



ETHERNET

DE ETHERNET ERWEITERUNGSMODUL

EN ETHERNET EXTENSION



ETHERNET

INHALT

1	Anschluss und Einstellung	2
1.1	Anschluss des Erweiterungsmoduls	2
1.2	Einstellungen	3
1.3	Fehlersuche	4
2	Datenpunkte Modbus TCP / IP	5
2.1	Tabelle 1: Datenpunkte	5
2.2	Tabelle 2: Beschreibung der Datenpunkte	5
3	Datenpunkte BACnet	6
3.1	Tabelle 1: BACnet Erweiterung	6
3.2	Tabelle 2: Beschreibung der Zustände	6
3.3	Tabelle 3: Beschreibung der Fehlernummern	6

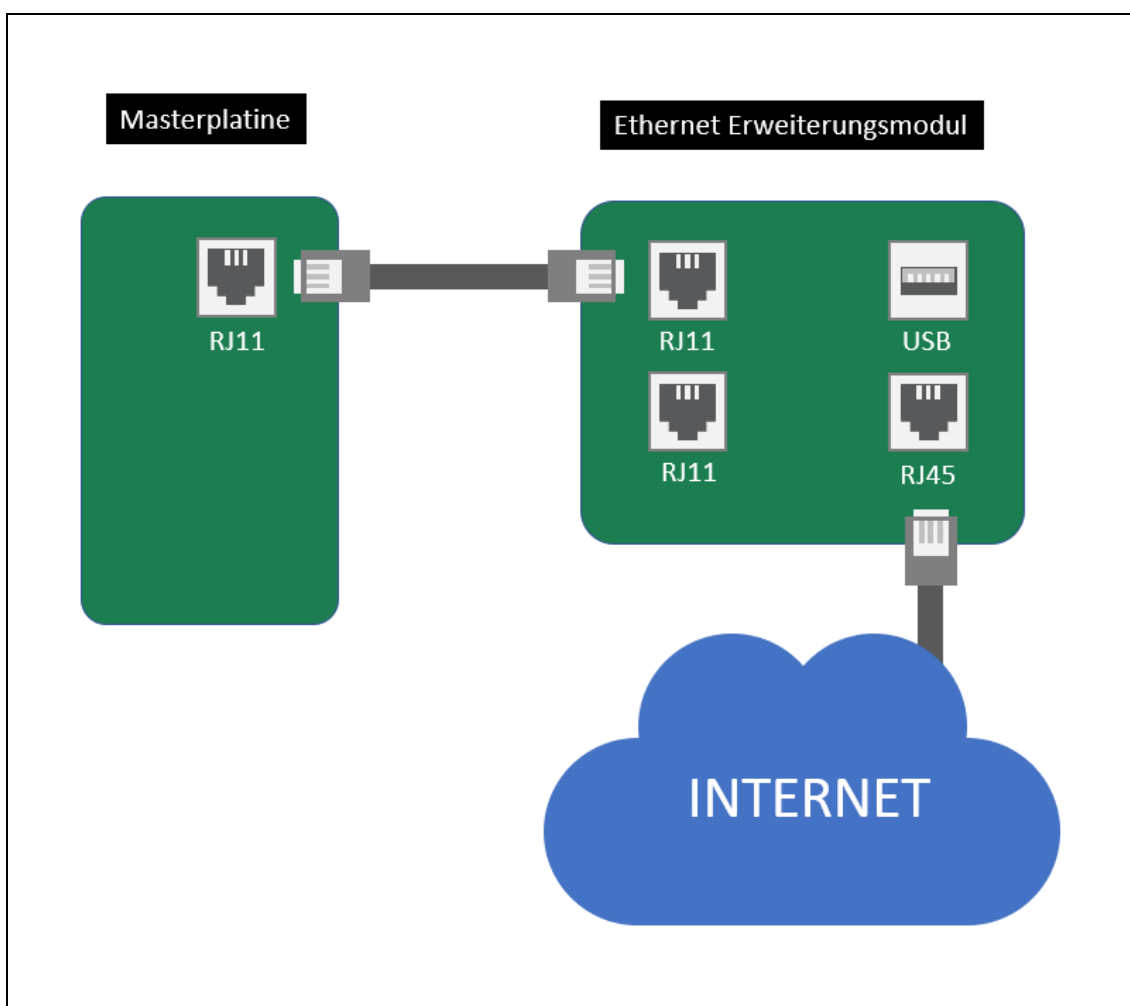
1 Anschluss und Einstellung

1.1 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.



