



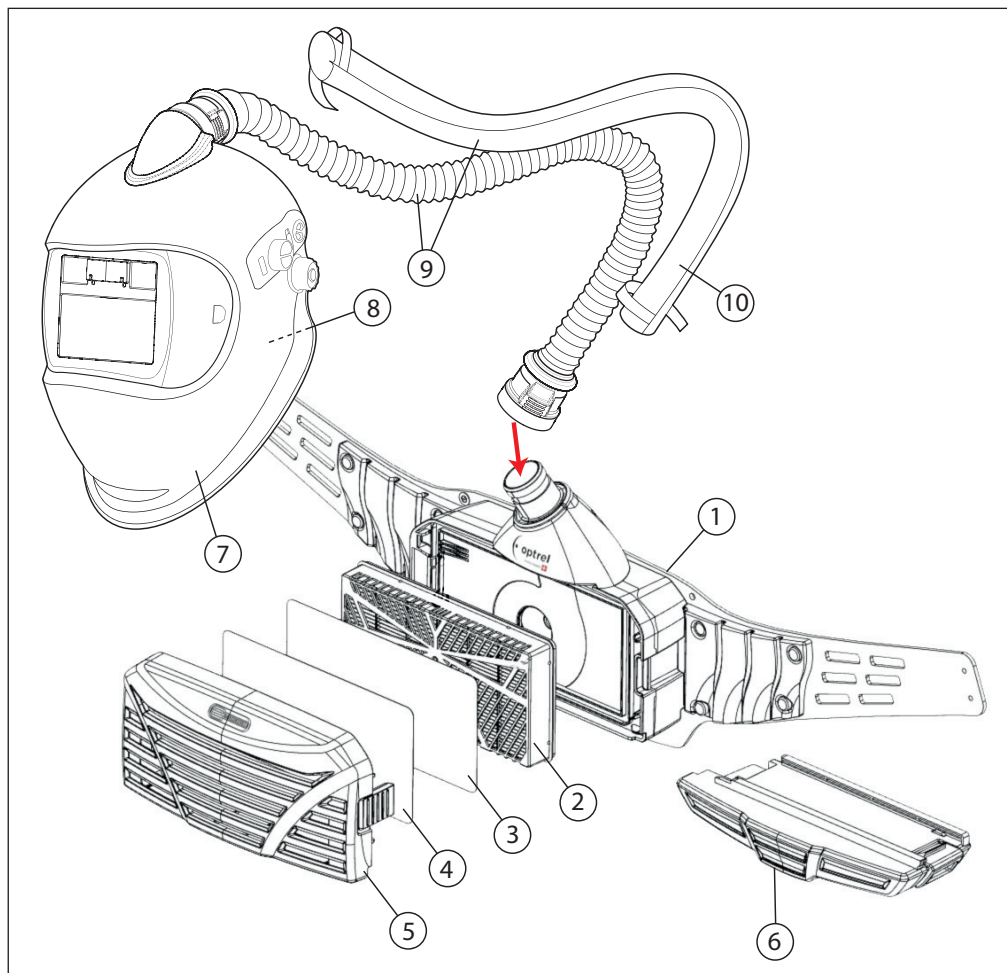
E3000



ENGLISH	2
FRANÇAIS	4
DEUTSCH	6
SVENSKA	8
ITALIANO	10
ESPAÑOL	12
PORTUGUÊS	14
NEDERLANDS	16
SUOMI	18
DANSK	20
NORSK	22
POLSKI	24
ČEŠTINA	26
РУССКИЙ	28
MAGYAR	30
TÜRKÇE	32
日本語	34
עברית	36
中文	38



Optrel e3000



Optrel e3000 PAPR

Pos.	Part. N°
1	4551.000 PAPR (blower)
2	4088.100 TH3P master filter
3	4088.101 Prefilter
4	4088.102 Spark protection
5	4551.031 Filter cover
6 a	4551.011 Battery standard
6 b	4551.012 Battery longlife

