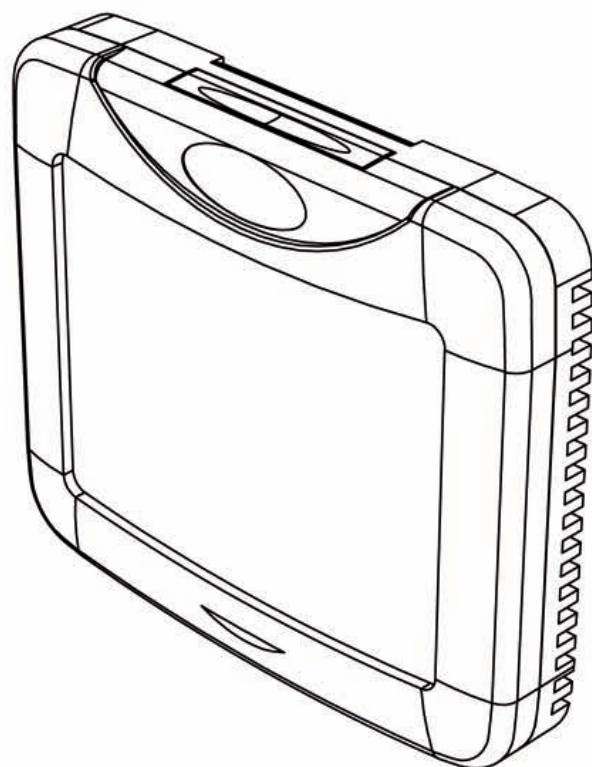


Пульт управления с сенсорным экраном  
Touch Programmable Controller  
Fernbedienung mit Touchscreen

# TPC

Руководство пользователя [ ru ]  
User's manual [ en ]  
Bedienungsanleitung [ de ]



[ ru ]

Сенсорный экран.  
 Определение и показ температуры подаваемого воздуха.  
 Определение и показ скорости вращения двигателей вентиляторов.  
 Демонстрация защиты пластинчатого теплообменника от замерзания.  
 Показ аварийных сигналов.  
 Показ наружной, комнатной температуры, температуры удаляемого воздуха.  
 Показ установок и режимов на экране на жидких кристаллах.  
 Обнаружение управляемого объекта.  
 Надштукатурный монтаж.  
 13-метровый кабель для подключения, с разъемами.

[ en ]

Touch screen.  
 Setting and display of inlet air temperature.  
 Setting and display of fan motor rotation speed.  
 Heat exchanger freeze protection display.  
 Emergency signal display.  
 Temperature display for outdoor, room and outlet air.  
 Setting and mode display on LCD screen.  
 Controlled object detection.  
 Surface mounting.  
 13 meter connection cable with ready to use connectors.

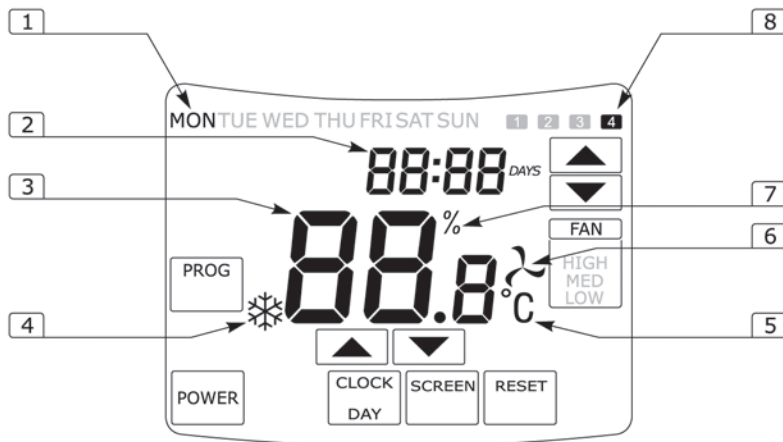
[ en ]

Touchscreen.  
 Einstellung und Anzeige der Zulufttemperatur.  
 Einstellung und Anzeige der Drehgeschwindigkeit des Ventilator motors.  
 Anzeige der Frostschutzfunktion im Plattenwärmetauscher.  
 Anzeige von Störsignalen.  
 Anzeige von Raum- und Aussentemperatur sowie Temperaturabweichung.  
 Datenanzeige auf Flüssigkristallbildschirm.  
 Ortung des gesteuerten Objektes.  
 Aufputz - montage.  
 13m langes Verbindungskabel mit passenden Steckverbindungen.

