stomdevice

Инструкция по эксплуатации
Everest® Therm 4180



Всегда на страже безопасности

KaVo. Dental Excellence.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Оглавление

Оглавление 1

1 Информация для пользователей 3
1.1 Руководство пользователя 3
1.1.1 Сокращения 3
1.1.2 Сервис 3
1.1.3 Символы 3
1.2 Важные указания 4
1.3 Гарантийные обязательства 5
1.4 Принцип действия 6

2 Безопасность 7
2.1 Указания по технике безопасности 7
2.1.1 Степени опасности 7
2.1.2 Предупреждающий знак 7
2.2 Назначение и условия эксплуатации аппарата 8
2.3 Указания по технике безопасности 9
2.3.1 Общие указания по технике безопасности 9
2.3.2 Для конкретного изделия 9
2.4 Защитное оборудование 10

3 Описание изделия 11
3.1 Аппарат 11
3.2 Фирменная табличка с паспортными данными аппарата 14
3.3 Блок управления 15
3.4 Индикация ЖК-дисплея 17
3.4.1 Обычная индикация 17
3.4.2 Параметризация 17
3.4.3 Комбинированная индикация 17
3.4.4 PrgParameter 17
3.4.5 RegelParam 17
3.4.6 Конец регулирования 18
3.5 Параметр 19
3.5.1 Базовые параметры (G) 19
3.5.2 Параметры индикации (A) 19
3.5.3 Программные параметры (P) 19
3.5.4 Специальные программы (So) 19
3.6 Специальные функции 29
3.6.1 Вход в "Sonderfunktionen" 29
3.6.2 SF 1 PPS verwalten 29
3.6.3 SF 2 Techn. Service 30
3.6.4 SF 21 Betriebswerte 30
3.6.5 SF 22 ThermoElem. 31
3.6.6 SF 23 Analog Eingang 31
3.6.7 SF 24 Sollwert vorg. 31
3.6.8 SF 25 Regelparam. 31
3.6.9 SF 26 EEPROM init 33
3.6.10 SF 3 Netzwerkparameter 34
3.6.11 P 10 IP Adresse 34
3.6.12 P 11 Subnet Mask 34
3.6.13 P 12 Standard Gatw. 35
3.6.14 P 13 MAC Adresse 35
3.6.15 SF QM-Protokoll 35

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.7 Технические характеристики и требования 37
3.7.1 Сжатый воздух 37
3.7.2 Окружающие условия 37

4 Ввод в эксплуатацию 38
4.1 Разъем 38
4.2 Подключение к электросети 41
4.3 Подключение компьютерной сети 42
4.4 Пнематическое соединение 43
4.5 Комплект поставки 44
4.6 Упаковка, транспортировка 45

5 Эксплуатация 47
5.1 Старт процесса спекания 47
5.1.1 Изменение параметров 48
5.2 Конец процесс спекания 49

6 Уход 50
6.1 Перед каждым использованием 50
6.2 1 раз в месяц 51
6.3 1 раз в квартал 52

7 Устранение неисправностей 53

8 Заявление о соответствии 56

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1 Информация для пользователей

1.1 Руководство пользователя

Необходимые условия
Прочитайте данное руководство перед первым запуском изделия, чтобы не допускать неправильного обслуживания и поломок.

1.1.1 Сокращения

Сокращение	Пояснение
ИЭ	Инструкция по эксплуатации
ИМ	Инструкция по монтажу
ТИ	Инструкция для техника
ПТБ	Проверки по технике безопасности
МЭК	Международная электротехническая комиссия

1.1.2 Сервис



Сервисная горячая линия:
+49 7531 56-2100
Service.Everest@kavo.com
Пользовательская горячая линия:
+49 7351 56-2200
При запросе необходимо всегда указывать заводской номер изделия или номер версии!
Дальнейшая информация в Интернете: www.kavo.com

Только обученным фирмой KaVo или по заданию фирмы KaVo техникам разрешается выполнять обслуживание и уход!
Для поддержания постоянной готовности к работе и поддержания функциональной работоспособности оборудования необходимо следовать рекомендациям по обслуживанию, данным в разделе Техническое обслуживание.

1.1.3 Символы

	См. раздел "Техника безопасности / Предупреждающие знаки"
	Важная информация для пользователей и технических специалистов
CE	Знак ЕС (Европейское Сообщество). Продукт с этим символом соответствует требованиям соответствующего нормативного акта ЕС, т. е. действующего европейского стандарта.
▶	Требуется действие

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1.2 Важные указания

Вся техническая информация, а также характеристики прибора, описанного в данном руководстве по эксплуатации, соответствуют состоянию на день печати руководства. В изделие могут быть внесены изменения и усовершенствования на основе новых технических разработок. Это не дает права на дооборудование уже существующих приборов.

KaVo не принимает на себя ответственность за повреждения, причиной которых является следующее:

- внешние воздействия (некачественные рабочие материалы или упущения при монтаже)
- использования ошибочной информации
- ненадлежащее использование
- неправильно проведенные ремонтные работы.

Работы по ремонту и техобслуживанию разрешается выполнять только тем специалистам, которые прошли соответствующее обучение, организуемое KaVo.
Изменения, выполненные третьими лицами, аннулируют гарантию.
Для работы и, соответственно, для ремонта KaVo рекомендует использовать расходные материалы или запасные части только от исходного производителя.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1.3 Гарантийные обязательства

Компания KaVo EWL берёт на себя обязательство обеспечить наряду с условиями поставки и платежа гарантию удовлетворительной работы оборудования без сбоев по причине неудовлетворительного состояния материалов или производственных дефектов в течение 12 месяцев со дня продажи.
В случае обоснованных жалоб компания KaVo EWL бесплатно обеспечит бесплатную доставку для замены или ремонт.
Гарантия не распространяется на дефекты и их последствия, которые возникли или могли возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обслуживания, очистки или ремонта, невыполнения инструкций по ремонту, эксплуатации или подключению, коррозии, загрязнений воздуха, в результате воздействия химических или электрических факторов, превышающих параметры, допустимые согласно заводским настройкам.
Гарантийное обязательство не распространяется, в общем случае, на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла, резины и на постоянство цвета деталей из пластмасс.
Все гарантийные обязательства теряют свою законную силу в случае обнаружения дефектов или их последствий, вызванных несанкционированным вмешательством в работу или переделками оборудования. Все претензии на гарантийное обслуживание рассматриваются только после подачи заявления в компанию KaVo в письменной форме.
К заявлению следует приложить копию счёта-фактуры на поставку, в котором будет чётко прописан серийный номер (указанный на заводской табличке).
Наряду с гарантией действуют установленные законодательством притязания покупателя на гарантийное обслуживание, при этом гарантийный срок составляет 12 месяцев.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1.4 Принцип действия

Можно управлять до десяти программами спекания.

Любое иное использование будет расценено как ненадлежащее. К использованию по назначению относится также соблюдение всех указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, а также выполнение работ по проверке и обслуживанию.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

Для предотвращения вреда людям и имуществу все приведенные в данном документе указания по технике безопасности разделены на три части по степеням опасности.



ОСТОРОЖНО!
обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к тяжелым или смертельным травмам.



ОПАСНОСТЬ
обозначает максимальный риск в связи с ситуацией, которая может приводить непосредственно к тяжелым или смертельным травмам.

2.1.1 Степени опасности

"ОПАСНОСТЬ" ставится при наиболее высокой степени опасности. Указывает на представляющую непосредственную опасность ситуацию, следствием которой может быть смерть или тяжелая травма.
"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" указывает на возможность опасной ситуации, следствием которой может быть смерть или тяжелая травма.
"ОСТОРОЖНО" указывает на возможность опасной ситуации, следствием которой могут быть повреждение имущества, легкая или средняя травма.

2.1.2 Предупреждающий знак

	Предупреждающий знак

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2.2 Назначение и условия эксплуатации аппарата

KaVo Everest therm представляет собой печь для спекания для работ по зубопротезированию и точных механических работ.

Спекание производится на основе определенных программ, которые были созданы изготовителем или пользователем.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2.3 Указания по технике безопасности

2.3.1 Общие указания по технике безопасности

Указание
Для обеспечения бесперебойной работы соблюдать инструкцию по эксплуатации!
При эксплуатации печи KaVo Everest therm следует соблюдать меры предосторожности и выполнять все предписания по технике безопасности!
К ремонту и техническому обслуживанию оборудования следует допускать только технических специалистов, прошедших специальную подготовку на предприятии KaVo.
На KaVo Everest therm разрешается использовать только устройства (ПК и т. п.), которые соответствуют стандартам
DIN/EN/IEC 60950, UL 60950 и т. п.
CAN/CSA-C22.2 NO. 60850-00
для систем обработки данных.

