

Жидкостный отопитель *HYDRONIC*^{*} мод. В / D 4 W SC, В / D 5 W SC, В / D 5 W S



Руководство по эксплуатации

Eberspächer®

**Документация
для эксплуатации**

J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.com

Жидкостные отопители
мод. *HYDRONIC* D 4 W SC, D 5 W SC и D 5 W S,
работающие независимо от двигателя на
дизельном топливе
мод. *HYDRONIC* В 4 W SC, В 5 W SC и В 5 W S,
работающие независимо от двигателя на бензине

**В 4 W SC
В 5 W SC**



Указание для клиента

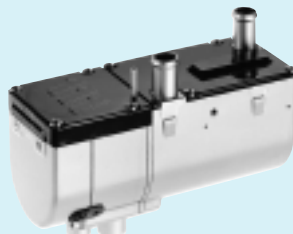
Данная документация содержит важную информацию для эксплуатации Вашего отопителя. Пожалуйста прочитайте эти страницы внимательно, для того чтобы была гарантирована постоянная правильная эксплуатация Вашего отопителя.

**D 4 W SC
D 5 W SC**



Содержание	Страница
Законодательные предписания, Указания по технике безопасности при эксплуатации	2
Технические данные	3 – 5
Управление	6 – 12
Качество топлива, эксплуатация в горных условиях, техобслуживание и устранение мелких неисправностей	13
Описание принципа работы отопителя	14
Предохранительные и управляющие устройства ...	15
Гарантийные обязательства	16

**В 5 W S
D 5 W S**



Гарантийная карта приведена в конце этого руководства по эксплуатации

§ Законодательные предписания для эксплуатации

⚠ Указания по технике безопасности при эксплуатации

- § Дополнительную установку отопителя следует провести в соответствии с §19 „Положения о допущении транспортных средств к эксплуатации“ с письменным подтверждением или через запись в технический паспорт автомобиля, или через отдельный акт приемки который должен всегда находиться в автомобиле.
Установка принимается официально признанным экспертом или контролером по автомобильному движению или экспертом по автомобилям.
Действие разрешения конструкции зависит от этого.
- § Отопители разрешается применять только для целей, предназначенных заводом-изготовителем, при соблюдении поставляемой с отопителем технического описания / инструкции по монтажу / инструкции по эксплуатации.
- § Отопители запрещается применять там, где могут образовываться воспламеняемые пары или большое количество пыли (например, рядом с местом хранения топлива, угля, древесных опилок, зерна и т.п.).
- § Не разрешается эксплуатация отопителей в закрытых помещениях (напр. в гаражах). При любом процессе сгорания образуются выхлопные газы, содержащие ядовитые вещества. Вследствии этого возникает опасность для жизни.
- § При заправке автомобиля топливом отопитель должен быть всегда выключен.
- § Эксплуатацию отопителей в транспортных средствах, для которых действуют специальные предписания, необходимо производить в соответствии с этими предписаниями.
- ⚠ Отопители предназначены по своей концепции для использования в подвижных транспортных средствах, поэтому они непригодны для использования их в качестве стационарной отопительной установки, напр. для отопления жилой площади.
- ⚠ Монтажное пространство для отопителя не является дополнительным багажником и должно поэтому быть свободным.
В особенности резервные топливные канистры, маслянки, распылительные баллончики, катушечные заряды, тряпки., одежда, бумага и т.д. не разрешается на отопителе или около него хранить или перевозить.
- ⚠ Дефектные предохранители должны быть заменены предохранителями с заданными значениями.
- ⚠ Если вследствие негерметичности из топливной системы отопителя выходит топливо, то необходимо обратиться в авторизованную ремонтную мастерскую.
- ⚠ Один раз в месяц рекомендуется кратковременно включать отопитель (примерно на 10 сек.) даже и не в период отопительного сезона. Таким образом можно исключить заедание частей водяного насоса и двигателя горелки.
- ⚠ Перед началом отопительного периода следует произвести пробный запуск отопителя.
Если в процессе запуска произошло долгое сильное выделение дыма или появление необычных шумов при горении, а также появление сильного запаха топлива или перегревшихся электрических / электронных деталей. , то отопитель необходимо выключить и посредством удаления предохранителя вывести его из действия. Новый пуск отопителя производится после проведенной проверки отопителя, которую должен провести персонал, прошедший обучение по отопителям фирмы Эберспехер.
- ⚠ При доливке охлаждающей жидкости следует использовать только жидкость, применение которой разрешено заводом-изготовителем автомобиля. При этом следует руководствоваться инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя автомобиля. Подмешивание недопустимой охлаждающей жидкости может привести к неисправности двигателя, а также и отопителя. При повторном монтаже отопителя в другой автомобиль следует промыть жидкостную систему отопителя водой.
- ⚠ При появлении неисправностей в отопителе или при его установке следует обращаться к уполномоченным мастерским / сервисным станциям, которые в состоянии квалифицированно устранить неисправности, используя запчасти, поставленные заводом-изготовителем.
- § Не допускается проведение ремонтных работ по собственной инициативе или использование других запчастей, так как это может привести к опасной обстановке. В таких случаях теряет силу разрешение на использование разработанной конструкции а также общее разрешение на эксплуатацию автомобиля.
- § При несоблюдении вышеприведенных указаний прекращаются гарантийные обязательства завода-изготовителя на всю отопительную систему и разрешение на эксплуатацию теряет силу. Исключительную силу имеют только гарантийные обязательства фирмы Эберспехер, которые приведены на стр. 16.
- § Соблюдение этих законодательных предписаний и указаний по технике безопасности является условием для претензий по ответственности. Несоблюдение положений инструкции по эксплуатации, а также проведение неквалифицированных ремонтных работ с использованием оригинальных запчастей ведут к исключению ответственности со стороны фирмы Эберспехер.



