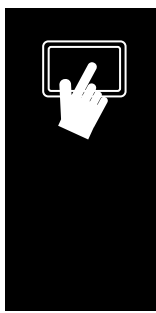


TSDM 5 XL / XXL

DE ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG



TSDM 5



INHALT

1	Bedienung TSDM 5	ab Seite 3
2	Bedienung TCX	ab Seite 11
3	Ethernet Erweiterung (nur bei XXL)	ab Seite 21
4	Konformitätserklärung	ab Seite 40

TSDM 5

1 Übersicht TSDM 5

Das Schaltgerät TSDM 5 H/A ist ein 5-stufiger Drehzahlsteller, um eine Luftmengenanpassung an die verschiedenen Wettersituationen zu ermöglichen. Je nach Ausstattungsvariante stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung

Funktion	XL	XXL
IP 54 - Schaltschrank mit Schutzklasse IP54	●	●
SM - Montagelaschen	●	●
MVS - Motorvollschutz	●	●
H/A - Hand / Automatik	●*	●*
RS - Reparaturschalter	●*	●*
BS - Betriebs- und Störmeldung	●*	●*
FR - ext. Freigabe- Reset	●*	●*
SW - Sommer- Winterumschaltung	●*	●*
FS - Frostschutzfunktion	●*	●*
GLS-E - Einstellbare Grundlaststufe	●*	●*
NLT - Nachlauffunktion- Automatikkontakt	●*	●*
WZ - Integrierte Wochenzeitschaltuhr	●*	●*
FE - Fehlerspeicher	●*	●*
AD - Externe Drehzahlvorgabe	●*	●*
EW - Erweiterbar mit Ethernet (Modbus, BACnet)	●*	●*
ET – Ethernet Erweiterung		●*

* Funktion über TCX realisiert



Beachten Sie auch alle Sicherheitshinweise in der Geräte-Betriebsanleitung!

Nur ausreichend instruiertes Personal, das den Anforderungen der Geräte-Betriebsanleitung entspricht, darf an der Anlage arbeiten. Vor allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass die Hauptstromversorgung abgestellt ist.

1.1 Klemmen am Türluftschleier

Klemmen L1, L2, L3, PE

Versorgungsspannung der Motoren, zu verbinden mit den Klemmen U, V, W, PE am Drehzahlsteller.

Klemmen T, T

Thermokontakte der Motoren, zu verbinden mit den Klemmen B1, B2 am Drehzahlsteller.

1.2 Klemmen am Drehzahlsteller TSDM 5

Klemmen L1, L2, L3, N, PE

Anschluss der Versorgungsspannung, zu verbinden mit der Unterverteilung mit eigener Absicherung.

Klemmen U, V, W, PE

Abgang der Versorgungsspannung zu den Motoren, zu verbinden mit den Klemmen L1, L2, L3, PE am Türluftschleier.

Klemmen B1, B2

Eingang der Thermokontakte der Motoren, zu verbinden mit den Klemmen T, T am Türluftschleier.

Klemme A1, A2

Eingang eines potenzialfreien externen Automatikkontaktes z.B. Türkontakt, Uhr, Raumthermostat usw.

1.3 Mögliche Betriebsarten am Drehzahlsteller TSDM 5

Aus

Ist die Anlage ausgeschaltet, sind alle Funktionen deaktiviert. Sollte eine Frostschutzstörung ausgelöst werden, wird der Ausgang Magnetventil aktiviert.

Handbetrieb

Im Handbetrieb laufen die Ventilatoren permanent in der vorgewählten Betriebsstufe, deren Einstellung mit dem 5-Stufenschalter vorgenommen werden kann.

Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb laufen die Motoren nur auf der vorgewählten Betriebsstufe, wenn der externe Kontakt (z.B. Türkontakt) Klemme A1, A2 geschlossen ist. Die Voreinstellung der Betriebsstufe, wird mit dem 5-Stufenschalter vorgenommen.

24V Kontakt

Der 24V Eingang kann als Alternative zum potenzialfreien Eingang des Türkontaktes verwendet werden.

Nachlauffunktion

Die Nachlauffunktion beinhaltet ein Zeitrelais zur Vorgabe einer Nachlaufzeit, in der die Anlage nach dem Schließen des Tores nachläuft.

Grundlaststufe

Mit der Grundlaststufe läuft die Anlage auch bei geschlossenem Tor, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist. Je nach Ausstattungsvariante, besteht die Möglichkeit die Grundlaststufe einzustellen.

- GLS-1 Feste Grundlaststufe
- GLS-E Einstellbare Grundlaststufe



ACHTUNG: RAUMTHERMOSTAT NÖTIG!

Freigabe und Reset

Unabhängig von der Betriebsart, läuft die Anlage nur wenn der Freigabekontakt geschlossen ist. Nach einer Störung, muss zusätzlich der Resetkontakt geschlossen werden um diese zu quittieren. (Ausstattungsvariante „M“, „L“, „XL“ und „XXL“)



Unsere Steuerungen verfügen gemäß Maschinenrichtlinie über eine Wiedereinschaltsperrung nach Netzausfall. Für einen Neustart der Anlage nach einem Netzausfall muss der Stufenschalter auf Null gesetzt werden. Danach können Sie die Anlageneinstellungen wieder individuell wählen.

Sommer- / Winterumschaltung

Mit der Sommer-/ Winterumschaltung kann per Schalter zwischen dem Sommer- bzw. dem Wintermodus umgeschaltet werden. Im Wintermodus wird der Kontakt für das Magnetventil mit 230V beschaltet, sodass dieses öffnet. Im Sommermodus läuft die Anlage ausschließlich im Umluftbetrieb.

Frostschutz

Mit der Frostschutzfunktion wird im Frostfall das Magnetventil geöffnet, um einen Defekt des Wärmetauschers durch Überfrieren zu vermeiden.

1.4 Betriebs- und Störmeldung



Mit dem Aufleuchten der grünen Signalleuchte wird der Betrieb der Anlage angezeigt, d.h. die Motoren werden mit Spannung vom Drehzahlsteller versorgt und die Anlage läuft in der vorgewählten Stufe. In den Steuerungstypen „M“ und „L“ ist zusätzlich ein Wechslerkontakt zur Abfrage der Betriebsmeldung verbaut.



Mit dem Aufleuchten der roten Signalleuchte wird eine Motorstörung angezeigt. Die Anlage wird ausgeschaltet. In den Steuerungstypen „M“, „L“, „XL“ und „XXL“ ist zusätzlich ein Wechslerkontakt zur Abfrage der Störmeldung verbaut.

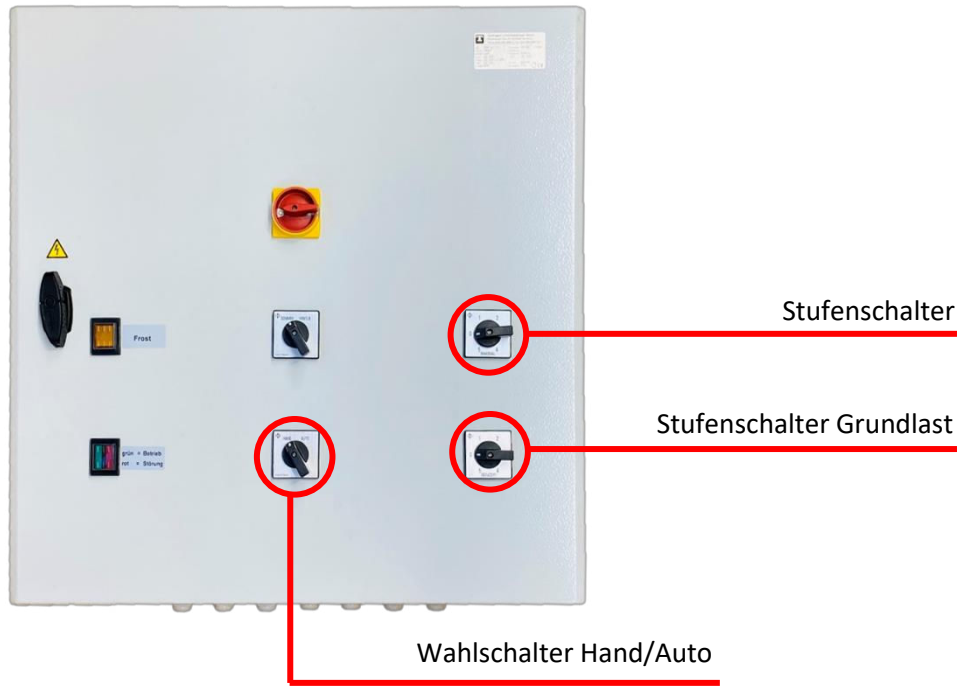
(Ursache: Motor ist defekt / unzulässige Erwärmung von außen / Kabel unterbrochen)

Die Störmeldung kann zurückgesetzt werden, indem beide Stufenschalter auf 0 gestellt werden (*Reset-Funktion*).