Optrel e3000 PAPR

Pos.	Part. N°
7	4441.000 e680 PAPR dark blue
8	4160.000 Face seal
9	4551.020 Air hose incl. protective sleeve
10	4551.021 Protective sleeve

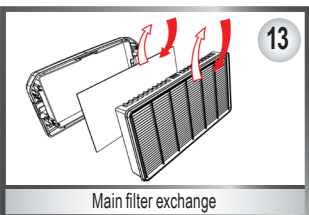
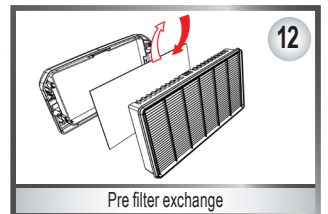
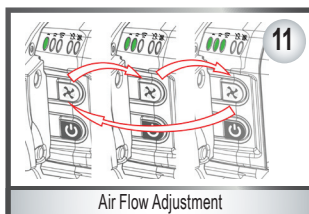
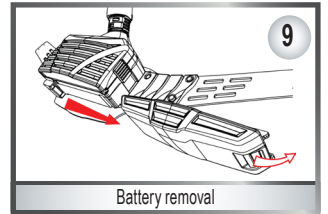
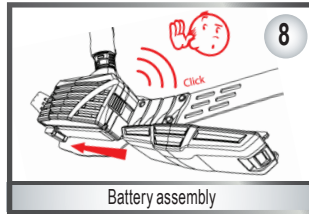
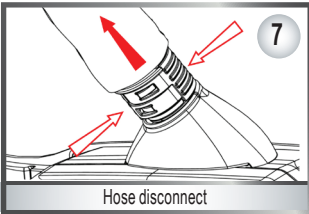
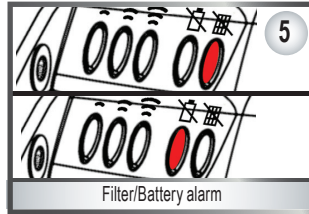
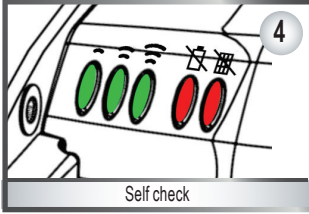
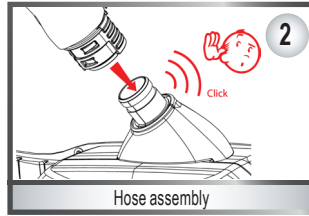
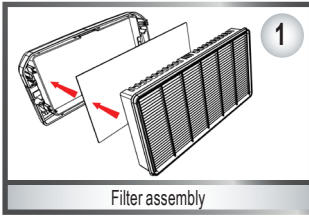




Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



< 90% HR

Fig. 5

CE 1024

Fig. 6

Li-Ion

Fig. 7



Fig. 8

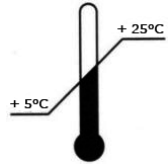


Fig. 9



Fig. 10

Инструкции по технике безопасности

Перед использованием оборудования внимательно прочитайте эти инструкции по эксплуатации. Неправильное использование может быть опасным для жизни и здоровья, а также лишить законной силы гарантийные рекламации, предъявляемые компании Ortel.

Предупреждения и ограничения, связанные с безопасностью

Надевайте защитный шлем только в том случае, если он подсоединен к вентилятору, а вентилятор работает. Вентилятор необходимо использовать только в сочетании с дыхательным аппаратом, отвечающим требованиям европейских и австралийских стандартов. Данный PAPR не обеспечивает защиту от газообразных веществ. Надейте устройство и включите его до начала работы, только после этого вход в опасную зону будет безопасен. Если вентилятор неисправен, то немедленно покиньте опасную зону. В случае срабатывания сигнализации аккумулятора (горит красный индикатор и слышен звуковой сигнал) необходимо немедленно покинуть опасную зону. Зарядите аккумулятор или замените его. В случае срабатывания сигнализации о расходе воздуха (горит красный индикатор и слышен звуковой сигнал) необходимо немедленно покинуть опасную зону и заменить фильтр. Сильный ветер, дующий сбоку или сзади, может влиять на обеспечиваемую шлемом защиту. Если окружающий воздух чрезвычайно сильно загрязнен аэрозолями, то в шлеме при вдыхании может создаваться очень низкое давление. Это может ухудшить защиту. В этом случае не снимайте шлем и не выключайте вентилятор, пока не покинете опасную зону. Снимая шлем, примите все необходимые меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания пыли или загрязнений, которые могли остаться на шлеме снаружи. Не допускается погружать вентилятор или аккумулятор в воду: это может привести к поломке устройства. При очистке устройства не допускайте попадание внутрь него воды. Использованные фильтры не подлежат очистке или повторному использованию. Очистка фильтров сжатым воздухом или водой приведет к их повреждению. Короткое замыкание аккумулятора не допускается, т.к. может привести к неустраиваемой поломке.

