

Modbus TCP Schnittstelle:

Gewährleistungsausschluss:

Bei der im folgenden beschriebenen Schnittstelle, physikalisch X29 auf der Hauptplatine unseres Lüftungsgerätes handelt es sich um keine offiziell, seitens Hersteller, freigegebene Schnittstelle. Die Beschreibung entspricht dem zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokumentes (03|2020) entsprechenden Stand. Für durch Softwareupdates geänderte Parameter oder durch Hardwareanpassung hervorgerufenen Änderungen in der Schnittstellenfunktionalität übernimmt SchwörerHaus oder BIC keine Gewährleistung auch nicht für nachgelagerte Gewerke. Für Fehlbedienungen beim Betrieb über die Schnittstelle ist der Betreiber verantwortlich! Seitens Betreiber gibt es keinen Anspruch gegenüber SchwörerHaus oder BIC hinsichtlich Support in Bezug auf diese Schnittstelle.

Die Nutzung dieser Schnittstelle durch den Betreiber erfolgt auf eigenes Risiko.

Die Modbus Schnittstelle kann ab folgenden Versionen aktiviert und verwendet werden. Es sind eventuell noch nicht alle Parameter integriert die in der Tabelle aufgeführt sind.	Die Parametertabelle bezieht sich auf folgende Versionen:
Firmware Versionen: Leistungsteil: V02.11 Bedienteil: V01.05	Firmware Versionen: Leistungsteil: V02.25 Bedienteil: V01.10

Damit die Modbus Schnittstelle aktiv ist, muss diese über den Menüpunkt Einstellungen Grundeinstellungen Netzwerk Modbus TCP aktiviert werden.

Für die Kommunikation muss am Modbus Master die IP Adresse der Steuerung eingetragen werden. Als Port 502 verwenden.

Datentyp:

Einheit: Word(16Bit-Signet)
Funktion Lesen: Read Holding Registers (03)
Funktion Schreiben: Write Multiple Registers (16)