Технические данные

Отопитель	B 4 W SC			B 5 W SC		
Теплоноситель	вода, гликолевая смесь					
Регулировка теплового потока	сильный	полный	малый	полный	малый	
Тепловой поток (Ватт) - (теплопроизводительность)	4100	3300	1500	5000	1500	
Расход топлива (л/ч)	0,6	0,47	0,2	0,69	0,2	
Потребляемая мощность (Ватт)	При эксплуатации	52	37	24	50	22
	При запуске	< 120			< 110	
	При инерционном выбеге (продувке)	22			21	
Номинальное напряжение	12 В					
Рабочий диапазон						
Нижнее предельное напряжение ¹⁾	10,2 В					
Верхнее предельное напряжение ¹⁾	16 В					
Допустимое рабочее давление	макс. 2,5 бар избыточного давления					
Производительность водяного насоса при противодавлении 0,1 бар	500 л/ч ± 70 л/ч			900 л/ч ± 70 л/ч		
Минимальная производительность отопителя	250 л/ч			300 л/ч		
Применяемое топливо	Бензин (стандартный)					
Качество топлива и применяемое топливо при низких температурах – см. инструкцию по эксплуатации	согл. DIN 51600 и DIN EN 228					
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации отопителя	-40°C до +80°C					
	при хранении					
Уровень защиты от радиопомех	3 для УКВ			5 для УКВ, КВ, СВ		
	4 для КВ			2 для ДВ		
Масса без охлаждающей жидкости и комплектующих деталей	5 для СВ / ДВ					
	2,5 кг			2,7 кг		

¹⁾ Встроенное в блок управления защитное устройство отключает отопитель при достижении указанных значений (по истечении 20 сек.).

Все показания приведены с возможными отклонениями ±10%.

Технические данные

Отопитель	D 4 W SC			D 5 W SC		
Теплоноситель	вода, гликолевая смесь					
Регулировка теплового потока	сильный	полный	малый	полный	малый	
Тепловой поток (Ватт) - (теплопроизводительность)	4000	3300	1600	5000	2300	
Расход топлива (л/ч)	0,51	0,4	0,2	0,62	0,27	
Потребляемая мощность (Ватт)	При эксплуатации	52	37	24	50	23
	При запуске	< 120			< 110	
	При инерционном выбеге (продувке)	22			21	
Номинальное напряжение	12 В			12 В	24 В	
Рабочий диапазон						
Нижнее предельное напряжение ¹⁾	10,2 В			10,2 В	20,4 В	
Верхнее предельное напряжение ¹⁾	16 В			16 В	32 В	
Допустимое рабочее давление	макс. 2,5 бар избыточного давления					
Производительность водяного насоса при противодавлении 0,1 бар	500 л/ч ± 70 л/ч			900 л/ч ± 70 л/ч		
Минимальная производительность отопителя	250 л/ч			300 л/ч		
Применяемое топливо	дизтопливо (стандартное)					
Качество топлива и применяемое топливо при низких температурах – см. инструкцию по эксплуатации	(согл. DIN EN 590)					
	PME (согл. DIN V 51606)					
	только для D 5 W SC 24 В					
Допустимая температура окружающей среды						
при эксплуатации отопителя	–40°C до +80°C					
при хранении	–40°C до +105°C					
Уровень защиты от радиопомех	5 для УКВ, КВ, СВ 2 для ДВ					
Масса без охлаждающей жидкости и комплектующих деталей	2,7 кг			2,9 кг с дозирующим насосом	2,7 кг без дозирующего насоса	

¹⁾ Встроенное в блок управления защитное устройство отключает отопитель при достижении указанных значений (по истечении 20 сек.).

Все показания приведены с возможными отклонениями ±10%.



Технические данные

Отопитель	B 5 W S		D 5 W S		
Теплоноситель	вода, гликолевая смесь				
Регулировка теплового потока	полный	малый	полный	малый	
Тепловой поток (Ватт) - (теплопроизводительность)	5000	1500	5000	2300	
Расход топлива (л/ч)	0,69	0,20	0,62	0,27	
Потребляемая мощность (Ватт)	При эксплуатации	37	10	37	10
	При запуске	< 110		< 100	
	При инерционном выбеге (продувке)	8		8	
Номинальное напряжение	12 В		12 В	24 В	
Рабочий диапазон Нижнее предельное напряжение ¹⁾	10,2 В		10,2 В	20,4 В	
	Верхнее предельное напряжение ¹⁾		16 В	32 В	
Допустимое рабочее давление	макс. 2,5 бар избыточного давления				
Производительность водяного насоса при противодавлении 0,1 бар	800 л/ч		800 л/ч	950 л/ч	
Потребляемая мощность водяного насоса	16 Ватт		16 Ватт	12 Ватт	
Минимальная производительность отопителя	300 л/ч				
Применяемое топливо Качество топлива и применяемое топливо при низких температурах – см. инструкцию по эксплуатации	Бензин (стандартный) согл. DIN 51600 и DIN EN 228		дизтопливо (стандартное) (согл. DIN EN 590) PME (согл. DIN V 51606) только для D 5 W S 24 В		
Допустимая температура окружающей среды При эксплуатации отопителя <i>HYDRONIC</i>	-40°C до +80°C		-40°C до +80°C		
	При эксплуатации дозирующего насоса		-40°C до +80°C		
	при хранении <i>HYDRONIC</i> / дозирующего насоса				
Уровень защиты от радиопомех	5 для УКВ, КВ, СВ 2 для ДВ				
Масса без охлаждающей жидкости и комплектующих деталей с водяным и дозирующим насосом			2,3 кг 2,9 кг		

¹⁾ Встроенное в блок управления защитное устройство отключает отопитель при достижении указанных значений (по истечении 20 сек.).

Все показания приведены с возможными отклонениями ±10%.

Органы управления

Ваш отопитель может быть оснащен по Вашему выбору одним из этих изображенных органов управления или же в комбинации этих органов управления.

Инструкцию по обслуживанию к ним Вы найдете на следующих страницах или в специальном руководстве по эксплуатации, которую Вам передала специализированная мастерская, которая призвала их установку.