2.3.2 Для конкретного изделия

Прочие опасности

Печь KaVo Everest therm разрабатывалась с учетом современных технических требований и принятых правил техники безопасности. Тем не менее, в процессе эксплуатации могут возникать ситуации, представляющие опасность, как для жизни оператора, так и для посторонних людей, а также чреватые угрозой повреждения оборудования, либо причинением ущерба иному имуществу.

Указание
Особая опасность возникает из-за горячих поверхностей.

Печь KaVo Everest therm следует использовать только по прямому назначению; оборудование должно быть полностью исправным и соответствовать требованиям техники безопасности. Следует немедленно устранять любые неисправности, которые могут поставить под сомнение безопасность эксплуатации оборудования.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

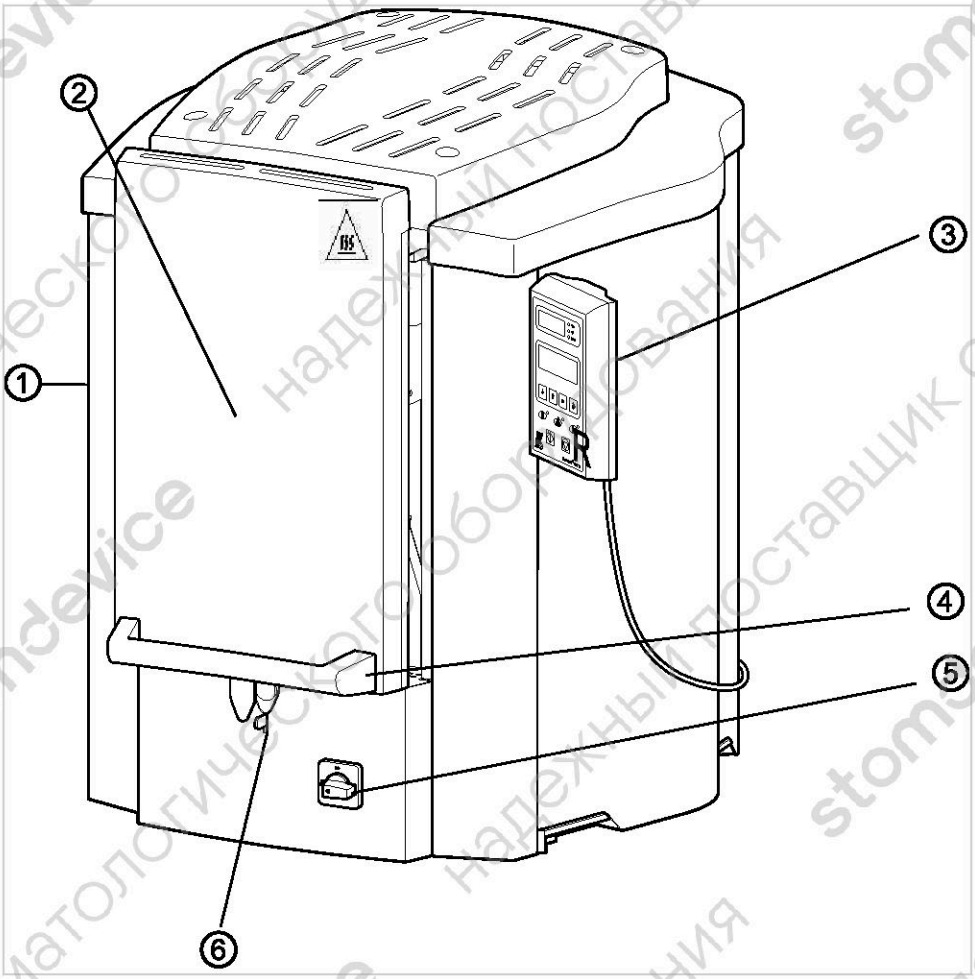
2.4 Защитное оборудование

К средствам индивидуальной защиты относятся жаростойкие рукавицы, подходящие защитные очки и цанга.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

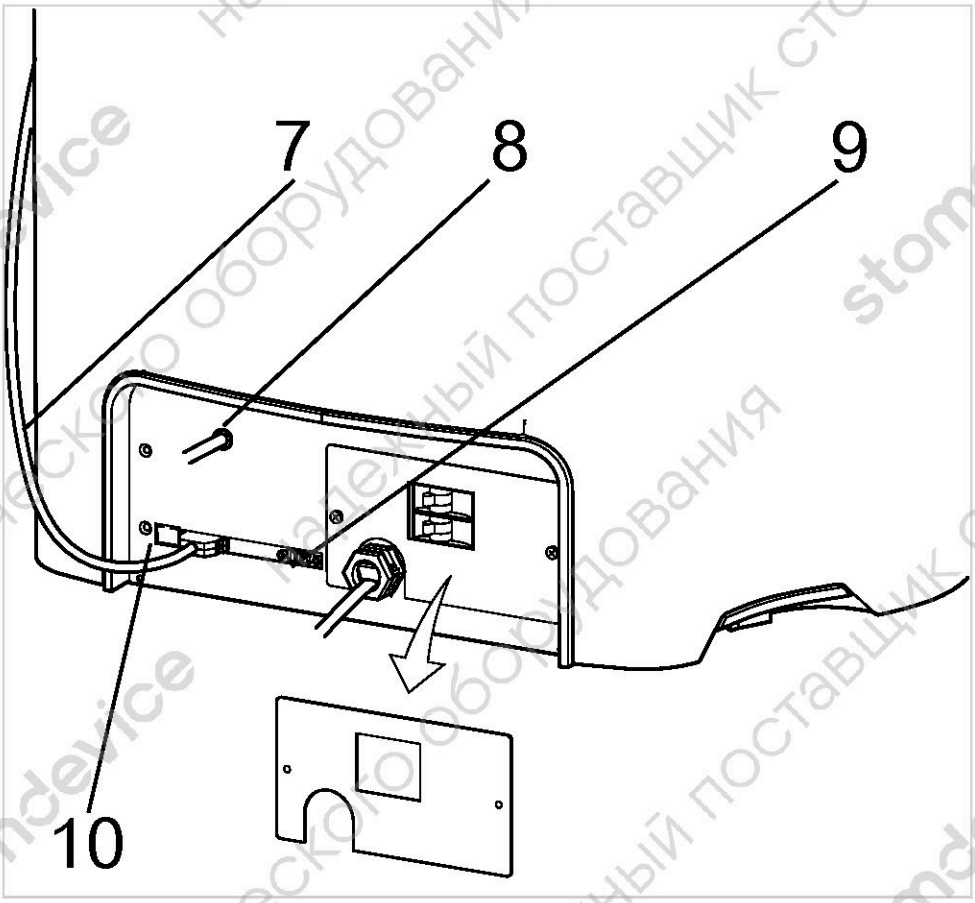
3 Описание изделия

3.1 Аппарат



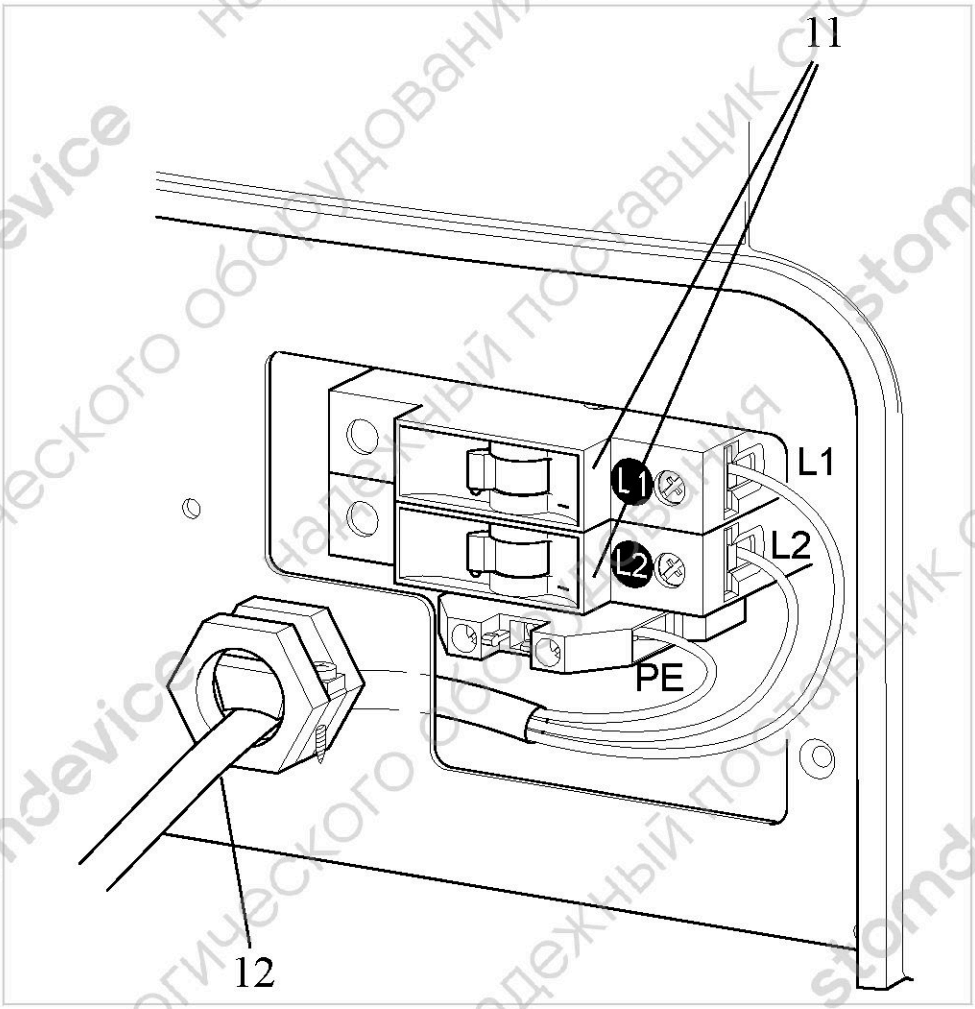
① Печь для спекания Everest therm
② Дверца печи
③ Блок управления Therm
④ Ручка
⑤ Главный выключатель
⑥ Фиксатор

