

# EWCM EO Serie 8/9000 EWCM EO Serie 8/9000 HFO

## Regler für Verdichterzentralen



### Datenblatt

## BENUTZEROBERFLÄCHE TASTATUR EWCM KEYBOARD

### TASTEN und LEDs

Taste	Hauptanzeige		Menü Navigation	Modus Schreiben (Edit Mode)
F1	Verdichter / Gebläse	-	-	-
F2	Sollwert / Band	-	-	-
F3	Löschen der Alarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme</li> <li>• Upload Glossare (über Reset)</li> </ul>	-	-
	-	-	Blättert in den Menüoptionen	vergrößert den Wert
	Anzeige ändern Wert Druckseite am Display [°C → bar] → [°F → PSI]	Menü Fühler	Ruft das nächste Menü auf	Speichert und bestätigt den Wert
OK	-	Menü Navigation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nächstes Menü</li> <li>• Modus Schreiben</li> <li>• Funktionsaktivierung</li> </ul>	Speichert und bestätigt den Wert
	-	-	Blättert in den Menüoptionen	Wert verringern
	Anzeige ändern Wert Saugseite am Display [°C → bar] → [°F → PSI]	-	Zurück zum vorherigen Menü	Beendet den Edit Mode

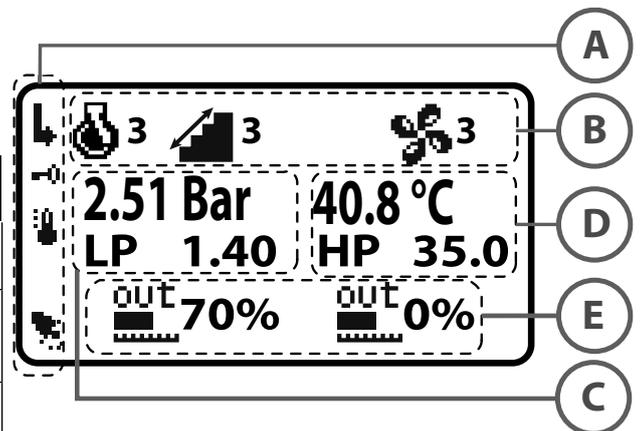
LED			
	kein Alarm vorhanden	Alarm aktiv (mindestens einer)	Alarmlöschen
PRG	Hauptmenü	-	Menü Parameter Benutzer / Installateur Menü Service
	Economy-Funktion nicht aktiv	Economy-Funktion aktiv	Forcierung Sollwert



## STATUSANZEIGE VERDICHTERZENTRALE

Am LCD-Display können die Regelgrößen, der Gerätezustand und die Betriebsarten angezeigt sowie die Funktionsparameter des Geräts entsprechend konfiguriert werden. Die Hauptanzeige des Displays ist in 5 Bereiche unterteilt:

A	Zugriff auf die Menüs	B	Verdichter / Gebläse DIGITAL
	F1 Verdichter / Gebläse		<b>Verdichter</b> + Anzahl eingeschalteter Verdichter
	F2 bei gesperrter Tastatur		<b>Leistungsstufen Eingeschaltete Verdichter</b> + Anzahl eingeschalteter Verdichter
	F3 Alarme		<b>Digitale Gebläse</b> + Anzahl eingeschalteter digitaler Gebläse



C	Saugseite LP	D	Druckseite HP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die erste Zahl bezeichnet den vom saugseitigen Fühler gelesenen Wert</li> <li>• die zweite Zahl den saugseitigen Sollwert</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• die erste Zahl bezeichnet den vom druckseitigen Fühler gelesenen Wert</li> <li>• die zweite Zahl den druckseitigen Sollwert</li> </ul>
E	Nutzungsanteil des INVERTER-Ausgangs	E	Nutzungsanteil des INVERTER-Ausgangs

**Hinweis. Abschnitt E.** Die prozentuale Nutzung wird nur durch die Ziffer % angegeben. Das Symbol definiert nicht den Betrag der Leistung und ist daher bei sämtlichen Prozentwerten identisch.

# VERDICHTER / GEBLÄSE

	F1	<b>Saugseite Kreislauf 1</b> 	<b>Druckseite digitale Gebläse</b> 
		<b>Saugseite Kreislauf 2</b> 	<b>Druckseite INVERTER-Gebläse</b> 

# ANZEIGE FÜHLERWERTE

Im Fühlermenü werden lediglich die Werte der Analogeingänge angezeigt.

Das Menü Fühler wird von der Hauptanzeige aus durch längeres Drücken der Taste DX (rechts) aufgerufen

		<b>Druckfühler</b> <b>PB1 Pb2 Pb3 &gt; Bar und PSI</b>	<b>Temperaturfühler</b> <b>PB5 Pb6 Pb7 Pb8 &gt; °C und °F</b>																
		<table border="1"> <tr><td>FUEHLER</td><td>01/05</td></tr> <tr><td>PB1</td><td>13.4 Bar</td></tr> <tr><td>PB1</td><td>13.4 PSI</td></tr> <tr><td>PB2</td><td>3.61 Bar</td></tr> </table>	FUEHLER	01/05	PB1	13.4 Bar	PB1	13.4 PSI	PB2	3.61 Bar	<table border="1"> <tr><td>FUEHLER</td><td>03/05</td></tr> <tr><td>PB5</td><td>15.6 °C</td></tr> <tr><td>PB5</td><td>32.4 °F</td></tr> <tr><td>PB6</td><td>Err</td></tr> </table>	FUEHLER	03/05	PB5	15.6 °C	PB5	32.4 °F	PB6	Err
FUEHLER	01/05																		
PB1	13.4 Bar																		
PB1	13.4 PSI																		
PB2	3.61 Bar																		
FUEHLER	03/05																		
PB5	15.6 °C																		
PB5	32.4 °F																		
PB6	Err																		
		<table border="1"> <tr><td>FUEHLER</td><td>02/05</td></tr> <tr><td>PB2</td><td>3.61 PSI</td></tr> <tr><td>PB3</td><td>13.4 Bar</td></tr> <tr><td>PB3</td><td>13.4 PSI</td></tr> </table>	FUEHLER	02/05	PB2	3.61 PSI	PB3	13.4 Bar	PB3	13.4 PSI	<table border="1"> <tr><td>FUEHLER</td><td>04/05</td></tr> <tr><td>PB6</td><td>Err</td></tr> <tr><td>PB7</td><td>Err</td></tr> <tr><td>PB7</td><td>Err</td></tr> </table>	FUEHLER	04/05	PB6	Err	PB7	Err	PB7	Err
FUEHLER	02/05																		
PB2	3.61 PSI																		
PB3	13.4 Bar																		
PB3	13.4 PSI																		
FUEHLER	04/05																		
PB6	Err																		
PB7	Err																		
PB7	Err																		