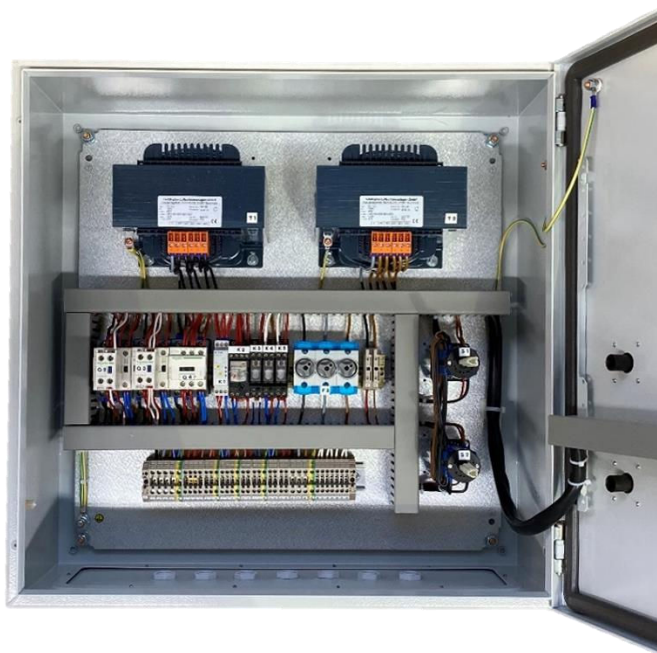
TSDM 5

1.5 Ansichten

Außenansicht



Innenansicht

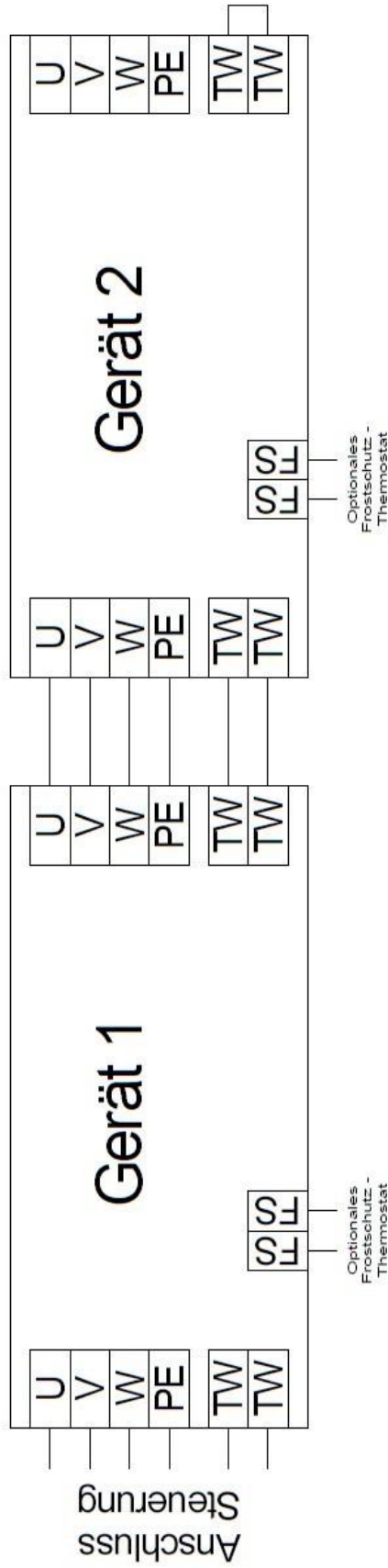




1.6 Schaltpläne

TSDM 5

Hinweis:
Bei der letzten Anlage
ist eine Brücke zu setzen
(Thermokontaktkette Klemme TW/TW).





2 Bedienung TCX

2.1 Kurzbeschreibung

Einführung

Die Luftmengensteuerung TCX-E besteht aus einem Bedienteil als Touchdisplay im Aufputz-Gehäuse und einem Leistungsteil, welches im Luftschleiergerät eingebaut ist. Die Verbindung erfolgt über ein 4-adriges geschirmtes Bus-Kabel (z.B.: J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm², geschirmte, verdrehte Steuerleitung).

Die TCX-E-Steuerung zeichnet sich durch eine einfache, selbsterklärende Menüführung und Programmierung aus. Die Menüführung ist mehrsprachig wählbar. Der Startbildschirm zeigt die Hauptfunktionen und ermöglicht den schnellen Zugriff auf die wichtigsten Parameter.



JE NACH GERÄTEAUSSTATTUNG SIND EINZELNE SYMBOLE UND FUNKTIONEN NICHT VERFÜGBAR.

Es können mehrere Luftschleieranlagen an ein Bedienteil angeschlossen und über das Bedienteil einzeln, in Gruppen oder parallel angesprochen werden. Die Titelseite enthält Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Raumtemperatur. Die Temperatur wird durch einen im Bedienteil integrierten Sensor erfasst.

Jedes einzelne Gerät und jede Gerätegruppe können individuell bezeichnet werden. Die Bezeichnung des gerade aktiven Gerätes erscheint unter der Titelseite und dient gleichzeitig als Auswahlmenü für die Einzelgeräte oder Gerätegruppen.



Abbildung 1: Startbildschirm

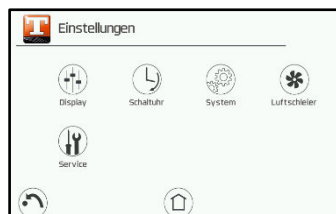
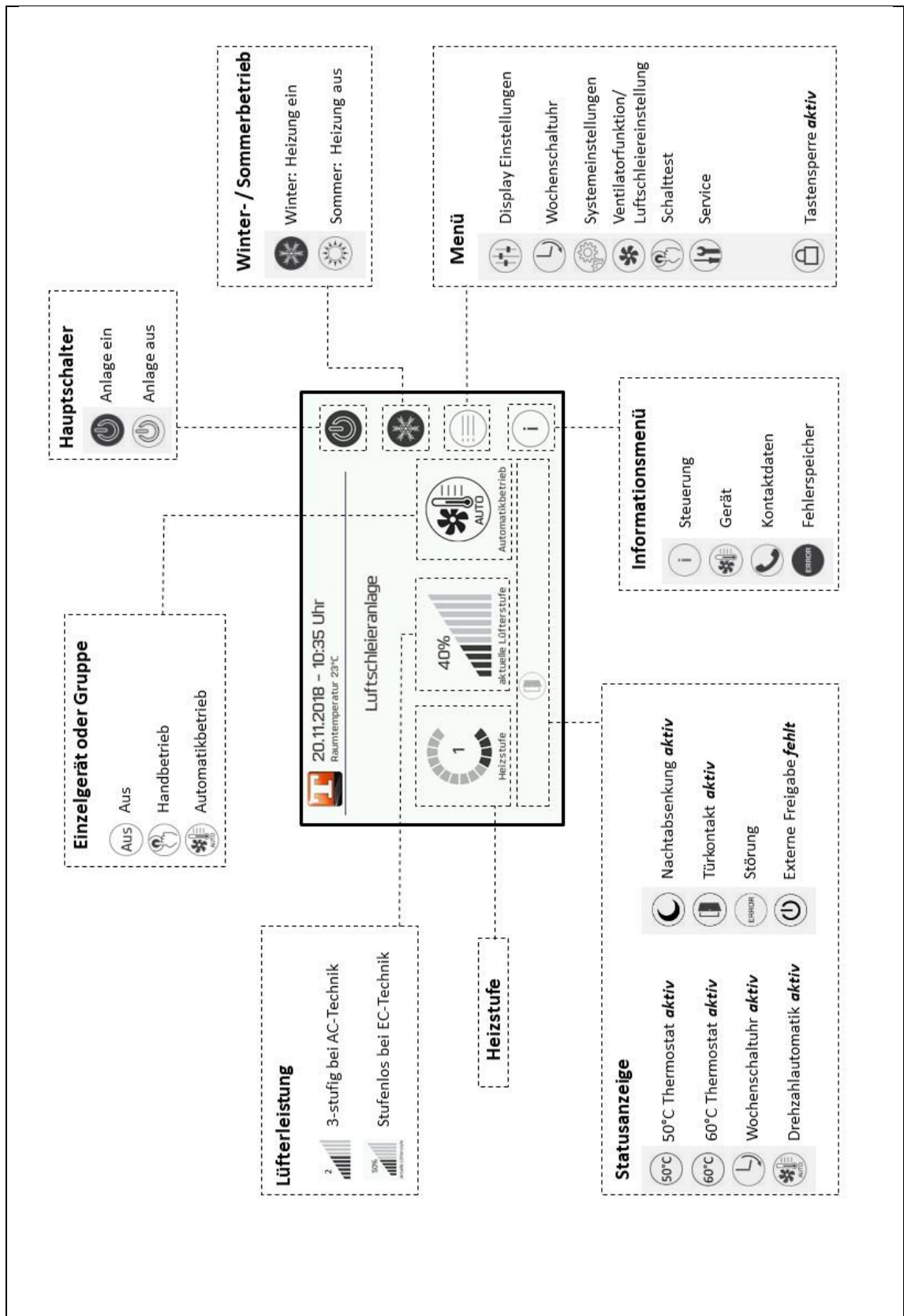