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



⑦ Гнездо блока управления
⑧ Пневмошланг
⑨ Коммутационный выход
⑩ LAN-гнездо

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

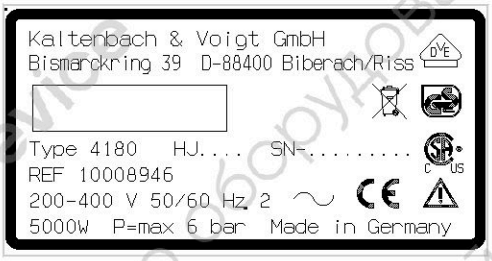


⑪ Предохранители

⑫ Сетевой кабель (не входит в объем поставки)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

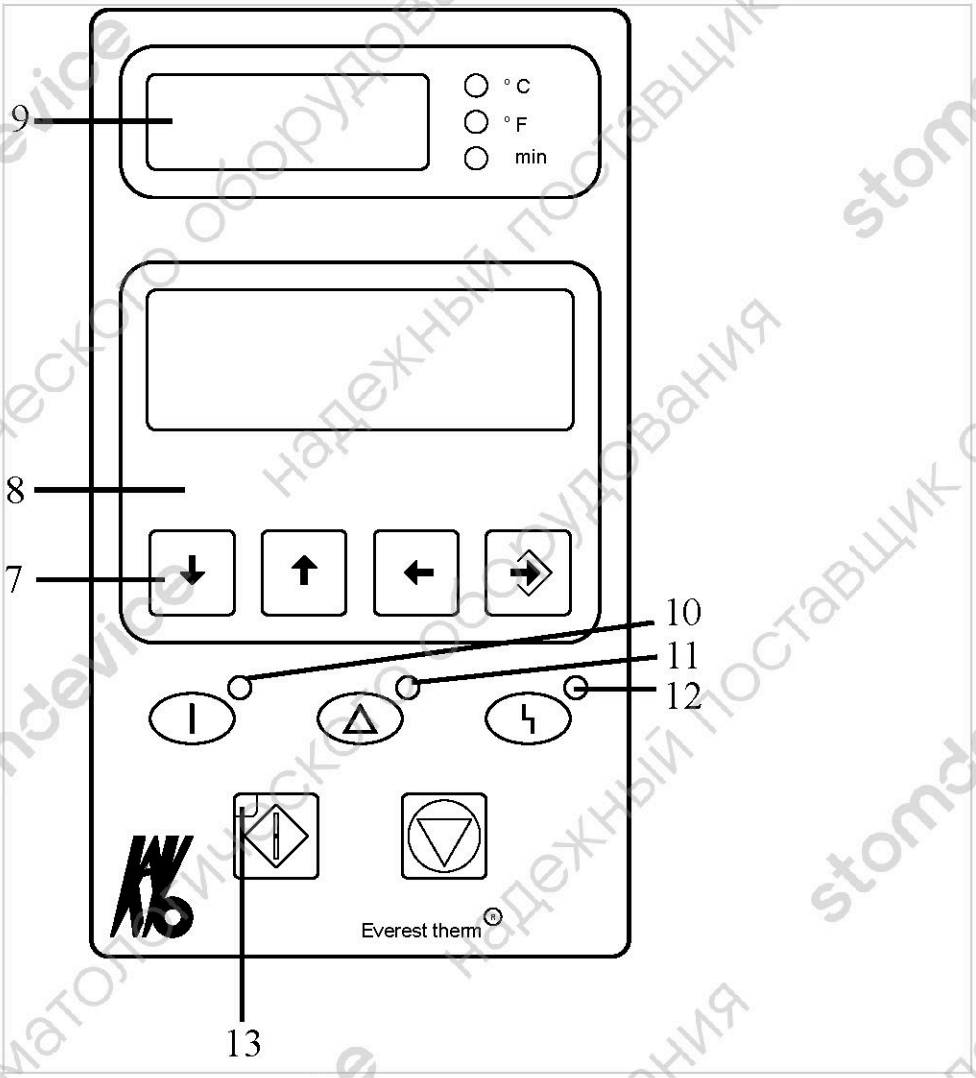
3.2 Фирменная табличка с паспортными данными аппарата



① Типовой номер
② Номер для заказа
③ Напряжение
④ Частота
⑤ Мощность
⑥ Заводской номер

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.3 Блок управления



⑦ Управление в режиме меню и параметразация
⑧ LCD (Liquid Cristal Display): Индикация управления, параметразации, состояния
⑨ LED (Light Emmiting Diode): 7-сегментный индикатор для показа температуры, индикация оставшегося времени
⑩ Светодиодная индикация готовности
⑪ Светодиодная индикация ОСТОРОЖНО
⑫ Светодиодная индикация НЕИСПРАВНОСТЬ
⑬ Светодиодная индикация "Идет процесс спекания"

Стрелка вниз
Уменьшить значение
Предыдущий пункт меню

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Стрелка вверх
Увеличить значение
Следующий пункт меню



Стрелка влево
Прерывание ввода
(выход без сохранения



Enter, выбор
Выход с сохранением



Запуск процесса спекания



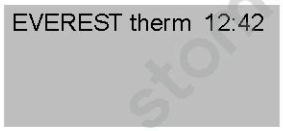
Остановка процесса спекания
Открытие дверцы

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.4 Индикация ЖК-дисплея

Описание вариантов индикации на ЖК-дисплее блока управления **KaVo Everest therm**.

3.4.1 Обычная индикация

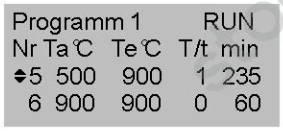


3.4.2 Параметризация



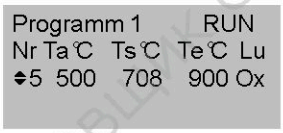
Строка 1: Уровень Параметризация.
Строка 2: Текущий параметр с номером и наименованием
Строка 3: Значение текущего параметра
Строка 4: Дополнительная информация о текущем параметре

3.4.3 Комбинированная индикация



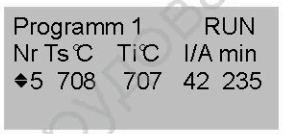
Programm1: Название текущей программы
RUN: Состояние, RUN, WAIT
Nr.: Номер программного блока, при этом указывается активный (5) и следующий (6).
Ta: Начальная температура блока в C или F.
Te: Конечная температура блока в C или F.
T/t: Температурный градиент блока в C (F) в минуту.
min: Длительность программного блока

3.4.4 PrgParameter



Programm1: Название текущей программы
RUN: Состояние, RUN, WAIT
Nr.: Активный программный блок.
Ta: Начальная температура блока в C или F.
Ts: Заданная температура в C или F.
Te: Конечная температура блока в C или F.
Lu: Настроенный воздух. (-- : без воздуха, Ox: окисляющий воздух, Kl: охлаждающий воздух)

3.4.5 RegelParam



Programm1: Название текущей программы
RUN: Состояние, RUN, WAIT
Nr.: Активный программный блок.
Ts: Заданная температура в C или F.
Ti: Действительная температура в C или F.
I/A: Заданный вторичный ток в A.
min: Длительность программного блока

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.4.6 Конец регулирования

Parametrierung P♦♦8-ThermoElem. ∞S Pt10Rh-Pt

Programm1: Название текущей программы
RUN: Состояние, RUN, WAIT
BrandNr.: P90 номер обжога (предварительно придать)
Ergebnis: Общий результат контроля качества последнего процесса спекания.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.5 Параметр

Все важные для KaVo Everest therm данные можно достичь в виде параметров (P1 - P255).
Имеется четыре класса параметров: основные, индикации, программные и особые

3.5.1 Базовые параметры (G)

Вышестоящие параметры, от которых зависят другие настройки, например, настройки индикации, язык или режим работы.

