

Installations- und Bedienungsanleitung ONDA TH

Bei SMART-Ventilatoren ONDA TH brauchen Sie nicht die ganze Anleitung zu lesen, sondern schließen Sie einfach nach dem Schaltplan 3 oder 4 an und Ihr Ventilator wird nach Algorithmus 3 oder 4 gemäß den Werkseinstellungen arbeiten. Wenn Sie den Lüfteralgorithmus selbst auswählen möchten, können Sie dies tun, indem Sie die Anweisungen sorgfältig lesen.

Lüfter mit beliebiger Logik funktionieren, wenn die S1-Vorrichtung eingeschaltet ist. Man muss Strom an den Lüfter anlegen, d.h. S1 einschalten, nur bei geschlossener Frontblende!

S2 – ist eine Schemabezeichnung eines externen Schalters, der an die stationäre Stromleitung angeschlossen ist (Schaltbild 2, 3)

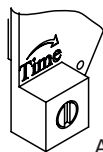
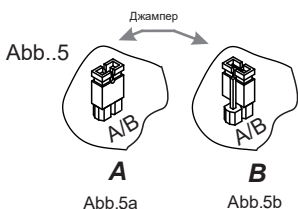
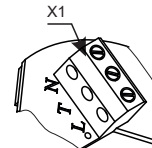
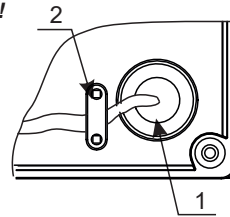


Abb..6



Abb..7



Montageschema

1. Entfernen Sie die Isolierung von den Drähten auf 7-8 mm Länge, der Drahtquerschnitt muss nicht weniger als 0,5 mm² sein.
2. Ziehen Sie den Stromkabel durch Loch 1 am Lüftergehäuse.
3. Stecken Sie den Kabel in die Klemmenleiste X1 gemäß dem Schaltungschema hinein.
4. Befestigen Sie den Kabel mittels der Kabelklemme 2.

Algorithmus 1

Für die Auswahl des Algorithmus setzen Sie die Jumper gem. Abb. 1 und 5 ein. Schaltungschema 1.

Arbeitslogik Algorithmus 1:

1. Jumperstellung A (Abb.5a): Der Ventilator schaltet sich in 45 Sekunden nach dem Einschalten der Beleuchtung ein und funktioniert, solange das Licht an ist. Nach dem Ausschalten der Beleuchtung läuft der Ventilator eine voreingestellte Zeit weiter nach und schaltet sich aus. Die Betriebszeit (von 15 Sekunden bis 45 Minuten) wird durch das Drehen des Reglers TIME auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher eingestellt (Abb.6). Die Einstellung der zugelassenen Feuchtigkeitswerte erfolgt analog durch das Drehen des Reglers Humidity auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher und liegt normalerweise im Bereich von 60 bis 100%. Wenn das Feuchtigkeitsebene im Raum einen vorbestimmten Wert überschreitet schaltet sich der Lüfter ein und wird laufen, bis der Feuchtigkeitsebene wieder unter den vorbestimmten Wert fällt. Danach wird der Lüfter eine mit Time-Regler festgelegte Zeit nachlaufen und schaltet sich aus, falls der Raum wieder nicht beleuchtet wird. Ansonsten arbeitet es die ganze Zeit, während das Licht an ist. Nach dem Ausschalten der Beleuchtung läuft der Ventilator die eingestellte Zeit nach und schaltet sich aus.

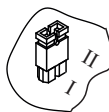
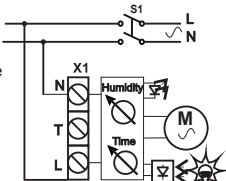


Abb.1

2. Jumperstellung B (Abb.5b): Der Lüfter funktioniert nur, wenn die Beleuchtung schon ausgeschaltet ist, d.h. erst dann, wenn Sie nicht im Raum sind. Dieser Modus soll sicherstellen, dass die Lüftergeräusche und Zugluft, die während des Betriebs auftreten können, nicht stören, wenn Sie im Badezimmer oder auf der Toilette sind. Um den Stromverbrauch zu reduzieren, reagiert der Lüfter nicht auf kurzzeitige (weniger als 90 Sekunden) Beleuchtungsaktivierung, d.h. wenn Sie für eine kurze Zeit den Raum betreten.