Abbildung 2: Einstellung






Abbildung 3: Informationen

2.2 Grundfunktionen

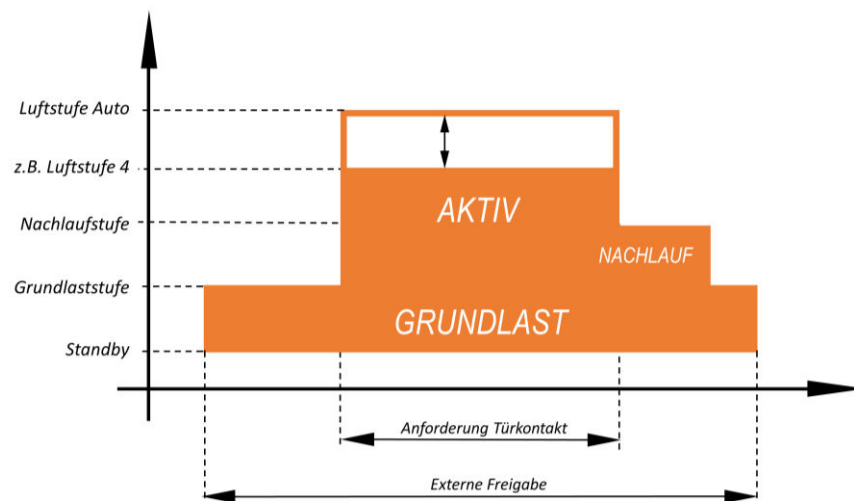


2.3 Betriebsarten

Das System kann in drei unterschiedlichen Betriebsarten betrieben werden. Die Betriebsarten lassen sich auf dem Hauptbildschirm einstellen. Die einzelnen Betriebsarten und deren Funktion werden nachfolgend beschrieben


	<p>Die Lüfterstufen und die Heizstufen sind für das Einzelgerät ausgeschaltet.</p>
	<p>Im Handbetrieb sind Luftstufe und Heizstufe getrennt einstellbar. Ein externer Türkontakt wird in dieser Betriebsart nicht ausgewertet. Die Lüfter arbeiten im Handbetrieb kontinuierlich in der angewählten Stufe, sofern die externe Freigabe erteilt wurde. Die Luft- und Heizstufe kann über die Bedieneinheit eingestellt werden.</p>
	<p>Im Automatikbetrieb kann die Luftschleieranlage über eine externe Anforderung wie z.B. einen Türkontakt in den aktiven Betrieb versetzt werden. Die Luftstufe im aktiven Betrieb kann manuell festgelegt oder automatisch in Abhängigkeit eines 0-10V Signals geregelt werden. Eine konfigurierbare Nachlaufzeit mit zugehörig einstellbarer Luftstufe kann die Anzahl der Schaltzyklen reduzieren. Neben dem Nachlauf kann zusätzlich eine Grundlast konfiguriert werden. Bei aktivierter Grundlast wird die Luftschleieranlage im Dauerbetrieb in der Grundlaststufe betrieben oder bei erreichter Raumtemperaturvorgabe ausgeschaltet.</p>

Für den aktiven Zustand kann eine von zwei möglichen Quellen bestimmt werden. Dabei kann zwischen fester Stufe oder 0-10V ausgewählt werden.



2.4 Displayeinstellungen

Im Untermenü Display stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die mit  gekennzeichneten Einstellparameter sind nur durch den Fachhandwerker möglich und mit einem Passwort versehen.

SPRACHE

Auswahl der einzustellenden möglichen Sprachen.

Werkseinstellung: *Deutsch*

DATUM/UHRZEIT

Manuelle Einstellung von *Minuten, Stunden, Tag, Monat* und *Jahr*.

Auswahl jeweils über **Plus** und **Minus** zu ändern. Mit **OK** kann dieser Wert gespeichert werden.

TASTENSPERRE AKTIVIEREN

Die Tastensperre kann in drei Einstellungen gestellt werden:

Aus *Ausgeschaltet (Werkseinstellung)*

Manuell *Manuelle Einschaltung der Tastensperre*

Automatisch *Automatische Einschaltung, sobald das Display in Standby geht*

TASTENSPERRE CODE ÄNDERN

Der Code für die Tastensperre kann hier verändert werden. Dieser wird mithilfe von Zahlen von 0 bis 9 eingegeben. Werkseinstellung: 0000

TASTENSPERRE JETZT AKTIVIEREN

Manuelles Einschalten der Tastensperre.

DISPLAY STANDBY ZEIT

Einstellung, wie lange das Display hell bleibt. Wenn das Display in den Standby-Modus geht, startet man anschließend wieder im Home-Bildschirm.

DISPLAY HELLIGKEIT

Einstellung der Displayhelligkeit in Prozent. Die Anzeige ändert sich, sobald der Wert mit **OK** gespeichert wird.

Wochenschaltuhr

Die Schaltuhr schaltet die Gesamtanlage zu den eingestellten Zeiten Ein bzw. Aus. Das Betätigen des Hauptschalters übersteuert die Einstellung bis zum nächsten Schaltzeitpunkt. Bei aktivierter Schaltuhr erscheint das Symbol in der Statuszeile.

Im Untermenü stehen Ihnen folgende Einstellungen zur Verfügung:

SCHALTUHR AKTIVIEREN


Hier wird die Schaltuhr ein- bzw. ausgeschaltet.

SCHALTUHR ANZEIGEN

Anzeige der einzeln hinterlegten Schaltzeiten pro Wochentag. Es können pro Wochentag bis zu 6 Schaltzeitpunkte hinterlegt werden.

SCHALTUHR BEARBEITEN

Bearbeitung der Schaltzeiten pro Wochentag. Es können pro Wochentag bis zu 6 Schaltzeitpunkte hinterlegt werden.


Die Schaltzeiten werden im 24 Stunden Modus und minutengenau eingegeben. Mit dem Button **Ein** und **Aus** wird die Zeitspanne definiert, mit  gespeichert und über den **Mülleimer** verworfen.

SCHALTUHR KOPIEREN

Schaltzeiten von einem auf einen anderen Wochentag kopieren.

Systemeinstellungen

Im Untermenü System stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die mit  gekennzeichneten Einstellparameter sind nur durch den Fachhandwerker möglich und mit einem Passwort versehen.

ANZAHL DER MASTERANLAGEN

Anzahl der Mastergeräte einstellen. Mit  und  einstellbar, mit  speichern.

🔒 KONFIGURATION LUFTSCHLEIER

In diesem Abschnitt können Bezeichnung und grundlegende Einstellungen für jedes Einzelgerät geändert werden.

Bezeichnung	<i>Änderung der Bezeichnung des Gerätes</i>
Ventilator Typ	<i>Informationen über AC oder EC Technologie</i>
Automatische Drehzahlsteuerung	<i>Auswahl von:</i> <i>Aus manuelle Drehzahlvorgabe vom Bedienteil</i> <i>0-10 V Externes Signal gibt Lüfterstufe vor</i>
Gruppenzugehörigkeit	

🔒 SOMMER / WINTER FUNKTION AKTIVIEREN

Ein- oder Ausschalten der Sommer / Winter-Funktion. Ist diese eingeschaltet, so kann über den Home-Bildschirm zwischen Sommer- und Winterfunktion gewählt werden. Wenn die Funktion ausgeschaltet ist, erscheint auf dem Home-Bildschirm kein Symbol mehr.