3.5.2 Параметры индикации (A)

Параметры, которые не могут быть изменены и предлагаются только в виде показываемого значения, например, версия встроенного ПО, значения напряжения и силы тока или серийный номер.

3.5.3 Программные параметры (P)

Параметры для кривых спекания и их свойств, например, конечная температура и градиент.

3.5.4 Специальные программы (So)

Параметры, которые показываются или обрабатываются в области "Специальные функции".

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
1	Режим работы	Переключение уровней управления. В зависимости от этих параметров ограничивается выбор других параметров на уровне меню "Параметризация".	>Управление: предлагаются все параметры пункта меню "Параметризация". >Спекание: можно выбирать P6 Выбор индикации, P90 № спекания, P91 Результат и P95 Имя прогр. >Ввод программы: начиная с P95 Имя прогр. и служит для ввода собственной программы спекания		G
2	Старт	Служит для управления кнопок СТАРТ / СТОП	>СТОП >СТАРТ		I
3	Ист. управл.	Здесь различают между отдельными источниками управления	>Панель >Послед. >Ethernet		I
4	Язык	Выбор языка на блоке управления	>немецкий >английский >итальянский >испанский >французский		G
5	7сегм. индикатор	Выбор, что должно появляться на индикаторе. Может быть показана действительная температура в печи или введенное в программу оставшееся время отдельного шага программы или всей программы.	>Температура >Блок ост. время >Спек. ост. время		G

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
6	Выбор индикации	Переключение ЖК-индикатора во время спекания на нормальное состояние	>Комбинированная индикация >Прог. параметры >Регул. параметры >Длит. программы		G
7	Един. температуры	Определение действующей или показываемой единицы измерения температуры	> ° Цельсия > ° Фаренгейта		G
8	Термоэл.	Настройка типа термоэлемента	>R Pt13Rh-Pt >S Pt10Rh-Pt >B Pt30Rh-Pt6Rh		A/So
10	IP адрес	Настройка Ethernet IP адреса	от 0.0.0.0 до 255.255.255.255		So
11	Subnet Mask	Настройка Ethernet Subnet Mask	от 0.0.0.0 до 255.255.255.255		So
12	Станд. шлюз	Настройка стандартного Ethernet шлюза	от 0.0.0.0 до 255.255.255.255		So
13	MAC адрес	Индикация фиксированного Ethernet MAC адреса	начиная с 00-0C-35-01-00-00		So
15	Время-> Час	Настройка времени (часы)	от 0 до 24.	час	G
16	Время-> Минуты	Настройка времени (минуты)	от 0 до 60.	мин	G
G	18	Дата-> Месяц	Настройка даты (месяц)	от января до декабря	
19	Дата-> День нед.	Настройка даты (день недели)	от понедельника до пятницы		G
20	Дата-> День	Настройка даты (число)	от 0 до 31		G
21	Дата-> Год	Настройка даты (год)	от 2000 до 2099		G
30	Тип прибора	Индикация типа прибора	4180		A
32	FW Мощность	Индикация версии АО/ПО силового блока			A
33	ID Мощность	Индикация ID силового блока			A
34	Версия упр. АО	Индикация версии АО системы управления			A

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
35	Версия ПО	Индикация версии ПО системы управления			A
39	Темп. элем.	Индикация температуры поверхности нагревательных элементов. Примечание: эта температура не идентична температуре в камере		° C / °F	So
40	Трансф. темп.	Индикация температуры трансформатора в силовом блоке		°C / °F	So
41	Темп. радиат	Индикация температуры радиатора силового блока		°C / °F	So
42	Действ. ток	Индикация силы вторичного тока, измеренной силовым блоком	от 0 до 100	A	So
43	Действ. напряжение	Индикация вторичного напряжения, измеренного силовым блоком	от 0 до 50	B	So
44	Сет. ток	Индикация силы первичного сетевого тока, потребляемого печью.	от 0 до 32	A	So
45	Напр. пром. конт.	Индикация напряжения промежуточного контура PFC в силовом блоке		B	So
46	Вентилятор	Индикация настроенной ступени вентилятора	Выкл Ступень1 Ступень2		So
50	Упр. напр. 25 В	Индикация контролируемого напряжения 25 В Напряжение питания на плате управления		B	So

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
51	Упр. напр. 5 В	Индикация контролируемого напряжения 5 В Напряжение питания на плате управления		В	So
52	Темп. упр.	Индикация рабочей температуры на плате управления		°C / °F	So
53	Действ. темп. печи	Индикация температуры в камере печи		°C / °F	So
60	Неисправность 1	Индикация последней возникшей неисправности. При этом указывается номер ошибки, а в 4-й строке на короткое время - дата и время, когда произошла неисправность	см. Номера ошибок		A
61	Неисправность 2	Индикация прошлых неисправностей. (Индикацию см. Неисправность1) .	см. Номера ошибок		A
62	Неисправность 3	Индикация прошлых неисправностей. (Индикацию см. Неисправность1) .	см. Номера ошибок		A
63	Неисправность 4	Индикация прошлых неисправностей. (Индикацию см. Неисправность1) .	см. Номера ошибок		A
64	Неисправность 5	Индикация прошлых неисправностей. (Индикацию см. Неисправность1) .	см. Номера ошибок		A
80	P-коэфф.	Величина пропорциональной области регулирования	от 0 до 9999		So

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
81	I-коэфф.	Влияет на интегральную часть выходного сигнала регулятора	от 0 до 9999		So
82	D-коэфф.	Влияет на дифференциальную часть выходного сигнала регулятора	от 0 до 9999		So
83	Старт I-составл.	Величина тока нагрева при старте спекания.	от 1 до 100		A
84	Макс. старт. темп.	Макс. температура, при которой может начинаться спекание.	от 100 до 1000 от 212 до 1832	°C °F	So/ G
90	№ спекания	Номер, который может придать пользователь и который сохраняется в протоколе КК. Независимо от ввода пользователем, этот номер увеличивается на единицу при запуске спекания.	от 0 до 9999		P
91	Результат спек.	Результат КК последнего (предыдущего) спекания			P
95	Имя прогр.	Имя текущей программы. Указываются логические имена, если они были введены через браузер. Стандартные программы KaVo также указываются с логическими именами.	программа 1 - программа 10 или Спекание ZS-Blank		P

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
96	Защита прогр.	Выбор, активна ли защита от записи в установленной в P95 (Имя прогр.) программе. Если она активна (ДА), то все последующие параметры не могут быть изменены.	Да / Нет		P
97	Полоса допусков	Здесь можно выключить контроль полосы допусков для записи КК. При выключенной полосе допусков невозможен также и ввод полосы допусков в параметрах программы.	Да / Нет		P
98	Дверцу автом. откр?	Здесь можно настроить, должна ли автоматически открываться дверца при охлаждении.	Да / Нет		P
99	Дверцу откр. при:	Максимальная действительная температура, при которой может открываться дверца или при которой она открывается системой охлаждения во время охлаждения.	от 100 до 1000 от 212 до 1832	°C °F	P
100	Начальная температура	Заданная начальная температура программы, причем, тем не менее, запуск производится из текущей действительной температуры.	от 0 до 1600 от 32 до 2912	°C °F	P

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
101	B1 Кон. темп.	Подлежащая достижению конечная температура 1-го блока	от 0 до 1600 от 32 до 2912	°C °F	P
102	B1 Длительность или B1 Градиент	Длительность или градиент 1-го блока	от 0 до 4000 от -35 до 35 от -95 до 95	мин °C/ мин °F/ мин	P
103	B1 Возд.	Выбор расхода воздуха в 1-ом блоке	Без Окисл.-Охлажд. Воздух		P
104	B1 Полоса допусков	Мин./макс. пределы для программного шага блок 1. (мин./макс. темп. = действ. темп. -/ + полоса допусков). Если действительная температура находится вне этой полосы, выводится сообщение об ошибке.	от 0 до 1000 от 32 до 1832	°C °F	P
197	B25 Кон. темп.	Подлежащая достижению конечная температура 25-го блока	от 0 до 1600 от 32 до 2912	°C °F	P
198	B25 Длительность или B25 Градиент	Длительность или градиент 25-го блока	от 0 до 4000 от -35 до 35 от -95 до 95	мин °C/ мин °F/ мин	P
199	B25 Возд.	Выбор расхода воздуха в 25-ом блоке	Без воздуха Окисл. воздух Охлажд. воздух		P
200	B25 Полоса допусков	Мин./макс. пределы для программного шага блок 25. (мин./макс. темп. = действ. темп. -/ + полоса допусков) Если действительная температура находится вне этой полосы, выводится сообщение об ошибке.	от 0 до 1000 от 32 до 1832	°C °F	P