Экран пульта TPC

TPC panel screen

TPC Bedienoberfläche



1	День недели	Day of the week	Wochentag
2	Дата / время	Date/time	Datum / Zeit
3	Температура воздуха, подаваемого в помещение	Room inlet air temperature	Zuluft-Temperatur
4	Показание защиты от замерзания теплообменника	Heat exchanger freeze protection indication	Anzeige der Frostschutzfunktion im Plattenwärmetauscher
5	Показание температуры	Temperature indication	Temperaturanzeige
6	Показание вентиляторов	Fan indication	Ventilatoranzeige
7	Показание вентиляторов (EC двигатели)	Fan indication (EC motors)	Ventilatoranzeige (EC Betrieb)
8	Показание установленного / программируемого события	Set/programmed event indication	Anzeige des eingestellten Betriebsart

	Вход в программное окно. При программировании выполняет функцию подтверждения.	Enter programming window. Confirm when programming.	Zur Programmierseite. Bestätigungsfunktion während des Programmiervorgangs.
	Включение пульта. Возвращение в предыдущее окно.	Panel switch on. Return to previous window.	Einschalten des Pultes. Zurück zur vorherigen Seite.
	Установка времени.	Time setting.	Einstellen der Uhrzeit.
	Установка даты.	Date setting.	Einstellen des Datums.
	Просмотр данных датчиков.	Sensor data display.	Ansicht der Fühlerdaten.
	Сброс всех установок событий одного отдельно взятого дня недели.	Delete settings of all events of one specific day of week.	Löscht sämtliche Ereignisdaten eines bestimmten.
	Скорость оборотов вентилятора. HIGH – предельная скорость MED – средняя скорость LOW – самая низкая скорость	Fan rotation speed. HIGH – maximum speed MED – medium speed LOW – minimum speed	Anzeige der Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors. HIGH – höchste Geschwindigkeit MED – mittlere Geschwindigkeit LOW – niedrigste Geschwindigkeit
	Переключение между установками скорости вентилятора / температуры подаваемого воздуха (EC двигатели).	Switch between settings of fan speed and inlet air temperature (EC motors).	Schaltet zwischen der Einstellung für die Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors und die Zulufttemperatur (EC Betrieb).
	Стрелки выбора.	Selection arrows.	Wahltaster

### Важно!

Управление осуществляется при помощи сенсорной поверхности. Для выполнения разных задач высвечиваются нужные кнопки. Всегда нажимайте на кнопки кончиками пальцев. Такие острые вещи, как карандаш, ручка и др., могут повредить устройство управления.

### Caution!

Control is implemented by touch screen. Appropriate buttons are shown for different tasks. Always press buttons using finger tips. Control device can be damaged by sharp objects such as pencil, pen, etc.

### Wichtig!

Die Steuerung erfolgt mithilfe einer Touchscreen. Für die Ausführung verschiedener Operationen erscheinen die benötigten Taster. Berühren Sie diese nur mit der Fingerkuppe. Scharfe Gegenstände wie Stifte oder Kugelschreiber könnten die Steuereinheit beschädigen.



Начальные показания экрана при подключении кабеля управления к плате автоматики в вентиляционном устройстве.

Initial screen indications after connecting control cable to automation board in cooling device.

Dies ist die Startseite. Sie erscheint, sobald Sie das Steuerkabel mit der Automatik der Lüftungsanlage verbunden haben.

### Установка даты и времени

### Date and time setting

### Einstellen von Uhrzeit und Datum

1-01



Установку даты и времени начните, нажав



Start from date and time setting by pressing



Beginnen Sie mit dem Einstellen von Uhrzeit und Datum indem Sie



drücken.

1-02




При помощи  выберите год и нажмите



Using  select year and press



Wählen Sie das Jahr über  und drücken Sie




1-03




При помощи  выберите месяц и нажмите



Using  select month and press



Wählen Sie den Monat über  und drücken Sie




1-04




При помощи  выберите день и нажмите



Using  select day and press



Wählen Sie den Tag über  und drücken Sie



1-05

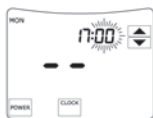


При помощи выберите час и нажмите .

Using select hour and press .

Wählen Sie die Stunde über und drücken Sie .

1-06



При помощи выберите минуты и нажмите .

Using select minutes and press .

Wählen Sie die Minute über und drücken Sie .

1-07



Дата и время установлены. День недели устанавливается автоматически.

Date and time are set. Day of the week is set automatically.

Datum und Zeit sind eingestellt. Der Wochentag wird automatisch ermittelt.

### Включение вентиляционного устройства

Нажатием кнопки включите вентиляционное устройство. На экране появятся кнопки для установки температуры и скорости вращения вентиляторов. После выключения вентиляционного агрегата показывается время и дата, а вместо значений температуры воздуха и числа оборотов вентиляторов показывается .

### Switching on the air handling unit

By pressing button you switch the AHU on. Display shows the buttons for setting the temperature of supplied air and the rotational speed of fans. After switching the AHU off, the time and date are displayed, but is displayed instead of the values for temperature of supplied air and the rotational speed of fans.

### Einschalten der Lüftungsanlage

Durch Drücken von schalten Sie die Lüftungsanlage ein. Auf der Bedienseite erscheinen die Schalter für das Einstellen der Zulufttemperatur und der Drehgeschwindigkeit des Ventilators. Bei ausgeschaltetem Aggregat werden Zeit und Datum angezeigt, an Stelle der Zulufttemperatur und die Drehgeschwindigkeit des Ventilators erscheint jedoch .

#### Внимание!

Кнопкой включается/выключается вентиляционное устройство. После выключения вентиляционного устройства всякая подача, вытяжка, подогрев и фильтрация воздуха прекращается. Установленные команды не выполняются. Поэтому производитель рекомендует не выключать вентиляционное устройство, таким способом поддерживая работу системы вентиляции воздуха.