# ÄNDERUNG SOLLWERT BAND

<b>Funktionstaste F2</b>  <b>Menü für die Wertanzeige</b> <b>Sollwert Saugseite</b> <b>Band Saugseite</b> <b>Sollwert Druckseite</b> <b>Band Druckseite</b>   <b>Ändern mit Taste &gt; oder OK</b>		<table border="1"> <tr><td>SOLLWERT/BAND</td><td>01/02</td></tr> <tr><td>SW Saugs.</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Band Saugs</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>SW Drucks</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	SOLLWERT/BAND	01/02	SW Saugs.	0.09 Bar	Band Saugs	0.25 Bar	SW Drucks	14.4 Bar	<table border="1"> <tr><td>SW. SAUGS</td><td>001/001</td></tr> <tr><td>143 - SEt</td><td>Sollwert Saugseite</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	SW. SAUGS	001/001	143 - SEt	Sollwert Saugseite		0.09 Bar
	SOLLWERT/BAND	01/02															
	SW Saugs.	0.09 Bar															
	Band Saugs	0.25 Bar															
SW Drucks	14.4 Bar																
SW. SAUGS	001/001																
143 - SEt	Sollwert Saugseite																
	0.09 Bar																
		<table border="1"> <tr><td>SOLLWERT/BAND</td><td>01/02</td></tr> <tr><td>SW Saugs.</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Band Saugs</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>SW Drucks</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	SOLLWERT/BAND	01/02	SW Saugs.	0.09 Bar	Band Saugs	0.25 Bar	SW Drucks	14.4 Bar	<table border="1"> <tr><td>BD. SAUGS</td><td>001/001</td></tr> <tr><td>144 - Pbd</td><td>Proportionales Band</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	BD. SAUGS	001/001	144 - Pbd	Proportionales Band		0.09 Bar
SOLLWERT/BAND	01/02																
SW Saugs.	0.09 Bar																
Band Saugs	0.25 Bar																
SW Drucks	14.4 Bar																
BD. SAUGS	001/001																
144 - Pbd	Proportionales Band																
	0.09 Bar																
		<table border="1"> <tr><td>SOLLWERT/BAND</td><td>01/02</td></tr> <tr><td>SollwSaugs</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Band Saugs</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>SW Drucks</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	SOLLWERT/BAND	01/02	SollwSaugs	0.09 Bar	Band Saugs	0.25 Bar	SW Drucks	14.4 Bar	<table border="1"> <tr><td>SW DRUCKS</td><td>001/001</td></tr> <tr><td>343 - SEt</td><td>Sollwert Druckseite</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	SW DRUCKS	001/001	343 - SEt	Sollwert Druckseite		0.09 Bar
SOLLWERT/BAND	01/02																
SollwSaugs	0.09 Bar																
Band Saugs	0.25 Bar																
SW Drucks	14.4 Bar																
SW DRUCKS	001/001																
343 - SEt	Sollwert Druckseite																
	0.09 Bar																
		<table border="1"> <tr><td>SOLLWERT/BAND</td><td>01/02</td></tr> <tr><td>Ba. Drucks</td><td>0.25 Bar</td></tr> </table>	SOLLWERT/BAND	01/02	Ba. Drucks	0.25 Bar	<table border="1"> <tr><td>BD. DRUCKS</td><td>001/001</td></tr> <tr><td>344 - Pbd</td><td>Proportionales Band</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	BD. DRUCKS	001/001	344 - Pbd	Proportionales Band		0.09 Bar				
SOLLWERT/BAND	01/02																
Ba. Drucks	0.25 Bar																
BD. DRUCKS	001/001																
344 - Pbd	Proportionales Band																
	0.09 Bar																

# PROGRAMMIERUNG

	➔	<b>MENUE</b> 01/02 Diagnose Service Uhr und Zeitschienen	<b>MENUE</b> 02/02 Funktionen <b>Parameter</b>
	➔	<b>PARAMETER</b> 01/01 Benutzer Parameter <b>Installateur</b>	<b>INSTALLATEUR</b> 01/05 <b>Quick Start</b> Verdichter Gebläse
<b>QUICK START</b> 01/01 <b>Freigeben</b> <b>Nein</b> Parameter Manuell Ja	➔	<b>QUICK START</b> 01/01 <b>Freigeben</b> <b>Ja</b> Parameter Manuell Ja	