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
201	Коэфф. печь	Коэффициент усиления аналогового измерительного входа термоэлемента.		-	So/ TS
202	Смещение печь	Смещение аналогового измерительного входа термоэлемента.		мВ	So/ TS
203	Коэфф. калибр.	Коэффициент усиления аналогового измерительного входа контрольного термоэлемента.		-	So/ TS
204	Offset Kali	Смещение аналогового измерительного входа контрольного термоэлемента.		мВ	So/ TS
206	300 C	Поправочный коэффициент согласно калибровке термоэлемента в опорной точке 300 C.		°C	So/ TS
207	850 C	Поправочный коэффициент согласно калибровке термоэлемента в опорной точке 850 C.		°C	So/ TS
208	1000 C	Поправочный коэффициент согласно калибровке термоэлемента в опорной точке 1000 C.		°C	So/ TS
209	1250 C	Поправочный коэффициент согласно калибровке термоэлемента в опорной точке 1250 C.		°C	So/ TS

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№	Имя	Описание	Диапазон значений	Единица измерения	Тип
210	1500 C	Поправочный коэффициент согласно калибровке термоэлемента в опорной точке 1500 C.		°C	So/ TS
211	Старт калибр	Старт процесса калибровки. При этом достигаются опорные точки и температура контрольного элемента сравнивается с измерительным, и контрольная температура вносится в параметры P206 - 210.	Нет / Да		So/ TS
213	Месяцы до сигн.	Время работы печи (прибл. в месяцах), после которого подается сигнал о необходимости рекалибровки.	от 6 до 18	месяцы	So/ TS
255	Конец	Конец списка параметров			A

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.6 Специальные функции

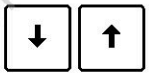
В пункте меню “Sonderfunktionen“ пользователю предлагаются следующие варианты:

- PPS Verwalten
- Technischer Service
- Netzwerkparameter
- QM-Protokoll

С помощью специальных функций пользователь может управлять введенными программами спекания, восстанавливать исходное состояние прибора, просматривать протокол контроля качества (последнего процесса спекания) или вызывать различные тестовые и вспомогательные программы, которые служат технической службе для локализации неисправностей и ремонта.

3.6.1 Вход в "Sonderfunktionen"

Выбор меню "Sonderfunktionen" производится из нормальной индикации двухразовым нажатием кнопки "Влево".

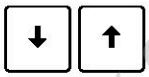


Перелистывание

Вход в "Sonderfunktionen" производится клавишей Enter.
Каждый более глубокий уровень меню выбирается клавишей Enter и снова может быть покинут нажатием кнопки "Влево".



Наивысший уровень меню







3.6.2 SF 1 PPS verwalten



Перелистывание



Выбор

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Более высокий уровень меню

SF 11 Grund PPS

Здесь удаляются все программы спекания и на первые программные места вносятся собственные программы спекания KaVo.
Спекание ZS-Blank



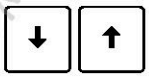
Выбор



назад

SF 12 löschen?

Можно удалить отдельные программы спекания. Защищенные от записи программы после повторного подтверждения также можно удалить!



Перелистывание

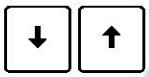


Выбор



назад

3.6.3 SF 2 Techn. Service



Перелистывание



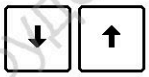
Выбор



Более высокий уровень меню

3.6.4 SF 21 Betriebswerte

Здесь могут быть показаны все рабочие параметры печи, как системы управления, так и силовой части.



Перелистывание

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



назад

3.6.5 SF 22 ThermoElem.

Настройка используемого термоэлемента



Выбор термоэлемента



Сохранить



назад (без сохранения)

P 8 ThermoElem.

Поддерживаются 3 типа термоэлементов. При этом для обеих точек измерения, камеры печи и калибровочного элемента, должны использоваться термоэлементы одного типа!
- R Pt13Rh-Pt
- S Pt10Rh-Pt
- B Pt30Rh-Pt6Rh

3.6.6 SF 23 Analog Eingang

Этот пункт меню заблокирован и может использоваться только технической службой. Здесь можно измерить и откалибровать оба аналоговых измерительных входа термоэлементов.

3.6.7 SF 24 Sollwert vorg.

Этот пункт меню заблокирован и может использоваться только технической службой. С помощью этой функции можно задать фиксированное значение вторичного тока. Она служит технической службе для проверки силового блока.

3.6.8 SF 25 Regelparam.

С помощью этой функции настраиваются разл. параметры для регулировки температуры.



Перелистывание



Выбор

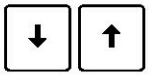
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ


Более высокий уровень меню


Перелистывание

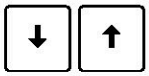

Выбор


Назад (без сохранения)


Перелистывание

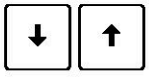

Выбор


Назад (без сохранения)


Изменить значение

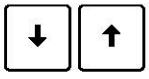

сохранить


Назад (без сохранения)


Изменить значение


сохранить


назад (без сохранения)


Изменить значение


Сохранить


Назад (без сохранения)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

P 78 Tür auf bei:

Максимальная действительная температура, при которой может открываться дверца или при которой она открывается системой охлаждения во время охлаждения.
Перелистывание
Выбор
Назад (без сохранения)

P 80 P-Faktor

Величина пропорциональной области регулирования
Перелистывание
Выбор
Назад (без сохранения)

P 81 Nachstellzeit

Интегральная часть выходного сигнала регулятора.
Изменить значение
сохранить
назад (без сохранения)

P 82 Vorhaltezeit

Дифференциальная часть выходного сигнала регулятора.
Изменить значение
сохранить
назад (без сохранения)

P 83 Konvertierungsfaktor

Коэффициент перерасчета входной величины [C] в выходную величину [A]

P 84 max. StartTemp

Макс. температура, при которой может начинаться спекание.
Изменить значение
Сохранить
Назад (без сохранения)

3.6.9 SF 26 EEPROM init

Эта функция сбрасывает все параметры, включая программы спекания, на заводскую настройку.



Выполнение

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Назад (без выполнения)

3.6.10 SF 3 Netzwerkparameter

Здесь можно изменить настройки для Ethernet-, LAN-соединения.



Перелистывание



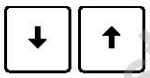
Выбор (изменить значение)



Более высокий уровень меню

3.6.11 P 10 IP Adresse

Настройка IP-адреса, который придается сетевым администратором. (Всегда начинается с правого знака. Значение может быть изменено в диапазоне от 0 до 255. Затем кнопкой "Влево" производится переход к следующему знаку. Клавишей Enter измненное значение подтверждается и сохраняется)



Изменить значение



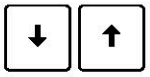
сохранить



Переход к подлежащему изменению знаку или назад (без сохранения)

3.6.12 P 11 Subnet Mask

Настройка Subnet-адреса, который придается сетевым администратором. (Всегда начинается с правого знака. Значение может быть изменено в диапазоне от 0 до 255. Затем кнопкой "Влево" производится переход к следующему знаку. Клавишей Enter измненное значение подтверждается и сохраняется)



Изменить значение



Сохранить



Переход к подлежащему изменению знаку или назад (без сохранения)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.6.13 P 12 Standard Gatw.

Настройка стандартного Gateway-адреса, который придается сетевым администратором. (Всегда начинается с правого знака. Значение может быть изменено в диапазоне от 0 до 255. Затем кнопкой "Влево" производится переход к следующему знаку. Клавишей Enter измненное значение подтверждается и сохраняется)



Изменить значение



Сохранить



Переход к подлежащему изменению знаку или назад (без сохранения)

3.6.14 P 13 MAC Adresse

Фиксированный, не подлежащий изменению Ethernet MAC-адрес печи.

3.6.15 SF QM-Protokoll

С помощью этой функции можно показать протокол контроля качества последнего процесса спекания. Для каждого блока указывается максимальное и минимальное отклонение действительной температуры от заданной, а также возможно возникшие неисправности.