Система PAPR не предназначена для использования в следующих условиях:

- в горячих или взрывоопасных атмосферах,
 - при недостатке кислорода во вдыхаемом воздухе (Европа: <17 %, Австралия: <19%) или при концентрации токсичных, которая настолько высока, что класс защиты превышает ТНЗР (Европа и Австралия),
 - при температурах ниже -5 °C или выше +55 °C,
 - в условиях, в которых имеется непосредственная опасность для жизни и здоровья.
- Если у вас имеются какие-либо вопросы, относящиеся к конкретной области применения, эксплуатации или пригодности системы e3000, просим обращаться в отдел продаж компании Ortel.

Гарантийные обязательства и ответственность

Компания Ortel отремонтирует изделие или заменит его, если это будет необходимо, в случае обнаружения дефектов материалов или изготовления в течение 24 месяцев с момента продажи, при условии, что изделие эксплуатировалось разрешенным образом, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Гарантийные обязательства будут аннулированы, если заводской номер был изменен, удален или стал неразборчивым, а также если изделие было намеренно повреждено, неправильно использовано, вскрыто или изменено. Гарантийные обязательства будут также аннулированы, если изделие эксплуатируется неправильно, используются запчасти, не предусмотренные изготовителем, а техобслуживание не выполняется должным образом.

Гарантийные обязательства предусматривают только ремонт или замену дефектных элементов конструкции. Компания Ortel ни при каких обстоятельствах не берет на себя какие-либо гарантийные обязательства в отношении общих остановов или косвенных убытков.

Области применения

Система e3000 - это механизированный респиратор-воздухоочиститель (PAPR) для защиты от пыли и аэрозолей. Система имеет сертификат ТНЗР согласно европейскому стандарту EN 12941: 1998 и сертификат ТНЗР согласно австралийскому стандарту AS/NZS 1716: 2012.

Система e3000 используется для поддержания процесса воздухообмена, уменьшая требуемое для дыхания усилие и, благодаря этому, утомляемость. Электронная система управления воздушным потоком непрерывно отслеживает работу вентилятора, обеспечивая постоянство расхода воздуха на уровне как минимум 150 норм. л/мин*. Фактическое время работы системы e3000 от полностью заряженного аккумулятора зависит от его типа и состояния фильтров (см. таблицу технических данных).

До выполнения предэксплуатационного осмотра и испытания

- Тщательно освободите элементы конструкции от упаковки.
- Проверьте комплектность системы в соответствии с объемом поставки и убедитесь в отсутствии повреждений. При обнаружении повреждения или отсутствия какой-либо детали, немедленно обратитесь в отдел продаж. Использование поврежденного или неполнокомплектного изделия не допускается.
- Аккумулятор, входящий в комплект поставки, заряжен не полностью. Поэтому перед первым использованием полностью зарядите аккумулятор.