## TABELLE QUICKSTART PARAMETER

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
<span style="font-size: 2em;">🔧</span> <b>QUICKSTART</b>							
<b>501-tyPE</b>	Anlagentyp: <b>0</b> = Standardmäßige Verdichterszentrale <b>1</b> = Verdichterszentrale mit gemeinsamem Auslass und 1 Druckteil <b>2</b> = Kaltwassersatz. Analog zum Fall <b>0</b> . In diesem Fall liegt eine temperaturgeführte (wasserbezogene) Regelung vor Hinweis: Bei <b>501 - tyPE = 1</b> sind die Parameter der Registerkarte <b>Verdichter [2] sichtbar</b>	0 ... 2	0	num	●	●	●
<b>502-PC1</b>	Leistung kompressor 1 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 1	1 ... 255	1	num			
<b>503-PC2</b>	Leistung kompressor 2 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 2	1 ... 255	1	num			
<b>504-PC3</b>	Leistung kompressor 3 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 3	1 ... 255	1	num			
<b>505-PC4</b>	Leistung kompressor 4 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 4	1 ... 255	1	num			
<b>506-PC5</b>	Leistung kompressor 5 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 5	1 ... 255	1	num			
<b>507-PC6</b>	Leistung kompressor 6 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 6	1 ... 255	1	num	●	●	●
<b>508-PC7</b>	Leistung kompressor 7 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 7	1 ... 255	1	num	●	●	●
<b>509-PC8</b>	Leistung kompressor 8 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 8	1 ... 255	1	num			
<b>510-PC9</b>	Leistung kompressor 9 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 9	1 ... 255	1	num			
<b>511-PC10</b>	Leistung kompressor 10 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 10	1 ... 255	1	num			
<b>512-PC11</b>	Leistung kompressor 11 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 11	1 ... 255	1	num			
<b>513-PC12</b>	Leistung kompressor 12 oder Anzahl Leistungsstufen kompressor 12	1 ... 255	1	num			
<b>514-EAAL</b>	Freigabe Digitalausgang Sammelalarm. Hiermit wird die automatische Zuweisung des Sammelalarms an einen digitalen Relaisausgang definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
<b>515-EACI</b>	Freigabe INV kompressor. Hiermit wird die automatische Zuweisung des VERDICHTERINVERTERS 1 und 2 an die Analogausgänge definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>516-EAFI</b>	Freigabe INV FANS. Hiermit wird die automatische Zuweisung des GEBLÄSEINVERTERS an einen Analogausgang definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>517-EACIE</b>	Freigabe ERR INV kompressor 1 und 2. Hiermit wird die automatische Zuweisung des Fehlersignals VERDICHTERINVERTER 1 und 2 an die Digitaleingänge definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>518-EAFIE</b>	Freigabe ERR INV FANS. Hiermit wird die automatische Zuweisung des Signals GEBLÄSEINVERTER an einen Digitaleingang definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>519-EAgA</b>	Freigabe DI Alarm Hiermit wird die automatische Zuweisung des allgemeinen Alarms an einen Digitaleingang definiert. <b>0</b> = Nein; <b>1</b> = Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>520-Fnty</b>	Betriebsart Ventilatoren 0= <b>deaktiviert</b> Verflüssigungsregelung deaktiviert; 1= <b>Inverter</b> Regelung über INVERTER (nur analog) 2= <b>digital</b> Regelung über Relais 3= <b>inverter+backup</b> Regelung über INVERTER (nur analog) mit Backup-Relais 4= <b>digital+inverter</b> Regelung über relais + INVERTER 5= <b>dig+inv+backup</b> Regelung über relais+ INVERTER mit Backup-Relais	0 ... 5	2	num	●	●	●
<b>521-nFn</b>	Gebläseanzahl	1 ... 8	3 <b>9900</b> 3 <b>9100</b> 1 <b>8900</b>	num	●	●	●
<b>522-CtyP</b>	Kreistyp - 1 0= <b>homogen</b> digitale Regelung über Relais (HOMOGENE STUFEN) 1= <b>nicht homogen</b> digitale Regelung über Relais (NICHT HOMOGENE STUFEN) 2= <b>gemischt</b> Regelung über Relais (HOMOGENE STUFEN) + INVERTER 3= <b>hom+inv+backup</b> Regelung über Relais (HOMOGENE STUFEN) + INVERTER mit Backup-Relais	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>523-CPnU</b>	Anzahl kompressoren Kreis 1 Hinweis: Der Wert 0 ist nur zulässig bei <b>522-CtyP = 2</b> . (nur INVERTER)	0 ... 12	3 <b>9900</b> 3 <b>9100</b> 2 <b>8900</b>	num	●	●	●
<b>524-CtyP2</b>	Kreistyp - 2 Siehe <b>522-CtyP</b>	0 ... 3	0	num	●	●	●
<b>525-CPnU2</b>	Anzahl kompressoren Kreis 2 Hinweis: Der Wert 0 ist nur zulässig bei <b>524-CtyP2 = 2</b> . (nur INVERTER)	0 ... 12	0	num	●	●	●

# PARAMETERTABELLE

## Parameter Druck / Temperatur

Parameter koennen entsprechend der Maßeinheit auf dem Display [° C, bar, ° F, PSI] viermal vorhanden sein

Zum Beispielsweise wird der Parameter der Registerkarte

**Verdichter > Regelschwellen > 141 - LSE Min. Sollwert** folgendermaßen angezeigt:

BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME
141 - LSE Min. Sollwert °C.	-100...600	-55.0	°C
141 - LSE Min. Sollwert °F.	-150...999.9	-67	°F
141 - LSE Min. Sollwert bar.	-1...68	0.62	bar
141 - LSE Min. Sollwert PSI.	-14.5...999.9	8.9	PSI

In der Parametertabelle wird nur einmal angegeben (eine Zeile)

Bereich, Default, und ME in ° C gekennzeichnet mit §

## Parameter Temperatur

Parameter koennen entsprechend der Maßeinheit auf dem Display [° C, bar, ° F, PSI] zweimal vorhanden sein