🔒 AUTOMATISCHE SOMMER / WINTER-UMSCHALTUNG

Ein- oder Ausschalten der automatischen Sommer- / Winterumschaltung. Ist diese Funktion aktiviert, wird die Heizung automatisch bei Erreichen der vorgewählten Temperatur eingeschaltet.

🔒 SOMMER- / WINTERUMSCHALTTEMPERATUR

Sommer- / Winterumschalttemperatur mit + und - einstellbar, (OK) mit speichern.

🔒 AUTO-EIN NACH SPANNUNGS AUSFALL

Aus *Anlage muss nach Spannungsausfall manuell gestartet werden.*

Ein *Anlage läuft nach Spannungsausfall automatisch wieder an.*

🔒 FREIGABE FUNKTION

pro Gerät *Jedes Gerät erhält eine separate externe Freigabe.*

Global *Ein Gerät erhält für alle anderen eine Freigabe.*

Gruppe *Ein Gerät einer Gruppe erhält für die Gruppe eine Freigabe.*

Bei Globaler oder Gruppenfreigabe reagieren die Geräte nacheinander mit einer festen Einschaltverzögerung auf das Freigabesignal.

🔒 LUFTSCHLEIER GRUPPIEREN

Identische Mastergeräte können in Gruppen zusammengefasst werden. Dabei haben alle Geräte einer Gruppe dieselben Einstellungen. Veränderungen an Grundeinstellungen gelten immer für alle Geräte.

TSDM 5

GRUPPEN


Bezeichnung der Gruppen ändern.

DATENSATZVERWALTUNG


Sichern und Wiederherstellen der vorgenommenen Einstellungen auf eine eingelegte Micro-SD Karte.

 Karte mit der Beschriftung nach unten einlegen!

SYSTEM ZURÜCKSETZEN


Das System auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Dieser Vorgang muss mit  bestätigt werden.

DISPLAY NEUSTART

Das Display wird neu gestartet. Dieser Vorgang muss mit  bestätigt werden. Die Daten werden aus der Speicherkarte oder dem internen Speicher geladen.

Luftschleier

Im Untermenü Luftschleier stehen Ihnen viele Einstellungsmöglichkeiten nur dann zur Verfügung, wenn das Gerät über die **Automatikfunktion** verfügt.

Die mit  gekennzeichneten Einstellparameter sind nur durch den Fachhandwerker möglich und mit einem Passwort versehen.

LUFTSCHLEIER LUFTSTUFE

Einstellung der Lüfterstufe. Mit  und  einstellbar, mit  speichern.

Bei Automatikbetrieb wird diese Lüfterstufe durch den Automatikkontakt aktiviert.

LUFTSCHLEIER NACHLAUF

Einstellung, ob der Luftschleier einen Nachlauf haben soll. Ein oder Aus.

LUFTSCHLEIER NACHLAUFZEIT (wenn Nachlauf Ein)

Nachlaufzeit mit  und  einstellbar, mit  speichern.

MAXIMALE LUFTSTUFE NACHLAUF (wenn Nachlauf Ein)

Stufeneinstellung mit  und  einstellbar, mit  speichern.

LUFTSCHLEIER GRUNDLAST

Einstellung der Luftschleiergrundlast (Raumheizbetrieb). Ein oder Aus.

LUFTSTUFE GRUNDLAST (wenn Grundlast Ein)

Stufeneinstellung mit  und  einstellbar, mit  speichern.

HEIZSTUFE GRUNDLAST (wenn Grundlast Ein)



Stufeneinstellung mit \oplus und \ominus einstellbar, mit OK speichern.

RAUMSOLLWERT (für Grundlast Ein)

Temperatureinstellung mit \oplus und \ominus einstellbar, mit OK speichern.

NACHTABSENKUNG AKTIVIEREN (wenn Grundlast Ein)

Einstellung der Nachtabsenkung für Raumsollwert. Ein oder Aus.

NACHTABSENKUNG EINSCHALTZEIT (wenn Grundlast und Nachtabsenkung Ein)

Einschaltzeit mit \oplus und \ominus einstellbar, mit OK speichern.

NACHTABSENKUNG AUSSCHALTZEIT (wenn Grundlast und Nachtabsenkung Ein)

Ausschaltzeit mit \oplus und \ominus einstellbar, mit OK speichern.

NACHTABSENKUNG RAUMSOLLWERT (wenn Grundlast und Nachtabsenkung Ein)

Raumsollwert mit \oplus und \ominus einstellbar, mit OK speichern.

🔒 Schalttest

Das Untermenü Schalttest steht nur dem Fachhandwerker zur Verfügung.

TESTFUNKTION FÜR VERSCHIEDENE ANLAGENPARAMETER

Über den Schalttest können in der Technikerebene die Ausgänge der Master-Steuerungen einzeln ausgewählt und angesteuert werden. Dadurch können vor Ort leicht Fehler eingegrenzt und Fehlverdrahtungen festgestellt werden.

Sobald das Menü ausgewählt wurde, werden alle angeschlossenen Luftschleier auf die Betriebsart „AUS“ gesetzt und verbleiben nach Beendigung des Schalttests in dieser Betriebsart, um ein unkontrolliertes Anlaufen zu verhindern.

Service

Im Untermenü Service stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die mit **🔒** gekennzeichneten Einstellparameter sind nur durch den Fachhandwerker möglich und mit einem Passwort versehen.

SERVICECODE EINGEBEN

Servicebereich für Techniker bzw. den Hersteller. Ohne diesen Code sind die in dieser Anleitung entsprechend gekennzeichneten Punkte gesperrt.

Informationsmenü

Steuerung

Unter Steuerung finden Sie wesentliche Informationen zu Ihrer Luftschleiersteuerung wie z.B. Seriennummer und Softwareversion.

Gerät

Unter Gerät finden Sie wesentliche Informationen zu Ihrer Luftschleieranlage wie z.B. eine Anzeige der Geräteparameter.

Kontakt Daten

Unter Kontakt Daten finden Sie Adresse und Telefonnummer des zuständigen Fachhändlers sowie dem Hersteller der Luftschleieranlage.

Fehlerspeicher

Das System erkennt verschiedene Störungen.

Die Störungen werden im Klartext auf dem Home-Bildschirm des entsprechenden Gerätes angezeigt. In der Statuszeile erscheint das Error-Symbol. Die Meldung bleibt sichtbar und das Gerät wird ausgeschaltet, bis die Störungsursache beseitigt ist.

Liegt keine Störung mehr an, schaltet das Gerät wieder ein und die Störmeldung kann quittiert werden. Die Art und der Zeitpunkt der Störung wird im Fehlerspeicher abgelegt.

Fehlergruppe	Fehlerursache	Beschreibung
Lüfter	Thermokontakt Motor	Der Thermokontakt des Lüfter-Motors wurde ausgelöst (<i>AD Konfiguration</i>). Es wurde ein Fehler des Lüfters gemeldet (<i>EC-Konfiguration</i>)
	Thermokontakt Trafo	Der Thermokontakt des Trafos wurde ausgelöst (<i>AC-Konfiguration</i>)
Kommunikation	Bedieneinheit	Störung bei der Kommunikation zwischen Bedieneinheit und Master-Steuerung
Messung	Sensor T-Außenluft	Störung des Sensors der Außenlufttemperatur.
	Sensor T-Ausblasttemperatur	Störung des Sensors der Ausblasttemperatur.
System	Frost	Frostmeldung
Slave	Thermokontakt Trafo	Der thermokontakt des Lüfter-Motors wurde ausgelöst (<i>AC-konfiguration</i>). Es wurde ein Fehler des Lüfters gemeldet (<i>EC-Konfiguration</i>).
	Thermokontakt Motor	Der Thermokontakt des Trafos wurde ausgelöst (<i>AC-Konfiguration</i>).
	Frost	Frostmeldung des Slaves.
	Sensor	Störung des Sensors der Ausblasttemperatur.