Wenn das Licht länger als 90 Sekunden an ist, schaltet sich der Ventilator nach dem Ausschalten der Beleuchtung ein und arbeitet für die Zeit, die Sie mit dem Zeitregler Time eingestellt haben.



Schaltungschema 1

Algorithmus 2

Für die Auswahl des Algorithmus setzen Sie die Jumper gem. Abb. 2 und 5 ein. Schaltungschema 2.

Arbeitslogik Algorithmus 2:

1. Jumperstellung A (Abb.5a): Der Ventilator schaltet sich in 45 Sekunden nach dem Einschalten der Beleuchtung ein und funktioniert, solange das Licht an ist. Nach dem Ausschalten der Beleuchtung läuft der Ventilator eine voreingestellte Zeit weiter nach und schaltet sich aus. Die Betriebszeit (von 15 Sekunden bis 45 Minuten) wird durch das Drehen des Reglers TIME auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher eingestellt (Abb. 6). Die Einstellung der zugelassenen Feuchtigkeitswerte erfolgt analog durch das Drehen des Reglers Humidity auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher und liegt normalerweise im Bereich von 60 bis 100% (Abb.7).

Wenn das Feuchtigkeitsebene im Raum einen vorbestimmten Wert überschreitet schaltet sich der Lüfter ein und wird laufen, bis der Feuchtigkeitsebene wieder unter den vorbestimmten Wert fällt. Danach wird der Lüfter eine mit Time-Regler festgelegte Zeit nachlaufen und schaltet sich aus, falls der Raum wieder nicht beleuchtet wird. Ansonsten arbeitet er die ganze Zeit, während das Licht an ist. Nach dem Ausschalten der Beleuchtung läuft der Ventilator die eingestellte Zeit nach und schaltet sich aus.

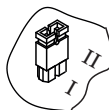
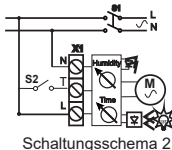


Abb. 1



Schaltungschema 2

2. Jumperstellung B (Abb.5b): Der Lüfter funktioniert nur, wenn die Beleuchtung schon ausgeschaltet ist, d.h. erst dann, wenn Sie den Raum schon verlassen haben. Dieser Modus soll sicherstellen, dass die Lüftergeräusche und Zugluft, die während des Betriebs auftreten können, nicht stören, wenn Sie im Badezimmer oder auf der Toilette sind. Um den Stromverbrauch zu reduzieren, reagiert der Lüfter nicht auf kurzzeitige (weniger als 90 Sekunden) Beleuchtungsaktivierung, d.h. wenn Sie nur für eine kurze Zeit den Raum betreten. Wenn das Licht länger als 90 Sekunden an bleibt, schaltet sich der Ventilator nach dem Lichtausschaltung ein und arbeitet für die Zeit, die Sie mit dem Zeitregler Time eingestellt haben.

Achtung!!!

Mit Hilfe vom Schalter S2, den Sie an einem bequemen Ort installieren, kann der Lüfterbetriebsalgorithmus eingegriffen werden.

- Wenn der Lüfter gemäß der gewählten Logik zu diesem Zeitpunkt nicht funktionieren soll, aber Sie möchten ihn einschalten, betätigen Sie den Schalter S2. Der Ventilator arbeitet eine vorgegebene Zeit durch, schaltet sich aus und kehrt in den Automatikmodus zurück.
- Bei Bedarf können Sie den Ventilator manuell mit dem Schalter S2 ausschalten, danach kehrt der in den automatischen Modus zurück.
- Nach dem Ein- / Ausschalten des Lichts kehrt der Lüfter immer wieder in den Automatikbetrieb zurück.