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Betriebsart	100	100	0	Aus	
			1	Handbetrieb	
			2	Winterbetrieb	
			3	Sommerbetrieb	
			4	Sommer Abluft	
Manuelle Luftstufe	101	101	0	Aus	
			1	Stufe 1	
			2	Stufe 2	
			3	Stufe 3	
			4	Stufe 4	
			5	Automatik	X
			6	Linearbetrieb	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Aktuelle Luftstufe	102	-	0	Aus	
			1	Stufe 1	
			2	Stufe 2	
			3	Stufe 3	
			4	Stufe 4	
Manuelle Lineare Luftleistung	103	103	30 -100%		
Luftstufen Überschreibung	104	-	0	Inaktiv	
			1	Aktiv	
Zeitprogramm Basis Luftstufe	110	-	0	Aus	
			1	Stufe 1	
			2	Stufe 2	
			3	Stufe 3	
			4	Stufe 4	
Stoßlüftung	111	111	0	Inaktiv	
			1	Aktiv	
Restlaufzeit Stoßlüftung	112	-	0-60 min		
Status Wärmepumpe	114	-	0	Aus	
			5	WP Heizen	
			49	WP Kühlen	
NHR Zustand	116	-	0	Inaktiv	
			1	Aktiv	
Status Gebläse Zuluft	117	-	0	Deaktiviert	
			1	Anlaufphase	
			2	Aktiv	
			5	Standby	
			6	Fehler	
Status Gebläse Abluft	118	-	0	Deaktiviert	
			1	Anlaufphase	
			2	Aktiv	
			5	Standby	
			6	Fehler	
EWT Zustand	121	-	0	EWT aus/geschlossen	
			1	EWT im Heizbetrieb aktiv	
			2	EWT im Kühlbetrieb aktiv	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Bypass Zustand	123	-	0	Bypass geschlossen	
			1	Bypass offen (Kühlen)	
			2	Bypass offen (Heizen)	
Aussenklappe Zustand	131	-	0	geschlossen	
			1	offen	
Vorheizregister Zustand	133	-	0	Aus	
			1	VHR 1 aktiv	
			2	VHR 2 aktiv	
			3	VHR 1 & 2 aktiv	
Luftstufe Zeitprogramm	140	-	0	Aus	
			1	Stufe 1	
			2	Stufe 2	
			3	Stufe 3	
			4	Stufe 4	
Luftstufe Sensoren	141	-	0	Aus	X
			1	Stufe 1	X
			2	Stufe 2	X
			3	Stufe 3	X
			4	Stufe 4	X
Luftleistung aktuell Zuluft	142	-	0 -100%		
Luftleistung aktuell Abluft	143	-	0 -100%		
Aktuelle Drehzahl Zuluft	144	-	0-10000	rpm	
Aktuelle Drehzahl Abluft	145	-	0-10000	rpm	
T1 nach EWT	200	-	-50 - 100	°C /10	
T2 nach VHR	201	-	-50 - 100	°C /10	
T3 vor NE	202	-	-50 - 100	°C /10	
T4 nach NE	203	-	-50 - 100	°C /10	
T5 Abluft	204	-	-50 - 100	°C /10	
T6 im WT	205	-	-50 - 100	°C /10	
T7 Verdampfer	206	-	-50 - 100	°C /10	
T8 Kondensator	207	-	-50 - 100	°C /10	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
T10 Aussen	209	-	-50 - 100	°C /10	
Heiz- Kühlfunktion	230	230	0	Aus	
			1	Heizen	
			2	Kühlen	
			3	Auto T-Aussen	
			4	Auto Digitaler Eingang	
Wärmepumpe Heizen	231	231	0	Heizen Aus	
			1	Heizen frei	
Wärmepumpe Kühlen	232	232	0	Kühlen Aus	
			1	Kühlen frei	
Zusatzheizung Haus	234	234	0	Aus	
			1	ZH Haus frei	
Meldung Druckwächter Aktiv	242	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
EVU Sperre Aktiv	243	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Tür offen	244	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Gerätefilter verschmutzt	245	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Vorgelagerter Filter verschmutzt	246	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Niedertarif abgeschaltet	247	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Versorgungsspannung abgeschaltet	248	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Pressostat ausgelöst	250	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
EVU Sperre extern Aktiv	251	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Heizmodul Testbetrieb aktiv	252	-	0	inaktiv	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
			1	Meldung steht an	
Notbetrieb aktiv	253	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Zuluft zu kalt	254	-	0	inaktiv	
			1	Meldung steht an	
Restlaufzeit Gerätefilter	265	-	0 - 255	Tage	
Restlaufzeit Vorgelagerter Filter	263	-	0 - 255	Tage	
Fehlermeldung	240	-	0	Kein Fehler	
			257	Drehzahl Zuluft fehlt	
			258	Drehzahl Abluft fehlt	
			259	Ventilator Zuluft Minstdrehzahl nicht erreicht	
			260	Ventilator Abluft Minstdrehzahl nicht erreicht	
			261	Ventilator Zuluft max. Drehzahl überschritten	
			262	Ventilator Abluft max. Drehzahl überschritten	
			513	Kommunikationsfehler zur BDE	
			514	Kommunikationsfehler Nebenbedieneinheit	
			515	Kommunikationsfehler Heizmodul	
			516	Kommunikationsfehler Sensor	
			517	Kommunikationsfehler Sensor-Adapter	
			518	Kommunikation Empfänger	
			770	Fehler Sensorelement T1-nach-Ewt	
			771	Fehler Sensorelement T2-nachVhr	
			772	Fehler Sensorelement T3-vorNhr	
			773	Fehler Sensorelement T4-nachNhr	
			774	Fehler Sensorelement T5-Abluft	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
			775	Fehler Sensorelement T6-imWT	
			776	Fehler Sensorelement T7-Verdampfer	
			777	Fehler Sensorelement T8-Kondensator	
			779	Fehler Sensorelement T10-Außentemperatur	
			1025	Fehler Parameterspeicher	
			1026	Fehler System-Bus	
			1281	Wärmepumpe Hochdruck	
			1282	Wärmepumpe Niederdruck	
			1283	Maximale Abtauzeit überschritten	
			1284	Wärmepumpe Niederdruck im Kühlbetrieb	
Ist Temp Raum 1	360		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 2	361		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 3	362		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 4	363		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 5	364		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 6	365		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 7	366		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 8	367		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 9	368		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 10	369		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 11	370		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 12	371		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 13	372		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 14	373		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 15	374		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 16	375		-50 - 100	°C /10	
Ist Temp Raum 17	376		-50 - 100	°C /10	