Внимание!

Перед включением или проведением предварительного программирования режима отопления следует рычажок системы отопления автомобиля установить в положение „Обогрев“ (максимальная позиция), а выключатель или рычажок системы вентиляции - в положении “Минимальная вентиляция” (с низким расходом тока). На автомобилях, имеющих систему автоматического отопления, необходимо перед выключением системы зажигания рычажок системы отопления установить в его максимальном положении, (“Обогрев”), а заслонки - положение “Открыто”.

Универсальный выключатель



Поворотный выключатель ВКЛ / Выкл.

Мини – таймер



Мини – таймер может быть использован в соединении с дистанционным радиовыключателем таймера TP 41 / TP 41i.

Модульный таймер



Модульный таймер отопителя может применяться в соединении с дистанционным радиовыключателем таймера TP4 / TP 4i

Дистанционный радиовыключатель таймера
модель TP 41 / TP 41i



Дистанционный радиовыключатель таймера TP 41 / TP 41i может применяться самостоятельно или в соединении с мини - таймером отопителя

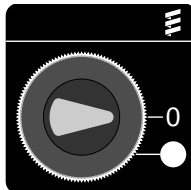
Дистанционный радиовыключатель таймера
модель TP 4 / TP 4i



Дистанционный радиовыключатель таймера TP 4/ TP 4i может применяться только в соединении с модульным таймером отопителя

Руководство по эксплуатации органов управления

Универсальный выключатель



D

- Отопление
- 0 Выкл

Внимание!

После отключения следует автоматический инерционный выбег с целью охлаждения (около 130 сек.)



Мини-таймер



- 1 Клавиша для активации возможности настройки
- 2 / 3 Клавиша для установки времени вперед / назад
- 4 Клавиша ВКЛ / ВЫКЛ, активация / деактивация предварительно установленного времени отопления
- 5 Актуальное время, предварительно установленное время и время отопления
- 6 Символ для активированного предварительно установленного времени
- 7 Символ для отопления
- 8 Символ для предварительно установленного времени 1, 2, или 3

Общие указания по настройке и эксплуатации мини-таймера

- Если в течении 15 сек. не произошло нажатие на какую-либо клавишу, то индикация возвращается в свою исходную позицию – индикацию времени.
- При настройке времени клавишами 2 и 3 установку времени можно ускорить продолжительным нажатием на соответствующую клавишу.
- При помощи данного мини-таймера можно предварительно установить и активировать до 3 времен включения. Каждое предварительно установленное время после процесса отопления деактивируется и должно быть вновь активировано – см. активация / деактивация предварительно установленного времени отопления.

Функции настройки на мини-таймере

Первичный ввод в эксплуатацию:

После подачи питания на мини-таймер отопителя все символы и цифры показаны на дисплее с миганием. В таком положении мини-таймера отопитель не запускается, вначале необходимо установить актуальное время: Нажать на клавишу 1 – происходит мигание времени. Настройка времени клавишами 2 и 3. Нажать на клавишу 1 – происходит индикация времени и мигание двойной точки.

Настройка времени:

Нажать на клавишу 1 и держать нажатой более 3 сек. - происходит мигание времени. Настройку времени произвести клавишами 2 и 3. Нажать на клавишу 1 и держать нажатой менее 5 сек. – происходит индикация времени и мигание двойной точки.

Указание:

Если после установки времени клавиша 1 в течении 5 сек. не нажата, то Вы находитесь в режиме „Настройка времени отопления“.

Настройка времени отопления:

Нажать на клавишу 1 и держать нажатой более 3 сек. - происходит мигание времени. Не нажимать на клавиши – мини-таймер переходит в режим „Настройка времени отопления“. Индикация на дисплее: символ отопления и время отопления мигают. Настройку времени отопления (10 мин до

120 мин) произвести клавишами 2 и 3. Нажать на клавишу 1 - происходит индикация времени и мигание двойной точки.

Предварительная настройка времени:

Через 1-разовое, 2- или 3- разовое нажатие на клавишу 1 производится вызов времени 1, 2 или 3 для предварительной установки. Индикация на дисплее: например, время для предварительной установки 1 и символ 1. Предварительную установку времени произвести клавишами 2 и 3. Клавишей 4 производится активация или деактивация предварительно установленного времени. При активации предварительно установленного времени производится индикация символа „ON“. Активированное предварительно установленное время показано на дисплее символом „1, 2 или 3“.

Функции управления мини-таймером

Включить отопитель:

Нажать на клавишу 4. Продолжительность отопления составляет мин. Индикация на дисплее: остаточное время отопления и символ 7.

Выключить отопитель:

Нажать на клавишу 4. Производится выбег (продувка) отопителя в течении 3 мин. Индикация на дисплее: актуальное время.

Продолжительный режим отопления:

Нажать на клавишу 3 и держать нажатой, затем нажать на клавишу 4. Теперь отопитель включен до тех пор, пока нажатием на клавишу 4 отопитель не будет выключен.

Активация / деактивация предварительно установленного времени:

Через 1-разовое, 2- или 3- разовое нажатие на клавишу 1 производится вызов времени 1, 2 или 3 для предварительной установки. Клавишей 4 производится активация или деактивация предварительно установленного времени. При активации предварительно установленного времени производится индикация символа „ON“. Активированное предварительно установленное время показано на дисплее символом „1, 2 или 3“.

Специальные функции только в соединении с устройством дистанционного управления TP41 / TP 41i

Программирование приемника на передатчик:

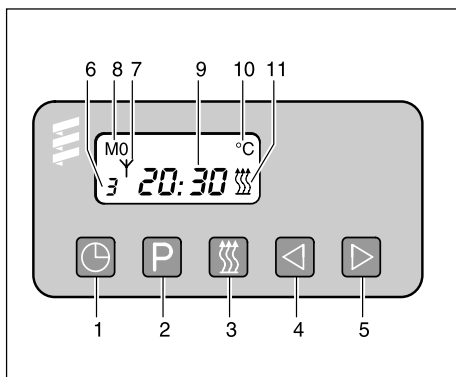
Нажать на клавишу 2 и держать нажатой, затем нажать на клавишу 4. Индикация на дисплее: 2 параллельные линии. Нажать на клавишу на передатчике. Индикация на дисплее: при успешном программировании на передатчик индикация возвращается в свое исходное положение. Если передатчик не будет опознан, то индикация возвращается в свое исходное положение только по истечении 35 сек. В этом случае весь процесс необходимо повторить.