Перелистывание



Вернуться

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№:	Активный программный блок
Tmin:	Максимальное отклонение действительной температуры ниже заданной в пределах блока в C или F.
Tmax:	Максимальное отклонение действительной температуры выше заданной в пределах блока в C или F.

Строка 4: Информация о возможно возникших неисправностях в пределах блока (см. Сообщения об ошибках).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.7 Технические характеристики и требования

Наружные размеры, в закрытом состоянии	800 x 670 x 705 мм
Глубина: 650 + 55 мм (корпус и ручка)	705 мм
Наружные размеры, в открытом состоянии:	1250 x 670 x 910 мм
Объем камеры	ок. 2,7 л
Температура макс.	1600 C
Потребляемая мощность	5000 Вт
Потребляемый ток макс.	28 A
Номинальное напряжение	200-400 В +/- 10%
Частота	50/60 Гц
Масса	95 кг
Число программ	10 по 25 шагов
Тип термоэлементов	S (возможно R, B)
Степень загрязнений:	2
Класс защиты	I
Категория защиты от превышения напряжения	III

3.7.1 Сжатый воздух

P_{max}	6 бар
Качество сжатого воздуха	Класс 2 DIN ISO 8573-1

3.7.2 Окружающие условия

Допускается использование во внутренних помещениях	
Диапазон температур	мин.: 10 °C, макс.: 40 °C
Наибольшая относительная влажность воздуха	80% для температур до 31 °C, линейно убывающая до 50% при 40 °C

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4 Ввод в эксплуатацию

4.1 Разъем



ОСТОРОЖНО!

Повреждение из-за неверно проложенных сетевых цепей и компьютерных контуров.
Неверно проложенные сетевые цепи и компьютерные контуры могут приводить к тому, что не во всех случаях обеспечивается подобающая эксплуатация.
- ▸ При прокладке сетевых кабелей и кабелей передачи данных следует соблюдать соответствующие правила.



ОСТОРОЖНО!

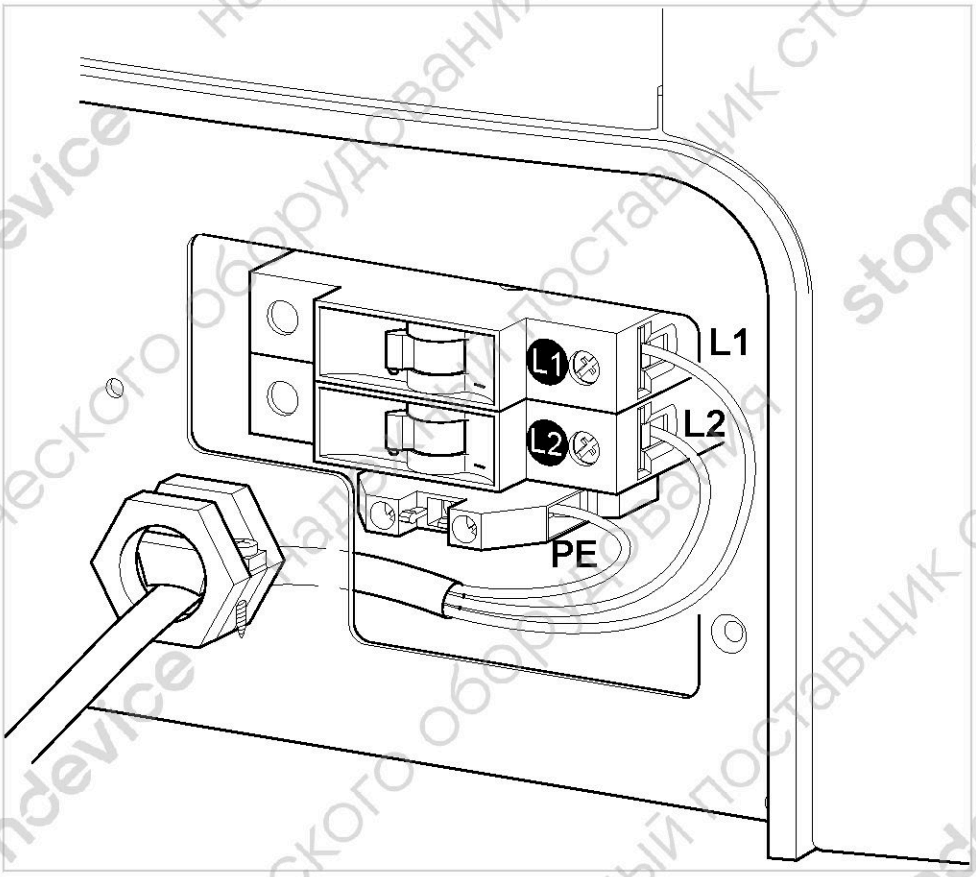
При подключении приборов могут получить повреждения кабельные или штекерные соединения.
Не во всех случаях обеспечивается подобающая эксплуатация.
- ▸ Подключение оборудования следует производить внимательно и аккуратно.

Требования к сетевому кабелю:
Прочность на пробой: на 10% больше номинального напряжение сети питания.
Поперечное сечение: соблюдать местные требования, но не менее
При 200 В: 6,0², линейно уменьшающееся до 400 В : 2,5².
Диапазон температур: не более 70 C
Провода: L1, L2, PE.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.2 Подключение к электросети

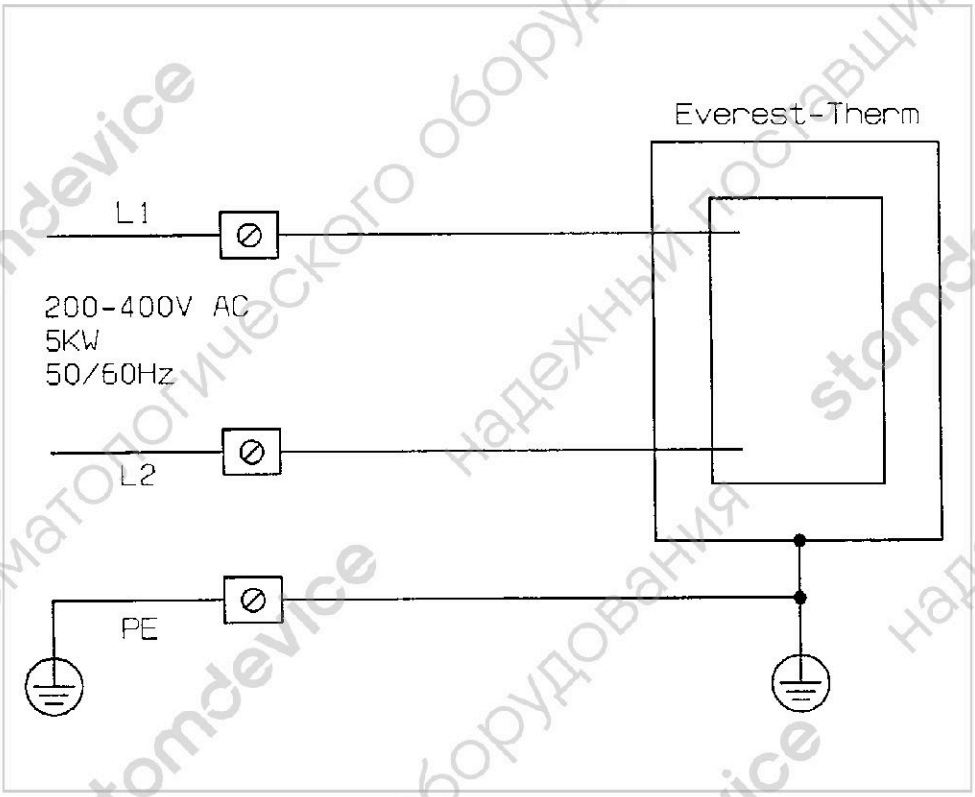
ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение местных предписаний.
Нарушение местных предписаний.
- При прокладке проводки, которая относится к зданию, следует руководствоваться правилами, соответствующими национальным нормам.

ОСТОРОЖНО!

Повреждение из-за несовпадения номинального напряжения с номинальным напряжением сети в здании.
Не во всех случаях обеспечивается подобающая эксплуатация.
- Обеспечения совпадения номинального напряжения с номинальным напряжением сети в здании.