Soll Temp Raum 1	400	400	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 2	401	401	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 3	402	402	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 4	403	403	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 5	404	404	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 6	405	405	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 7	406	406	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 8	407	407	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 9	408	408	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 10	409	409	10 - 30	°C /10	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Soll Temp Raum 11	410	410	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 12	411	411	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 13	412	412	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 14	413	413	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 15	414	414	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 16	415	415	10 - 30	°C /10	
Soll Temp Raum 17	416	416	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 1	420	420	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 2	421	421	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 3	422	422	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 4	423	423	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 5	424	424	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 6	425	425	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 7	426	426	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 8	427	427	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 9	428	428	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 10	429	429	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 11	430	430	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 12	431	431	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 13	432	432	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 14	433	433	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 15	434	434	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 16	435	435	10 - 30	°C /10	
Grundtemperatur Raum 17	436	436	10 - 30	°C /10	
Zusatzheizung Freigabe Raum 1	440	440	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 2	441	441	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 3	442	442	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 4	443	443	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 5	444	444	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 6	445	445	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 7	446	446	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 8	447	447	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 9	448	448	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 10	449	449	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 11	450	450	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 12	451	451	0 1	Gesperrt Heizen frei	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Zusatzheizung Freigabe Raum 13	452	452	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 14	453	453	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 15	454	454	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 16	455	455	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung Freigabe Raum 17	456	456	0 1	Gesperrt Heizen frei	
Zusatzheizung aktiv Raum 1	460	460	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 2	461	461	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 3	462	462	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 4	463	463	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 5	464	464	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 6	465	465	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 7	466	466	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 8	467	467	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 9	468	468	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 10	469	469	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 11	470	470	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 12	471	471	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 13	472	472	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 14	473	473	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 15	474	474	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 16	475	475	0 1	Inaktiv Aktiv	
Zusatzheizung aktiv Raum 17	476	476	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 1	500	500	0 1	Inaktiv Aktiv	

Funktion	Modbus Adresse lesen	Modbus Adresse schreiben	Wert	Bedeutung	Optional
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 2	501	501	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 3	502	502	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 4	503	503	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 5	504	504	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 6	505	505	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 7	506	506	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 8	507	507	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 9	508	508	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 10	509	509	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 11	510	510	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 12	511	511	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 13	512	512	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 14	513	513	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 15	514	514	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 16	515	515	0 1	Inaktiv Aktiv	
Freigabe Zeitprogramm Heizen Raum 17	516	516	0 1	Inaktiv Aktiv	
Betriebsstunden Lüfter	800	-		Stunden	
Betriebsstunden Lüfter Stufe 1	801	-		Stunden	
Betriebsstunden Lüfter Stufe 2	802	-		Stunden	
Betriebsstunden Lüfter Stufe 3	803	-		Stunden	
Betriebsstunden Lüfter Stufe 4	804	-		Stunden	
Betriebsstunden WP	805	-		Stunden	
Betriebsstunden WP kühlen	806	-		Stunden	
Betriebsstunden VHR	809	-		Stunden	
Betriebsstunden ZH Raum	810	-		Stunden	
Betriebsstunden EWT	813	-		Stunden	