

## COPELAND EazyCool™ ZX-VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE XCM25D REGLER PARAMETERLISTE

Copeland EazyCool™ ZX Verflüssigungssätze sind mit einem elektronischen Regler XCM25D ausgestattet. Die Reglereinstellungen sind im Werk vorkonfiguriert und sind für die gängigsten Anwendungen direkt anwendbar. Die Wahl des Kältemittels ist jedoch auf jeden Fall zu berücksichtigen. Die wichtigsten Reglereinstellungen sind in den Anwendungsrichtlinien beschrieben, und höchstwahrscheinlich ist es nicht notwendig, weitere Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.

Bei speziellen Anwendungen müssen eventuell zusätzliche Parameter entsprechend den speziellen Bedürfnissen angepasst werden. Dieses Dokument enthält die vollständige Liste der im XCM25D Regler verfügbaren Parameter. Es ist kein Benutzerhandbuch. Bei Fragen zur Handhabung des Reglers und/oder zur Beschreibung der Funktionalität verweisen wir auf die spezielle Dokumentation, die unter [www.climate.emerson.com/en-gb](http://www.climate.emerson.com/en-gb) verfügbar ist.

### Legende

L1 = Parameter in Ebene 1 (ohne Passwort)

L2 = Parameter in Ebene 2 (mitt Passwort = 3 2 1)

N.V. = Parameter nicht zugänglich

**HINWEIS:** Bei Änderungen an den Parameter C01, C02 und C05 muss der Regler neu gestartet werden. Schalten Sie den Geräte Hauptschalter hierzu für mindestens 5 Sekunden aus, danach wieder einschalten.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
A01	Sensor/Fühler P1 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Saugdruck (0-5V)(1-SUP)	Saugdruck (0-5V)	L2	L2	L2
A02	Beginn der Skalierung für Sensor/Fühler 1 (0-5V)	0-5V: -1,5 Bar bis A03	0	L2	L2	L2
A03	Ende der Skalierung für Sensor/Fühler 1 (0-5V)	0-5V: A02 bis 99,9 Bar	15	L2	L2	L2
A04	Sensor/Fühler P1 Kalibrierung	0-5V: -12,0 bis 12,0 Bar	0	L2	L2	L2
A05	Sensor/Fühler P1 Zeitverzögerung bei Auswerte-Fehler (P1C=0-5V)	0 bis 255 Min	5	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
A06	Sensor/Fühler P2 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Verflüssigungstemperatur (NTC10K)(1-MCT) Verflüssigungsdruck (0-5V)(2-MCP)	Verflüssigungsdruck (0-5V)	L2	L2	L2
A07	Beginn der Skalierung für Sensor/Fühler 2	0-5V: -1,5 Bar bis A03 NTC10K: -40°C bis A03	0	L2	L2	L2
A08	Ende der Skalierung für Sensor/Fühler 2	0-5V: A07 bis 99,9 Bar NTC10K: A07 bis 110°C	35	L2	L2	L2
A09	Sensor/Fühler P2 Kalibrierung	0-5V: -12,0 Bar bis 12,0 bar NTC10K: -12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2
A10	Sensor/Fühler P2 Zeitverzögerung bei Auswerte-Fehler (P2C=0-5V)	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
A11	Sensor/Fühler P3 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Heißgastemperatur (1-DLT)	Heißgastemperatur	L2	L2	L2
A12	Sensor/Fühler P3 Kalibrierung	-12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2
A13	Sensor/Fühler P4 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Umgebungstemp. (NTC10K)(1-AMT) Raumfühler (NTC10K)(2-TNT) Temp. Dampf Ein (NTC10K)(3-UIT) Temp. Dampf Aus (NTC10K)(4-UOT) Verdampfertemp. (NTC10K)(5-EPT) Flüssigkeitstemp. (NTC10K)(6-LLT) Saugleitung Temp. (7-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (8-COT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
A14	Sensor/Fühler P4 Kalibrierung	-12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2
A15	Sensor/Fühler P5 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Umgebungstemp. (NTC10K)(1-AMT) Raumfühler (NTC10K)(2-TNT) Temp. Dampf Ein (NTC10K)(3-UIT) Temp. Dampf Aus (NTC10K)(4-UOT) Verdampfertemp. (NTC10K)(5-EPT) Flüssigkeitstemp. (NTC10K)(6-LLT) Saugleitung Temp. (7-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (8-COT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
A16	Sensor/Fühler P5 Kalibrierung	-12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
A17	Sensor/Fühler P6 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Umgebungstemp. (NTC10K)(1-AMT) Raumfühler (NTC10K)(2-TNT) Temp. Dampf Ein (NTC10K)(3-UIT) Temp. Dampf Aus (NTC10K)(4-UOT) Verdampfertemp. (NTC10K)(5-EPT) Flüssigkeitstemp. (NTC10K)(6-LLT) Saugleitung Temp. (7-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (8-COT)	Umgebungstemp. (NTC10K)	L2	L2	L2
A18	Sensor/Fühler P6 Kalibrierung	-12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2
A19	Sensor/Fühler P7 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Umgebungstemp. (NTC10K)(1-AMT) Raumfühler (NTC10K)(2-TNT) Temp. Dampf Ein (NTC10K)(3-UIT) Temp. Dampf Aus (NTC10K)(4-UOT) Verdampfertemp. (NTC10K)(5-EPT) Flüssigkeitstemp. (NTC10K)(6-LLT) Saugleitung Temp. (7-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (8-COT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
A20	Sensor/Fühler P7 Kalibrierung	-12°C bis 12°C	0	L2	L2	L2
A21	Zeitverzögerung vor Aktivierung Sensor/Fühler Fehler	0 bis 255 Sek	0	L2	L2	L2
B01	Maßeinheit für Druck	Bar (0-BAR) - PSI (1-PSI) - KPA (2-TPA)	bar	L2	L2	L2
B02	Maßeinheit für Temperatur	°C (0-C)	°C	L2	L2	L2
B03	Anzeigewert Visualisierungseinheit (Remote Display)	P1 (0-P1) - P2 (1-P2) - P3 (2-P3) - P4 (3-P4) - P5 (4-P5) - P6 (5-P6) - P7 (6-P7) - Per (7- PER) - Aou (8-AOU)	P1	L2	L2	L2
B04	Filter aktivieren für Sensor/Fühlern-Auswertung	n (0-NO) - Y (1-YES)	Ja	N.V.	N.V.	N.V.
B05	Koeffizient für Filterung der Sensor/Fühlern-Auswertung (0 = max, 100 = disable)	0 bis 100, mEd (101)	50	N.V.	N.V.	N.V.