#### Caution!


By pressing button the AHU is switched on/off. After switching the AHU off, any supply, extraction, heating and filtering of air is stopped. Set programs are not performed. Therefore the manufacturer recommends to avoid switching off the AHU thus maintaining the performance of the air ventilation system.

#### Achtung!





Über wird die Lüftungsanlage an oder ausgeschaltet. Bei ausgeschalteter Lüftungsanlage wird jegliche Zuluft und jeglicher Abzug von Luft, jegliche Erwärmung und jegliche Filterfunktion unterbrochen. Das eingestellte Programm wird nicht ausgeführt. Um den Betrieb des Lüftungssystems aufrechtzuerhalten, empfiehlt der Hersteller daher die Lüftungsanlage nicht auszuschalten.

Установка скорости и температуры вентиляторовSetting of fan speed and temperatureEinstellung der Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors und der Temperatur

2-01

Для включения пульта TPC нажмите Press  to switch on TPC panel.Drücken Sie , um das TPC-Pult einzuschalten

2-02

Выберите число оборотов вентиляторов, повторно нажав   ИЛИ Select the rotational speed of fans by repeatedly pressing   or Wählen Sie die gewünschte Drehgeschwindigkeit des Ventilators durch wiederholtes Drücken von   oder 

2-03

Выберите температуру подаваемого в помещение воздуха, нажимая  Select room inlet air temperature by pressing  Wählen Sie die Zulufttemperatur, indem Sie   drückenУстановка скорости и температуры вентиляторов

(EC двигатели)


Setting of fan speed and temperature

(EC motors)

Einstellung der Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors und der Temperatur

(EC-Betrieb)

2-01ec

Для включения пульта TPC нажмите Press  to switch on TPC panel.Drücken Sie , um das TPC-Pult einzuschalten.

2-02ec





Нажав  выберите функцию установления температуры приточного воздуха или числа оборотов вентиляторов.

После появления на экране символа °C можете при помощи   установить значение температуры приточного воздуха.

Select the setting feature for the supplied air temperature or the fan rotational speed by pressing





After the symbol °C appears in the display, using   you can set the value for the supplied air temperature.



Durch Drücken von  können Sie wahlweise den Wert für die Drehgeschwindigkeit des Ventilators oder den Wert für die Zulufttemperatur einstellen.

Zeigt sich auf der Bedienseite das Symbol °C können Sie über   den Wert der Zulufttemperatur einstellen.

2-03ec



После появления на экране символа % можете при помощи   установить значение числа оборотов вентиляторов.

After the symbol % appears in the display, using   you can set the value for the fan rotational speed.

Zeigt sich auf der Bedienseite das Symbol % können Sie über   den Wert der Ventilatorgeschwindigkeit einstellen.

### Программирование, установка событий

В памяти пульта TPC можно сохранить до 4 отдельно запрограммированных событий для каждого дня недели. Программа события вмещает в себе точное время начала события, скорость вращения вентиляторов и температуру поставляемого в помещение воздуха. Установленное время автоматически длится до следующего запрограммированного события. Событие также можно изменить или остановить ручным способом.

### Programming, event setting


Up to 4 separately programmed events for every day of week can be stored in memory of TPC panel. Event program includes exact event start time, fan rotation speed and room inlet air temperature. Recorded event automatically persists until successive programmed event. Event can also be changed or terminated manually.

### Programmieren, Einstellen der Betriebsart

Im Arbeitsspeicher des TPC-Pultes lassen sich bis zu vier unterschiedliche Betriebsarten für jeden Wochentag einstellen. Das Betriebsartenprogramm beinhaltet die genaue Anfangszeit der Betriebsart, die Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors sowie die Zulufttemperatur. Die eingestellte Betriebsart läuft bis zum nachfolgenden Programmpunkt. Die Betriebsarten lassen sich auch ändern oder manuell stoppen.

3-01



Основное окно пульта. Чтобы начать программирование событий, нажмите .

Main panel window. Press  to start programming of events.

Startseite des Pultes. Um mit dem Programmieren der Betriebsarten zu beginnen, drücken Sie .



3-02



При помощи выберите требуемый день недели и нажмите

Using select necessary day of the week for events and press

Wählen Sie den gewünschten Tag für die Betriebsart mit und drücken Sie

3-03



При помощи выберите один из четырех событий этого дня недели и нажмите

Using select one of four events of this day of week and press

Wählen Sie einen von vier Wochentagen für die Betriebsart mit und drücken Sie

3-04



При помощи выберите час начала события и нажмите

Using select event start hour and press

Wählen Sie die Stunde, zu der die Betriebsart beginnen soll mit und drücken Sie

3-05



При помощи выберите минуты начала события и нажмите

Using select event start minute and press

Wählen Sie die Minute, in der die Betriebsart beginnen soll mit und drücken Sie

3-06



Выберите число оборотов вентилятора события, повторно нажав или . Подтвердите свой выбор, нажав

Select the fan speed for an event by repeatedly pressing or . Confirm your selection by pressing

Wählen Sie die Ventilatorgeschwindigkeit der Betriebsart durch wiederholtes Drücken von oder . Bestätigen Sie durch Drücken von

3-07



Выбрав , вентиляторы и обогреватель приточного не будут работать. При помощи выберите температуру подаваемого в помещение воздуха и нажмите

If is selected, fans will not rotate and heater will not heat the supplied air. Using select temperature of room inlet air and press

Wenn Sie gewählt haben, dreht sich der Ventilator überhaupt nicht und die Zuluft wird nicht erwärmt. Wählen Sie die Zulufttemperatur mit und drücken Sie

3-08



Если желаете продолжить программирование событий выбранного дня недели, повторите шаги от 3-03 до 3-08.