ETHERNET

1.2 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.

1.3 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 Netzverbindung 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

2 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.

2.1 Tabelle 1: Datenpunkte

Diese Tabelle befindet sich im Anhang.

2.2 Tabelle 2: Beschreibung der Datenpunkte

Diese Tabelle befindet sich im Anhang.

3 Datenpunkte BACnet

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

TABELLE 3

Ausführung aller Datenpunkte.

TABELLE 4

Beschreibung der Zustände.

TABELLE 5

Beschreibung der Fehlernummern.

3.1 Tabelle 3: BACnet Erweiterung

Diese Tabelle befindet sich im Anhang.

3.2 Tabelle 4: Beschreibung der Zustände

Diese Tabelle befindet sich im Anhang.

3.3 Tabelle 5: Beschreibung der Fehlernummern

Diese Tabelle befindet sich im Anhang.

ETHERNET



CONTENT

1	Connection and settings	9
1.1	Connection of the expansion module	9
1.2	Settings	10
1.3	Troubleshooting	11
2	Data points Modbus TCP / IP	12
2.1	Table 1: data points	12
2.2	Table 2: information about the data points	12
3	Data points BACnet	13
3.1	Table 1: BACnet extension	13
3.2	Table 2: description of the states	13
3.3	Table 3: description of the error numbers	13