C01	Sollwert Verdichter Einschaltung (Druck)	C02 bis C04	4	N.V.	L1	L1
C02	Sollwert Verdichter Ausschaltung (Druck)	C03 bis C01	2	L2	L1	L1
C03	Minimum Sollwert für Druck Saugseite	A02 bis C04; -50,0°C bis C04	0,6	L2	L2	L2
C04	Maximum Sollwert für Druck Saugseite	C03 bis A03; C03 bis 60,0°C	7,2	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
C05	Verdichter-Regelung - Auswahl der Sensor/Fühler	Nicht benutzt (0-NU) Druckaufnehmer Saugseite (1-SUP) Kühlstellentemperatur (2-CST) Niederdruckschalter (3-DIS)	Druckaufnehmer Saugdruck	L2	L2	L2
C06	Minimale Verdichter Laufzeit vor Abschaltung	0 bis 999 Sek	0	L2	L2	L2
C07	Kältemittel Auswahl	R404A (0-404) - R507 (1-507) R134a (2-134) - R22 (3-R22) R407C (4-07C) - R407A (5-07A) R407F (6-07F) - R448A (7-48A) R449A (8-49A)	R404A	L1	L1	L1
C08	Sollwert-Versatz (offset)	Nicht benutzt (0-NU) Kleiner offset (1-SOF) Mittlerer offset (2-MOF) Großer offset (3-LOF) C10 (4-FOF)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
C09	Umgebungstemperatur Sollwert-Verschiebung	-40°C bis 110°C	-20	L2	L2	L2
C10	Druck/Temperatur Unterschied bei umgebungsabhängigem Betrieb	0,0 bis 9,9 Bar; 0,0°C bis 25,5°C	1	L2	L2	L2
C11	Temperaturdifferenz zu C09 zur Rückkehr aus umgebungstemperaturabhängigem Betrieb	0,1°C bis 25,5°C	5	L2	L2	L2
C12	Umgebungstemperatur zur Aktivierung des Verdichter-Zwangsbetriebs bei sehr niedrigen Außentemperaturen	-40°C bis 110°C	-10	L2	L2	L2
C13	Temperatur/Druck zum Beenden Verdichter-Zwangsbetrieb und Rückkehr in normalen Regelbetrieb	-40°C bis 110°C -1,5 bis 99,9 Bar	10	L2	L2	L2
C14	Mindest-Verdichterlaufzeit für Regelung bei sehr niedrigen Außentemperaturen	0 bis 255 Sek	10	L2	L2	L2
C15	Begrenzungsdruck zum zwangsweisen Beenden der Mindest-Verdichterlaufzeit C14 (= Verdichterabschaltung)	-1,5 bis 99,9 Bar	0,5	L2	L2	L2
C16	Digital Verdichter Sollwert	C023 bis C04	3,3	L1	N.V.	N.V.
C17	Proportionalband für Verdichter Regelung	0,1 bis 9,9 Bar; 0,1°C bis 25,5°C	2	L1	N.V.	N.V.
C18	Versatz Proportionalband für Digital Verdichter Regelung (offset)	0 bis 9,9 Bar; 0,0°C bis 25,5°C	0	L2	N.V.	N.V.
C19	Zeitkonstante (Integralzeit)	0 bis 999 Sek	250	L2	L2	N.V.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
C20	Anlauf-Phase: Zeitspanne mit aktiviertem Digital-Steuerventil vor Start des Regel-Betriebs	0 bis 10 Sek	10	L2	N.V.	N.V.
C21	Zykluszeit Digital Scroll	10 bis 40 Sek	20	L1	N.V.	N.V.
C22	Wert für Notbetrieb PI Regelung (im Falle eines Sensor/Fühlern Fehlers)	0 bis 100%	50	L2	N.V.	N.V.
C23	Anzahl aktive Verdichter bei Sensor/Fühlern Fehler	0 (0) - 1 (1) - 2 (2)	0	L2	N.V.	N.V.
C24	Minimale Kälteleistung für Digital Verdichter	0 bis C25	20	L1	N.V.	N.V.
C25	Maximale Kälteleistung für Digital Verdichter	C24 bis 100	100	L1	N.V.	N.V.
C26	Zeit mit digitaler Regelung bei C25 (PMA) vor Zuschaltung der nächsten Leistungsstufe	0 bis 255 Sek	0	L2	N.V.	N.V.
C27	Zeit mit digitaler Regelung bei C24 (Pmi) vor Abschaltung der nächsten Leistungsstufe	0 bis 255 Sek	0	L2	N.V.	N.V.
C28	R404A Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C29	R507 Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C30	R134a Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C31	R22 Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C32	R407C Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C33	R407A Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C34	R407F Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C35	R448A Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C36	R449A Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Aktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C37	R410A Anwählbar	Deaktiviert (0-NO) - Aktiviert (1-YES)	Deaktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
C38	Verdichter Regelung Regelgröße (Druck / Temperatur)	Druck (0-PRS) - Temperatur (1-TMP)	Druck	L2	L2	L2
D01	Verzögerung Reglerausgänge bei erstmaligem Einschalten	0 bis 255 Sek	5	L2	L2	L2
D02	Verdichter Einschaltzeit bei ausgefallener Sensor/Fühler	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
D03	Verdichter Ausschaltzeit bei ausgefallener Sensor/Fühler	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
D04	Minimaler Zeitabstand zwischen 2 Starts (gleicher Verdichter)	0 bis 15 Min	4	L2	L2	L2
D05	Zeitverzögerung zwischen Verdichter Abschaltung und Neustart (gleicher Verdichter)	1 bis 900 Sek	120	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
D06	Zeitverzögerung zwischen Einschaltung von 2 unterschiedlichen Leistungsstufen	[0÷99,5] Min, Auflösung 10 Sek	10	N.V.	N.V.	N.V.
D07	Zeitverzögerung zwischen Abschaltung von 2 unterschiedlichen Leistungsstufen	[0÷99,5] Min, Auflösung 10 Sek	10	N.V.	N.V.	N.V.
D08	Minimale Einschaltzeit einer Leistungsstufe	[0÷99,5] Min, Auflösung 10 Sek	0	L2	L2	L2
D09	Maximale Einschaltzeit einer Leistungsstufe	[0÷24,00] Stunden, Auflösung 10 Min	0:00	L2	L2	L2
D10	D06 (don) Zeitverzögerung aktiviert auch bei erstmaliger Anforderung	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	L2	N.V.	N.V.
D11	D07 (dof) Zeitverzögerung aktiviert auch bei erstmaliger Abschaltung	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	L2	N.V.	N.V.