Если желаете выйти из этого окна выбора, нажмите .

If programming of events of selected day of the week should be continued, repeat steps from 3-03 to 3-08.

Press  to exit from this selection window.


Wenn Sie die Programmierung einer Betriebsart für einen bestimmten Wochentag verlängern wollen, wiederholen Sie die Schritte 3-03 bis 3-08.

Wenn Sie die Programmierseite verlassen möchten, drücken Sie .


3-09



Программное окно пульта.  
Если желаете продолжить программирование событий дней следующей недели, повторите шаги от 3-02 до 3-09.

Если желаете выйти из этого окна выбора и программирования событий, нажмите .

Panel programming window.  
If programming of events of the next day of the week should be continued, repeat steps from 3-02 to 3-09.

Press  to exit from this selection window and programming of events.

Программирующая страница пульта.  
Wenn Sie die Programmierung einer Betriebsart für einen anderen Wochentag verlängern wollen, wiederholen Sie die Schritte 3-02 bis 3-09.

Wenn Sie das Programmieren der Betriebsart beenden und die Programmierseite verlassen möchten, drücken Sie .

### Установка скорости и температуры вентиляторов

(EC двигатели)

В памяти пульта TPC можно сохранить до 4 отдельно запрограммированных событий на каждый день недели. Программа события вводит в себя точное время начала события, скорость вращения вентиляторов и температуру поставляемого в помещение воздуха. Установленное время автоматически длится до следующего запрограммированного события. Событие также можно изменить или остановить ручным способом.

### Programming, event setting

(EC motors)

Up to 4 separately programmed events for every day of the week can be stored in memory of the TPC panel. Event program includes exact event start time, fan rotation speed and room inlet air temperature. Recorded event automatically persists until successive programmed event. Event can also be changed or terminated manually.


### Programmieren, Betriebsarteneinstellung


(EC Betrieb)

Im Arbeitsspeicher des TPC-Pultes lassen sich bis zu vier unterschiedliche Betriebsarten für jeden Wochentag einstellen. Das Betriebsartenprogramm beinhaltet die genaue Anfangszeit der Betriebsart, die Drehgeschwindigkeit des Ventilatormotors sowie die Zulufttemperatur. Die eingestellte Betriebsart läuft bis zum nachfolgenden Programmpunkt. Die Betriebsarten lassen sich auch ändern oder manuell stoppen.

3-01ec



Основное окно пульта.  
Чтобы начать программирование событий, нажмите .

Main panel window.  
Press  to start programming of events

Стартовая страница пульта.  
Um mit dem Programmieren der Betriebsarten zu beginnen, drücken Sie .

3-02ec



При помощи выберите требуемый день недели и нажмите .

Using select necessary day of the week for events and press .

Wählen Sie den gewünschten Tag für die Betriebsart mit und drücken Sie .

3-03ec



При помощи выберите один из четырех событий этого дня недели и нажмите .

Using select one of four events of this day of week and press .

Wählen Sie einen von vier Wochentagen für die Betriebsart mit und drücken Sie .

3-04ec



При помощи выберите час начала события и нажмите .

Using select event start hour and press .

Wählen Sie die Stunde, zu der die Betriebsart beginnen soll mit und drücken Sie .

3-05ec



При помощи выберите минуты начала события и нажмите .

Using select event start minute and press .

Wählen Sie die Minute, in der die Betriebsart beginnen soll mit und drücken Sie .

3-06ec



Нажав выберите функции установки числа оборотов вентиляторов или температуры приточного воздуха.

Select the setting feature for the supplied air temperature or the fan rotational speed by pressing .

Durch Drücken von können Sie wahlweise den Wert für die Zulufttemperatur oder den Wert für die Drehgeschwindigkeit des Ventilators einstellen.

После появления на экране символа % можете при помощи установить значение числа оборотов вентиляторов. Если выбрать , вентиляторы не будут вращаться, и обогреватель не будет греть подаваемый воздух.

After the symbol % appears in the display, using you can set the value for the fan rotational speed. After selecting , the fans will not rotate and the heater will not heat the supplied air.

Zeigt sich auf der Bedienseite das Symbol % können Sie über den Wert der Ventilatorgeschwindigkeit einstellen. Wenn Sie wählen, dreht sich der Ventilator überhaupt nicht und es wird auch keine Luft erwärmt.

3-07ec



После появления на экране символа °C можете при помощи установить значение температуры приточного воздуха.

After the symbol °C appears in the display, using you can set the value for the supplied air temperature.

Zeigt sich auf der Bedienseite das Symbol °C können Sie über den Wert der Zulufttemperatur einstellen.

3-08ec



Если желаете продолжить программирование событий выбранного дня недели, повторите шаги от 3-03ec до 3-08ec.

Если желаете выйти из этого окна выбора, нажмите

If programming of events of selected day of the week should be continued, repeat steps from 3-03ec to 3-08ec.