Zum Beispielsweise wird der Parameter der Registerkarte

**Verdichter > Regelschwellen > 155 - AtdS** folgendermaßen angezeigt:

BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME
155 - AtdS DynSollwert Raum Tp °C	-100...600	15.0	°C
155 - AtdS DynSollwert Raum Tp °F	-150...999.9	59	°F

In der Parametertabelle wird nur einmal angegeben (eine Zeile)

Bereich, Default, und ME in ° C gekennzeichnet mit °

8900	9100	9900	Parameter	8900	9100	9900	Parameter	8900	9100	9900	Parameter
●	●	●	auf allen Modellen verfügbar	-	●	●	nur auf 9100/9900	-	-	●	nur auf 9900

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
	<b>VERDICHTER • VERDICHTER [2] nur bei 501 - tyPE = 1 sichtbar</b>						
	<b>Regelschwellen</b>						
<b>141-LSE</b>	<b>241-LSE</b> Min. Sollwert	-100...600§	-55.0	°C	●	●	●
<b>142-HSE</b>	<b>242-HSE</b> Max. Sollwert	-100...600§	0.0	°C	●	●	●
<b>143-SEt</b>	<b>243-SEt</b> Sollwert Saugseite	141-LSE... 142-HSE § 241-LSE... 242-HSE §	-35.0	°C	●	●	●
<b>144-Pbd</b>	<b>244-Pbd</b> Proportionalband Saugseite	-100...600§	6.0	°C	●	●	●
<b>145-PbdE</b>	<b>245-PbdE</b> Erw. Prop.band Saugseite. Signifikanter Parameter bei: <b>101 - CCFn = 1 (Neutralzone)</b> <b>201 - CCFn = 1 (Neutralzone)</b>	-100...600§	10.0	°C	●	●	●
<b>146-dSPo1</b>	<b>246-dSPo1</b> Offs. 1 f. dynSollw. Dem Sollwert zu addierender Wert, wenn die Economy-Funktion auf Saugseite über Zeitschienen nur für die Werktag und für alle anderen Betriebsarten (digital / Taste / Menü / Fern / Energiesparen) aktiviert ist	-100...600§	2.0	°C	●	●	●
<b>147-dSPo2</b>	<b>247-dSPo2</b> Offs. 2 f. dynSollw. Dem Sollwert zu addierender Wert, wenn die Economy-Funktion auf Saugseite über Zeitschienen nur für die Feiertage aktiviert ist	-100...600§	2.0	°C	●	●	●
<b>148-dLAL</b>	<b>248-dLAL</b> Hysterese Rückstellung Mindestalarm	-100...600§	5.0	°C	●	●	●
<b>149-LAL</b>	<b>249-LAL</b> Absolute oder relative Schwelle für Mindestalarm	-100...600§	20.0	°C	●	●	●
<b>150-dHAL</b>	<b>250-dHAL</b> Hysterese Rückstellung Höchstalarm	-100...600§	5.0	°C	●	●	●
<b>151-HAL</b>	<b>251-HAL</b> Absolute oder relative Schwelle für Höchstalarm	-100...600§	20.0	°C	●	●	●
<b>154-InLPt</b>	<b>254-InLPt</b> Schw. INV min.Leist.	-100...600§	-40.0	°C	●	●	●
<b>155 - AtdS</b>	<b>255 - AtdS</b> DynSollwert Raum Tp	-100...600°	15.0	°C	●	●	●
<b>156 - dAtdS</b>	<b>256 - dAtdS</b> Differential AtdS	-100...600°	2.0	°C	●	●	●
	<b>Sicherheitszeiten</b>						
<b>121-oFon</b>	<b>221-oFon</b> Zeit kompressor OFF - ON. Mindestzeit zwischen Ab- und Wiedereinschaltung des gleichen Verdichters.	0 ... 999	5	min	●	●	●
<b>122-donF</b>	<b>222-donF</b> Zeit kompressor ON - OFF. Min. Betriebszeit des Verdichters vor der Abschaltung. Der „angeforderte“ Verdichter bleibt mindestens für die mit diesem Parameter eingestellte Zeit eingeschaltet.	0 ... 999	15	Sek.	●	●	●
<b>123-onon</b>	<b>223-onon</b> Zeit kompressor ON - ON. Mindestzeit zwischen zwei Einschaltungen des gleichen Verdichters.	0 ... 999	5	min	●	●	●
<b>124-don</b>	<b>224-don</b> Zeit Stufen ON. Verzögerungszeit zwischen den Anforderungen von zwei verschiedenen Stufen.	0 ... 999	15	Sek.	●	●	●
<b>125-doF</b>	<b>225-doF</b> Zeit Stufen OFF. Verzögerungszeit zwischen der Abschaltung von zwei verschiedenen Stufen.	0 ... 999	5	Sek.	●	●	●
<b>126-Fdly</b>	<b>226-Fdly</b> Freigabe dOn 1' Ins. Betriebsfreigabe der Verzögerung in Bezug auf Parameter <b>124 - don / 224 - don</b> auch bei erstmaliger Einschaltanforderung der Leistungsstufen im Anschluss an einen Gleichgewichtszustand. <b>0 = nein; 1 = ja.</b>	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
<b>127-FdLF</b>	<b>227-FdLF</b> Freigabe doF 1' Dis. Betriebsfreigabe der Verzögerung in Bezug auf Parameter <b>125 - doF / 225 - doF</b> auch bei erstmalige Abschaltanforderung im Anschluss an einen Gleichgewichtszustand. <b>0 = Nein; 1 = Ja.</b>	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
	<b>Inverter</b>						
<b>114-InLFr</b>	<b>214-InLFr</b> Min. Frequenz Inverter	0 ... 100	25	%	●	●	●
<b>115-InMFr</b>	<b>215-InMFr</b> Max. Frequenz Inverter	0 ... 100	85	%	●	●	●
<b>116-InSFr</b>	<b>216-InSFr</b> Schaltfrequenz Inverter	0 ... 100	40	%	●	●	●
<b>117-InRP</b>	<b>217-InRP</b> Nennleistung Inverter bei Netzfrequenz	0 ... 255	100	num	●	●	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900	
129-Inot	229-Inot	Max. Zeit INV bei 0%	0 ... 999	999	min	●	●	●
130-InLt	230-InLt	Zeit INV min. Drehz.	0 ... 999	0	Sek.	●	●	●
131-InoFon	231-InoFon	Inverterzeit OFF - ON. Mindestzeit zwischen einer Abschaltung und Wiedereinschaltung	0 ... 999	0	Sek.	●	●	●
132-Inonon	232-Inonon	Inverterzeit ON - ON. Mindestzeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Einschaltungen	0 ... 999	0	Sek.	●	●	●
133-InSwT	233-InSwT	Min. Schaltzeit Inverter	0 ... 999	10	Sek.	●	●	●