Algorithmus 3

Für die Auswahl des Algorithmus setzen Sie die Jumper gem. Abb. 3 und 5a ein. (Schaltungschema A)

Schaltungschema 3.

Arbeitslogik Algorithmus 3:

Bei der Auswahl dieses Algorithmus wird der Ventilator in gleicher Weise funktionieren wie ein normaler Ventilator mit Feuchtigkeitssensor. Bei Überschreitung des vorgegebenen Feuchtigkeitsebene, der im Bereich von 60 bis 100% durch das Drehen des Feuchtereglers Humidity auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher festgelegt wird, beginnt der Ventilator übermäßige Feuchtigkeit zu entziehen (Abb. 7).

Nachdem das Feuchtigkeitsebene bis zum definierten Wert verringert wird, läuft der Ventilator entsprechend dem ausgewählten Programm für eine vorbestimmte Zeit weiter. Die Zeiteinstellung (von 15 Sekunden bis 45 Minuten) erfolgt durch das Drehen des Zeitreglers Time auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher (Abb. 6).

Im Gegensatz zu den üblichen Lüftern mit Feuchtigkeitssensor kann aber sein Betrieb manuell gesteuert werden - über den Schalter S2, den Sie in einem bequemen Ort einrichten.

Zum Beispiel, wenn der Lüfter entsprechend dem gewählten Algorithmus zu diesem Zeitpunkt nicht arbeiten soll, aber Sie möchten, daß er arbeitet, können Sie ihn mit dem Schalter S2 einschalten. In diesem Fall wird er die von Ihnen definierte Zeit durcharbeiten, schaltet sich aus und kehrt in den automatischen Modus zurück.

Bei Bedarf können Sie den Lüfter auch manuell ausschalten. Betätigen Sie den Schalter S2 und der Ventilator kehrt in den automatischen Modus zurück.

Wenn der Lüfter gemäß dem gewählten Algorithmus funktioniert, aber Sie ihn ausschalten möchten, können Sie dies mit dem gleichen Schalter S2 tun. In 20 Minuten kehrt der Ventilator zur Arbeit gemäß der oben beschriebenen Logik zurück..

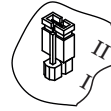
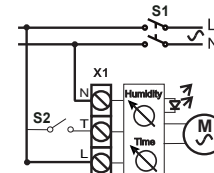


Рис.3



Schaltungschema 3

Algorithmus 4

Für die Auswahl des Algorithmus setzen Sie die Jumper gem. Abb. 4 und 5a ein.

(Jumperstellung A)

Schaltungschema Abb. 4.

Arbeitslogik Algorithmus 4:

Bei der Auswahl dieses Algorithmus wird der Ventilator in gleicher Weise funktionieren wie ein normaler Ventilator mit Feuchtigkeitssensor.

Bei Überschreitung des vorgegebenen Feuchtigkeitsebene, der im Bereich von 60 bis 100% durch das Drehen des Feuchteregler Humidity auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher festgelegt wird, beginnt der Ventilator übermäßige Feuchtigkeit zu entziehen (Abb. 7).

Nachdem das Feuchtigkeitsebene bis zum definierten Wert verringert wird, läuft der Ventilator entsprechend dem ausgewählten Programm für eine vorbestimmte Zeit weiter. Die Zeiteinstellung (von 15 Sekunden bis 45 Minuten) erfolgt durch das Drehen des Zeitreglers Time auf der Controller-Platte mit Hilfe vom Schraubenzieher (Abb.6).