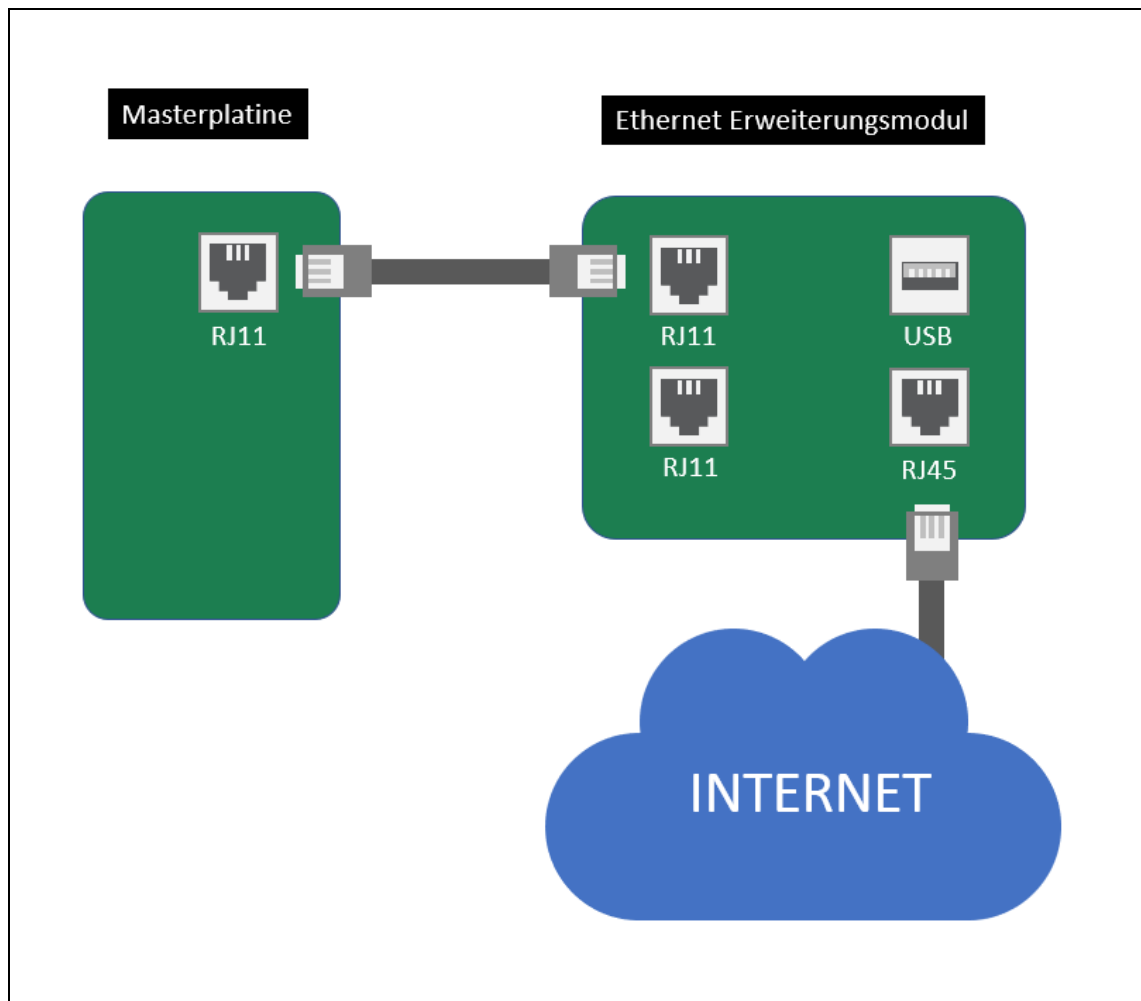
3 Anschluss und Einstellung

3.1 Anschluss des Erweiterungsmoduls

Verbinden Sie das Erweiterungsmodul mit der TCX-Steuerplatine über die RJ11 Schnittstellen.

Hierbei ist darauf zu achten, dass das Erweiterungsmodul nur an eine Master-Platine angeschlossen werden darf. Wenn die Verbindung korrekt hergestellt ist, wird nach dem Einschalten der Master-Platine die grüne LED auf der Erweiterungsplatine blinken.

Die Netzwerkverbindung wird über die RJ45 Schnittstelle hergestellt. Um sicherzustellen, dass die Netzwerkverbindung ordnungsgemäß aufgebaut ist, kontrollieren sie die beiden LEDs an der Ethernet-Buchse. Wenn die grüne LED leuchtet, ist die Verbindung zum Netzwerk hergestellt. Das Blinken der gelben LED signalisiert den Datenaustausch.



3.2 Einstellungen

Um das Erweiterungsmodul in Betrieb nehmen zu können, müssen am Bedienteil folgende Einstellungen vorgenommen werden



Wählen Sie in den Einstellungen den Punkt Service. Bitte geben Sie nun folgenden Code ein: **3759**



Wählen Sie nun in den Einstellungen den Punkt Netzwerk und im nächsten Schritt Netzwerkeinstellungen.



In diesem Menü kann die IP-Adresse, die Subnetzmaske und der Standard-Gateway manuell konfiguriert werden oder optional per DHCP automatisch vergeben werden.

3.3 Fehlersuche

Sollte es zu Problemen beim Aufbau der Netzwerkverbindung kommen, prüfen sie bitte folgende Punkte:

Ist im Menüpunkt „System“ die Einstellung „Erweiterungen aktivierbar“ eingeschaltet?

Ist im Menüpunkt „Netzwerk“ die Einstellung „Netzwerkschnittstelle“ eingeschaltet?

Sind im Menüpunkt „Netzwerkeinstellungen“ die IP-Adresse, die Subnetzmaske und der Standard-Gateway richtig eingetragen?

Ist die Netzwerkverbindung hergestellt bzw. stecken alle Stecker richtig?

- Leuchtet die grüne LED auf der Erweiterungsplatine?
- Leuchtet die grüne LED an der Ethernet-Buchse?
- Leuchtet die gelbe LED an der Ethernet-Buchse?
- Erfolgreicher Ping-Test

3.4 Datenpunkte Modbus TCP / IP

In den nachfolgenden Tabellen finden Sie alle Adressen und Werte der einzelnen Datenpunkte für die Ansteuerung über TCP/IP.

TABELLE 1

Diese Tabelle gibt Auskunft über die zu schaltende Funktion und deren Adresse sowie den minimal und maximal einzustellenden Wert. Außerdem ist hier ablesbar, ob die Werte der einzelnen Funktion schreibbar sind oder nur gelesen werden können.





-  Nur mit passendem Zubehör (z.B Regelventil mit Ausblasfühler)
-  Ist uneingeschränkt extern Ansteuerbar
-  Nur bei Ausrüstung mit EC-Ventilatoren
-  Nur bei TCX-E

TABELLE 2

Diese Tabelle enthält Informationen über die einzelnen Funktionen und beschreibt die Bedeutung der einzelnen Werte.

3.5 Tabelle 1: Datenpunkte

Tabelle 1	table 1
Datenpunkte Modbus TCP/IP	data points Modbus TCP/IP
Es folgt die Tabelle mit den Datenpunkten. Der Adressbereich ist 100 bis 319. Es dürfen nur die in der Tabelle aufgeführten Datenpunkte abgefragt werden. Fehlende Datenpunkte dürfen nicht abgefragt werden, da dies zu einem Fehler führt.	The table with the data points follows. The address range is 100 to 319. Only the data points listed in the table may be queried. Missing data points must not be queried, since this leads to an error.

Adresse adress	Name name	Min. Wert min value	Max. Wert max value	Datentyp data type	Lesezugriff read access function (code 03)	Schreibzugriff write access function (code 06)
100 ★	Hauptschalter main power switch	0	1	16 Bit unsigned	●	●

TSDM 5

Adresse adress	Name name	Min. Wert min value	Max. Wert max value	Datentyp data type	Lesezugriff read access function (code 03)	Schreibzugriff write access function (code 06)
101 ★	Betriebsart operating mode	0	2	16 Bit unsigned	●	●
102 ★	Jahreszeit season	0	1	16 Bit unsigned	●	●
103 ★	Luftstufe Handbetrieb manual speed level	0	5	16 Bit unsigned	●	●
104 ★	Luftstufe Automatikbetrieb activ speed level	0	5	16 Bit unsigned	●	●
105 ★	Grundlast Betrieb base load operating	0	1	16 Bit unsigned	●	●
106 ★	Luftstufe Grundlast base load level	0	5	16 Bit unsigned	●	●
107 ★	Nachlauf Betrieb after run operating	0	1	16 Bit unsigned	●	●
108 ★	Luftstufe Nachlauf after run level	0	5	16 Bit unsigned	●	●
109 ★	Nachlauf Zeit after run time	0	60	16 Bit unsigned	●	●
110 🔒	Ausblastemp. Sollwert Heizen air discharge temp. nominal value heating	180	500	16 Bit unsigned	●	●
111 🔒	Ausblastemp. Sollwert Kühlen air discharge temp. nominal value cooling	150	350	16 Bit unsigned	●	●
112 ★	Auto Luftstufe Quelle automatic speed level source	0	4	16 Bit unsigned	●	●
113 ✂	Luftstufe Handbetrieb EC manual speed level EC	0	100	16 Bit unsigned	●	●
114 ✂	Luftstufe Automatikbetrieb EC aktiv speed level EC	0	100	16 Bit unsigned	●	●
115 ✂	Luftstufe Grundlast EC base load level EC	0	100	16 Bit unsigned	●	●
116 ✂	Luftstufe Nachlauf EC after run level EC	0	100	16 Bit unsigned	●	●
117 ★	Aktuelle Betriebsart actual operating mode	0	2	16 Bit unsigned	●	●
118 ★	Aktuelle Luftstufe actual speed level	0	5	16 Bit unsigned	●	●
119 ✂	Aktuelle Luftstufe EC actual speed level EC	0	100	16 Bit unsigned	●	●
120 🔒	Aktuelle Ausblastemperatur air discharge temperature	-	-	16 Bit unsigned	●	○
121 🔒	Aktuelle Aussentemperatur outer temperature	-	-	16 Bit signed	●	○
122 🔒	Aktuelle Raumtemperatur room temperature	-	-	16 Bit signed	●	○