ETHERNET

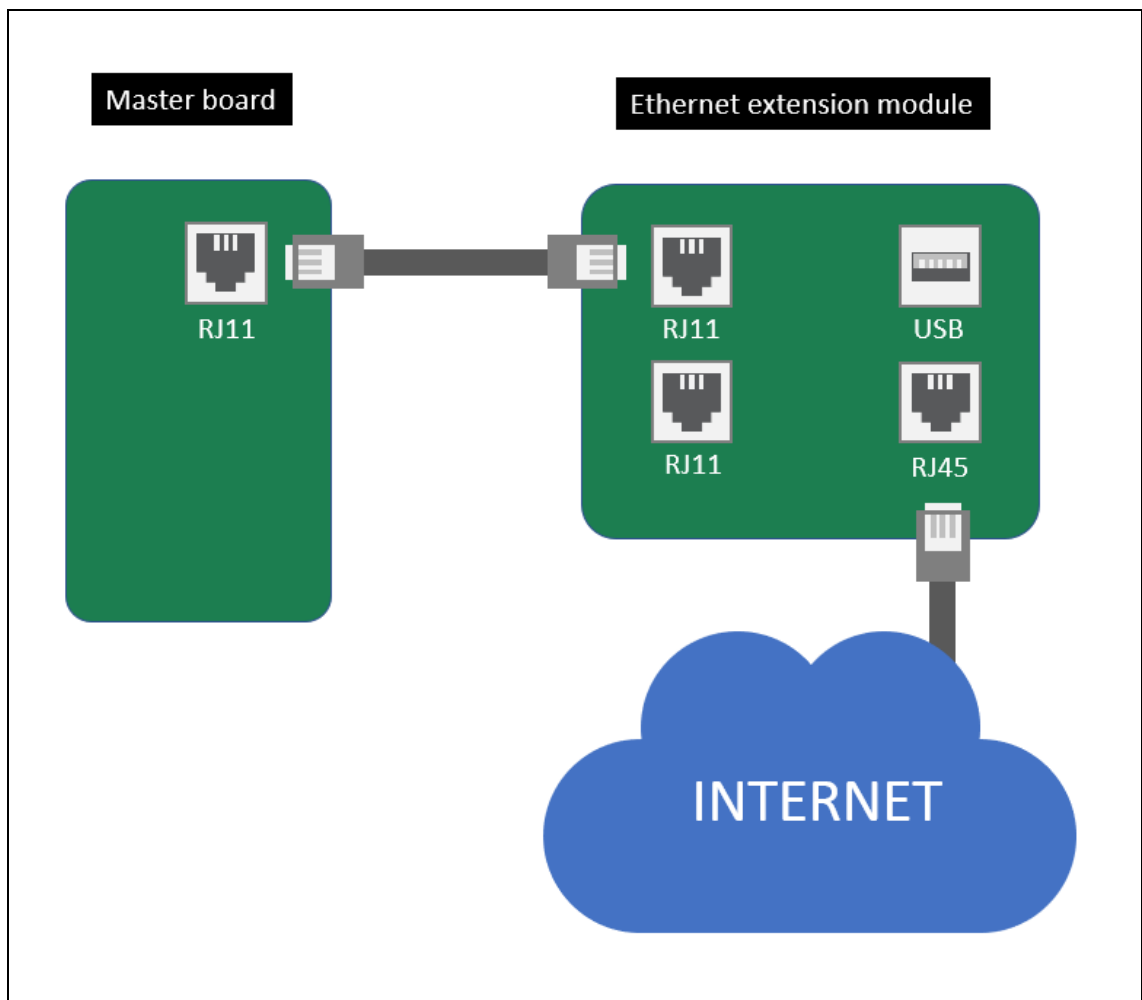
1 Connection and settings

1.1 Connection of the extension module

Connect the expansion module to the TCX control board via the RJ11 interfaces.

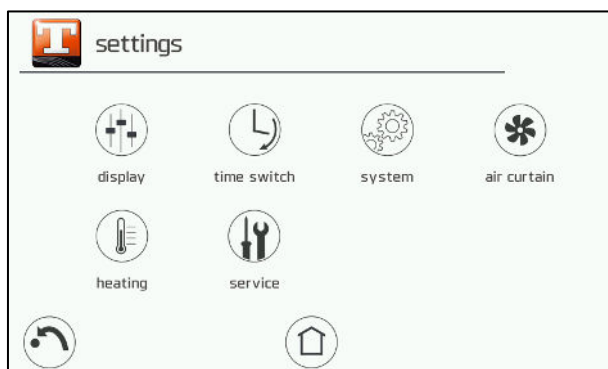
Please note that the extension module may only be connected to a master board. If the connection is established correctly, the green LED on the expansion board will flash after the master board is switched on.

The network connection is established via the RJ45 interface. To make sure that the network connection is properly established, check the two LEDs on the Ethernet socket. If the green LED is on, the connection to the network is established. The flashing of the yellow LED signals the data exchange.

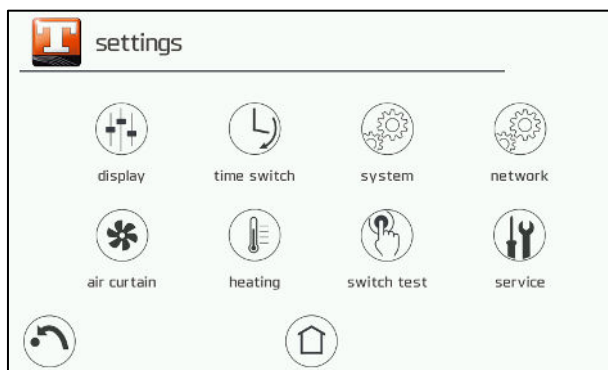


1.2 Settings

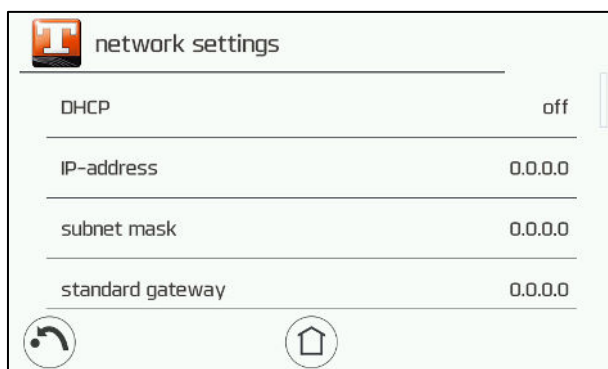
In order to be able to put the expansion module into operation, the following settings must be made on the operating unit.