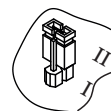
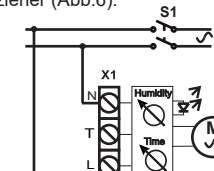


Abb.4



Schaltungschema 4

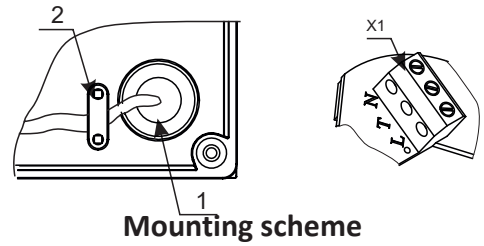
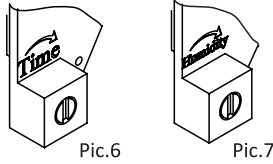
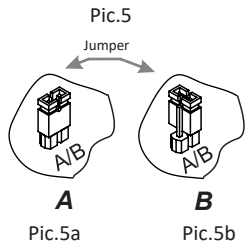
Installation and operation manual ONDA TH

With SMART fans ONDA TH there is no need to read the whole manual, just connect according to the wiring diagram 3 or 4 and your fan will work according to algorithm 3 or 4 according to the factory settings. If you want to choose the fan algorithm yourself, look for instructions in the manual.

Attention!

The fan works at the switched on S1 switch with any logic.

S2 – designation on schemes of the external switch which is built in stationary conducting (schemes 2,3)



Mounting scheme

1. Strip off insulation on 7-8 mm from the wire end, wire section not less 0,5mm²
2. Lay power wire through hole 1 at fan case
3. Connect the wires to terminal block X1, tighten screws, according to electric scheme
4. Fasten wires by cable grip 2

!!!At installation and removing of jumpers, it is necessary to hold a board, in order to avoid damage of her fastening.

Algorithm 1

For the choice of algorithm install jumpers, according to pic. 1 and pic. 5 Electric connection scheme 1.
Logic of work of algorithm 1:

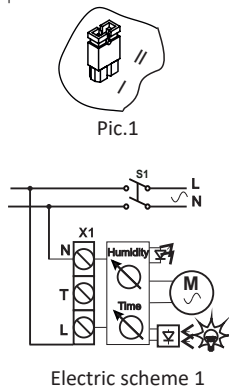
1.The fan begins to work in 45 seconds after turning on the light and works all the time when the light is on. After turning off the light, the fan continues working at the interval from 15 seconds to 45 minutes, which is preset by "Time" regulator with a screwdriver.

If the humidity level exceeds a preset value which is exposed by rotation of the "Humidity" regulator on the controller board ranging from 60% - 100% by means of a screwdriver, for the decreasing of humidity in the room below the preset value. Then, the fan will work the exposed time by you and will be switched off, if the light is off.

Otherwise, it will work all the time while light is on. After switching off the light, the fan will work the set time and then will be switched off.

2.The fan begins to work after turning on the light and works all the time when the light is on. After turning off the light, according to the program, the fan continues to work at the interval from 15 seconds to 45 minutes, which is preset by "Time" regulator.

The fan begins to work after turning off the light, when you have left the room. That mode is made for fan noise and drafts that may arise during its work, do not interfere you when you are in the bathroom or toilet. For reducing of electricity costs, the fan will not react for short-term inclusion of the light (< 90 seconds), if you come in for short time. If the light is on more than 90 seconds, so after turning off the light, the fan will turn on and will work during the set interval by "Time" regulator.



Electric scheme 1

Algorithm 2

For the choice of algorithm install jumpers, according to pic. 2 and pic. 5 Electric connection scheme 2.
Logic of work of algorithm 2:

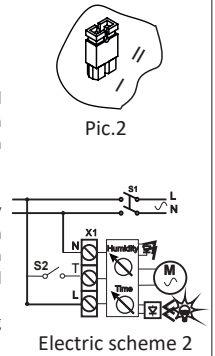
1.The fan begins to work in 45 seconds after turning on the light and works all the time when the light is on. After turning off the light, the fan continues working at the interval from 15 seconds to 45 minutes, which is preset by "Time" regulator with a screwdriver.