Необходимо помнить!

При кратковременной просадке напряжения настройка в ЗУ сохраняется.

При долговременном выпадении напряжения все символы и цифры показаны на дисплее с миганием - таймер отопителя необходимо снова полностью настроить.

Таймер отопителя (модульный таймер)



После подачи питания на таймер отопителя все символы и цифры показаны на дисплее с миганием - таймер отопителя необходимо полностью настроить. В таком положении таймера отопитель не запускается.

- 1 Время
- 2 Предварительная настройка
- 3 Отопление
- 4 Обратный ход
- 5 Прямой ход
- 6 Индикация ЗУ
- 7 Символ для радиотелеуправления
- 8 Индикация дня недели или предварительно установленного дня недели
- 9 Индикация актуального времени или предварительно установленного времени
- 10 Индикация температуры
- 11 Индикация режима работы

Настройка времени и дня недели в первый раз

Нажать на клавишу

Появление мигающей индикации времени 12:00.

При помощи клавиш и установить актуальное время.

С прекращением мигания установка актуального времени закончена.

После этого появления мигающей индикации дня недели.

При помощи клавиш и установить актуальный день недели.

С прекращением мигания установка актуального дня недели закончена.

При включенном зажигании происходит постоянный показ времени и дня недели.

При выключенном зажигании индикация гаснет по истечении 10 секунд.



Изменение времени и дня недели

Нажать на клавишу и держать нажатой, пока время не начнет мигать, далее - как описано в левой колонке.

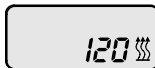
Если необходимо изменить только время, то можно после произведенного изменения времени двухразовым нажатием на клавишу устранить последующий процесс настройки дня недели.


После изменения дня недели можно нажатием на клавишу сократить время мигания дня недели.



Режим отопления без предварительной настройки при выключенном зажигании
Обратить внимание на символ отопления .
Символ отопления  = индикация режима работы.


Включить отопитель




После однократного нажатия на клавишу  на дисплее появляется индикация режима работы и индикация продолжительности отопления.
Продолжительность отопления настроена заводом-изготовителем на 120 минут. При необходимости можно произвести разовое изменение продолжительности отопления или же изменить постоянную настройку, произведенную заводом-изготовителем.


Разовое изменение продолжительности отопления




После включения:

При сокращении продолжительности отопления (до мин. 1 мин):
нажать на клавишу .


При увеличении продолжительности отопления (до макс. 120 мин.): нажать на клавишу .

Изменение постоянной настройки продолжительности отопления


Не нажимать на клавишу .


Нажать на клавишу  и держать около 3 сек. нажатой пока не появится мигающая индикация.
Отпустить клавишу и установить продолжительность отопления при помощи клавиш  и  (от 10 до 120 мин). Погасание индикации означает одновременный ввод новой продолжительности отопления в запоминающее устройство (ЗУ).

Выключить отопитель

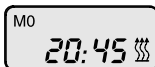
Нажать на клавишу , индикации режима работы гаснет и производится выбег (продувка) отопителя с целью его охлаждения.



Режим отопления без предварительной настройки при включенном зажигании

Обратить внимание на символ отопления .



Символ отопления  = индикация режима работы.

Включить отопитель




Нажать на клавишу . Появление индикации режима работы , времени и дня недели.
Отопитель продолжает работать до тех пор, пока включено зажигание.

После выключения зажигания отопитель работает еще 15 мин. (остаточное время отопления).

Остаточное время отопления можно увеличить нажатием на клавишу  до макс. 120 мин. или сократить до мин. 1 мин. нажатием на клавишу .

Выключить отопитель

Нажать на клавишу , индикации режима работы гаснет и производится выбег (продувка) отопителя с целью его охлаждения.

Дистанционный кнопочный выключатель „Отопитель ВКЛ / ВЫКЛ“

Если установлен дополнительный дистанционный кнопочный выключатель, то отопитель может быть включен или выключен с отдаленного места как описано выше.


Предварительная настройка начала режима отопления

При помощи таймера можно предварительно установить 3 времени включения в течении следующих 24 часов или одно время включения в течении 7 дней.


Активировано может быть только одно время включения.

1. Вызов ЗУ и активация:


(исходя из нейтрального положения, пока видна индикация).

Первая ячейка ЗУ - нажать один раз на клавишу .

Индикация ЗУ: 1 (основная установка: 12 00)


Вторая ячейка ЗУ - нажать два раза на клавишу .

Индикация ЗУ: 2 (основная установка: 12 00)

Третья ячейка ЗУ - нажать три раза на клавишу .

Индикация ЗУ: 3 (основная установка: 12 00)

Нейтральное положение – без активации ЗУ

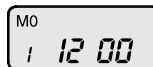
Нажимать на клавишу  так часто, пока индикация ЗУ не погаснет.




2. Начало отопления в течении 24 часов




Предварительная установка дня недели:

Предварительная установка дня недели производится автоматически, поэтому установка дня не требуется.

Предварительная установка времени:

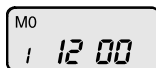







Нажатием на клавишу  выбрать желаемую ячейку ЗУ (1, 2, 3), пока она не начнет мигать. Нажать на клавишу  или  и отпустить. Предварительная установленное время начнет мигать.



Клавишами  или  установить время. Установку можно производить до тех пор, пока сохраняется индикация. Вызвать индикацию можно однократным нажатием на клавишу .