D12	Niederdruck-Alarm Zeitverzögerung	0 bis 999 Sek	0	L2	L2	L2
D13	Niederdruck Alarm-Signal Aktivierung (Alarm Ja oder Nein)	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
D14	Minimale Verdichter Standzeit bei Hochdruck-Störung	0 bis 15 Min	5	L2	L2	L2
D15	Anzahl Hochdruck-Störungen bis Verdichter verriegelt	0 – 15	7	L2	L2	L2
D16	Bump start Aktivierung (Ja / Nein)	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	N.V.	N.V.	N.V.
D17	Bump start Umgebungstemperatur Grenzwert	-40°C bis 110°C	0	N.V.	N.V.	N.V.
D18	Verdichter Mindeststillstandszeit für erneuten Bump start	0 bis 23 Stunden und 50 Minuten	1:00	N.V.	N.V.	N.V.
D19	Verdichter Laufzeit im Bump Start Modus	1 bis 15 Sek	2	N.V.	N.V.	N.V.
D20	Verdichter Stillstandszeit im Bump Start Modus	1 bis 15 Sek	15	N.V.	N.V.	N.V.
D21	Anzahl Bump-Start-Zyklen	1 bis 15	3	N.V.	N.V.	N.V.
D22	Druckgastemperatur (DLT) > Alarmtemperatur für Verdichter-Abschaltung	-40°C bis 180°C	140	L2	L2	L2
D23	Druckgastemperatur (DLT) > Temperatur für Wiederfreischaltung Verdichter	-40°C bis 180°C	90	L2	L2	L2
D24	Druckgastemperatur (DLT) > Zeitverzögerung Alarm	0 bis 255 Sek	30	L2	L2	L2
D25	Verdichter Mindest Stillstandszeit bei Druckgastemperatur (DLT) Alarm	0 bis 255 Min	5	L2	L2	L2
D26	Maximale akzeptable Anzahl an Aktivierungen Druckgastemperatur (DLT) Alarm innerhalb einer Stunde	0 bis 15	10	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
D27	Zeit für Ignorieren zu niedriger Druckgastemperatur (DLT) bei Verdichterstart	0 bis 255 Min	5	L2	L2	L2
D28	Minimale Verdichter Standzeit bei Abschaltung Niederdruckwächter	0 bis 15 Min	3	L2	L2	L2
D29	Niederdruckalarm (ab Serial 16EZ08855M)	0 bis 15 Bar	0,5	L1	L1	L1
D30	Kaltstart Aktivierung	Deaktiviert (0) - Aktiviert (1)	Deaktiviert	N.V.	N.V.	N.V.
D31	Heißgastemperatur Grenzwert für Abschaltung bei Kaltstart	-40 bis 180°C	60	N.V.	N.V.	N.V.
D32	Saugdruck Grenzwert für Abschaltung bei Kaltstart	-1,5 bis 99,9 Bar	0,5	N.V.	N.V.	N.V.
D33	Erlaubte Anzahl an Schaltungen über Heißgastemperatur bei Kaltstart	1 bis 15	4	N.V.	N.V.	N.V.
D34	Erlaubte Anzahl an Schaltungen über Niederdruck bei Kaltstart	1 bis 15	4	N.V.	N.V.	N.V.
D35	Verdichter Stillstandszeit während Kaltstart	1 bis 999 Sek	180	N.V.	N.V.	N.V.
E01	Verflüssigerlüfter – Modulationsprinzip	Nicht benutzt (0-NU) Lüfter Taktung (1-CYC) Modulierender Lüfter (2-MOD)	Modulierender Lüfter	L2	L2	L2
E02	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 1 (bei R404A, R507)	-40°C bis E04	10	N.V.	N.V.	N.V.
E03	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 1 (bei R404A, R507)	-1,5 Bar bis E05	3,3	N.V.	N.V.	N.V.
E04	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 1 (bei R404A, R507)	E02 bis 110°C	30	N.V.	N.V.	N.V.
E05	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 1 (bei R404A, R507)	E03 bis 99,9 Bar	7,2	N.V.	N.V.	N.V.
E06	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 2 (bei R134a)	-40°C bis E08	25	N.V.	N.V.	N.V.
E07	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 2 (bei R134a)	-1,5 Bar bis E09	2,5	N.V.	N.V.	N.V.
E08	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 2 (bei R134a)	E06 bis 110°C	40	N.V.	N.V.	N.V.
E09	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 2 (bei R134a)	E07 bis 99,9 Bar	3,9	N.V.	N.V.	N.V.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
E10	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 3 (bei R22)	-40°C bis E12	20	N.V.	N.V.	N.V.
E11	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 3 (bei R22)	-1,5 Bar bis E13	5,2	N.V.	N.V.	N.V.
E12	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 3 (bei R22)	E10 bis 110°C	30	N.V.	N.V.	N.V.
E13	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 3 (bei R22)	E11 bis 99,9 Bar	6,4	N.V.	N.V.	N.V.
E14	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 4 (bei R407C)	-40°C bis E16	10	N.V.	N.V.	N.V.
E15	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 4 (bei R407C)	-1,5 Bar bis E17	1,3	N.V.	N.V.	N.V.
E16	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 4 (bei R407C)	E14 bis 110°C	38	N.V.	N.V.	N.V.
E17	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 4 (bei R407C)	E15 bis 99,9 Bar	5,4	N.V.	N.V.	N.V.
E18	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 5 (bei R407A)	-40°C bis E20	10	N.V.	N.V.	N.V.
E19	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 5 (bei R407A)	-1,5 Bar bis E21	2,5	N.V.	N.V.	N.V.
E20	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 5 (bei R407A)	E18 bis 110°C	27	N.V.	N.V.	N.V.
E21	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 5 (bei R407A)	E19 bis 99,9 Bar	5,3	N.V.	N.V.	N.V.
E22	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 6 (bei R407F)	-40°C bis E24	10	N.V.	N.V.	N.V.
E23	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 6 (bei R407F)	-1,5 Bar bis E25	1,7	N.V.	N.V.	N.V.
E24	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 6 (bei R407F)	E22 bis 110°C	38	N.V.	N.V.	N.V.
E25	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 6 (bei R407F)	E23 bis 99,9 Bar	6,3	N.V.	N.V.	N.V.
E26	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 7 (bei R448A)	-40°C bis E28	10	N.V.	N.V.	N.V.



Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
E27	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 7 (bei R448A)	-1,5 Bar bis E29	3,3	N.V.	N.V.	N.V.
E28	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 7 (bei R448A)	E26 bis 110°C	30	N.V.	N.V.	N.V.
E29	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 7 (bei R448A)	E27 bis 99,9 Bar	7,2	N.V.	N.V.	N.V.