Предэксплуатационный осмотр и испытание

Перед каждым использованием следует убедиться в исправности системы e3000, а затем выполнить следующее:

1. Убедитесь в правильности установки главного и предварительного фильтров и надежности фиксации рукоятки снятия крышки, которая должна закрываться со щелчком (рис. 1).
2. Проверьте, не повреждены ли воздушный шланг и соединитель (дырки, разрывы, порезы). Присоедините воздушный шланг к шлему и вентиляторному блоку, вставив в соответствующее место на устройстве так, чтобы раздался щелчок - тогда отсоединить шланг при небольшом натяжении будет невозможно (рис. 2).
3. Включите систему e3000, нажимая приблизительно 0,5 секунды на кнопку включения/выключения (рис. 3). В период пуска, продолжительного около 3 секунд, загорятся все 5 световых индикаторов (3 зеленых индикатора в блоке расхода воздуха и 2 красных индикатора, один из которых указывает состояние аккумулятора, а второй - состояние фильтров - см. рис. 4) и прозвучит звуковой сигнал (3 коротких звука). После этого система e3000 готова к работе.
4. Кроме того, в период пуска система e3000 выполняет начальную самодиагностику, чтобы проверить, что воздух подается с требуемым расходом, превышающим 150 л/мин. Если по истечении указанных 3 секунд красный индикатор погас, то это означает, что поддерживается расход не менее 150 л/мин. Благодаря встроенному датчику расхода, система e3000 регулирует и непрерывно поддерживает в течение всего периода работы требуемый расход на уровне более 150 л/мин.
5. Капучинность, в системе e3000 имеется визуальная и звуковая сигнализация (рис. 5), сообщающая о разряженном состоянии аккумулятора и отсутствии, закупорке или неправильной установке фильтра. **При включении сигнализации необходимо немедленно покинуть опасную зону!** Проверьте исправность сигнализации о низком расходе воздуха/закупорке фильтра, вызывая для этого имитацию режима низкого расхода: Во время работы системы e3000 отсоедините шланг от шлема и плотно прижмите к концу шланга чистую ладонь; после этого двигатель автоматически увеличит скорость, пытаясь компенсировать падение расхода. Продолжайте плотно прижимать ладонь к концу шланга, обеспечивая надежную герметизацию. Когда вы обеспечите надежную герметизацию, сработает звуковая сигнализация и загорится красный индикатор состояния фильтра.
6. Выключите сигнализацию, удерживая нажатой кнопку включения/выключения около 3 секунд, а затем подсоедините шланг к шлему.
7. Убедитесь, что шлем не поврежден, наденьте его и закрепите пояс PAPR на талии.
8. Включите вентилятор и убедитесь, что воздух в защитном шлеме циркулирует нормально. Если имеется повреждение, то неисправные элементы конструкции нужно заменить до начала использования PAPR.

Рабочий режим

Регулировка размера пояса: наденьте пояс (рис. 6) и отрегулируйте его размер так, чтобы удобно расположить вентиляторный блок на пояснице.

Отсоединение воздушного шланга: нажмите с двух сторон на место соединения шланга и извлеките шланг из соответствующей ответной части (рис. 7).

Установка аккумулятора: аккумулятор необходимо устанавливать в соответствующую направляющую, находящуюся снизу на правой стороне системы e3000. Вставьте аккумулятор по направляющей до щелчка (рис. 8).

Снятие и зарядка аккумулятора: потянув за находящуюся на аккумуляторе рукоятку снятия крышки, полностью выньте аккумулятор по направляющей из вентиляторного блока (рис. 9). Затем подключите аккумулятор к зарядному устройству (рис. 10). Процесс зарядки отражается с помощью желтого индикатора на зарядном устройстве. После завершения зарядки этот индикатор становится зеленым и происходит переход в режим непрерывного подзарядки.

Регулировка расхода воздуха: вентилятор может обеспечивать три уровня расхода воздуха: 150, 200 и 250 норм. л/мин*. Чтобы изменить расход воздуха, нужно выбрать требуемое значение, последовательно перекладывая значения расхода между нажатиями кнопки расхода воздуха. (рис. 11).

Замена главного и предварительного фильтров: в случае срабатывания сигнализатора фильтров следует заменить предварительный фильтр (рис. 12). Просим следить за периодом времени, прошедшим между срабатываниями сигнализатора фильтров. Предполагается, что этот период будет укорачиваться при каждой замене предварительного фильтра. Если

вы решите, что интервал между заменами стал, на ваш взгляд, слишком коротким, то тогда рекомендуется заменить главный фильтр и предварительный фильтр (рис. 13).