## Regelung/Alarme

Die Parameter 551-Stty, 552-PoLI, 553-SEr, 698-SUPFr sind nur in der Registerkarte Regelung/Alarme und gemeinsam für beide Kreise angezeigt

551-Stty		Mittl. Sollwert <b>0 (Nein)</b> = Seitlicher Sollwert; <b>1 (Ja)</b> = Mittlerer Sollwert.	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
552-PoLI		Aktivierungspolitik Verdichter <b>0</b> = feste Schaltfolge; <b>1</b> = Umschaltfolge der Verdichter (ausgleich); <b>2</b> = sättigung 1; Verteilung der Ressourcen auf die kleinstmögliche Anzahl von Verdichtern, um die größtmögliche Anzahl ausgeschalteter Verdichter zu erhalten. <b>3</b> = sättigung 2; sinngemäß zur Sättigung 1, mit Ausnahme, dass sämtliche Verdichter vor Beginn der Abschaltung auf Mindestleistung (eine Stufe) fahren müssen.	0 ... 3	2	Flag	●	●	●
553-SEr		Zeitschwelle kompressoren	0 ... 32000	32000	Stunden	●	●	●
698-SUPFr		Netzfrequenz. <b>0</b> =50Hz; <b>1</b> =60Hz	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
101-CCFn	201-CCFn	Regeltyp kompressoren Auswahl Regelungstyp der Verdichter: <b>0</b> =Proportional; <b>1</b> =Neutralzone; <b>2</b> = PID	0 ... 2	2	num	●	●	●
102-ItEn	202-ItEn	Freigabe integrale Regelung. <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
103-It	203-It	Integralzeit	0.1...90.0	90.0	Sek.	●	●	●
104-PbEn	204-PbEn	Freigabe Proportionale Regelung <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
105-dtEn	205-dtEn	Freigabe Differentiale Regelung <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
106-dt	206-dt	Differentialzeit	0.1...90.0	0.1	Sek.	●	●	●
107-dSS	207-dSS	Mode DynSollwert Saugseite <b>0</b> = dynamischer Sollwert; <b>1</b> = fester Sollwert.	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
108-CPP	208-CPP	Freigabe ERR-control. <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
109-PoPr	209-PoPr	Leistungswert ERR oder in subkritischen CO2-Kaskadensystemen geforderte Mindestleistung	0 ... 100	50	%	●	●	●
111-PEn	211-PEn	Anzahl der saugseitigen Druckschalterauslösungen, die innerhalb des über Parameter <b>112-PEI / 212-PEI</b> definierten Zeitintervalls eintreten müssen, damit der Alarm von automatisch auf manuell schaltet. Bei <b>0</b> ist der Alarm immer automatisch. Bei <b>= 33</b> ist der Alarm immer manuell.	0 ... 33	0	num	●	●	●
112-PEI	212-PEI	Zeitintervall für die Zählung von <b>111-PEn / 211-PEn</b>	1 ... 15	15	min	●	●	●
113-byPS	213-byPS	Bypass-Zeit zur Auslösung des saugseitigen Druckschalters für Hoch- und Niederdruck	0 ... 999	0	min	●	●	●
118-PtSE	218-PtSE	Leistungsst. Sequenz. Dieser Parameter hängt vom verwendeten Verdichtermodell ab. Entsprechend der Steuerung der Leistungsstufen durch den Verdichter kann folgendes gewählt werden: <b>0</b> = Einschaltung der Leistungsstufe (Magnetventil) → Leistungsabnahme <b>1</b> = Einfache Leistungsstufe → jede Leistungsstufe aktiviert eine bestimmte Leistung <b>2</b> = Einschaltung der Leistungsstufe (Magnetventil) → Leistungs Zunahme	0 ... 2	0	num	●	●	●
120-nCPC	220-nCPC	Auswahl Master kompressor: dieser Verdichter wird entsprechend der Aktivierungspolitik stets als erster eingeschaltet und als letzter abgeschaltet (siehe <b>552 - PoLI</b> ). <b>0</b> = Funktion deaktiviert.	0 ... 523 - CPnU 0 ... 523 - CPnU2	0	num	●	●	●
128-CRP	228-CRP	Nennleistung digitale Kompressoren bei Netzfrequenz	0 ... 255	100	num	●	●	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
<h2>GEBLAESE</h2> <h3>Regelschwellen</h3>							
341-LSE	Min. Sollwert	-100...600§	0	°C	●	●	●
342-HSE	Max. Sollwert	-100...600§	45.0	°C	●	●	●
343-SEt	Sollwert Druckteil	341-LSE...342-HSE §	35.0	°C	●	●	●
344-Pbd	Proportionalband Druckseite	-100...600§	6.0	°C	●	●	●
345-Cod1	Abschalt. Diff. 1 Dem druckseitigen Sollwert zu addierende Schwelle für den Übergang von ON/OFF auf Stetigregelung	-100...600§	1.0	°C	●	●	●
346-Cod2	Abschalt. Diff. 2 Dem druckseitigen Sollwert + Abschalt. Diff. 1 zu addierende Schwelle, ab der die modulierte Regelung einsetzt	-100...600§	1.0	°C	●	●	●
347-dHAL	Hysterese Rückstellung Höchstalarm	-100...600§	5.0	°C	●	●	●
348-HAL	Absolute oder relative Schwelle für Höchstalarm	-100...600§	20.0	°C	●	●	●