E30	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 8 (bei R449A)	-40°C bis E32	10	N.V.	N.V.	N.V.
E31	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 8 (bei R449A)	-1,5 Bar bis E33	3,3	N.V.	N.V.	N.V.
E32	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 8 (bei R449A)	E30 bis 110°C	30	N.V.	N.V.	N.V.
E33	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 8 (bei R449A)	E31 bis 99,9 Bar	7,2	N.V.	N.V.	N.V.
E34	Unterer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 9 (bei R410A)	-40°C bis E36	10	N.V.	N.V.	N.V.
E35	Unterer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 9 (bei R410A)	-1,5 Bar bis E37	3,3	N.V.	N.V.	N.V.
E36	Oberer Sollwert für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 9 (bei R410A)	E34 bis 110°C	30	N.V.	N.V.	N.V.
E37	Oberer Punkt saugseitig für Verflüssigerlüfter Anwendungsfenster 9 (bei R410A)	E35 bis 99,9 Bar	7,2	N.V.	N.V.	N.V.
E38	Verflüssigerlüfter Sollwert- Automatische Anpassung Aktivieren	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	L2	L2	L2
E39	Verflüssigerlüfter Sollwert wenn Automatische Anpassung deaktiviert	-40°C bis 110°C	27	L1	L1	L1
E40	Sollwert Minimale Verflüssigungstemperatur	-40°C bis 110°C	10	L2	L2	L2
E41	Hohe Umgebungstemperatur > Vorrangsteuerung Lüftermotor aktivieren	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
E42	Hohe Umgebungstemperatur > Differenzwert für Lüfter-Vorrangsteuerung	0,1°C bis 25,5°C	5	L2	L2	L2
E43	Hohe Druckgastemperatur (DLT) > Vorrangsteuerung Lüftermotor aktivieren	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
E44	Hohe Druckgastemperatur (DLT) > Einschaltwert für Lüfter-Vorrangsteuerung	-40°C bis 180°C	120	L2	L2	L2
E45	Minimale Lüfterdrehzahl	0 bis 100%	40	N.V.	N.V.	N.V.
E46	Proportionalband für Lüfterdrehzahlregelung	0,1°C bis 25,5°C	10	L1	L1	L1
E47	Zeitkonstante (Integralzeit) für Lüfter	0 bis 999 Sek	500	L2	L2	L2
E48	Lüfter Zeitspanne Maximaldrehzahl beim Anlaufen	0 bis 255 Sek	0	L2	L2	L2
E49	Lüfter minimale Laufzeit	0 bis 255 Sek	5	L2	L2	L2
E50	Lüfter minimale Standzeit	0 bis 255 Sek	10	L2	L2	L2
E51	Sollwert bei ungeregelten Lüftern (Ein/Aus)	-40°C bis 110°C	23	L2	L2	L2
E52	Differenz Lüfter 1	0,1°C bis 25,5°C	7	L2	L2	L2
E53	Differenz Lüfter 1 zu Lüfter 2	0,1°C bis 25,5°C	10	L2	L2	L2
E54	Differenz Lüfter 2	0,1°C bis 25,5°C	7	L2	L2	L2
E55	Lüfter-Drehzahlregelung über Umgebungsfühler - Unterer Schaltwert Außentemperatur	-40°C bis E56	0	L2	L2	L2
E56	Lüfter-Drehzahlregelung über Umgebungsfühler - Oberer Schaltwert Außentemperatur	E55 bis 110°C	20	L2	L2	L2
E57	Lüfterdrehzahl bei Betrieb über Umgebungsfühler	0 bis 100%	60	L2	L2	L2
E58	Verflüssiger Temperatur/Druck Grenzwert für Hochdruckalarm	-40°C bis 110°C 1,5 bis 99,9 Bar	27,8	L2	L2	L2
E59	Alarm Zeitverzögerung bei hoher Verflüssigungstemperatur	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
E60	Alarm für zu hohe Verflüssigungstemperatur bei stehendem Verdichter (Ja / Nein)	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
E61	Verflüssiger Temperatur/Druck Grenzwert für Rückkehr aus Alarm in normalen Betrieb	-40°C bis E58°C F01°C bis 180°C	23	L2	L2	L2
F01	Flüssigkeitseinspritzung Sollwert	-40°C bis 180°C	130	N.V.	L2	L2
F02	Max Druckgastemp. (DLT) bevor Einspritzung voll geöffnet ist	LIS°C bis 180°C	137	N.V.	L2	L2
F03	Min Druckgastemperatur (DLT) bevor Einspritzung komplett geschlossen ist	-40°C bis F01°C	40	N.V.	L2	L2
F04	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Verflüssigertemperatur 1	LA2 bis 110°C	60	N.V.	L2	N.V.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
F05	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Verflüssigertemperatur 2	LA3 bis LA1	50	N.V.	L2	N.V.
F06	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Verflüssigertemperatur 3	LA4 bis LA2	40	N.V.	L2	N.V.
F07	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Verflüssigertemperatur 4	LA5 bis LA3	30	N.V.	L2	N.V.
F08	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Verflüssigertemperatur 5	-40°C bis LA4	20	N.V.	L2	N.V.
F09	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Ventilöffnung 1	LE2 bis 100%	100	N.V.	L2	N.V.
F10	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Ventilöffnung 2	LE3 bis LE1%	80	N.V.	L2	N.V.
F11	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Ventilöffnung 3	LE4 bis LE2%	60	N.V.	L2	N.V.
F12	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Ventilöffnung 4	LE5 bis LE3%	35	N.V.	L2	N.V.
F13	Verflüssigerpaket Temperatur bei Druckgastemperatur (DLT) Fühlerausfall - Ventilöffnung 5	0 bis LE4%	15	N.V.	L2	N.V.
F14	Umgebungstemperatur bei Druckgastemperatur (DLT) und Ausfall Paket-Fühler - Temperatur 1	MA2 bis 110°C	30	N.V.	L2	N.V.
F15	Umgebungstemperatur bei Druckgastemperatur (DLT) und Ausfall Paket-Fühler - Temperatur 2	-40°C bis MA1	20	N.V.	L2	N.V.
F16	Umgebungstemperatur bei Druckgastemperatur (DLT) und Ausfall Paket-Fühler - Ventilöffnung 1	ME2 bis 100%	80	N.V.	L2	N.V.
F17	Umgebungstemperatur bei Druckgastemperatur (DLT) und Ausfall Paket-Fühler - Ventilöffnung 2	0 bis ME1%	35	N.V.	L2	N.V.
