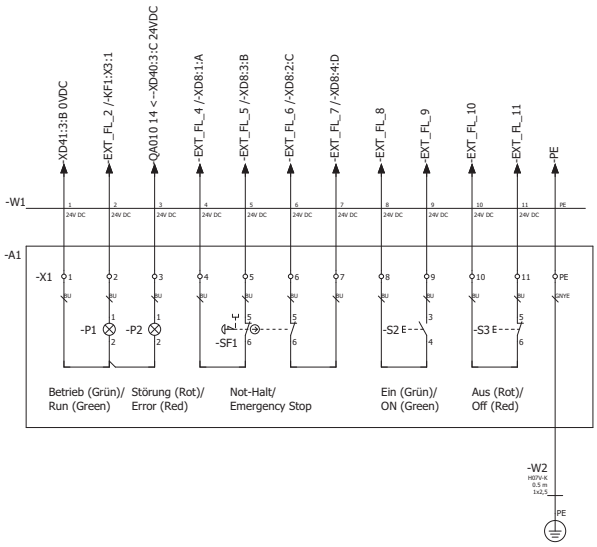
Заправочная панель	
Диапазон температур	От 0 до +60 °C
Среда	Воздух для дыхания в соответствии с EN 12021
Требования к соединительному кабелю – от блока управления к компрессору (не входит в комплект поставки)	
Количество жил ● Bauer ● L&W с системой электронного управления ● L&W без системы электронного управления	 как минимум 12, тонкая проволока как минимум 9, тонкая проволока как минимум 7, тонкая проволока
Сечение жилы	не менее 1,5 мм²
Номинальное напряжение	мин. 300 В / 500 В (U0/U)
Общий диаметр кабеля	От 6 до 13 мм
Защитный проводник	с защитным заземлением GN/GE
Изоляция	не содержит галогенов и не распространяет горение
Максимальная длина кабеля для медных проводников с сечением жил 1,5 мм² ● Bauer ● L&W с системой электронного управления ● L&W без системы электронного управления	 120 м 120 м 130 м
Продувочное устройство	
Наружный диаметр трубы входного и выходного соединения	8 мм

10 Перечень для заказа

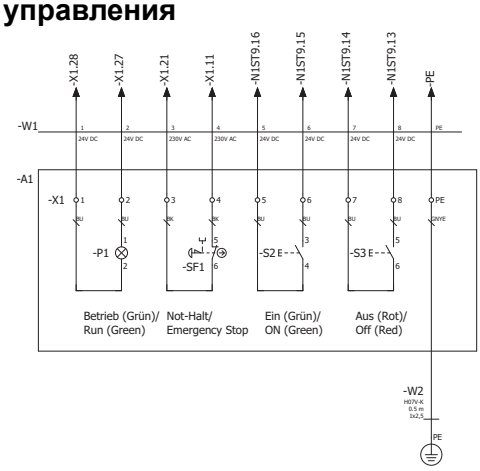
Внешний блок управления - Bauer - L&W с системой электронного управления - L&W без системы электронного управления - Крепежная пластина для внешнего блока управления	 69 14 368 69 14 875 69 14 876 69 13 379
Заправочный шланг - PS 220 бар, 1,5 м, G5/8i - G5/8a - PS 330 бар, 1,5 м, G5/8i - G5/8a	 65 31 833 65 35 155
Уплотнительное кольцо	D 17 409
Продувочное устройство	69 23 220
Спрей для обнаружения утечек, 400 мл	AG02626

11 Схема электрических соединений внешнего блока управления (опция)

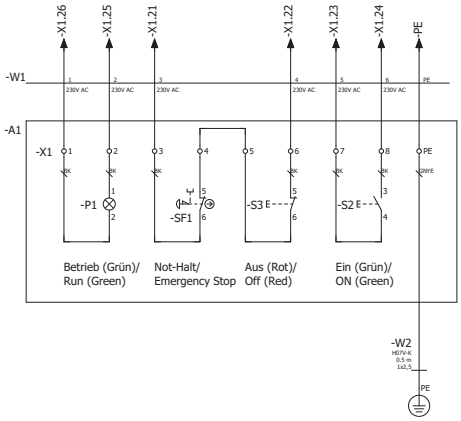
11.1 Bauer



11.2 L&W с системой электронного управления



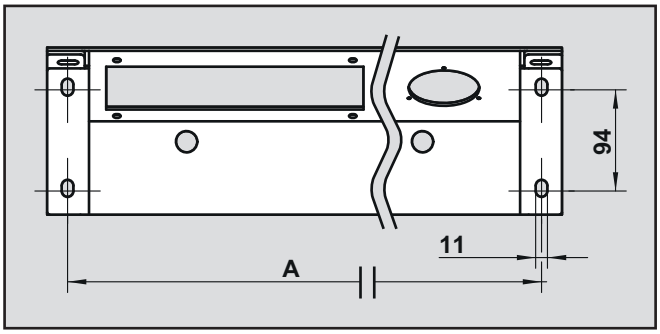
11.3 L&W без системы электронного управления



12 Шаблон для сверления отверстий

ПРИМЕЧАНИЕ

Все расстояния между просверленными отверстиями идентичны, за исключением ширины, которая варьируется в зависимости от количества заправочных штуцеров в заправочной панели.



Вариант	Ширина (A) в мм
2 заправочных штуцера	442
4 заправочных штуцера	842
6 заправочных штуцеров	1202
8 заправочных штуцеров	1642

13 Декларация о соответствии

Dräger

Декларация о соответствии

Declaration of conformity

Мы, **Dräger Safety AG & Co.KGaA**, 23560 Любек, Ревальшрассе 1, Германия, настоящим заявляем, что следующее устройство спроектировано и изготовлено в соответствии с изложенными ниже Директивами. Эта декларация становится недействительной, если в устройство вносятся изменения без нашего разрешения.

We, **Dräger Safety AG & Co. KGaA**, 23560 Lübeck, Revalstraße 1, Germany herewith confirm, that the below mentioned unit complies with the requirements of the directive mentioned below. This declaration is no longer valid, if the unit is modified without our agreement.

Название устройства / Description of the unit: / Внешний блок управления для заправочной панели Dräger external control unit Dräger filling bar

Номер изделия / part. number: 6914876, 6914875, 6914368

Маркировка / marked with: CE

Применимые Директивы ЕС	Applied EC Directives
• Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC	• 2014/35/EU Low Voltage Directive
Применимые стандарты и нормативы	**Applied Standards and Regulations**
• IEC 60364-4-41 Низковольтные электроустановки - Часть 4-41: Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током	• IEC 602364-4-41 Low-Voltage Electrical Installations - Part 4-41: Protection For Safety - Protection Against Electric Shock

Компания Dräger Safety AG & Co. KGaA, 23560 Любек, Германия, уполномочена составить техническую документацию. Она будет передана компетентному государственному органу по обоснованному запросу.

Dräger Safety AG & Co. KGaA, 23560 Lübeck, is delegated to prepare the technical documentation. The technical documentation will send the national government on reasonable asking.

Данная Декларация подается от имени производителя:
This declaration is given under the responsibility of the manufacturer from:

Любек, 29.04.2020

Johannes Jacob
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Engineered Solutions

Hauke Hack
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Engineered Solutions

CE

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Germany
Tel +49 451 882 0
Fax +49 451 882 20 80
www.draeger.com

91 00 046 - IFU 1715.011
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition 02- May 2020 (Edition 01- April 2018)
Subject to alteration