349-dSfo	Der Parameter hat zwei Bedeutungen entsprechend dem Wert von 314-dSd: Bei <b>314-dSd=1</b> (fester Sollwert) → Fester Offset für Economy-Funktion auf Druckseite (dem druckseitigen Sollwert zu subtrahierender Wert) Bei <b>314-dSd=0</b> (dynamischer Sollwert) → Obergrenze des dynamischen Sollwerts auf Druckseite (variable Verflüssigung) aus der Summe <b>343-SEt + 349-dSfo</b>	-100...600§	2.0	°C	●	●	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
<b>350-HPP1</b>	Absolute oder relative Schwelle 1 Vorl. max. Alarm Druckseite. Wert des druckseitigen Regelfühlers, über dem die Leistung der Verdichter nicht erhöht wird	-100...600\$	10.0	°C	●	●	●
<b>351-HPP2</b>	Absolute oder relative Schwelle 2 Vorl. HP. Regelwert auf Druckseite, über dem die Leistung der Verdichter proportional reduziert wird	-100...600\$	15.0	°C	●	●	●
<b>353-dLAL</b>	Hysterese Rückstellung Mindesttemperaturalarm	-100...600\$	5.0	°C	●	●	●
<b>354-LAL</b>	Absolute oder relative Schwelle für Mindestalarm	-100...600\$	20.0	°C	●	●	●
<b>355-InLPt</b>	Schw. INV min.Leist.	-100...600\$	30.0	°C	●	●	●
<b>356-dSdo</b>	Dyn. Offset dyn. Sollwert Economy Druckseite (variable Verflüssigung). Wert, der proportional zur Leistung der Anlage der Außentemperatur zu addieren ist.	-100...600°	10.0	°C	●	●	●
<b>357-dSLdo</b>	Min. DynOffs. Dyn. Sollwert Economy Druckseite (variable Verflüssigung)	-100...600°	3.0	°C	●	●	●
<b>358-dSMet</b>	Max. Außent dyn. Sollwert Economy Druckseite (variable Verflüssigung)	-100...600°	32.0	°C	●	●	●
<b>359-LdSP</b>	Min. dyn. Sollwert Economy Druckseite (variable Verflüssigung)	-100...600°	22.0	°C	●	●	●
<b>360-SCt1</b>	Sollwert Min. Unterkühlung (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	3.0	°C	●	●	●
<b>361-SCt2</b>	Sollwert Max. Unterkühlung (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	6.0	°C	●	●	●
<b>362-SCd1</b>	Differential min. Unterkühlung (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>363-SCoF1</b>	Offset min. Unterkühl. (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>364-SCd2</b>	Differential max. Unterkühlung (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	8.0	°C	●	●	●
<b>365-SCoF2</b>	Offset max. Unterkühl. (dyn. Sollwert variable Verflüssigung)	-100...600°	10.0	°C	●	●	●
<b>366-EtPr</b>	Deaktiviert den dynamischen Sollwert, falls die vom Untertemperaturfühler gemessene Temperatur höher ist als der Außentemperaturfühler + <b>366-EtPr</b> . Hinweis. Bei <b>366-EtPr = 0</b> ist die Funktion nicht aktiviert	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>Sicherheitszeiten</b>							
<b>323-Clt</b>	Anlaufzeit. Zeit 100 %ige Gebläseleistung beim Einschalten des Lüftersatzes	0 ... 120	0	Sek.	●	●	●
<b>324-don</b>	Zeit Stufen ON. Verzögerungszeit zwischen den Anforderungen von zwei verschiedenen Stufen	0 ... 999	15	Sek.	●	●	●
<b>325-doF</b>	Zeit Stufen OFF. Verzögerungszeit zwischen der Abschaltung von zwei verschiedenen Stufen	0 ... 999	5	Sek.	●	●	●
<b>326-FStt</b>	Max. Zeit OFF Max. Stillstandzeit Gebläse	0 ... 999	0	Stunden	●	●	●
<b>327-SEr</b>	Zeitschwelle Gebläse	0 ... 32000	32000	Stunden	●	●	●
<b>331-FPkUP</b>	Pick-Up-Zeit Gebläse nach max. Zeit OFF	0 ... 999	10	min	●	●	●
<b>Inverter</b>							
<b>328-Inot</b>	Max. Zeit INV bei 0%	0 ... 999	999	min	●	●	●
<b>329-InPC</b>	% Verst. Inverter	0 ... 100	10	%	●	●	●
<b>330-InoS</b>	AktivMode INV 0% (keine Anforderung des druckseitigen Reglers). <b>0=</b> der INVERTER wird weiterhin mit der über <b>309-InLSP</b> definierten min. Drehzahl für die Zeit 328-Inot gesteuert und dann abgeschaltet. <b>1=</b> der INVERTER wird weiterhin mit der über <b>309-InLSP</b> definierten min. Drehzahl gesteuert Hinweis. <b>309-InLSP≠0</b>	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
<b>Regelung/Alarmer</b>							
<b>301-FCFn</b>	Regeltyp Gebläse. <b>0=</b> Proportional; <b>1=</b> Neutralzone; <b>2=</b> PID	0 ... 2	0	num	●	●	●