F18	EVI EXV Startöffnung – Umgebungstemperatur 1	F19 bis 110°C	35	N.V.	N.V.	L2
F19	EVI EXV Startöffnung – Umgebungstemperatur 2	F20 bis F18	30	N.V.	N.V.	L2
F20	EVI EXV Startöffnung – Umgebungstemperatur 3	F21 bis F19	25	N.V.	N.V.	L2
F21	EVI EXV Startöffnung – Umgebungstemperatur 4	-40,0°C bis F20	15	N.V.	N.V.	L2
F22	EVI EXV Startöffnung – Ventilöffnung 1	F23 bis 100%	60	N.V.	N.V.	L2
F23	EVI EXV Startöffnung – Ventilöffnung 2	F24 bis F22%	40	N.V.	N.V.	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
F24	EVI EXV Startöffnung – Ventilöffnung 3	F25 bis F23%	30	N.V.	N.V.	L2
F25	EVI EXV Startöffnung – Ventilöffnung 4	F26 bis F24%	20	N.V.	N.V.	L2
F26	EVI EXV Startöffnung – Ventilöffnung 5	0 bis F25%	10	N.V.	N.V.	L2
F27	EVI EXV Startöffnung beim Ausfall Temperatursensor	0 bis 100%	40	N.V.	N.V.	L2
F28	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R404A	0,0 bis 25,5°C	8	N.V.	N.V.	L2
F29	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R507	0,0 bis 25,5°C	8	N.V.	N.V.	L2
F30	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R134a	0,0 bis 25,5°C	8	N.V.	N.V.	N.V.
F31	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R22	0,0 bis 25,5°C	8	N.V.	N.V.	L2
F32	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R407C	0,0 bis 25,5°C	13	N.V.	N.V.	L2
F33	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R407A	0,0 bis 25,5°C	13	N.V.	N.V.	L2
F34	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R407F	0,0 bis 25,5°C	13	N.V.	N.V.	L2
F35	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R448A	0,0 bis 25,5°C	13	N.V.	N.V.	L2
F36	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R449A	0,0 bis 25,5°C	13	N.V.	N.V.	L2
F37	Differenz zwischen Dampf Ein- und Austrittstemperatur für R410A	0,0 bis 25,5°C	8	N.V.	N.V.	N.V.
F38	Max Druckgastemperatur (DLT) vor Wechsel von Dampf zu Flüssigkeitseinspritzung	-40°C bis 180°C	133	N.V.	N.V.	L2
F39	Differenz bevor Dampfeinspritzung wieder beginnt	0,0°C bis 25,5°C	10	N.V.	N.V.	L2
F40	Maximale Öffnung EXV Vorwarnzeit	0 bis 255 Min	2	L2	L2	L2
F41	Delta zwischen Sollwert und Kältemittelfehlermangel bei maximaler offener Warnung	0,0°C bis 25,5°C	8	L2	L2	L2
F42	Aktivieren Betriebsmodus konstante Flüssigkeitstemperatur-Regelung bei niedrigen Umgebungstemperaturen	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	N.V.	N.V.	L2
F43	Sollwert Kältemittel für konstante Flüssigkeitstemperatur-Regelung	-40°C bis 110°C	0	N.V.	N.V.	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
<b>F44</b>	Sollwert Umgebungstemperatur für konstante Flüssigkeitstemperatur-Regelung	-40°C bis 110°C	-20	N.V.	N.V.	L2
<b>G01</b>	Auswahl Sensor/Fühler für Kühlstellenregelung	Nicht benutzt (0-NU) Verflüssigerpaket Temp. (1-MCT) Heißgastemperatur (2-DLT) Umgebungstemp. (3-AMT) Raumfühlererature (4-TNT) Verdampfertemp. (5-EPT) Temp. Dampf Ein (6-UIT) Temp. Dampf Aus (7-UOT) Flüssigkeitstemp. (8-LLT) Saugleitung Temp. (9-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (10-COT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
<b>G02</b>	Sollwert Kühlstelle	G04 bis G05	2	L2	L2	L2
<b>G03</b>	Differenzwert Kühlstellenregelung	0,1°C bis 25,5°C	1	L2	L2	L2
<b>G04</b>	Kühlstellentemperatur - minimaler Einstellbereich = unterer Grenzwert	-40°C bis G05	-10	L2	L2	L2
<b>G05</b>	Kühlstellentemperatur - maximaler Einstellbereich = oberer Grenzwert	G04 bis 110°C	15	L2	L2	L2
<b>G06</b>	Timer Notbetrieb Kühlstelle bei Fühlerausfall - Einschaltzeit	0 bis 255 Min	2	L2	L2	L2
<b>G07</b>	Timer Notbetrieb Kühlstelle bei Fühlerausfall - Abschaltzeit	0 bis 255 Min	1	L2	L2	L2
<b>G08</b>	Verdichter und Lüfter-Status bei geöffneter Tür >> no = Normalbetrieb; Fn = Lüfter aus; cP = Verdichter aus; Fc = Verdichter & Lüfter aus	Nein (0-NO) Fn (1-FAN) cP (2-CPR) Fc (3-F-C)	Nein	L2	L2	L2
<b>G09</b>	Regelung bei geöffneter Tür	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
<b>G10</b>	Flüssigkeits-/Dampfeinspritzung Umschaltung überhitzungsabhängig	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
<b>G11</b>	Maximale Pump-Down Zeit	0 bis 255 Min	3	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
G12	Abtaung Auswahl Sensor / Fühler	Nicht benutzt (0-NU) Verflüssigerpaket Temp. (1-MCT) Heißgastemperatur (2-DLT) Umgebungstemp. (3-AMT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
G13	Abtaung EIN, Auswahl Sensor / Fühler	Raumfühlererature (4-TNT) Verdampfertemp. (5-EPT) Temp. Dampf Ein (6-UIT) Temp. Dampf Aus (7-UOT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
G14	Abtaung AUS, Auswahl Sensor / Fühler	Flüssigkeitstemp. (8-LLT) Saugleitung Temp. (9-SLT) Verflüssigerpaket Temp. (10-COT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
G15	Prozentualer Grenzwert für Aktivierung "Intelligente Abtaung"	0 bis 100	40	L2	L2	L2
G16	Zeitspanne für Berechnung der mittleren Differenz zwischen G13 (dip) und G14 (dop)	0 bis 100 Min	5	L2	L2	L2
G17	Abtau Methode	EL (0-EL) - in (1-IN) - Pulse (2-PLS);	EL	L2	L2	L2