Press to exit from this selection window.

Wenn Sie die Programmierung einer Betriebsart für einen bestimmten Wochentag verlängern wollen, wiederholen Sie die Schritte 3-03 ec bis 3-08 ec.

Wenn Sie die Programmierseite verlassen möchten, drücken Sie

3-09ec



Программное окно пульта.  
Если желаете продолжить программирование событий дней другой недели, повторите шаги от 3-02ec до 3-09ec.

Если желаете выйти из этого окна выбора и программирования событий, нажмите

Panel programming window.  
If programming of events of next day of week should be continued, repeat steps from 3-02ec to 3-09ec.

Press to exit from this selection window and programming of events.

Программирующая страница панели.  
Wenn Sie die Programmierung einer Betriebsart für einen anderen Wochentag verlängern wollen, wiederholen Sie die Schritte 3-02 ec bis 3-09 ec.  
Wenn Sie das Programmieren der Betriebsart beenden und die Programmierseite verlassen möchten, drücken Sie

### Изменение установленных событий

### Change of set events

### Ändern der Betriebsart

4-01



Основное окно пульта.  
Когда вентиляционное устройство работает в соответствии с запрограммированным событием, в верхнем правом углу экрана загорается показание или

Чтобы изменить установки запрограммированных событий, нажмите для входа в программное окно пульта.

Main panel window.  
Indications or appear in the top right corner of the screen when the cooling device operates accordingly to the programmed event.

By pressing enter the programming window of panel to change the settings of programmed events.

Startseite des Pultes.  
Wenn die Lüftungsanlage in der programmierten Betriebsart arbeitet, erscheint in der oberen rechten Ecke der Programmierseite die Anzeige oder .  
Wenn Sie die eingestellte Betriebsart ändern möchten, drücken Sie , um zur Programmierseite des Pultes zu gelangen.

4-02



Программное окно пульта.  
При помощи выберите день недели, события которого хотите изменить

Дальнейший ход перепрограммирования установки событий описан в шагах 3-03 – 3-09. Чтобы удалить все события отдельного дня недели, нажмите

Panel programming window.  
Using select day of the week for which the events will be changed and press

Further sequence for changing of event settings is described in steps from 3-03 to 3-09.

Press to delete all events of the specific day of the week.

Программирующая страница панели.  
Wählen Sie den Wochentag, für den Sie die Betriebsart ändern möchten mit und drücken Sie .  
Für den weiteren Programmierverlauf folgen Sie den Punkten 3-03 bis 3-09.

Wenn Sie alle Betriebsarten der einzelnen Wochentage löschen möchten, drücken Sie

Изменение установленных со-  
бытий

(ЕС двигатели)

Change of set events

(EC motors)

Ändern der Betriebsart

(EC Betrieb)

4-01ec



Основное окно пульта.  
Когда вентиляционное устройство работает в соответствии с запрограммированным событием, в верхнем правом углу экрана загорается показание **FA** **FA** **FA** или **FA**.

Чтобы изменить установки запрограммированных событий, нажмите **PROG** для входа в программное окно пульта.

Main panel window.  
Indications **FA FA FA** or **FA** appear in the top right corner of screen when the AHU operates accordingly to programmed event.

By pressing **PROG** enter the programming window of panel to change the settings of programmed events.

Стартовая страница пульта.  
Wenn die Lüftungsanlage in der programmierten Betriebsart arbeitet, erscheint in der oberen rechten Ecke der Programmierseite die Anzeige **FA FA FA** oder **FA**.

Wenn Sie die eingestellte Betriebsart ändern möchten, drücken Sie **PROG**, um zur Programmierseite des Pultes zu gelangen.

4-02ec



Программное окно пульта.  
При помощи **▲** выберите день недели, события которого хотите изменить **PROG**.

Дальнейший ход перепрограммирования установки событий описан в шагах 3-03ec – 3-09ec.  
Чтобы удалить все события отдельного дня недели, нажмите **RESET**.

Panel programming window.  
Using **▲** select day of the week for which the events will be changed and press **PROG**.

Further sequence for changing of event settings is described in steps from 3-02ec to 3-09ec.  
Press **RESET** to delete all events of the specific day of the week.

Программирующая страница пульта.  
Wählen Sie den Wochentag, für den Sie die Betriebsart ändern möchten mit **▲** und drücken Sie **PROG**.

Für den weiteren Programmierverlauf folgen Sie den Punkten 3-03 bis 3-09.  
Wenn Sie alle Betriebsarten der einzelnen Wochentage löschen möchten, drücken Sie **RESET**.

Просмотр данных датчиков

Display of sensor indications

Ansicht der Sensorendaten

5-01



Основное окно пульта.  
Нажав **PROG**, войдите в программное окно пульта.

Main panel window.  
Enter the panel programming window by pressing **PROG**.

Стартовая страница пульта.  
Um zur Programmierseite des Pultes zu gelangen, drücken Sie **PROG**.

5-02



Программное окно пультa.  
Чтобы начать просмотр данных, поступающих от датчиков, нажмите

Panel programming window.  
Press to start display of sensor data.