Сигнализация

Сигнализация о закупорке фильтров: при срабатывании сигнализации о закупорке фильтров загорается красный индикатор. Чтобы заменить предварительный фильтр и главный фильтр, выключите систему e3000, удерживая кнопку включения/выключения нажатой в течение 2 секунд. После этого фильтры можно заменить. Если при сработавшей сигнализации вы не выключите систему e3000, то она будет работать еще 15 минут до автоматического выключения.

Сигнализация аккумулятора: при срабатывании сигнализации аккумулятора загорается красный индикатор. Один раз в секунду будет звучать звуковой сигнал и при этом система может работать в течение еще около 30 минут. После окончания этого периода система e3000 автоматически выключается.

Хранение

Систему e3000 и ее принадлежности необходимо хранить в сухом месте. Она должна быть защищена от воздействия солнечного света, высоких температур, паров углеводородов и растворителей.

Техническое обслуживание

Регулярно проверяйте защитный шлем в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Проверьте, нет ли на уплотнительной окантовке и воздушной насадке дырок, трещин или других повреждений, а также убедитесь в правильности их установки на шлем (см. инструкцию по эксплуатации). Не пользуйтесь системой до тех пор, пока не будут заменены все изношенные или поврежденные детали.

План техобслуживания	
Содержание обслуживания	Периодичность выполнения
Очистка, дезинфекция	После каждого использования
Осмотр	До и после каждого использования
Зарядка аккумулятора	После каждого использования
Замените уплотнение между главным фильтром и вентиляторным блоком	Заменять только в случае износа или повреждения уплотнения

Если система находится на хранении, то аккумулятор нужно перезаряжать через каждые 4 месяца.

Очистка

Пользуясь чистой тканью, смоченной в мыльной воде, очистите вентилятор, воздушный шланг и защитный шлем. Прочистите систему при комнатной температуре. Не используйте сильные моющие средства, растворители, спирт или чистящие средства, содержащие абразивы. Уплотнительную окантовку можно стирать (ручная стирка, не выжимать).

Технические данные

(Мы оставляем за собой право вносить технические изменения)

Номинальный коэффициент защиты	Класс ТНЗР (Европа) Класс ТНЗР (Австралия)		
Вентиляторный блок	Уровни расхода: Уровень 1: мин. 150 норм. л/мин * Уровень 2: мин. 200 норм. л/мин * Уровень 3: мин. 250 норм. л/мин * * при нормальных условиях: 20 °C, 0 метров над уровнем моря (1013 гПа) все уровни контролируются		
Материал	PC+ABS		
Вентилятор	Высококачественный долговечный бесщеточный электродвигатель на шарикоподшипниках		
Предохранитель	Электронный предохранитель		
Аккумулятор	Тип	Стандартный	С длительным сроком службы
	Тип:	Ионно-литиевый, перезаряжаемый	Ионно-литиевый, перезаряжаемый
	Напряжение / емкость:	14,8 В / 2,5 Ач	14,8 В / 5,0 Ач
	Число циклов перезарядки:	> 500	> 500
	Время работы на уровне 1*	12 ч	20 ч
	Время работы на уровне 2*	10 ч	18 ч
	Время работы на уровне 3*	8 ч	14 ч
	Время зарядки:	около 5 ч	около 8 ч
	Вес:	420 г / 14,815 унц.	565 г / 19,930 унц.
	Цвет:	черный	черный
	* Мин. время работы с новым фильтром при комнатной температуре		

Уровень шума	Макс. 60 дБ (А)
Сигнализация	Визуальная и звуковая сигнализация о пониженном электропитании, закупорке фильтров, отсутствии фильтров и низком расходе воздуха
Фильтр	1 шт. типа ТНЗР R SL для системы ТНЗР (Европа) / системы ТНЗР (Австралия)
Воздушный шланг	Длина: 1160 мм (растягивается до 1300 мм с защитным чехлом) Диаметр: 31 мм (внутренний) Вес: 185 г / 6,526 унц. (без защитного чехла) Цвет: черный
Вес	1195 г / 42,152 унц. (с фильтром и поясом, без аккумулятора)
Размеры	ДхШхВ: 222 x 213 x 92,6 мм
Стандарты	EN 12941:1998 / A2:2008 ТНЗ
Сертификационный орган	CE 1024

Поиск и устранение неисправностей

Вентилятор не включается

- Убедитесь, что аккумулятор установлен правильно.
- Убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен.