G18	Interval zwischen Abtaung Zyklen	0 bis 120 Stunden	4	L2	L2	L2
G19	Maximale Länge einer Abtaung	0 bis 255 Min	20	L2	L2	L2
G20	Dauer bei "Intelligente Abtaung"	0 bis G19	15	L2	L2	L2
G21	Abtaung Temperaturbedingte Beendigung	-40°C bis 110°C	10	L2	L2	L2
G22	Abtaung Zeitverzögerung zeit	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
G23	Abtaung Interval Modus >> nu = nicht aktiv; in = Heißgas; rtC = Echtzeituhr	Nicht benutzt (0-NU) in (1-IN) rtC (2-RTC) Intelligent (3-INT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
G24	Anzeige am Regler während Abtaung >> dEF = Abtaung; Set = Sollwert Kühlstelle; it = Temperatur Kühlstelle; rt = Display in Standard Modus	dEF (0-DEF) Set (1-SET) it (2-IT) rt (3-RT)	dEF	L2	L2	L2
G25	Maximale Anzeige Zeitverzögerung nach dem Abtaung	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
G26	Abtropfzeit Verdampfer	0 bis 120 Min	1	L2	L2	L2
G27	Abtaung beim Einschalten (Ja / Nein)	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	L2	L2	L2
G28	Werktag Abtaung Start 1	0:00 bis 23:50; nu	0:00	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
<b>G29</b>	Werktag Abtauung Start 2	0:00 bis 23:50; nu	4:00	L2	L2	L2
<b>G30</b>	Werktag Abtauung Start 3	0:00 bis 23:50; nu	8:00	L2	L2	L2
<b>G31</b>	Werktag Abtauung Start 4	0:00 bis 23:50; nu	12:00	L2	L2	L2
<b>G32</b>	Werktag Abtauung Start 5	0:00 bis 23:50; nu	16:00	L2	L2	L2
<b>G33</b>	Werktag Abtauung Start 6	0:00 bis 23:50; nu	20:00	L2	L2	L2
<b>G34</b>	Urlaubstage Abtauung Start 1	0:00 bis 23:50; nu	0:00	L2	L2	L2
<b>G35</b>	Urlaubstage Abtauung Start 2	0:00 bis 23:50; nu	4:00	L2	L2	L2
<b>G36</b>	Urlaubstage Abtauung Start 3	0:00 bis 23:50; nu	8:00	L2	L2	L2
<b>G37</b>	Urlaubstage Abtauung Start 4	0:00 bis 23:50; nu	12:00	L2	L2	L2
<b>G38</b>	Urlaubstage Abtauung Start 5	0:00 bis 23:50; nu	16:00	L2	L2	L2
<b>G39</b>	Urlaubstage Abtauung Start 6	0:00 bis 23:50; nu	20:00	L2	L2	L2
<b>G40</b>	Einmaliger wöchentlicher Schließungstag	SUN (0-SUN) MON (1-MON) TUE (2-TUE) WED (3-WED)	SUN	L2	L2	L2
<b>G41</b>	Zweimalige wöchentliche Schließungstage	THU (4-THU) FRI (5-FRI) SAT (6-SAT) nu (7-NU)	SUN	L2	L2	L2
<b>G42</b>	Lüfter Betriebs-Modus >> cn = parallel zum Verdichter, aus bei Abtauung; on = Lüfter-Dauerbetrieb, aus bei Abtauung; cy = parallel zum Verdichter, an bei Abtauung; oy = Lüfter Dauerbetrieb	cn (0-CN) on (1-ON) cy (2-CY) oy (3-OY)	cn	L2	L2	L2
<b>G43</b>	Lüfter Abschalt-Temperatur	-40°C bis 110°C	0	L2	L2	L2
<b>G44</b>	Temperaturdifferenz zur Vermeidung von hohen Schaltspielen der Lüfter	0 bis 59°C	2	L2	L2	L2
<b>G45</b>	Lüfter Zykluszeit bei Abtauung	0 bis 255 Min	1	L2	L2	L2
<b>G46</b>	Lüfter Zykluszeit bei Abtauung	0 bis 255 Min	1	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
G47	Auswahl Sensor/Fühler für Regelung der Verdampferlüfter	Nicht benutzt (0-NU) - Verflüssigerpaket Temperature (1-MCT) Discharge Line temperature (2-DLT) Umgebungstemp.eraure (3-AMT) Raumfühlererature (4-TNT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
G48	Maximale Kühlstellentemperatur - Oberer Grenzwert Alarm	G49 bis 110°C	10	L2	L2	L2
G49	Minimale Kühlstellentemperatur - Unterer Grenzwert Alarm	-40°C bis G48	-25	L2	L2	L2
G50	Differenz zur Kühlstellentemperatur für Neustart nach Alarm	0,1°C bis 25,5°C	3	L2	L2	L2
G51	Alarm Kühlstellentemperatur Zeitverzögerung	0 bis 255 Sek	60	L2	L2	L2
G52	Deaktivierung Temperaturalarm beim ersten Einschalten	0 bis 255 Min	20	L2	L2	L2
G53	Maximale Türöffnungszeit vor Alarm	0 bis 255 Min	3	L2	L2	L2
G54	Maximale Länge für "Beleuchtung EIN" wenn Türkontaktschalter geschlossen	0 bis 255 Min	1	L2	L2	L2
G55	Lüfter Zeitverzögerung nach Abtauung	0 bis 255 Min	1	L2	L2	L2
G56	Flüssigkeitsmagnetventil angeschlossen (Ja / Nein)	Nein; Ja	Nein	L2	L2	L2
H01	Strom Überwachung 1 Aktiviert	Nein; Ja	Ja	L2	L2	L2
H02	Strom Überwachung 2 Aktiviert	Nein; Ja	Ja	L2	L2	L2
H03	Spannung Überwachung 1 Aktiviert	Nein; Ja	Nein	L2	L2	L2
H04	Spannung Überwachung 2 Aktiviert	Nein; Ja	Nein	L2	L2	L2
H05	Spannung Überwachung 3 Aktiviert	Nein; Ja	Nein	L2	L2	L2
H06	Schutzfunktionen für Spannung & Strom aktiviert (Ja / Nein)	Nein; Ja	Ja	L2	L2	L2
H07	Maximum Continous Current MCC Grenzwert (Verdichter-spezifisch)	3PE = 0: 0,0 bis 70,0 A; 3PE = 1: 0,0 bis 35,0 A	Verdichterabhängig	L2	L2	L2
H08	Minimale Stillstandszeit nach Abschaltung über Spannungs oder Stromüberwachung	0 bis 255 Min	5	L2	L2	L2
H09	Einstellbarer maximaler Betriebsstrom vor Abschaltung	0,0 bis MCC Ampere	9,5	L2	L2	L2
H10	Zeitliche Deaktivierung der Stromüberwachung in der Startphase	0 bis 255 Sek	3	L2	L2	L2
H11	Anzahl akzeptabler Abschaltung wegen Überstrom vor Verriegelung	0 bis 15	5	L2	L2	L2



Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
H12	Anzahl akzeptabler Abschaltung wegen Phasenausfall vor Verriegelung	0 bis 15	5	L2	L2	L2
H13	Minimal zulässige Spannungsversorgung	0 bis 400 V	360	N.V.	N.V.	N.V.