Adresse adress	Name name	Min. Wert min value	Max. Wert max value	Datentyp data type	Lesezugriff read access function (code 03)	Schreibzugriff write access function (code 06)
123 ★	Ventilator Spannung fans voltage	-	-	16 Bit unsigned	●	○
124 🔒	Mischer Öffnung mixer position	-	-	16 Bit unsigned	●	○
125 ★	Sensor Eingang Spannung sensor input voltage	-	-	16 Bit unsigned	●	○
126 ★	Sensor Eingang Strom sensor input current	-	-	16 Bit unsigned	●	○
127 ★	Statusword Low statusword low	-	-	16 Bit unsigned	●	○
128 ★	Statusword High statusword high	-	-	16 Bit unsigned	●	○
129 🔒	Ausblasttemperatur Sollwert air discharge temperature setpoint	-	-	16 Bit unsigned	●	○
130 🔒	Raumtemperaturabgleich temperature adjustment	-10	10	16 Bit signed	●	●
131 🔒	Raumaufschaltung aktivieren activate room switching	0	1	16 Bit unsigned	●	●
132 🔒	Raumsollwert room nominal value	150	350	16 Bit unsigned	●	●
133 🔒	Delta Ausblasttemperatur room nominal value delta T	1	10	16 Bit unsigned	●	●
134 🔒	Verstärkungsfaktor Ausblastemp.- regelung room nominal value regulator gain	0	10	16 Bit unsigned	●	●
135 ⚡	Aktuelle Heizstufe actual heating level	0	3	16 Bit unsigned	●	○
136 ⚡	Heizstufe Sollwert heating level nominal value	0	3	16 Bit unsigned	●	●
137 ⚡	Grundlast Heizstufe base load heating level	0	3	16 Bit unsigned	●	●
200 ★	Fehlerzustand fault situation	0	1	16 Bit unsigned	●	○
201 ★	Fehlerspeicher 1 error memory 1	0	70	16 Bit unsigned	●	○
202 ★	Fehlerspeicher 2 error memory 2	0	70	16 Bit unsigned	●	○
203 ★	Fehlerspeicher 3 error memory 3	0	70	16 Bit unsigned	●	○
204 ★	Fehlerspeicher 4 error memory 4	0	70	16 Bit unsigned	●	○
205 ★	Fehlerspeicher 5 error memory 5	0	70	16 Bit unsigned	●	○

TSDM 5

Adresse adress	Name name	Min. Wert min value	Max. Wert max value	Datentyp data type	Lesezugriff read access function (code 03)	Schreibzugriff write access function (code 06)
206 ★	Fehler Reset fault reset	0	1	16 Bit unsigned	●	●
207 ★	Betriebsstunden operating hours	0	65536	16 Bit unsigned	●	○
208 ★	Firmware Info firmware info	0	65536	16 Bit unsigned	●	○
300 🔒	Max. Stufe Winter über Aussentemp. outer temperature max level winter	0	5	16 Bit unsigned	●	●
301 🔒	Min. Stufe Winter über Aussentemp. outer temperature min level winter	0	5	16 Bit unsigned	●	●
302 🔒	Max. Stufe Sommer über Aussentemp. outer temperature max level summer	0	5	16 Bit unsigned	●	●
303 🔒	Min. Stufe Sommer über Aussentemp. outer temperature min level summer	0	5	16 Bit unsigned	●	●
304 🔒	Aussentemp. für max. Stufe Winter outer temperature max level winter	-200	450	16 Bit signed	●	●
305 🔒	Aussentemp. für min. Stufe Winter outer temperature min level winter	-200	450	16 Bit signed	●	●
306 🔒	Abschaltaussentemperatur Winter outer temperature shut down winter	-200	450	16 Bit signed	●	●
307 🔒	Aussentemperatur für max. Stufe Sommer outer temperature max level summer	-200	450	16 Bit signed	●	●
308 🔒	Aussentemperatur für min. Stufe Sommer outer temperature min level summer	-200	450	16 Bit signed	●	●
309 🔒	Abschaltaussentemperatur Sommer outer temperature shut sown summer	-200	450	16 Bit signed	●	●
310 🔒	Max. Stufe Winter über Raumtemperatur room temperature max level winter	0	5	16 Bit unsigned	●	●
311 🔒	Min. Stufe Winter über Raumtemperatur room temperature min level winter	0	5	16 Bit unsigned	●	●
312 🔒	Max. Stufe Sommer über Raumtemperatur room temperature max level summer	0	5	16 Bit unsigned	●	●
313 🔒	Min. Stufe Sommer über Raumtemperatur room temperature min level summer	0	5	16 Bit unsigned	●	●
314 🔒	Raumtemperatur für max Stufe Winter room temperature max level winter	50	350	16 Bit unsigned	●	●
315 🔒	Raumtemperatur für min Stufe Winter room temperature min level winter	50	350	16 Bit unsigned	●	●
316 🔒	Abschaltraumtemperatur Winter room temperature shut down winter	50	350	16 Bit unsigned	●	●

Adresse adress	Name name	Min. Wert min value	Max. Wert max value	Datentyp data type	Lesezugriff read access function (code 03)	Schreibzugriff write access function (code 06)
317	Raumtemperatur für max. Stufe Sommer room temperature max level summer	50	350	16 Bit unsigned	●	●
318	Raumtemperatur für min. Stufe Sommer room temperature min level summer	50	350	16 Bit unsigned	●	●
319	Abschaltraumtemperatur Sommer room temperature shut down summer	50	350	16 Bit unsigned	●	●

3.6 Tabelle 2: Beschreibung der Datenpunkte

Tabelle 2	table 2
Beschreibung der Datenpunkte	Description of the data points

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
100	Hauptschalter main power switch	0	Aus Off
		1	An On
101	Betriebsart operating mode	0	Aus Off
		1	Handbetrieb hand mode
		2	Automatikbetrieb automatic mode
117	Aktuelle Betriebsart actual operating mode	0	Aus Off
		1	Handbetrieb hand mode
		2	Automatikbetrieb automatic mode
102	Jahreszeit season	0	Winter winter
		1	Sommer summer
112	Auto Luftstufe Quelle Automatic speed level source	0	Aktiv Luftstufe Actual air level
		1	Außentemperatur outer temperature
		2	Raumtemperatur room temperature