<b>302-FACT</b>	Aktivierungsmodus Bei <b>= 0</b> erfolgt der Gebläsebetrieb unabhängig von den Verdichtern. Bei <b>= 1</b> muss mindestens ein Verdichter eingeschaltet sein.	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>303-CoIE</b>	Abschaltfreigabe Inverterzeit <b>0=</b> Nein; <b>1=</b> Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>304-ItEn</b>	Freigabe integrale Regelung. <b>0=</b> Nein; <b>1=</b> Ja	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
<b>305-It</b>	Integralzeit	0.1...90.0	90.0	Sek.	●	●	●
<b>306-PbEn</b>	Freigabe Proportionale Regelung <b>0=</b> Nein; <b>1=</b> Ja	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
<b>307-dtEn</b>	Freigabe Differentiale Regelung <b>0=</b> Nein; <b>1=</b> Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>308-dt</b>	Differentialzeit	0.1 ... 90.0	0.1	Sek.	●	●	●
<b>309-InLSP</b>	% min. Drehzahl Gebläse.	0 ... 100	0	%	●	●	●
<b>310-InMSP</b>	% max. Drehzahl Gebläse.	0 ... 100	100	%	●	●	●
<b>311-InSSP</b>	% Sättigungsdrehzahl Gebläse.	0 ... 100	100	%	●	●	●
<b>312-FPP</b>	Freigabe ERR-control. <b>0 =</b> Nein; <b>1 =</b> Ja	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>313-FPr</b>	Leistungswert ERR. Bei gemischten Systemen (digitale Gebläse + Inverter) wird der Inverter ausgeschaltet und der Wert 313-FPr gilt nur für die digitalen Gebläse.	0 ... 100	50	%	●	●	●
<b>314-dSd</b>	Mode Economy-Funktion Drucks. <b>0=</b> dynamischer Sollwert (variable Verflüssigung); <b>1=</b> fester Sollwert	0 ... 1	1	Flag	●	●	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
<b>315-PEn</b>	Anzahl druckseitige Druckschalterauslösungen, die innerhalb des über Parameter <b>316-PEI</b> definierten Zeitintervalls eintreten müssen, damit der Alarm von automatisch auf manuell schaltet. Bei = <b>0</b> ist der Alarm immer automatisch. Bei = <b>33</b> ist der Alarm immer manuell.	0 ... 33	0	num	●	●	●
<b>316-PEI</b>	Zeitintervall für die Zählung von <b>315-PEn</b>	1 ... 15	15	min	●	●	●
<b>317-byPS</b>	Bypass-Zeit zur Auslösung des druckseitigen Druckschalters für Hoch- und Niederdruck	0 ... 999	0	min	●	●	●
<b>318-HPPE</b>	Freigabe Vorlüft. HP <b>0=Nein; 1=Ja</b>	0 ... 1	0	Flag	●	●	●
<b>319-HPPP</b>	% Leist. Vorl. HP	0 ... 100	30	%	●	●	●
<b>320-HPPd</b>	Max. Dauer Vorl. HD Bei Parameter ≠0 wird die max. Dauer der Schutzfunktion ab <b>350-HPP1</b> gezählt, nach Überschreiten der Schwelle wird die Funktion für die Zeit <b>321-HPPI</b> deaktiviert Bei Parameter =0 ist die Regelung der max. Dauer der Schutzfunktion deaktiviert	0 ... 999	15	min	●	●	●
<b>321-HPPI</b>	Vorlüftintervall HD.	0 ... 999	10	Stunden	●	●	●
<b>322-rot</b>	Aktivierungspolitik. <b>0</b> = feste Schaltfolge; <b>1</b> = Umschaltfolge in Abhängigkeit der Betriebsstunden	0 ... 1	1	Flag	●	●	●
 <b>SCHUTZVORRICHTUNGEN</b>							
<b>565-odo</b>	Verz. Speich. Ausg.	0 ... 999	1	Sek.	●	●	●
<b>566-PAo</b>	Ausschl. Speich. HP-LP	0 ... 999	15	min	●	●	●
<b>567-tAo</b>	Bypasszeit HP-LP	0 ... 999	0	min	●	●	●
<b>568-Aro</b>	Dauer Alarmlöschen	0 ... 9999	15	min	●	●	●
<b>569-PrSAE</b>	Alarm HPr/LPr Saugs. <b>0= deaktiviert</b> Alarmverwaltung deaktiviert; <b>1= warnung</b> Nur Alarmmeldung freigegeben; <b>2= alarm</b> Meldung und etwaige Regleraktionen freigegeben; <b>3= alarm+relais</b> Meldung, etwaige Regleraktionen freigegeben und Aktivierung eines Relais für Alarm mit Abschaltung;	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>570-PSAE</b>	Alarm HP/LP Saugs. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>571-gtSAE</b>	Alarm Kühlmittelstand Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>572-gLSAE</b>	Alarm Kühlmittelverlust Siehe <b>569-PrSAE</b> .	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>573-PrdAE</b>	Al. HPr/LPr Drucks. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>574-PdAE</b>	Alarm HP/LP Drucks. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>575-FtAE</b>	Gebälgeschutzsch. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>576-FInAE</b>	Al Schutz Inverter Gebläse Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>577-SFAE</b>	Al Wartung Gebläse. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>578-CSAE</b>	Al VerdBlockierung. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>579-CInAE</b>	Al Schutz Inverter kompressor. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>580-SCAE</b>	Al Wartung kompressor. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>581-oLAE</b>	Alarm Ölstand. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>582-gAAE</b>	Allgemeiner Alarm. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>583-rtCAE</b>	Alarm RTC. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>701-HPPAE</b>	Alarm Schutz-Tim. <b>0=Alarmverwaltung deaktiviert; 1=Nur Alarmmeldung freigegeben;</b>	0 ... 1	1	num	●	●	●