Select the Service item in the settings. Please enter now the following code: **3759**



Now select the Network item in the settings and in the next step Network settings.



In this menu the IP address, the subnet mask and the default gateway can be configured manually or, optimally, assigned automatically via DHCP.

1.3 Troubleshooting

If there are problems with the network connection, please check the following points:

Is the setting "Extensions can be activated" switched on in the menu item "System"?

Is the setting "Network interface" switched on in the menu item "Network"?

Is the IP address, the subnet mask and the standard gateway correctly entered in the menu item "Network settings"?

Has the network connection been established and are all the connectors plugged in correctly?

- Is the green LED on the expansion board lit?
- Is the green LED on the Ethernet socket illuminated?
- Is the yellow LED at the Ethernet socket on?
- Successful ping test

2 Data points Modbus TCP / IP

In the following tables you will find all addresses and values of the individual data points for the control via TCP/IP.

TABLE 1

This table provides information about the function to be switched and its address as well as the minimum and maximum value to be set. In addition, it can be read here whether the values of the individual function can be written or only read.





-  Only with suitable accessories (e.g. control valve with discharge sensor)
-  Can be controlled externally without restrictions
-  Only when equipped with EC fans
-  Only with TCX-E

TABLE 2

This table contains information about the individual functions and describes the meaning of the individual values.

2.1 Table 1: data points

This table is in the appendix.

2.2 Table 2: description of the data points

This table is in the appendix.

3 Data points BACnet

In the following tables you will find all addresses and values of the individual data points for the control via BACnet.

TABLE 3

Execution of all data points.

TABLE 4

Description of the states.

TABLE 5

Description of the error numbers.

3.1 Table 3: BACnet extension

This table is in the appendix.

3.2 Table 4: Description of the states

This table is in the appendix.

3.3 Table 5: Description of the error numbers

This table is in the appendix.

ANHÄNGE / APPENDIX

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	●	●
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	●	●

ETHERNET

Ad- resse 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)
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 Ausblasttemperatur air discharge temperature	-	-	16 Bit unsigned	●	○
121 🔒	Aktuelle Aussentemperatur outer temperature	-	-	16 Bit signed	●	○
122 🔒	Aktuelle Raumtemperatur room temperature	-	-	16 Bit signed	●	○
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	●	●

Ad- resse 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)
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	●	○
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	●	●

ETHERNET

Ad- resse 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)
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	●	●
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	●	●



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
		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 (Bitfield)	Bit0: xxxx xxxx xxx1	Fehler Error
		Bit1: xxxx xxxx xx1x	Testbetrieb test mode
		Bit2: xxxx xxxx x1xx	Eingang Freigabe input release
		Bit3: xxxx xxxx 1xxx	Eingang Türkontakt input door contact

ETHERNET

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		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 Kühllumschaltung 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
		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



Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		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
		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

ETHERNET

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		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
		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



Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		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
		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

ETHERNET

Adresse adress	Name name	Wert value	Beschreibung description
		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



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
	5		PARA_ID_AktivLuftstufeEC
	6		PARA_ID_GrundlastStufeEC
	7		PARA_ID_NachlaufStufeEC
	8		PARA_ID_TemperaturManuellerAbgleich
	9		PARA_ID_Raumsollwert
	10		PARA_ID_RaumaufschaltungDeltaTAusblas

ETHERNET

Bereich section	Wert value	Wert value	Benennung nomination
	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	1	Aus off
	2	Hand manual
	3	Auto automatic
Grundlastbetrieb base load operation	0	Aus off
	1	An on
Nachlaufbetrieb follow-up operation	0	Aus off
	1	An on
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

ETHERNET

Zustand state	Wert value	Beschreibung description
	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
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



Zustand state	Wert value	Beschreibung description
	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
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

ETHERNET

Zustand state	Wert value	Beschreibung description
	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



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



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