TSDM 5

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		3	<i>reserved</i> <i>reserved</i>
		4	0-10V Eingang 0-10V input
		5	4-20mA Eingang 4-20mA input
127	Statusword Low Statusword Low	Bit0: xxxx xxxx xxx1	Fehler Error
	(Bitfield)	Bit1: xxxx xxxx xx1x	Testbetrieb test mode
		Bit2: xxxx xxxx x1xx	Eingang Freigabe input release
		Bit3: xxxx xxxx 1xxx	Eingang Türkontakt input door contact
		Bit4: xxxx xxxx xxx1 xxxx	Eingang Thermostat input sensor
		Bit5: xxxx xxxx xx1x xxxx	Eingang Frostschutz input frost protection
		Bit6: xxxx xxxx x1xx xxxx	Eingang Reparaturschalter input repair switch
		Bit7: xxxx xxxx 1xxx xxxx	Eingang Filtermeldung input filter message
		Bit8: xxxx xxx1 xxxx xxxx	Eingang Lüfter Fehler input error fans
		Bit9: xxxx xx1x xxxx xxxx	Eingang Trafo Fehler input error transformator
		Bit10: xxxx x1xx xxxx xxxx	Eingang Kühlschaltung input cooling switch
		Bit11: xxxx 1xxx xxxx xxxx	Pumpe aktiv pump active
		Bit12: xxx1 xxxx xxxx xxxx	Ventil offen valve open
		Bit13: xx1x xxxx xxxx xxxx	Wartungsintervall abgelaufen maintenance interval expired
		Bit14: x1xx xxxx xxxx xxxx	Temperatursensor Außenluft OK temperature sensor outer air OK
		Bit15: 1xxx xxxx xxxx xxxx	Temperatursensor Ausblas OK temperature sensor air discharge OK
128	Statusword High Statusword High	Bit0-7: xxxx xxxx 1111 1111	Dip Schalter Dip switch
	(Bitfield)	Bit8: xxxx xxx1 xxxx xxxx	Extern Sommer / Winter external summer/winter
		Bit9: xxxx xx1x xxxx xxxx	Temperatursensor Raum OK temperature sensor room OK



Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		Bit10-11: xxxx 11xx xxxx xxxx	Heizstufe heating level
		Bit12: xxx1 xxxx xxxx xxxx	Eingang 50°C input 50°C
		Bit13: xx1x xxxx xxxx xxxx	Eingang 60°C input 60°C
		Bit14: x1xx xxxx xxxx xxxx	Eingang 170°C input 170°C
		Bit15: 1xxx xxxx xxxx xxxx	<i>reserved</i> <i>reserved</i>
201-205	Fehlerspeicher 1-5 error memory 1-5	0	Kein Fehler No Error
		1	Motor Fehler Motor Error
		2	Trafo Fehler Trafo Error
		3	Comm Fehler BDE Comm Error BDE
		4	Comm Fehler Salve 1 Comm Error Slave 1
		5	Comm Fehler Salve 2 Comm Error Slave 2
		6	Comm Fehler Salve 3 Comm Error Slave 3
		7	Comm Fehler Salve 4 Comm Error Slave 4
		8	Comm Fehler Salve 5 Comm Error Slave 5
		9	Comm Fehler Salve 6 Comm Error Slave 6
		10	Comm Fehler Salve 7 Comm Error Slave 7
		11	Comm Fehler Salve 8 Comm Error Slave 8
		12	Comm Fehler Salve 9 Comm Error Slave 9
		13	Comm Fehler Salve 10 Comm Error Slave 10
		14	Sensor T-Außen Sensor T-Outside
		15	Sensor T-Ausblas Sensor T-Exhaust
		16	Sensor T-Raum Sensor T-Room

TSDM 5

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		17	Frost Fehler frost error
		18	Trafo Fehler Slave 1 Trafo Error Slave 1
		19	Motor Fehler Slave 1 Fan Error Slave 1
		20	Frost Fehler Slave 1 Frost Error Slave 1
		21	Sensor Fehler Slave 1 Sensor Error Slave 1
		22	Trafo Fehler Slave 2 Trafo Error Slave 2
		23	Motor Fehler Slave 2 Fan Error Slave 2
		24	Frost Fehler Slave 2 Frost Error Slave 2
		25	Sensor Fehler Slave 2 Sensor Error Slave 2
		26	Trafo Fehler Slave 3 Trafo Error Slave 3
		27	Motor Fehler Slave 3 Fan Error Slave 3
		28	Frost Fehler Slave 3 Frost Error Slave 3
		29	Sensor Fehler Slave 3 Sensor Error Slave 3
		30	Trafo Fehler Slave 4 Trafo Error Slave 4
		31	Motor Fehler Slave 4 Fan Error Slave 4
		32	Frost Fehler Slave 4 Frost Error Slave 4
		33	Sensor Fehler Slave 4 Sensor Error Slave 4
		34	Trafo Fehler Slave 5 Trafo Error Slave 5
		35	Fan Fehler Slave 5 Fan Error Slave 5
		36	Frost Fehler Slave 5 Frost Error Slave 5
		37	Sensor Fehler Slave 5 Sensor Error Slave 5
		38	Trafo Fehler Slave 6 Trafo Error Slave 6



Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		39	Motor Fehler Slave 6 Fan Error Slave 6
		40	Frost Fehler Slave 6 Frost Error Slave 6
		41	Sensor Fehler Slave 6 Sensor Error Slave 6
		42	Trafo Fehler Slave 7 Trafo Error Slave 7
		43	Motor Fehler Slave 7 Fan Error Slave 7
		44	Frost Fehler Slave 7 Frost Error Slave 7
		45	Sensor Fehler Slave 7 Sensor Error Slave 7
		46	Trafo Fehler Slave 8 Trafo Error Slave 8
		47	Motor Fehler Slave 8 Fan Error Slave 8
		48	Frost Fehler Slave 8 Frost Error Slave 8
		49	Sensor Fehler Slave 8 Sensor Error Slave 8
		50	Trafo Fehler Slave 9 Trafo Error Slave 9
		51	Motor Fehler Slave 9 Fan Error Slave 9
		52	Frost Fehler Slave 9 Frost Error Slave 9
		53	Sensor Fehler Slave 9 Sensor Error Slave 9
		54	Trafo Fehler Slave 10 Trafo Error Slave 10
		55	Motor Fehler Slave 10 Fan Error Slave 10
		56	Frost Fehler Slave 10 Frost Error Slave 10
		57	Sensor Fehler Slave 10 Sensor Error Slave 10
		58	Externe Fehleranforderung erkannt external error request detected
		59	Übertemperatur E-Heizung overtemperature electric heater
		60	Übertemperatur Fehler Slave 1 overtemperature error Slave 1

TSDM 5

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		61	Übertemperatur Fehler Slave 2 overtemperature error Slave 2
		62	Übertemperatur Fehler Slave 3 overtemperature error Slave 3
		63	Übertemperatur Fehler Slave 4 overtemperature error Slave 4
		64	Übertemperatur Fehler Slave 5 overtemperature error Slave 5
		65	Übertemperatur Fehler Slave 6 overtemperature error Slave 6
		66	Übertemperatur Fehler Slave 7 overtemperature error Slave 7
		67	Übertemperatur Fehler Slave 8 overtemperature error Slave 8
		68	Übertemperatur Fehler Slave 9 overtemperature error Slave 9
		69	Übertemperatur Fehler Slave 10 overtemperature error Slave 10
		70	Unbekannter Fehler unknown error
208	Firmware Info firmware info	High Byte	Version Hauptüberarbeitung Version index major revision
		Low Byte	Version Nebenrevision Version index minor revision

3.7 Datenpunkte BACnet

In den nachfolgenden Tabellen finden Sie alle Adressen und Werte der einzelnen Datenpunkte für die Ansteuerung über BACnet.

Tabelle 3	table 3
BACnet Erweiterung	BACnet extension

Bereich section	Wert value	Wert value	Benennung nomination
Binary Value	1		PARA_ID_Hauptschalter
	2		PARA_ID_Jahreszeit
	3		PARA_ID_GrundlastBetrieb
	4		PARA_ID_NachlaufBetrieb
	5		PARA_ID_RaumaufschaltungAktivieren
	6		PARA_ID_LtErrorReset
Binary Input	1		PARA_ID_LtIsInError
Multi State Value	1		PARA_ID_Betriebsart
	2		PARA_ID_ManuelleLuftstufe
	3		PARA_ID_AktivLuftstufe
	4		PARA_ID_GrundlastStufe
	5		PARA_ID_NachlaufStufe
	6		PARA_ID_AutoLuftstufeQuelle
	7		PARA_ID_ElektrischeHeizstufeSoll
	8		PARA_ID_GrundlastHeizstufeElektrisch
Multi State Input	1		PARA_ID_AktuelleBetriebsart
	2		PARA_ID_AktuelleLuftstufe
	3		PARA_ID_AktuelleHeizstufe
	4	1	PARA_ID_ErrorStackU16_1
	5	2	PARA_ID_ErrorStackU16_2
	6	3	PARA_ID_ErrorStackU16_3
	7	4	PARA_ID_ErrorStackU16_4
	8	5	PARA_ID_ErrorStackU16_5
Analog Value	1		PARA_ID_NachlaufZeit
	2		PARA_ID_AusblastemperaturHeizenSollwert
	3		PARA_ID_AusblastemperaturKuehlenSollwert
	4		PARA_ID_ManuelleLuftstufeEC