If the humidity level exceeds a preset value which is exposed by rotation of the "Humidity" regulator on the controller board ranging from 60% - 100% by means of a screwdriver, for the decreasing of humidity in the room below the preset value. Then, the fan will work the exposed time by you and will be switched off, if the light is off.

Otherwise, it will work all the time while light is on. After switching off the light, the fan will work the set time and then will be switched off.

2.The fan begins to work after turning on the light and works all the time when the light is on. After turning off the light, according to the program, the fan continues to work at the interval from 15 seconds to 45 minutes, which is preset by "Time" regulator.

The fan begins to work after turning off the light, when you have left the room. That mode is made for fan noise and drafts that may arise during its work, do not interfere you when you are in the bathroom or toilet. For reducing of electricity costs, the fan will not react for short-term inclusion of the light (< 90 seconds), if you come in for short time. If the light is on more than 90 seconds, so after turning off the light, the fan will turn on and will work during the set interval by "Time" regulator.



Electric scheme 2

Attention!

- By means of the S2 switch installed in a place, convenient for you, you can force in fan operation algorithm.
- If, according to the chosen work algorithm, the fan is switched off, you can start its work by S2 switch, it will work the set time, then will be switched off and will return to the automatic mode.
- If necessary it is possible to switch off the fan manually by means of S2 switch, then the fan will return to the automatic mode.
- After switching off/on of the light, the fan always comes back to automatic mode!

Algorithm 3

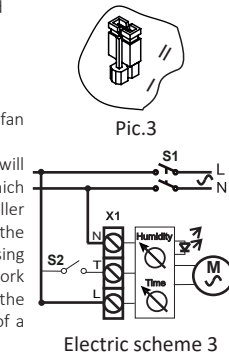
For the choice of algorithm install jumpers, according to pic. 3 and pic. 5 Electric connection scheme 3.
Logic of work of algorithm 3:

At this algorithm the fan will work almost just as the ordinary fan with the humidity sensor.

In case of excess of humidity level the fan will turn on and will work for decreasing of humidity in the room to a preset value which is exposed by rotation of the "humidity" regulator on the controller board ranging from 60% - 100% by means of a screwdriver. Then, the fan will work the set time and will be switched off. After the decreasing of humidity in the room to a preset value the fan continues its work in the range from 15 sec. to 45 min. Operating time is exposed by the rotation of "Time" regulator on the controller board by means of a screwdriver.

But instead of simple fans with a humidity sensor, you can force in fan operation algorithm by means of the S2 switch installed in a place, convenient for you.

- If, according to the chosen work algorithm, the fan is switched off, you can start its work by S2 switch, he will work the set time, then will be switched off and will return to the automatic mode.
- If necessary it is also possible to switch off the fan manually. Use the S2 switch, and the fan will return to the automatic mode.
- If the fan, according to the chosen algorithm, works, and you need to switch it off, you are able to use S2 switch. In 20 minutes the fan will return to work on the logic, described above.



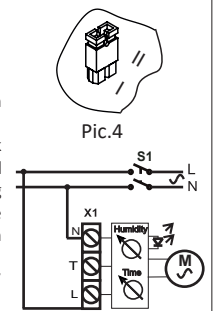
Electric scheme 3

Algorithm 4

For the choice of algorithm install jumpers, according to pic. 4 and pic. 5 Electric connection scheme 4.
Logic of work of algorithm 4:

At this algorithm, the fan will work almost just as the ordinary fan with the humidity sensor.

In case of excess of humidity level the fan will turn on and will work for decreasing of humidity in the room to a preset value which is exposed by rotation of the "humidity" regulator on the controller board ranging from 60% - 100% by means of a screwdriver. Then, the fan will work the set time and will be switched off. After the decreasing of humidity in the room to a preset value the fan continues its work in the range from 15 sec. to 45 min. Operating time is exposed by the rotation of "Time" regulator on the controller board by means of a screwdriver.



Electric scheme 4