Сигнализация о закупорке фильтров включена даже после замены и правильной установки предварительного и главного фильтров

- Внутренняя ошибка e3000
- Верните e3000 ближайшему продавцу

Аккумулятор разряжается слишком быстро

- Аккумулятор неисправен - замените на новый, отправив старый в отходы в соответствии с действующими в стране правилами обращения со специальными отходами.
- Неисправно зарядное устройство - замените

Объем поставки / запасные части (см. обложку)

- 1 Главный фильтр ТНЗР R SL для системы ТНЗР (Европа) / системы ТНЗР (Австралия)
- 2 Предварительный фильтр
- 3 Искрозащита
- 4 Крышка фильтра
- 5а Стандартный аккумулятор (ионно-литиевый, 37 Втч)
- 5б Аккумулятор с длительным сроком службы (ионно-литиевый, 74 Втч)
- 6 Кожаный пояс со вставками, обеспечивающими сохранение формы
- 7 e3000 PAPP
- 8 Защитный чехол для воздушного шланга
- 9 Шланг
- 10 Шлем, рассчитанный на использование PAPP

Дополнительные принадлежности можно получить, используя главный каталог на нашем сайте.

Пояснения к маркировке (см. обложку)

- 1 Перед использованием прочтите инструкцию по эксплуатации
- 2 Не открывать с помощью острых предметов
- 3 Хрупкое содержимое
- 4 Хранить этой стороной вверх
- 5 Беречь от влаги
- 6 Знак сертификационного органа
- 7 Содержит ионы лития
- 8 Пластмасса, пригодна для переработки
- 9 Рекомендуемая температура хранения: от +5 °C до +25 °C
- 10 Не допускается удаление содержимых бытовыми отходами. Утилизировать в соответствии с действующими в стране правилами обращения со специальными отходами.

optrel ag

industriestrasse 2

ch-9630 wattwil

phone: +41 (0)71 987 42 00

fax: +41 (0)71 987 42 99

info@optrel.com

www.optrel.com



CE 1024

Notified body 1024

Occupational Safety Research Institute

Jeruzalémská 9

CZ-11652 Praha 1

Czech Republica

Serial No.:	Serie-nr.:
No. de série:	Numer serri:
Serien-Nr.:	Ěislo série:
Serienr.:	Дата продажи:
No. di serie:	批量號碼 :
Núm. de serie:	Sorozatszám:
N° de série:	Seri Nr.:
Serienr.:	シリアルい :
Sarjanro:	Αριθμός σειράς :
Serienr.:	מספר סדרה :

Date of sale:	Salgsdato:
Date de vente:	Data sprzedaży:
Verkaufsdatum:	Datum prodeje:
Försäljningsdatum:	Штамп дилера:
Data di acquisto:	銷售日期 :
Fecha de venta:	Eladási dátum:
Data da venda:	Satış Zarihi:
Verkoopdatum:	この保証書は :
Myyntipäiväys:	Ημερομηνία πώλησης :
Købsdato:	תאריך קניה :

Dealer's stamp:	Forhandlerstempel:
Cachet du revendeur:	Pieczętka sprzedawcy:
Stempel des Händlers:	Razítko prodejce:
Säljarens stämpel:	Серийный №:
Timbro del rivenditore:	經銷商之印章 :
Sello del comerciante:	A kereskedő bélyegzője:
Carimbo do vendedor:	Bayii kaşesi:
Stempel leverancier:	ディーラーのスタンプ :
Myyjän leima:	Σφραγίδα καταστήματος πώλησης:
Forhandlers stempel:	ותימת המשווק :