TSDM 5

Bereich section	Wert value	Wert value	Benennung nomination
	5		PARA_ID_AktivLuftstufeEC
	6		PARA_ID_GrundlastStufeEC
	7		PARA_ID_NachlaufStufeEC
	8		PARA_ID_TemperaturManuellerAbgleich
	9		PARA_ID_Raumsollwert
	10		PARA_ID_RaumaufschaltungDeltaTAusblas
	11		PARA_ID_RaumaufschaltungKp
Analog Input	1		PARA_ID_AktuelleLuftstufeEC
	2		PARA_ID_AusblasTempIstwert
	3		PARA_ID_AussenTempIstwert
	4		PARA_ID_RaumTempIstwert
	5		PARA_ID_HE_Fan_ActualVoltage
	6		PARA_ID_Mischer_ActPosition
	7		PARA_ID_EingangSpannung
	8		PARA_ID_EingangStrom
	9		PARA_ID_AusblasTempSollwert
	10		PARA_ID_BetriebsstundenAnzeigeStunden

Tabelle 4	table 4
Beschreibung der Zustände	Description of states

Zustand state	Wert value	Beschreibung description
Hauptschalter main switch	0	Aus off
	1	An on
Betriebsart operating mode	0	Aus off
	1	An on
Grundlastbetrieb base load operation	0	Aus off
	1	An on
Nachlaufbetrieb follow-up operation	0	Aus off
	1	An on



Zustand state	Wert value	Beschreibung description
Raumaufschaltung room connection	0	Aus off
	1	An on
Fehlerrückstellung Error Reset	0	- -
	1	Quittieren acknowledge
Manuelle Luftstufe manual air stage	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
	5	Stufe 4 level 4
	6	Stufe 5 level 5
Aktive Luftstufe active air stage	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
	5	Stufe 4 level 4
	6	Stufe 5 level 5
Grundlast Stufe base load stage	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
	5	Stufe 4 level 4
	6	Stufe 5 level 5

TSDM 5

Zustand state	Wert value	Beschreibung description
Nachlauf Stufe overrun stage	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
	5	Stufe 4 level 4
	6	Stufe 5 level 5
Elektrische Heizstufe SOLL electrical heating stage SETPOINT	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
Elektrische Grundlast Heizstufe electrical base load heating level	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
Aktuelle Luftstufe current air level	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3
Aktuelle Heizstufe current heating level	1	Stufe 0 level 0
	2	Stufe 1 level 1
	3	Stufe 2 level 2
	4	Stufe 3 level 3



Zustand state	Wert value	Beschreibung description
Nachlaufzeit overrun time		0-300 Sekunden 0-300 seconds
Ausblasttemperatur discharge temperature		18-15°C
Manuelle Luftstufe EC manual air stage EC		0-100 %
Aktive Luftstufe EC active air stage EC		0-100 %
Grundlast Stufe EC base load stage		0-100 %
Nachlauf Stufe EC after-run stage EC		0-100 %
Temperatur manueller Abgleich temperature manual adjustment		(-10°C) – (+10°C)
Raumsollwert room setpoint		(+10°C) – (+35°C)
Raumaufschaltung Delta room activation delta		(+1°C) – (+10°C)
Raumaufschaltung KP room activation KP		(+1°C) – (+10°C)
Aktuelle Betriebsart current operating mode	1	Aus off
	2	Hand manual
	3	Automatisch automatic
Jahreszeit season	0	Winter winter
	1	Sommer summer
Auto Luftstufe Quelle auto air stage source	1	Luftstufe aktiv air stage aktive
	2	Außentemperatur outside temperature
	3	Raumtemperatur room temperature
	4	reserved reserved
	5	0-10V Eingang 0-10V input
	6	4-20mA Eingang 4-20mA input

TSDM 5

Tabelle 5	table 5
Beschreibung der Fehlernummern	Description of error numbers

1	No Error
2	Motor Error
3	Trafo Error
4	Comm Error BDE
5	Comm Error Slave 1
6	Comm Error Slave 2
7	Comm Error Slave 3
8	Comm Error Slave 4
9	Comm Error Slave 5
10	Comm Error Slave 6
11	Comm Error Slave 7
12	Comm Error Slave 8
13	Comm Error Slave 9
14	Comm Error Slave 10
15	Sensor T-Outside
16	Sensor T-Exhaust
17	Sensor T-Room
18	Frost Fehler
19	Trafo Error Slave 1
20	Fan Error Slave 1
21	Frost Error Slave 1
22	Sensor Error Slave 1
23	Trafo Error Slave 2
24	Fan Error Slave 2
25	Frost Error Slave 2
26	Sensor Error Slave 2
27	Trafo Error Slave 3
28	Fan Error Slave 3
29	Frost Error Slave 3
30	Sensor Error Slave 3
31	Trafo Error Slave 4
32	Fan Error Slave 4
33	Frost Error Slave 4
34	Sensor Error Slave 4
35	Trafo Error Slave 5
36	Fan Error Slave 5

37	Frost Error Slave 5
38	Sensor Error Slave 5
39	Trafo Error Slave 6
40	Fan Error Slave 6
41	Frost Error Slave 6
42	Sensor Error Slave 6
43	Trafo Error Slave 7
44	Fan Error Slave 7
45	Frost Error Slave 7
46	Sensor Error Slave 7
47	Trafo Error Slave 8
48	Fan Error Slave 8
49	Frost Error Slave 8
50	Sensor Error Slave 8
51	Trafo Error Slave 9
52	Fan Error Slave 9
53	Frost Error Slave 9
54	Sensor Error Slave 9
55	Trafo Error Slave 10
56	Fan Error Slave 10
57	Frost Error Slave 10
58	Sensor Error Slave 10
59	external error request detected
60	Übertemperatur E-Heizung
61	Overtemp Error Slave 1
62	Overtemp Error Slave 2
63	Overtemp Error Slave 3
64	Overtemp Error Slave 4
65	Overtemp Error Slave 5
66	Overtemp Error Slave 6
67	Overtemp Error Slave 7
68	Overtemp Error Slave 8
69	Overtemp Error Slave 9
70	Overtemp Error Slave 10
71	Communication Ethernet error
72	Unknown error



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend genannte elektrische Betriebsmittel konform ist.

Hersteller: **TEDDINGTON Luftschleieranlagen GmbH**
Industriepark Nord 42
D-53567 Buchholz (Mendt)

erklärt für das Produkt: **TSDM**

die Konformität mit folgenden EG-Richtlinien:

2014 / 35 / EU EU-Niederspannungs-Richtlinie, gültig ab 26.02.2014

2014 / 30 / EU Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit, gültig ab 26.02.2014

2011 / 65 / EU Elektro- und Elektronikgeräte richtlinie (RoHs), gültig ab 08.02.2011

und folgenden harmonisierten Normen:

EN 61439-1 : 2020 Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
Teil 1: Allgemeine Festlegungen

EN 61558-2-13 : 2019 Teil 2-13: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Spartransformatoren und
Netzgeräte, die Spartransformatoren enthalten

EN 62041 : 2011 EMV Anforderung

Dokumentationsverantwortlicher:

Stephan Hennecke, TEDDINGTON Luftschleieranlagen GmbH (Anschrift s.o.)

Buchholz-Mendt, den 16.05.2023

Stephan Hennecke
(Geschäftsführer)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend genannte elektrische Betriebsmittel konform ist.

Hersteller: **TEDDINGTON Luftschleieranlagen GmbH**
Industriepark Nord 42
D-53567 Buchholz (Mendt)

erklärt für die Produkte: **Leistungsplatine für Steuerung TCX**
Leistungsplatine für Steuerung TCX-E
Bedienteil TCX
Erweiterungsmodul Ethernet

die Konformität mit folgenden EG-Richtlinien:

2014 / 35 / EU	EU-Niederspannungs-Richtlinie, gültig ab 26.02.2014
2014 / 30 / EU	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit, gültig ab 26.02.2014
2011 / 65 / EU	Elektro- und Elektronikgeräte richtlinie (RoHs), gültig ab 08.02.2011

Dokumentationsverantwortlicher:

Stephan Hennecke, TEDDINGTON Luftschleieranlagen GmbH (Anschrift s.o.)

Buchholz-Mendt, den 16.05.2023



Stephan Hennecke
(Geschäftsführer)





Teddington Luftschleieranlagen GmbH

Industriepark Nord 42 • D-53567 Buchholz (Mendt)

Tel. +49 (2683) 9694-0 • Fax +49 (2683) 9694-50

info@teddington.de • www.teddington.de