3. Начало отопления позднее следующих 24 часов (до 7 дней)

Предварительная установка времени :




Нажатием на клавишу  выбрать желаемую ячейку ЗУ (1, 2, 3), пока она не начнет мигать. Нажать на клавишу  или  и отпустить. Предварительно установленное время начнет мигать. Нажатием на клавиши  или  установить время.

Предварительная установка дня недели:
Примерно через 5 сек. после предварительной установки времени происходит мигание индикации предварительно установленного дня недели. Нажатием на клавиши  или  установить день недели для начала отопления.


Погасание индикации времени или переключение на индикацию актуального времени означает одновременный ввод предварительно установленного времени и дня недели в ЗУ. Индикация ЗУ показывает активированную ячейку ЗУ. Дополнительно показывает также мигающая клавиша отопления  активированную ячейку ЗУ


4. Контроль активированной ячейки ЗУ

Предварительно установленное время выбранной ячейки ЗУ показывается в течении 5 сек. После этого индикация предварительно установленного времени гаснет или же при включенном зажигании на дисплее появляется актуальное время.

Индикация предварительно установленного времени и дня может быть вызвана вновь в течении 5 сек. нажатием на клавишу .

Индикация температуры

При включенном зажигании можно при помощи подключенного датчика наружной температуры, (№ для заказа 25 1482 89 41 00) вызвать постоянную индикацию температуры одноразовым нажатием на клавишу .

При выключенном зажигании индикацию температуры можно вызвать на 15 сек. посредством двухразового нажатия на клавишу .


Необходимо помнить!

При кратковременной просадке напряжения настройка в ЗУ сохраняется.

При долговременном выпадении напряжения все символы и цифры показаны на дисплее с миганием - таймер отопителя необходимо снова полностью настроить.

При включенном зажигании происходит постоянная индикация времени и дня недели. При выключенном зажигании индикация гаснет по истечении 15 сек.

С помощью дополнительного устройства (в модуле приемника) возможно радиоуправление таймером.

При появлении неисправности при включенном отопителе и подсоединенном диагностическом электроприводе происходит мигание индикации режима работы  с появлением на дисплее кода неисправности (для мастерских).

Таймер отопителя, установленный в автомобилях, перевозящих опасные грузы и оснащенных согласно TRS 003, служит только для включения и выключения отопителя. При установке таймера настройка времени не нужна. Продолжительный режим отопления или ограниченный режим отопления возможны, как описано на стр. 9.

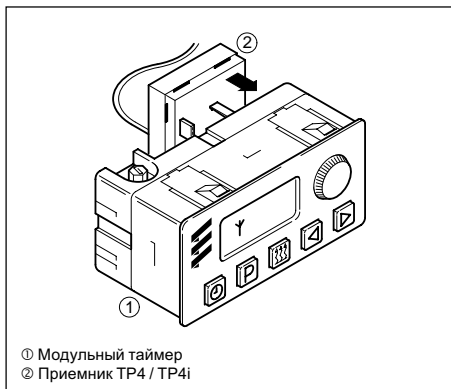
Следующие функции работы не активированы вследствие законных предписаний:

1. Предварительная настройка времени включения отопления при помощи таймера.
2. Радиоуправление таймером.
3. Подключение датчика наружной температуры.

Устройство дистанционного управления TR4 / TR4i и TR41 / TR41i

Программирование приемника на передатчик

TR4 / TR4i:



При программировании отопитель должен быть выключен. Следует соблюдать следующую последовательность программирования:

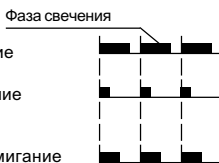
- Вновь установить время
- Включить зажигание, (клемма 15)
- нажать на кнопку и держать нажатой, время на дисплее при этом погаснет и замигает Ψ . Нажать на одну из кнопок или на передатчике. Если передатчик опознан, то мигающий сигнал переходит продолжительный. При этом приемник запрограммирован на данный передатчик и данным передатчиком отопитель может быть дистанционно включен или выключен. Аналогичным образом может быть запрограммированы до 4-х передатчиков на один приемник.

TR41 / TR41i:

Приемник может быть по выбору установлен в соединении с кнопочным выключателем или с мини-таймером. В зависимости от выбора различается и программирование на передатчик. При программировании отопитель должен быть выключен. Аналогичным образом может быть запрограммированы до 4-х передатчиков на один приемник.

Программирование с кнопочным выключателем ①:

- Нажать на короткое время на кнопочный выключатель (кнопочный выключатель постоянно светится).
- В течении 3 сек. нажать на кнопку на передатчике. Если передатчик опознан приемником, то происходит равномерное мигание кнопочного выключателя в течении 30 сек с последующим постоянным свечением; при этом продолжительность отопления запрограммирована на 60 мин. (основная установка).
- Пока кнопочный выключатель мигает (30 сек), продолжительность отопления может быть изменена:
 - нажать 1 раз
120 мин = долгое мигание
 - еще раз нажать
30 мин = короткое мигание
 - еще раз нажать
основная установка
 - 60 мин = равномерное мигание



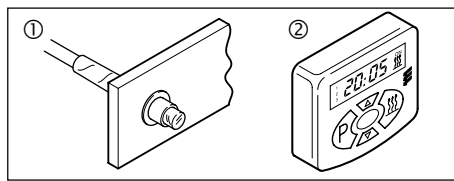
Если мигающий сигнал кнопочного выключателя погас, то приемник запрограммирован на данный передатчик и данным передатчиком отопитель может быть дистанционно включен или выключен.

Программирование с мини-таймером ②:

- установить время - см. мини-таймер.
- нажать на кнопку на мини-таймере и держать нажатой,
- затем нажать на кнопку на мини-таймере, время на дисплее при этом погаснет и замигает две горизонтальные линии (— —). Нажать на кнопку (передатчик). Если передатчик опознан, то мигающий сигнал переходит на обычную индикацию времени.

При этом приемник запрограммирован на данный передатчик и данным передатчиком отопитель может быть дистанционно включен или выключен.