- Убедиться в том, что прибор можно полностью отсоединить от сети.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.3 Подключение компьютерной сети

- Если имеется сеть, Everest therm, как обычно, соединить сетевыми кабелями.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.4 Пневматическое соединение

Pmax: 6 бар
Качество сжатого воздуха: Класс 2 по DIN ISO 8573-1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.5 Комплект поставки

① KaVo Everest therm
② Инструкция по эксплуатации
③ Чашки (арт. № 1.001.9721)
④ Блок управления

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

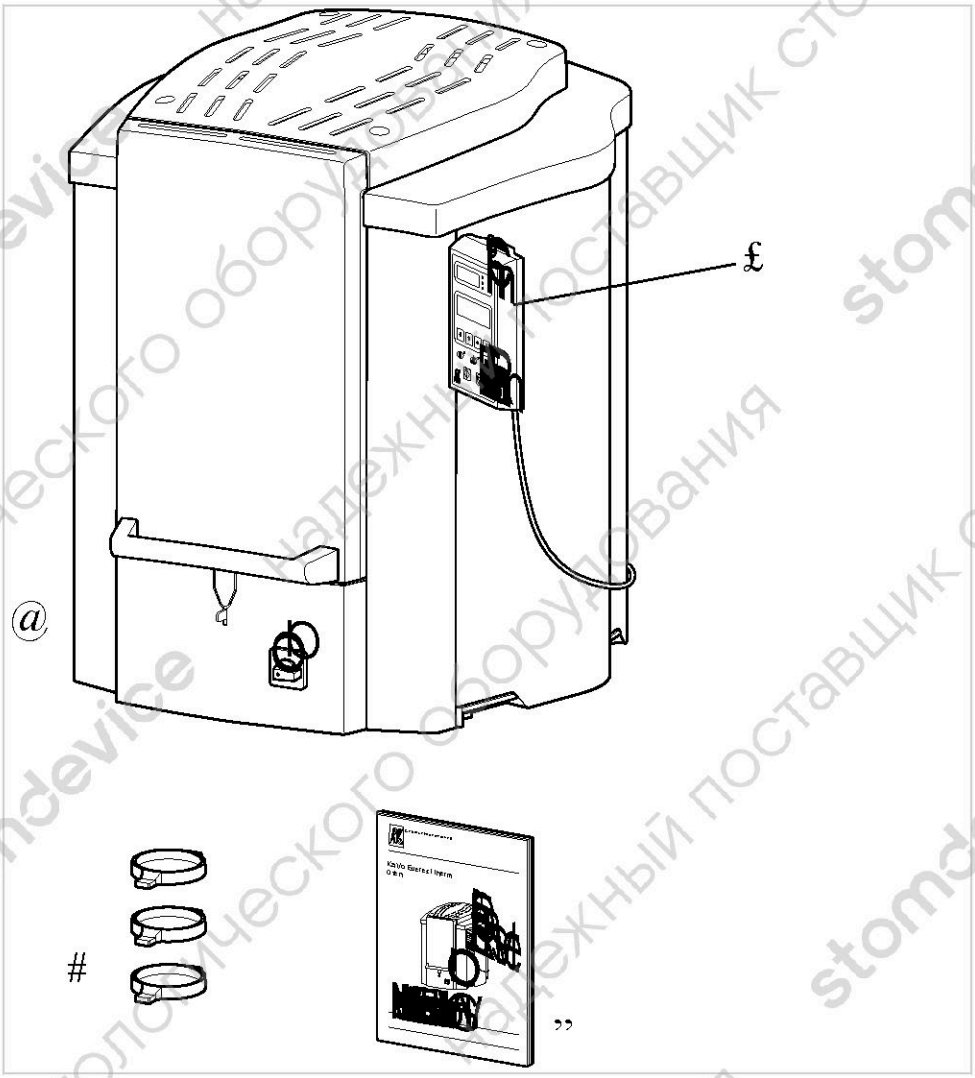
4.6 Упаковка, транспортировка

Упаковка:
Масса брутто: 121 кг
Масса нетто: 95 кг
Размеры 76 x 74 x 107 см
Транспортировка
Транспортировать и хранить в вертикальном положении, предохраняя от влаги и ударов!
Окружающие условия при транспортировке и хранении: Допустимый диапазон окружающей температцры от -10 до + 60 С отн. влажность <90 % , без конденсации.

Указание
Только для Федеративной Республики Германии

Уничтожение и утилизация транспортной упаковки фирмы «KaVo» производится
по двойной системе в соответствии со специальной информацией для заказчика о предприятиях
по утилизации транспортной тары и упаковки.
В соответствии с правилами по упаковке, транспортная упаковка фирмы «Ka-Vo», возвращенная заказчиком за его счет,
без дальнейших затрат со стороны заказчика и без выплаты возмещения передается фирмой «KaVo» соответствующим фирмам по переработке отходов.
Перечни пунктов сбора использованной пенополистироловой или картонной упаковки в 1991 году были разосланы фирмой KaVo продавцам стоматологического оборудования в составе вышеупомянутой информации для покупателей.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5 Эксплуатация

ОСТОРОЖНО!

Предписания по технике безопасности
- При эксплуатации печи **Kavo Everest therm** следует соблюдать меры предосторожности и выполнять все предписания по технике безопасности!

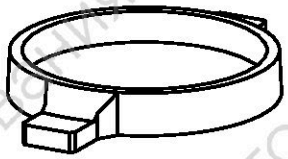
Эксплуатация **KaVo Everest therm** предусматривает выполнение следующих операций:
- (Только при необходимости: создание новой программе спекания)
- Выбор программы спекания
- Старт процесса спекания
- Конец процесс спекания

Указание
Перед первым вводом в эксплуатацию снять защитную пленку с блока управления!

5.1 Старт процесса спекания

Указание
Заготовки должны находиться во входящей в объем поставки чашке (**Арт. № 1.001.9721**)!

Указание
Процесс спекания может быть начат только в нормальном состоянии, т. е. должен гореть светодиод "Готовность к работе" ②.



- Уложить заготовки в чашку.

- Нажать кнопку СТАРТ.

Запускается установленная в параметре P95 Prg. Name программа, и индикация обновляется согласно параметру P6 Anzeigewahl.
При этом в первой строке слева указывается имя программы, а справа “RUN“.

Указание
Кнопкой Стоп . можно в любой момент прервать процесс спекания, и индикация возвращается в нормальное состояние. Изменение параметров

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.1.1 Изменение параметров

Если должна быть выполнена программа, отличная от установленной в параметре P95, можно изменить требуемые параметры.

Указание
Параметры можно изменять только в допустимых пределах.

- Выбрать параметр кнопками ↓ и ↑.
- Изменить параметр нажатием клавиши Enter ⏎ .
- Ввод нового значения закончить нажатием клавиши Enter ⏎ .
  Значение передается и сохраняется в системе управления.

Если старое значение должно быть сохранено, ввод можно прервать кнопкой ← "Прервать ввод".
Может ли быть изменен параметр, указывается пиктограммой стрелки перед значением.

Указание
Пиктограмм глаз (oo) перед значением параметра показывает, что параметр не может быть изменен.

Если параметр не используется - в зависимости от режима работы или других параметров, - то он скрывается.

Указание
Во время процесса спекания дверь удерживается закрытой механической и магнитной системой.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.2 Конец процесс спекания

Процесс спекания окончен, если на блоке управления появляется сообщение OK ("Без ошибок") вместе с номером и результатом обжога.
В правом верхнем углу сообщение WAIT показывает, что печь находится в состоянии ожидания.

Указание
Если на блоке управления появляется сообщение “Fehler während des Brandes“, то следует предполагать, что заготовки не обожжены должным образом.

- Окончание процесса спекания необходимо подтвердить нажатием кнопки СТОП ..
  Возможно настроенный охлаждающий воздух останавливается.

После длительного (несколько секунд) нажатия кнопки СТОП открывается дверца, которая может быть открыта стопорным рычагом.

ОСТОРОЖНО!

После окончания процесса спекания заготовки могут быть очень горячими!
- Во избежание ожогов применять подходящие средства (например, рукавицы или клещи).

Отожженные заготовки можно изъять.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6 Уход



Повреждения при использовании сжатого воздуха
Сжатый воздух может повредить чувствительные внутренние детали Everest Therm.
- Не проводить очистку сжатым воздухом!

- Наружный корпус очищать только влажной тряпкой; не использовать растворители.

6.1 Перед каждым использованием



Опасность при трещинах и отсоединившихся частях
Если - особенно на дверце - видны трещины или отслоения, не во всех случаях обеспечивается подобающая эксплуатация.
- При трещинах или отслоениях проинформировать горячую линию Everest!

- Перед каждым использованием проверить камеру и изоляцию на отсутствие трещин.

Тонкие трещины не влияют на работу Everest Therm и не представляют опасности.



Указание
При трещинах, которые могут приводить к отсоединению частей изоляции (особенно на дверцу), проконсультироваться по горячей линии Everest.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6.2 1 раз в месяц

- Не реже раза в месяц или по необходимости очищать камеру Everest Therm пылесосом (по стандарту EN 60335-2-69 приложение AA (05/01 ""Особые требования к пылесосам ... для очистки вредной для здоровья пыли").