Программирующая сторона пульта.  
Wenn Sie mit der Ansicht der Sensordaten beginnen wollen, drücken Sie

5-03



Окно данных датчиков.  
Чтобы просмотреть данные, поступающие от разных датчиков, нажимайте

Sensor data window.  
Press to display data by different sensors.

Sensordatenansicht.  
Wenn Sie die einzelnen von den Sensoren ermittelten Daten einsehen wollen, drücken Sie

Чтобы выйти из этого окна в предыдущее программное окно, нажмите

Press to exit from this window to previous programming window.

Wenn Sie dieses Fenster verlassen möchten, um zur Programmierseite zurückzukehren, drücken Sie

Сообщение	Датчик
J1	Темп. приточного воздуха TJ
J2	Темп. возвращаемой из нагревателя воды TV
J3	Темп. наружного воздуха TL
J4	Темп. вытяжного воздуха TA
J5	Темп. выбрасываемого воздуха TE
J6	Влажности вытяжного воздуха DR

Message	Sensor
J1	Temp. sensor for supplied air TJ
J2	Temp. sensor for water returning from heater TV
J3	Temp. sensor for fresh air TL
J4	Temp. sensor for extracted air TA
J5	Temp. sensor for exhausted air TE
J6	Humidity sensor for extracted air DR

Meldung	Sensor
J1	Zulufttemperatursensor TJ
J2	Temperatursensor TV bei Rückkehr aus dem Kühlwasser
J3	Außenlufttemperatursensor TL
J4	Abzugslufttemperatursensor TA
J5	Ablufttemperatursensor TE
J6	Luftfeuchtigkeitssensor DR

### Показания ошибок

Если после восстановления прерванной подачи электроэнергии для вентиляционного устройства, включения выключенного вентиляционного устройства или восстановления прерванной связи между пультом и вентиляционным устройством на экране устройства мигают показатели времени – замените имеющийся в пульте источник энергии – батарею CR2032, 3 В.

### Error display

If time readings flash in the display after restoring interrupted power supply for AHU, switching on AHU or restoring interrupted communication between the panel and the AHU, change current power source in the panel - battery CR2032, 3 V.

### Fehlermeldungen

Wenn die unterbrochene Stromversorgung für die Lüftungsanlage wiederhergestellt und die abgeschaltete Lüftungsanlage wiedereingeschaltet wurde oder wenn bei Wiederherstellung der unterbrochenen Verbindung zwischen Pult und der Anlage auf dem Schirm die Zeitanzeige zu blinken beginnt – dann wechseln Sie die im Pult befindliche CR2032, 3V Batterie aus.



Окно ошибок.  
Сообщает об обнаруженной неполадке. При обнаружении одного из перечисленных ниже неисправностей вентиляционное устройство автоматически прекращает работу.

Error window.  
Informs on detected fault.  
If one fault from listed below is detected, AHU automatically stops working.

Fehlerseite.  
Gibt Auskunft über aufgetretene Fehler.  
Wenn einer der unten aufgezählten Fehler eintritt, stellt die Lüftungsanlage automatisch ihren Betrieb ein.

Сообщение	Неисправность
NC	Пульт не соединен с автоматикой
A1	Внешний аварийный сигнал (пожарная сигнализация)
A3	Сигнал о засорении фильтров из реле давления
A4	Тепловая защита автотрансформаторов скоростей вентиляторов или тепловая защита вентиляторов
A5	Защита водяного нагревателя от замерзания
A7	Низкое напряжение
J1	Неисправность датчика температуры подаваемого воздуха
J2	Неисправность датчика температуры воды, возвращающейся из нагревателя
J3	Неисправность датчика температуры наружного воздуха
J4	Неисправность датчика температуры вытягиваемого воздуха
J5	Неисправность датчика температуры выбрасываемого воздуха
J6	Неисправность датчика влажности вытягиваемого воздуха

### Информационные показания



Знак ❄️, появившийся в основном окне, означает, что автоматически включилась защита теплообменника от замерзания (только для вентиляционных агрегатов с пластинчатым теплообменником).

Message	Fault
NC	Panel is not connected to automatics
A1	External emergency signal (fire alarm)
A3	Filter pollution signal from pressure relay
A4	Fan speed autotransformer heating protection or fan heating protection
A5	Anti-freeze protection of water heater
A7	Low voltage
J1	Fault of supply air temperature sensor
J2	Fault of temperature sensor of returned water of the heater
J3	Fault of fresh air temperature sensor
J4	Fault of extract air temperature sensor
J5	Fault of exhaust air temperature sensor
J6	Fault of extract air humidity sensor

### Information indications

Symbol ❄️ in the main window means that heat exchanger freeze protection has automatically switched on (only for AHU with plate heat exchanger).

Anzeige	Anzeige
NC	Das Pult ist nicht mit der Automatik verbunden
A1	Externer Alarm (Feuermeldung)
A3	Verschmutzung des Filters (Meldung über den Druckschalter)
A4	Wärmeschutz des Drehzahl-Autotransformators bzw. Ventilatorwärmeschutz
A5	Frostschutz des Warmwasserheizregisters
A7	Niederspannung
J1	Defekt des Zulufttemperatursensors
J2	Defekt des Temperatursensors bei Rückkehr aus dem Kühlwasser
J3	Defekt des Außenlufttemperatursensors
J4	Defekt des Abzugslufttemperatursensors
J5	Defekt des Ablufttemperatursensors
J6	Defekt des Luftfeuchtigkeitssensors

### Andere Meldungen

Wenn sich im Ausgangsfenster das Zeichen ❄️ einstellt, dann hat sich die Frostschutzfunktion automatisch eingeschaltet (nur bei Lüftungsgregaten mit Plattenwärmetauscher).