- Установка продолжительности отопления от 10 до 120 мин – см. инструкцию по эксплуатации „мини-таймер“.



Инструкция по эксплуатации.
Передатчик TP4 / TP 4i и TP41 / TP 41i:

Коммутационные импульсы передатчика действуют на открытой местности (прямая визуальная связь) на расстоянии свыше 1000 м у TP4 / TP41 или соотв. 600 м у TP4i / TP41i. Посторонние помехи, местные условия и плотная застройка окружающей местности приводят к сокращению дальности действия.

Включение отопителя при помощи дистанционного управления

Нажать одновременно на верхнюю кнопку передатчика ①, (индикация сигнала 3 – 4 сек). Отопитель теперь включен и находится в режиме отопления с продолжительностью отопления, запрограммированной в приемнике. После окончания продолжительности отопления отопитель автоматически отключается.

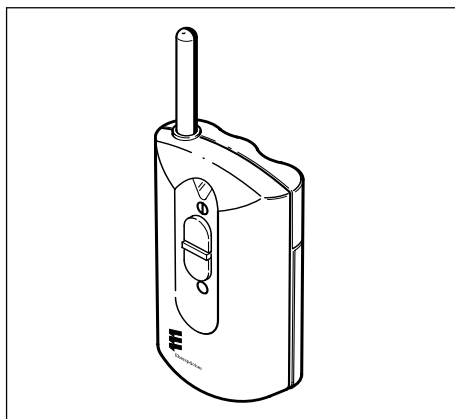
Выключение отопителя „до времени“ при помощи дистанционного управления

Нажать кратковременно на нижнюю кнопку передатчика ②, (индикация сигнала 3 – 4 сек).

Отопитель может быть включен или отключен при помощи кнопочного выключателя (независимо от передатчика).

Внимание!

При прерывании подачи питания необходимо полностью произвести новое программирование передатчика на приемник и при необходимости новую настройку мини-таймера или модульного таймера.



Технические данные

Передатчик

Частота: 434 МГц / модуль крупности модуляции
Рабочее напряжение: 4,5 В

Радиус действия на открытой местности

TP4 / TP41: > 1000 м
TP4i / TP41i: > 600 м

Приемник

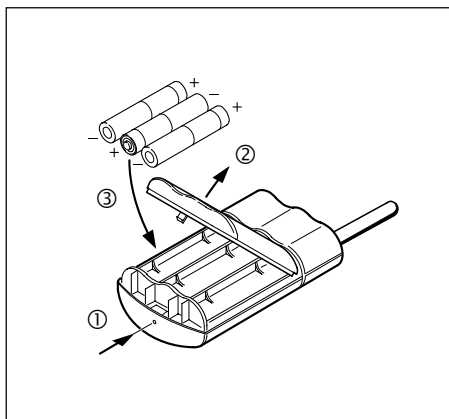
Частота: 434 МГц / модуль крупности модуляции
Напряжение питания :
12 / 24 В через модульный таймер (TP4 / TP4i).
12 / 24 В через аккумуляторную батарею автомобиля (TP41 / TP41i).

Основные габаритные размеры передатчика с антенной:

114 x 50 x 24 мм (длина x ширина x высота)

Вложить батарейки :

Нажать тонким предметом в отверстие диаметром около 1 мм в нижней части корпуса ①.
Отсек для батареек ② можно теперь открыть.
Вложить батарейки ③.





Качество топлива

Отопители работают надежно на любом топливе, которым Вы обычно заправляете Ваш автомобиль. Бензин – нормальный, супер, супер плюс. Дизельное топливо – согласно DIN EN 590. Подмешивание отработавшего масла не разрешается.

Топливо для особых случаев

В особых случаях отопители D 4 / 5 W SC и D 5 W S можно эксплуатировать и на солярке марки EL (при температурах свыше 0°C) или на керосине, в этом случае обращайтесь пожалуйста к заводу - изготовителю.

Биологическое дизельное топливо (PME) HYDRONIC D 5 W SC - 24 B D 5 W S - 24 B

Отопители *HYDRONIC* допущены к эксплуатации на биодизеле согласно DIN V 51606 в жидкообразном состоянии (уменьшается при температурах ниже 0°C)

Топливо, применяемое при низких температурах

Зимой топливо автоматически приспособляется нефтеперерабатывающими заводами к низким температурам окружающей среды (зимнее топливо).

Трудности могут возникнуть только при резком падении температуры, что наблюдается и на двигателе, (см. инструкцию по эксплуатации автомобиля).

Если отопитель питается из отдельно установленного топливного бака, то необходимо соблюдать следующие правила: при температурах свыше 0°C можно применять любое дизельное топливо согласно DIN EN 590.

Если при низких температурах не имеется в распоряжении специального дизельного топлива, то в таких случаях рекомендуется подмешивать к зимнему дизельному топливу керосин или бензин, используя нижеприведенную таблицу.

Температура	Зимнее дизельное топливо	Присадка
0°C до -25°C	100 %	—
-25°C до -40°C	50 %	50 % керосина или бензина*

* или специального зимнего дизельного топлива (арктического дизельного топлива)

Топливопровод и топливный насос следует после перехода на зимнее топливо заполнить новым топливом посредством 15-минутного режима работы!

Эксплуатация отопителей в горных условиях

- до 1500 м: эксплуатация отопителей без ограничения
- свыше 1500 м: при кратковременном нахождении, (проезд через горный перевал, отдых), эксплуатация отопителя принципиально возможна.

При продолжительном нахождении в горных условиях, (например, зимний кемпинг), расход топлива должен быть приспособлен к горным условиям. В этом случае Вам необходимо обратиться к заводу-изготовителю.

Техобслуживание

Перед началом отопительного периода следует произвести пробный запуск отопителя, подробную информацию см. на стр. 2. (Указания по технике безопасности).

Нижеследующие неисправности могут быть устранены собственными силами:

Если отопитель после включения не запускается, то

1. Выключить и снова включить отопитель, но не более 2 раз.