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6.3 1 раз в квартал

- Все шарниры дверцы смазывать жидким, очищенным от смол маслом (например, **KaVo Dentalöl 122Арт. № 0.620.2332**)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
30 Leistung Komm. K_FNR_LT_KOMMUNIKATION Тяжелая	Пропала или плохая связь с силовой частью.	▸ Вызвать техническую службу.
31 Leistung Temp. K_FNR_LT_TEMP_ZU_HOCH Тяжелая	Термореле силовой части послало сообщение о перегрева и отключилось	▸ Дать охладиться, вызвать техническую службу.
34 Heizelem.Bruch K_FNR_LT_HEIZELEMENT-BRUCH Тяжелая	Во время обжига был распознан обрыв нагревательного стержня. (Результат: действительный ток равен 0 A, хотя задан заданный ток)	▸ Вызвать техническую службу.
35 Leistung Primär K_FNR_LT_PRIMREADY Тяжелая	Сообщение об ошибке от силовой части. Напряжение промежуточного контура PFC упало ниже мин. значения. Это может быть при слишком низком сетевом напряжении или дефекте PFC.	▸ Вызвать техническую службу.
40 Thermoelement K_FNR_THERMOELEMENTE Тяжелая	Обрыв термоэлемента, распознается АО.	▸ Вызвать техническую службу.
41 Блок управления K_FNR_KOMMUNIKATION_BED Сигн.	Нет обратного ответа от блока управления.	▸ Проверить связь с блоком управления.
43 Temp.Sensor K_FNR_LM77 Сигн.	Неисправен датчик окружающей температуры (LM77). Т. е. доступ по чтению по I2C-шине не удался. В этом случае принимается окружающая температура 30 C. Т. к. окружающая температура учитывается при расчете температуры в пече, из-за этого допущения могут возникать погрешности.	▸ Вызвать техническую службу.
45 Türe schliessen K_FNR_TUER_OFFEN Сигн.	При пуске отжига дверца еще не была закрыта.	▸ Проверить дверцы / дверной контакт.
46 Сжатый воздух K_FNR_KEINE_DRUCKLUFT Сигн.	При системной проверке после включения было распознано, что сжатый воздух не присоединен.	▸ Проверить подачу сжатого воздуха.
48 I2C Bus Fehler K_FNR_I2C_STOP Ожид.	Таймаут на внутренней коммуникационной шине I2C. Возможно, колмпонент I2C-шины (ЭСППЗУ, RTC, LM77) не ответил или неисправен.	▸ Вызвать техническую службу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Неисправность	Причина	Устранение
49 EEPROM K_FNR_EEPROM	При включении печи была распознана ошибка записи,чтения на ЭСППЗУ	▸ Вызвать техническую службу.
50 Открыта дверца K_FNR_BETRIEB_TUER_OFFEN	Дверца открылась во время процесса спекания.	
51 T-Band K_FNR_BETRIEB_TOLERANZ-BAND Сигн.	Введенная полоса допусков была пренижена/превышена в процессе спекания.	▸ Зубной техник должен решить, пригоден ли еще процесс спекания.
52 Brand gestoppt K_FNR_BETRIEB_ABBRUCH Сигн.	Процесс спекания был прерван или остановлен пользователем.	▸ Зубной техник должен решить, пригоден ли еще процесс спекания.
53 Netzausfall K_FNR_BERTIEB_STROM_AUS Сигн. (при T < 1300 C) Тяжелая (при T > 1300 C)	Процесс спекпания был прерван отключением или отказом сети. При повторном включении печи реле контроля распознало это и запускает процесс спекания с новой действительной температурой.	▸ Зубной техник должен решить, пригоден ли еще процесс спекания.
54 Übertemperatur K_FNR_BETRIEB_TEMP_UE-BER_1700 Hart	Температура в печи выросла свыше 1700 C или была таковой измерена.	▸ Дать охладиться, а при повторном появлении вызвать техническую службу.
55 Start Temp. K_FNR_BETRIEB_START-TEMP_ZU_HOCH Сигн.	Температура в печи выше, чем температура, установленная в параметре P84 „max. Start Temp“.	▸ Подождать, пока температура в печи не опустится ниже максимальной начальной температуры, либо повысить макс. начальную температуру P84.
59 Block übersprungen K_FNR_BETRIEB_BLOCK_UE-BERSPRGN Сигн.	Начальная температура печи была выше, чем конечная температура блока. Таким образом, он был пропущен.	▸ Нет, это сообщение служит только для информации в протоколе КК.
61 Thermoelement K_FNR_BETRIEB_THERMO-ELEMT Hart	Короткое замыкание, т. е. темп. остается равной окружающей температуре и рост темп. в камере не регистрируется. Через некоторое время активируется эта ошибка	▸ Проверить термоэлемент, при необходимости, заменить.
62 Sinterprogramm K_FNR_BETRIEB_PPS_LEER Сигн.	При старте процесса спекания была выбрана пустая программа.	▸ В параметре P95 ProgName выбрать правильную программу.
63 Temp.Heizelement K_FNR_BETRIEB_UEBER-TEMP_HEIZELEM Тяжелая	Во время процесса спекания была измерена слишком высокая температура нагревательных элементов.	▸ Вызвать техническую службу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Неисправность	Причина	Устранение
65 ThermoE. kalib. K_FNR_KALIBRIERINTERVAL Сигн.	Прошел срок рекалибровки термоэлемента.	▸ Термоэлемент передать на калибровку технической службе.
70 Ethernet Stack K_FNR_ETHERNET_STACK Сигн./Ожид.	Программная ошибка в Ethernet Stack или невозможно распределение памяти Heap.	▸ Вызвать техническую службу.
71 Ethernet CS8900 K_FNR_ETHRENET_CS8900_ INIT_TIMEOUT Сигн.	Аппаратная ошибка при инициализации Ethernet-контроллера CS8900	▸ Вызвать техническую службу.
72 Ethernet init K_FNR_ETHERNET_NETINIT Сигн.	Ошибка при инициализации Ethernet.	▸ Вызвать техническую службу.
73 Ethernet IP ini K_FNR_ETHERNET_IPINIT Сигн.	Ошибка при инициализации IP-соединения.	▸ Вызвать техническую службу.
74 Ethernet TCP K_FNR_ETHERNET_TCPINIT Сигн.	Ошибка при инициализации TCP.	▸ Вызвать техническую службу.
0 BedienterminalF0 F_KOMMTIMEOUT Сигн.	Таймаут-превышение на последовательном интерфейсе, т. е. от системы управления не поступают данные или поступают неверные данные.	▸ Проверить интерфейс, Вызвать техническую службу.
1 BedienterminalF1 F_SHIFTREGISTER Тяжелая	При включении системной проверкой была обнаружена ошибка при сдвиговых регистрах светодиодов/клавиш.	▸ Вызвать техническую службу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8 Заявление о соответствии

KaVo. Dental Excellence.

EG-Konformitätserklärung
EC-Conformity Statement

DE

Wir, Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach

erklären, dass die von uns ab dem **2007-01** hergestellten Produkte

Everest® Therm Typ 4180

auf die sich diese Erklärung bezieht, übereinstimmen mit den Grundlegenden Anforderungen gemäß den Bestimmungen der Richtlinie

73/23/EWG	**Niederspannungs-Richtlinie**
89/336/EWG	**EMV-Richtlinie**

Zur Beurteilung des Erzeugnisses wurden folgende Normen oder normativen Dokumente angewandt:

EN 61010-1:2001	**Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte**
EN 61010-2-010:2002	**Teil 2- 010: Besondere Anforderungen an Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen**
EN 61326:1997 + EN 61326/A1:1998 + EN 61326/A2:2001	**Elektrische Betriebsmittel für Laboreinsatz EMV-Anforderungen**

GB

We, Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach

declare that the products

Everest® Therm Type 4180

manufactured by us from **2007-01** onwards to which this statement refers, conform to the essential requirements according to the provisions of directive

73/42/EEC	**EC Low Voltage Directive**
89/336/EEC	**EMC Directive**

The following standards or normative documents were applied to evaluate the product:

EN 61010-1:2001	**Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use**
EN 61010-2-010:2002	**Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials**
EN 61326:1997 + EN 61326/A1:1998 + EN 61326/A2:2001	**Electrical equipment for measurement, control and laboratory use EMC requirements**

Biberach, 2007-01-18

Christoph Gusenleitner

Geschäftsführer
Managing Director

KE_IQ1_90006698_001_00_therm_4180.doc / W. Abrell

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Сбыт:
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
Тел. +49 7351 56-0
Факс +49 7351 56-1488

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com

CE

KaVo Dental Excellence

1.005.4872 / 2008-07-02

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