Функция установки CO2 и постоянного давления выполняется только при помощи контроллера ECO\_L107. Функцию CO2 или постоянного давления можно выбрать переключением микровыключателей в контроллере ECO\_L107 (положения микровыключателей указываются в технических руководствах агрегатов).

CO2 and constant pressure setting function is implemented only with the ECO\_L107 controller. CO2 or constant pressure function can be selected by switching over the micro-switches at the ECO\_L107 controller (the positions of the micro-switches are specified in the Technical Manuals for the units).

Funktion für Einstellung des CO2 und des permanenten Drucks wird nur mit dem Regler ECO\_L107 ausgeführt. Auswahl der Funktion für CO2 oder den permanenten Druck kann nach Umstellung der Mikroschalter am Regler ECO\_L107 möglich sein (Positionen der Mikroschalter werden in technischen Handbüchern der Aggregate angegeben).

Установка поддержки уровня CO2 пультом TPC

Setting CO2 level maintenance by the TPC keypad

Einstellung der Aufrechterhaltung des CO2-Niveaus mit dem Pult TPC



Рис. 1. Состояние, когда агрегат выключен  
Fig. 1. The status when the unit is off  
Abb.1 Zustand, wenn das Aggregat ausgeschaltet ist

Если в контроллере ECO\_L107 микровыключатели переключены на функцию CO2, в основном окне меню светится «домик».



If the micro-switches at the ECO\_L107 are switched to the CO2 function, the main menu window of the TPC keypad indicates the "house".



Wenn im Regler ECO\_L107 die Mikroschalter auf die CO2-Funktion umgeschaltet sind, leuchtet im Hauptmenü des TPC-Pultes das „Häuslein“.



Рис. 2. Состояние, когда агрегат включен  
Fig. 2. The status when the unit is on  
Abb.2 Zustand, wenn das Aggregat eingeschaltet ist

Включите вентиляционное устройство нажатием кнопки **POWER**. В основном окне появится кнопка **EDIT**.



Switch on the ventilation unit by pressing the button **POWER**. The button **EDIT** will appear on the main window.



Schalten Sie das Lüftungsgerät mit der Taste **POWER** ein. Im Hauptbild erscheint die Taste **EDIT**.



Рис. 3. Меню установки CO2  
Fig. 3. CO2 setting menu  
Abb. 3 Einstellungsменю von CO2

Чтобы войти в меню установок CO2, нажмите кнопку **EDIT** (Рис. 1).



In order to enter the CO2 settings menu, press the button **EDIT** (Fig. 1).



Wenn Sie das Einstellungsменю von CO2 aufrufen möchten, drücken Sie die Taste **EDIT** (Abb. 1).



**Примечание.** На пульте TPC tup = 10 мин (конст).

**Note.** At the TPC keypad, tup = 10 min (const).

**Bemerkung:** im Pult TPC tup = 10 min (const).



### Установка поддержки давления пультом TPC



Если в контроллере ECO\_L107 микровыключатели переключены на функцию постоянного давления, в основном окне меню пульта TPC светится «ДОМИК» .



Рис. 4. Состояние, когда агрегат выключен  
Fig. 4. The status when the unit is off  
Abb.4 Zustand, wenn das Aggregat ausgeschaltet ist


Включите вентиляционное устройство нажатием кнопки .

### Setting pressure maintenance by the TPC keypad

If the micro-switches at the ECO\_L107 are switched to the constant pressure function, the main menu window of the TPC keypad indicates the "house" .

Switch on the ventilation unit by pressing the button .

### Einstellung der Aufrechterhaltung vom Druck mit dem Pult TPC

Wenn im Regler ECO\_L107 die Mikroschalter auf die Funktion vom permanenten Druck umgeschaltet sind, leuchtet im Hauptmenü des Pulten TPC ein „Häuslein“ .





Schalten Sie das Lüftungsgerät mit der Taste  ein.






Рис. 5. Состояние, когда агрегат выключен  
Fig. 5. The status when the unit is on  
Abb.5 Zustand, wenn das Aggregat eingeschaltet ist

Чтобы войти в меню установки постоянного давления, нажмите кнопку  (Рис. 6)

Должно произойти переключение из режима установки температуры в скорость вентилятора в процентах. У скорости вентилятора показывается символ процентов «%». Кнопками   «вверх» – «вниз» установите желаемое поддерживаемое давление в процентах. Т. е., если пределы измерения преобразователя давления – от 0 до 1000 Па, то 0 проц. соответствует 0 Па, а 100 проц. – 1000 Па.

In order to enter the constant pressure setting menu, press the button  (Fig. 6). The unit

should switch over from the temperature setting mode to the fan speed mode (expressed in percentage). The percentage symbol "%" is indicated against the fan speed. By the buttons   up and down, set the desired pressure (in terms of percentage) to be maintained. I.e. if the pressure exchanger measurement limits are 0 to 1000 Pa, then 0% corresponds to 0 Pa, and 100% corresponds to 1000 Pa.