Если отопитель вновь не запускается, то

2. Проверить 3 предохранителя между аккумулятором и отопителем и при необходимости заменить:
20 А - для отопителя
5 А - для запуска
25 А - для вентилятора автомобиля
3. Для запуска температура охлаждающей жидкости должна быть менее 70°C.
4. При перегреве проверить уровень охлаждающей жидкости, при недостатке жидкости следует ее охладить, затем долить. Стереть неисправность вследствие перегрева (отопитель отключить). Новый запуск произвести через повторное включение.

Если отопитель снова не запустится, то его необходимо отдать на ремонт в мастерскую.

Просим соблюдать!

- Охлаждающая жидкость должна содержать круглый год не менее 10% антифриза для защиты отопителя от коррозии.
- При проведении электросварочных работ на автомобиле следует для защиты блока управления снять плюсовую кабель с батареи и подать его на массу автомобиля.

Описание принципа работы

В зависимости от схемы соединений отопитель может работать в качестве основного или же комбинированно (основного и дополнительного), в этом случае с целью компенсации слишком низкой отдачи тепла, отдаваемого двигателем автомобиля.

Режим отопления при выключенном двигателе автомобиля, (в качестве основного отопителя) Включение отопителя

При включении отопителя загорается зелёная контрольная лампочка в органе управления (выключателе, таймере...). Водяной насос начинает работать и по определенной программе происходит предварительная продувка и предварительный нагрев с последующим образованием процесса горения, который производится при помощи нагнетателя воздуха для сгорания, штифта накаливания и дозирующего насоса.

После образования стабильного пламени временным управлением происходит отключение штифта накаливания.

Режим отопления

В зависимости от отбора тепла в системе отопления могут устанавливаться различные режимы работы:

B / D 4 W SC

СИЛЬНЫЙ
ПОЛНЫЙ
МАЛЫЙ
ВЫКЛ

(регулируемая пауза)

B / D 5 W SC

B / D 5 W S
ПОЛНЫЙ
МАЛЫЙ
ВЫКЛ

(регулируемая пауза)

При этом пороговые значения температур жестко запрограммированы в электронном блоке управления.

Если потребность в тепле, получаемая на малой степени регулирования >KLEIN<, так низка, что температура жидкости достигает 85°C, происходит переключение отопителя на режим ВЫКЛ. (с регулируемой паузой). Следует продувка отопителя в течении 130 сек. Контрольная лампочка во время регулируемой паузы продолжает светиться и водяной насос продолжает работать вплоть до нового регулируемого запуска отопителя.

Выключение отопителя

При выключении отопителя гаснет контрольная лампочка и прекращается подача топлива. Нагнетатель воздуха для сгорания продолжает работать еще примерно 130 сек с целью охлаждения, после чего он автоматически выключается. Особый случай: Если до отключения не происходила подача топлива или отопитель находился на регулируемом перерыве ВЫКЛ, то отключение отопителя происходит без инерционного выбега (продувки).

Вентиляция при выключенном двигателе

Вентиляция при выключенном двигателе означает: возможность настройки вентилятора автомобиля при помощи таймера предварительного программирования отопителя, или - что еще целесообразнее - при помощи дистанционного радиовыключателя таймера модели TP4 / TP41, при которой обеспечивается обход режима отопления с целью проветривания в летнее время свежим воздухом часто сильно нагретого внутреннего пространства автомобиля непосредственно перед его эксплуатацией, (отдельное схемное соединение).



Предохранительные и управляющие устройства

- Если в течении 90 сек. после начала подачи топлива в отопителе не произойдет воспламенение, то процесс пуска повторяется. Если по истечении повторных 90 сек. после начала подачи топлива снова не произойдет воспламенение, то осуществляется аварийное выключение. После недопустимого числа безуспешных попыток запуска отопителя производится блокировка запуска – необходимо обратиться в мастерскую.

- Если во время работы отопителя погаснет пламя, то осуществляется новый пуск отопителя. Если в течении 90 сек. после начала подачи топлива не произойдет воспламенение или оно произойдет и пламя в течении 15 мин. погаснет вновь, то осуществляется аварийное выключение. За счет короткого выключения и повторного включения отопителя можно устранить действие аварийного выключения.

Произвести не более двух попыток запуска!

Произвести недопустимого числа аварийных отключений вследствие перегрева производится блокировка запуска – необходимо обратиться в мастерскую.

- При перегреве* отопителя (недостаток жидкости, неудовлетворительное удаление воздуха из жидкостной системы охлаждения) срабатывает датчик перегрева, подача топлива прекращается, после чего происходит аварийное выключение.

После устранения причин перегрева за счет выключения и повторного включения отопитель можно снова запустить**.

После недопустимого числа аварийных отключений вследствие перегрева производится блокировка запуска*.

- При падении напряжения ниже или соотв. выше указанных пределов происходит аварийное выключение.

- При дефектном штифте накаливания и прерванном электроснабжении дозирующего насоса отопитель не запускается.

- Мотор нагнетателя с регулируемой скоростью вращения непрерывно контролируется. Если электромотор нагнетателя не запускается, если он заблокирован или если число оборотов электромотора понизилось до менее 40% от заданного значения, то после 60 - секундной задержки производится аварийное отключение отопителя.

- После отключения отопителя и во время продувки штифт накаливания остается еще 15 сек включенным (послесвечение) с целью удаления остаточных продуктов сгорания.

* Недостаток жидкости, воздух в жидкостной системе охлаждения

** (Условие - отопитель должен быть достаточно охлажден, температура охлаждающей жидкости < 70°C).

Принудительное выключение при эксплуатации по предписаниям ADR, TRS003 и TMD¹⁾

У автомобилей, перевозящих опасные грузы (напр. атомобиль-цистерна), отопитель должен быть отключен перед въездом в опасную зону (нефтеперегонный завод, топливозаправочная станция и т.д.).