H14	Maximal zulässige Spannungsversorgung	0 bis 800 V	480	N.V.	N.V.	N.V.
H15	Bewertungszeitspanne für Über- oder Unterspannung	0 bis 255 Sek	60	L2	L2	L2
H16	Verdichter minimale Stillstandszeit nach Fehler in der Spannungsversorgung	0 bis 255 Min	3	L2	L2	L2
H17	Anzahl akzeptabler Verdichterabschaltungen vor Verriegelung	0 bis 15	5	L2	L2	L2
H18	Einstellbarer unterer prozentualer Grenzwert für Unterspannung	0 bis 100%	90	L2	L2	L2
H19	Phasen-Assymetrie Warnung ausgeben oder Abschaltung des Verflüssigungssatzes	0: Warnung generieren (0-ARN) 1: Abschaltung Verflüssigungssatz (1-OFF)	Abschaltung Verflüssigungssatz	L2	L2	L2
H20	Zeitdauer bis zur Abschaltung bei Auslösen des Verdichter-internen Klixon Schalters	0 bis 255 Sek	10	L2	L2	L2
H21	Minimal zulässige druckseitige Überhitzung	-40°C bis 110°C	10	L2	L2	L2
H22	Maximal akzeptable Zeit für geringe Sauggasüberhitzung / Flüssigkeitsschläge innerhalb Zeitfenster H23 (iFb)	0 bis H23 Min	30	L2	L2	L2
H23	Zeitfenster zur Bewertung von zu geringer Sauggasüberhitzung / Flüssigkeitsschlägen	H22 bis 120 Min	45	N.V.	N.V.	L2
H24	Zeitspanne für Bewertung zum Rücksetzen des Alarms nach zu geringer Sauggasüberhitzung / Flüssigkeitsschlägen	1 bis 255 Min	20	N.V.	N.V.	L2
H25	Dreiphasenüberwachung aktiviert (Ja / Nein)	Nein; Ja	Ja	L2	L2	L2
I01	Kurbelwannenheizung > Maximale Umgebungstemperatur für Aktivierung	-40°C bis 180°C	10	L2	L2	L2
I02	Minimale Verdichterstillstandszeit vor Aktivierung der Kurbelwannenheizung	0 bis 255 Min	5	L2	L2	L2
L01	Anzahl Schritte beim Einschalten (Startöffnung)	SH2 - SH1 Schritte	15	L2	N.V.	L2
L02	Sollwert Überhitzung	0,0°C bis 25,5°C	5	L2	N.V.	L2
L03	Grenzwert minimale Überhitzung	0,0 - SH18°C	1	L2	N.V.	L2
L04	Grenzwert maximale Überhitzung	SH17 bis 80°C	15	L2	N.V.	L2
L05	Zusätzliche prozentuale Schließung des Ventils bei zu geringer Überhitzung	0 bis 100%	0	L2	N.V.	N.V.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
L06	Zeitverzögerung zu hohe Überhitzung	0 bis 255 Sek	30	L2	N.V.	N.V.
L07	Zeitverzögerung zu niedrige Überhitzung	0 bis 255 Sek	30	L2	N.V.	N.V.
L08	Grenzwert MOP	SH23 bis 60°C	35	L2	N.V.	N.V.
L09	Grenzwert LOP	-50°C bis SH22°C	-20	L2	N.V.	N.V.
L10	Zeitverzögerung Aktivierung MOP	0 bis 255 Sek	1	L2	N.V.	N.V.
L11	Zeitverzögerung Aktivierung LOP	0 bis 255 Sek	1	L2	N.V.	N.V.
L12	Ventilschritte im Falle von MOP/LOP Regelung	0 - SH1 Schritte	20	L2	N.V.	N.V.
M01	Maximale Schritte Expansionsventil	SH2 - 800 Schritte	250	L2	L2	L2
M02	Minimale Schritte Expansionsventil	0 - SH1 Schritte	0	L2	L2	L2
M03	Extra Schritte bei Verschließen des Ventils	0 - 100 Schritte	20	L2	L2	L2
M04	Enspannungsschritte	0 - 100 Schritte	0	L2	L2	L2
M05	Pulsrate	10 - 100 Schritte/Sek	35	L2	L2	L2
M06	Regelung des Ventils 0:automatisch, 1:manuell	Automatic (0-AUT) Manual (1-MAN)	Automatisch	L2	L2	L2
M07	Schritte für manuellen Betrieb	SH2 - SH1 Schritte	15	L2	L2	L2
M08	Proportionalband (wenn 0 dann autoadaptive Regelung)	0 bis 50°C	0	L2	L2	L2
M09	Zeitkonstante (Integralzeit)	0 bis 255 Sek	20	L2	L2	L2
M10	Differenzierer "D"-Anteil	0 bis 255 Sek	0	L2	L2	L2
M11	Totband	0 bis 10°C	1	L2	L2	L2
M12	Minimale Stellung des Ventils in %	0 - SH15	0	L2	L2	L2
M13	Maximale Stellung des Ventils in %	SH14 – 100	100	L2	L2	L2
M14	Filter Druck	1 bis 255 Sek	1	L2	L2	L2
M15	Interval für Ventil-Update	1 bis 255 Sek	20	L2	L2	L2
M16	Filter Temperatur [1-100] Sek	1 bis 255 Sek	1	L2	L2	L2
M17	Zeitverzögerung Aktivierung Sensor/Fühlern-Fehler	0 bis 255 Sek	1	L2	L2	L2
M18	% Ventilöffnungsgrad bei Sensor/Fühlern-Fehler	0 bis 100%	50	L2	L2	L2

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
<b>M19</b>	Zeitspanne Startöffnung nach Aktivierung	0 bis 255 Sek	30	L2	L2	L2
<b>N01</b>	Aktuelle Minute	0 bis 59		L1	L1	L1
<b>N02</b>	Aktuelle Stunde	0 bis 23		L1	L1	L1
<b>N03</b>	Tag	1 bis 31		L1	L1	L1
<b>N04</b>	Monat	1 bis 12		L1	L1	L1
<b>N05</b>	Jahr	0 bis 99		L1	L1	L1
<b>P01</b>	Verdichter Sollwert Hysterese im Energiespar-Modus	0,0 bis 9,9 Bar	0	L2	L2	L2
<b>P02</b>	Verflüssigungsdruck Sollwert Hysterese im Energiespar-Modus	0,0°C bis 25,5°C	0	L2	L2	L2
<b>R01</b>	Digital Eingang 1 Funktion	Nicht benutzt (0-NU) Niederdruckschalter(1-SUS) Thermostat Eingang (2-DEF) Hochdruck Eingangssignal (3-HP) Saugdruck Eingangssignal (4-LP) Türkontakt (5-DOR) Energiesparmodus aktiviert (6-ES) On/Off (7-ONF)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
<b>R02</b>	Digital Eingang 1 Polarität	oP (0) - CL (1)	CL	L2	L2	L2
<b>R03</b>	Aktivierung Zeitverzögerung für Digital Eingang 1	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
<b>R04</b>	Digital Eingang 2 Funktion	Nicht benutzt (0-NU) Niederdruckschalter (1-SUS) Thermostat Eingang (2-DEF) Hochdruck Eingangssignal (3-HP) Saugdruck Eingangssignal (4-LP) Türkontakt (5-DOR) Energiesparmodus aktiviert (6-ES) On/Off (7-ONF)	Hochdruck Eingangssignal	N.V.	N.V.	N.V.