Wenn Sie das Einstellungsmenü vom permanenten Druck aufrufen möchten, schalten Sie die Taste  ein (Abb. 6).



Betrieb der Temperatureinstellung muss in die Ventilatorgeschwindigkeit (in Prozent) umgeschaltet werden. Neben der Ventilatorgeschwindigkeit wird Prozentsymbol "%" gezeigt. Mit den Tasten   „Nach oben“ u. „Nach unten“ stellen Sie den gewünschten Druck, der aufrechterhalten muss sein, in Prozent ein. D. h. wenn Messgrenzen des Druckwandlers zwischen 0 und 1.000 Pa sind, entspricht 0% 0 Pa und 100% entspricht 1.000 Pa.



Рис. 6. Меню установки CO2 или постоянного давления  
Fig. 6. CO2 or constant pressure setting menu  
Abb. 6 Einstellungsmenü vom CO2 oder vom permanenten Druck

Рис. А  
Fig. A  
Abb. A

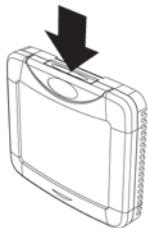


Рис. В  
Fig. B  
Abb. B

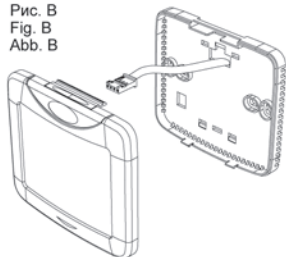
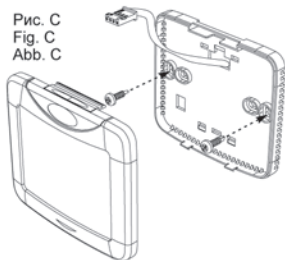


Рис. С  
Fig. C  
Abb. C



**Монтаж**

**Примечание:** подключить и (или) отключить пульт дистанционного управления можно только отключив питание агрегата.

1. Проведите кабель от агрегата до пульта. Обратите внимание, что синий разъем предназначен для пульта, модульный разъем предназначен для агрегата.
2. Откройте пульт (рис. А), проведите кабель через нижнюю часть пульта (рис. В).
3. Прикрепите нижнюю часть пульта к стене (рис. С).
4. Подключите кабель к пульту.
5. Закройте и зафиксируйте пульт.

**Технические данные**

Рабочее напряжение [VDP]	15..30
Передача данных	RS 485
Габариты [WxHxD] [мм]	104x93x17,5
Класс защиты	IP 30
Температура окружающей среды [°P]	30
Влажность окружающей среды %	90

**Содержание коробки товара**

- Пульт управления TPC ..... 1 шт.
- Кабель управления с разъемами (13м) ..... 1 шт.
- Батерия PR2032, 3 V ..... 1 шт.
- Техническое описание ..... 1 шт.

Предприятие оставляет за собой право усовершенствования технических данных

**Installation**

**NOTE:** The remote control can be connected and/or disconnected only after turning off the HVAC unit power.

1. Install cable between device and panel. Note that blue connector is for panel and modular connector is for device.
2. Open the panel (Fig. A), pass cable through the bottom of panel (Fig. B)
3. Mount the bottom of panel to wall (Fig. C)
4. Connect cable to panel.
5. Close and lock the panel.

**Technical data**

Supply voltage [VDP]	15..30
Data transfer	RS 485
Dimensions [WxHxD] [mm]	104x93x17,5
Protection class	IP 30
Ambient temperature [°P]	30
Ambient humidity [%]	90

**Package content**

- Control panel TPC ..... 1 item
- Control cable with tips (13 m) ..... 1 item
- Battery CR2032, 3 V ..... 1 item
- Technical description ..... 1 item

Subject to technical modification

**Montage**

**Wichtige Anmerkung:** Das Gerät außer Betrieb setzen und nur dann die Fernbedienung an- oder abschließen.

1. Ziehen Sie das Kabel vom Aggregat bis zum Pult. Achten Sie darauf, dass die blaue Steckverbindung für das Pult und die Modulstecker für das Aggregat bestimmt ist.
2. Öffnen Sie das Pult (s. Abb. A) und ziehen Sie das Kabel durch den unteren Teil des Pultes (Abb. B).
3. Befestigen Sie den unteren Teil des Pultes an der Wand (s. Abb. C).
4. Schließen Sie das Kabel an das Pult an.
5. Schließen Sie das Pult und befestigen Sie es wieder.

**Technische Daten**

Versorgungsspannung [VDP]	15..30
Datenübertragung	RS 485
Maße (Breite x Höhe x Länge) [mm]	104x93x17,5
Schutzklasse	IP 30
Umgebungstemperatur [°P]	30
Umgebungsfeuchtigkeit [%]	90

**Inhalt des Lieferpakets**

- Bedienpult TPC ..... 1 St.
- Steuerkabel mit Steckverbindungen (13m) ..... 1 St.
- Batterie CR2032, 3 V ..... 1 St.
- Technische Anleitung ..... 1 St.

Der Firma bleibt das Recht auf Änderungen technischer Daten vorbehalten