При несоблюдении этого требования отопитель отключается автоматически, если

- Выключен двигатель автомобиля
- Включен дополнительный агрегат (вспомогательный привод для разгрузочного насоса и т.д.)

- Открыта дверь автомобиля (предписание TMD – действительно только для Франции).

В заключении следует короткий инерционный выбег (продувка) нагнетателя воздуха в течении не более 40 сек.

¹⁾ **ADR:** европейское соглашение по интернациональной транспортировке опасных грузов на дороге.

TRS003: национальное техническое предписание ФРГ по транспортировке опасных грузов на дороге.

TMD: национальное техническое предписание Франции по транспортировке опасных грузов на дороге.

Гарантийные обязательства

Гарантия

Мы предоставляем гарантию на гарантированное качество и отсутствие недостатков соответственно действительному техническому уровню. Конструктивные изменения, которые мы предпринимаем в общем при исполнении заказа не дают право на рекламацию.

Гарантия является действительной в течении 12 мес., при дополнительном оснащении с момента установки отопителя, при установке отопителя на серийном производстве с даты первого допуска к эксплуатации оснащенного отопителем транспортного средства. Условием является возвращение заполненной гарантийной карты непосредственно после установки отопителя. Мы предоставляем гарантию по нашему выбору на ремонт или на замену изделия, к которому предъявлена рекламация. Замененные детали переходят в нашу собственность и должны быть отправлены нам вместе с заявлением на гарантию через сервисную станцию обслуживания.

Деталь, к которой предъявлена рекламация или соотв. глушитель отработанных газов из поставок по запчастям должны быть бесплатно доставлены на ремонт (глушитель – для замены) в ближайшем коммерческом предприятии, торгующее запчастями, детали из первоначальной оснащённости должны быть бесплатно доставлены представителю транспортного средства.

Детали отопителей, к которым предъявлена рекламация, необходимо незамедлительно доставить в ближайшую сервисную станцию обслуживания для устранения дефекта в еще встроеном состоянии и подать заявление на претензию в письменном виде. Если посещение сервисной станции обслуживания с допустимыми затратами невозможно (напр. строительные машины), то необходимо сообщить информацию ближайшей сервисной станции обслуживания и держать деталь наготове для осмотра.

Кроме того мы несем издержки, связанные с демонтажом или монтажом деталей, установленных в автотранспортных средствах или стационарных установках. Эти издержки мы несем при условии, что работа по устранению дефекта будет произведена нами или уполномоченной нами на это ремонтной мастерской. При необычных условиях для демонтажа или монтажа, которые обусловлены особенностью данного транспортного средства, мы несем издержки, связанные с демонтажом или монтажом только в соразмерном объеме. Если ремонт производился у заказчика, то затраты, связанные с дорогой и транспортом несет заказчик. Претензию на снижение цены вследствие обнаруженных недостатков, на изменение продукта или аннулирование купли не принимаются, разве только если мы не в состоянии устранить дефект. Гарантийное обязательство аннулируется, если предмет поставки изменен чужой стороной или если он

изменен посредством монтажа неоригинальных деталей, разве только если дефект по происхождению не имеет связи с данными изменениями. Гарантийное обязательство также аннулируется, если дефекты возникли по причине несоблюдения предписаний по монтажу и обслуживанию.

Гарантия не распространяется на естественный износ, повреждение через обслуживание не надлежащим образом и на перегрузку. В особенности мы не перенимаем ответственности за изменение состояния или режима работы наших продуктов вследствие не надлежащего хранения на складе как и климатического и прочего воздействия. Гарантия не распространяется на дефекты, которые возникли вследствие конструкторских особенностей или выбора неподходящего материала или неподходящего монтажа в транспортном средстве, которые заказчик предписал, несмотря на наши прошлые указания. Через ремонт или поставку запчастей гарантийные обязательства не продлеваются и не обновляются.

Ответственность

В целом если в этих гарантийных обязательствах не определено ничего другого, то притязания на возможные убытки, связанные в особенности с умышленным нарушением договора и с допущенной ошибкой при заключении договора исключаются в юридически допустимом объеме. Если заказчику на основании (зависимой от вины) ответственности по отношению к третьей стороне будет предъявлена претензия по праву, не подлежащему пересмотру с согласия двух сторон, то мы выступаем по отношению к заказчику настолько, насколько он непосредственно будет нести ответственность. Для компенсации убытков между заказчиком и нами применимы общие положения § 254 BGB (гражданский кодекс законов). Он является действительным и в случае прямого их использования нами.

Подсудность

Подсудностью является компетентный для г. Эсслингена суд или по нашему выбору место предприятия, которое выполняет заказ, если клиент:

- является коммерсантом, обладающим всеми правами и атрибутами
- не имеет общей подсудности внутри страны
- после заключения договора перенес свое место жительства или обычное место пребывания из страны или его место жительства или обычное место пребывания в момент подачи иска неизвестно.

Мы имеем право подать заявление в суд, который является компетентным для местонахождения заказчика или для его филиала.



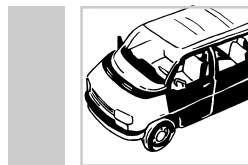
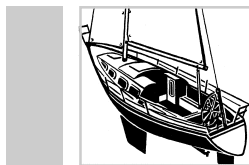
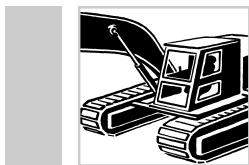
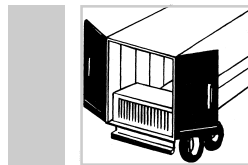
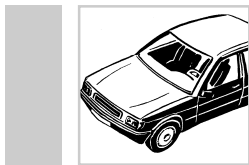
Гарантийная карта

Eberspächer®

J. Eberspächer
GmbH & Co.
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.com



Тип отопителя

№ исполнения

Серийный номер

Фабрикат

Модель

Год выпуска

Клиент

Адрес

№ индекса

Дата установки

Штемпель и подпись мастерской,
произведшей установку отопителя