<b>R05</b>	Digital Eingang 2 Polarität	oP (0) - CL (1)	oP	N.V.	N.V.	N.V.
<b>R06</b>	Aktivierung Zeitverzögerung für Digital Eingang 2	0 bis 255 Min	0	N.V.	N.V.	N.V.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
R07	Digital Eingang 3 Funktion	Nicht benutzt (0-NU) Niederdruckschalter (1-SUS) Thermostat Eingang (2-DEF) Hochdruck Eingangssignal (3-HP) Saugdruck Eingangssignal (4-LP) Türkontakt (5-DOR) Energiesparmodus aktiviert (6-ES) On/Off (7-ONF)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
R08	Digital Eingang 3 Polarität	oP (0-OP) - CL (1-CL)	CL	L2	L2	L2
R09	Aktivierung Zeitverzögerung für Digital Eingang 3	0 bis 255 Min	0	L2	L2	L2
S01	Alarm Kontakt > Aktivierung als Warnung, Alarm oder Verriegelung	Warnung (0-ARN) Alarm (1-ALM) Verriegelung (2-LOC)	Alarm	L2	L2	L2
S02	Alarm Relais Deaktivierung	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Ja	L2	L2	L2
S03	Warnton aktiviert	Nein (0-NO) - Ja (1-YES)	Nein	L2	L2	L2
S04	Relais Ausgang 1 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Digital Verdichter (1-DGS)	Kurbelwannenheizung	L2	L2	L2
S05	Relais Ausgang 2 Konfiguration	ON-OFF Verdichter (2-CPR) Verflüssigerlüfter 1 (3-CF1) Verflüssigerlüfter 2 (4-CF2)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
S06	Relais Ausgang 3 Konfiguration	Verdampferlüfter (5-EPF) Abtauung (6-DEF)	Digital Scroll Verdichter	L2	L2	L2
S07	Relais Ausgang 4 Konfiguration	Magnetventil Flüssigkeitsleitung (7-LLS) Kurbelwannenheizung (8-HTR)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
S08	Relais Ausgang 5 Konfiguration	Alarm (9-ALM) Licht (10-LIG)	Alarm	L2	L2	L2
S09	Triac/PWM/0-10V Analog Ausgang Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Digital Magnetventil (1-DGT) Drehzahlregelung Phasenanschnitt für Lüfterdrehzahlregelung (2-PCF) PWM Lüfterdrehzahlregelung (3-PEF) 0-10V (4-UEF)	Digital Magnetventil	L2	L2	L2
S10	Triac Ausgang 2 Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Digital Magnetventil (1-DGT) Drehzahlregelung Phasenanschnitt für Lüfterdrehzahlregelung (2-PCF)	Drehzahlregelung Phasenanschnitt für Lüfterdrehzahlregelung	L2	L2	L2



Parameter	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung	ZXDE	ZXME	ZXLE
S11	EXV Konfiguration	Nicht benutzt (0-NU) Liquid Injection EXV (1-LIN) EVI EXV (2-UIN) System EXV (3-SHT)	Nicht benutzt	L2	L2	L2
S12	Ausgang 1 Polarität	CL (0-CL) - oP (1-OP)	CL	N.V.	N.V.	N.V.
S13	Ausgang 2 Polarität	CL (0-CL) - oP (1-OP)	CL	L2	L2	L2
T01	Serielle Adresse	1 bis 247	1	L2	L2	L2
T02	Rückstell-Taste (Reset) Konfiguration	nP (0-NU) - rSt (1-RST)	rSt	L2	L2	L2
T03	Zeitspanne zum Verlassen des Menüs ohne Tastenaktivierung	10 bis 120 Sek	30	N.V.	N.V.	N.V.
T04	Zeit für Darstellung der Firmware Version bei Erststart	0 bis 60 Sek	3	N.V.	N.V.	N.V.
T05	Zeit für Darstellung des Programm-Namen Version bei Erststart	0 bis 60 Sek	3	N.V.	N.V.	N.V.
T06	P1 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T07	P2 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T08	P3 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T09	P4 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T10	P5 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T11	P6 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T12	P7 Darstellung	0 bis 999		L2	L2	L2
T13	Firmware Freigabe: Tag	[1÷31]		L2	L2	L2
T14	Firmware Freigabe: Monat	[1÷12]		L2	L2	L2
T15	Firmware Freigabe: Jahr	[0÷999]		L2	L2	L2
T16	Firmware Freigabe Kennziffer	[0÷999]		L2	L2	L2
T17	EEPROM Identifikationsnummer	[0÷999]	6	L2	L2	L2
T18	Zugriff auf Programmiererebene Pr2 (Level 2)	[0÷999]		L1	L1	L1

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

1. Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient ausschließlich der Information und darf weder als ausdrückliches noch als implizites Gewährleistungs- oder Garantieverprechen in Bezug auf die beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen sowie deren Gebrauch oder Verwendbarkeit verstanden werden.
2. Emerson Climate Technologies GmbH und/oder ihre jeweiligen verbundenen Unternehmen (gemeinsam "Emerson") behalten sich vor, das Produktdesigns oder der Produktspezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.
3. Emerson übernimmt keinerlei Haftung für die Auswahl, den Gebrauch oder die Wartung von Produkten. Verantwortlich für die richtige Auswahl, den Gebrauch und die Wartung von Emerson-Produkten ist ausschliesslich der Käufer bzw. Endnutzer.
4. Emerson übernimmt keinerlei Haftung für Druckfehler in dieser Veröffentlichung.