<b>702-CFAE</b>	Alarmmanagement konfigurierbarer Regler. Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>703-COAE</b>	Alarmmanagement HP/LP/TH/PD Kompressor Siehe <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>704-gtSd</b>	Verzögerung Alarmanzeige Kühlmittelstand	0 ... 999	120	Sek.	●	●	●
 <b>KONFIGURATION</b>							
<b>639-tAb</b>	TAB. Konfigurationsindex der werkseitig eingestellten Parameter; vom Benutzer nicht änderbar.	0...32767	1	num	●	●	●
<b>640-rtCE</b>	RTC Freigabe <b>Ja (1)</b> = RTC freigegeben; <b>Nein (0)</b> = RTC nicht freigegeben.	0...1	1	Flag	●	●	●
<b>641-FtyP</b>	Kühlmittelart. <b>MODELLE EWCM EO</b> <b>0=R22; 1=R134a; 2=R502; 3=R404A;4=R407C; 5=R507; 6=R717; 7=R410A; 8=R417a 9=R744;</b> <b>10=R407A; 11=R407F; 12=Reserviert; 13=R427A; 14=Reserviert; 15=R23.</b> <b>MODELLE EWCM EO - HFO</b> <b>0=R434a; 1=R134a; 2=R448A; 3=R404A;4=R407C; 5=R427A; 6=R717; 7=R410A; 8=R452A</b> <b>9=R744; 10=R449A; 11=R450; 12=R407A; 13=R513A; 14=R407F; 15=R442A.</b>	0...15	3	num	●	●	●
<b>646-Pb12</b>	Fühlertyp PB1 / PB2. Paarweise konfigurierbar: <b>0</b> =4-20mA; <b>1</b> =0-5V; <b>2</b> =0-10V	0...2	0	num	●	●	●
<b>647-Pb34</b>	Fühlertyp PB3 <b>0</b> =4-20mA; <b>1</b> =0-5V; <b>2</b> =0-10V <b>3</b> = D.I. Digitaleingang.	0...3	0	num	-	-	●
<b>648-Pb56</b>	Fühlertyp PB5/ PB6. Paarweise konfigurierbar: <b>3</b> = D.I. Digitaleingang; <b>4</b> = NTC 103 AT; <b>5</b> = PTC KTY81; <b>6</b> = NTC NK103 C1R1	3...6	4	num	●	●	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
649-Pb78	Fühlertyp PB 7/8. Siehe <b>648-Pb56</b>	3...6	4	num	●	●	●
650-HPb1	PB1 Hochpräzision. <b>0=Nein, 1=Ja (Hochpräzision)</b> <b>Hochpräzision:</b> Hundertstel Bar / Zehntel PSI • <b>Niedrige Präzision:</b> Zehntel Bar / PSI	0...1	1	num	●	●	●
651-HPb2	PB2 Hochpräzision Siehe <b>650-HPb1</b>	0...1	1 <b>9900</b> 0 <b>9100</b> 0 <b>8900</b>	Flag	●	●	●
652-AoS1	Auswahl V1 oder I1. Typ Analogausgang I1/V1. Als Spannung (V) oder Strom (I) wählbar. <b>0=Spannung, 1=Strom</b>	0...1	0	Flag	●	●	●
653-AoS2	Auswahl V2 oder I2. Typ Analogausgang I2/V2. Als Spannung (V) oder Strom (I) wählbar. <b>0=Spannung, 1=Strom</b>	0...1	0	Flag	●	●	●
654-AoS3	Auswahl V3 oder I3. Typ Analogausgang I3/V3. Als Spannung (V) oder Strom (I) wählbar. <b>0=Spannung, 1=Strom</b>	0...1	0	Flag	-	-	●
655-CALPb1	Einstellung PB1. STETS ALS ABSOLUTWERT (Absolut-Bar).	-10...10/-145...145	0	bar/PSI	●	●	●
656-CALPb2	Einstellung PB2. STETS ALS ABSOLUTWERT (Absolut-Bar).	-10...10/-145...145	0	bar/PSI	●	●	●
657-CALPb3	Einstellung PB3. STETS ALS ABSOLUTWERT (Absolut-Bar).	-10...10/-18...18	0	bar/PSI	-	-	●
659-CALPb5	Einstellung PB5.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
660-CALPb6	Einstellung PB6.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
661-CALPb7	Einstellung PB7.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
662-CALPb8	Einstellung PB8.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
663-LtPb1	Min. Grenzwert PB1.	-1...1	0.50	bar	●	●	●
663-LtPb1	Min. Grenzwert PB1.	-14.5...145	7.2	PSI	●	●	●
664-UtPb1	Max. Grenzwert PB1.	1...10	8.00	bar	●	●	●
664-UtPb1	Max. Grenzwert PB1.	-14.5...14.5	116.0	PSI	●	●	●
665-LtPb2	Min. Grenzwert PB2.	-1...1 -1...1 -1...1	0.5 <b>9900</b> 1 <b>9100</b> 1 <b>8900</b>	bar	●	●	●
665-LtPb2	Min. Grenzwert PB2.	-14.5...14.5 -14...14 -14...14	7.2 <b>9900</b> 14 <b>9100</b> 14 <b>8900</b>	PSI	●	●	●
666-UtPb2	Max. Grenzwert PB2.	1...10 1...100 1...100	8.0 <b>9900</b> 31.0 <b>9100</b> 31.0 <b>8900</b>	bar	●	●	●
666-UtPb2	Max. Grenzwert PB2.	14.5...145 14...1450 14...1450	116 <b>9900</b> 449 <b>9100</b> 449 <b>8900</b>	PSI	●	●	●
667-LtPb3	Min. Grenzwert PB3.	-1...1	1	bar	-	-	●
667-LtPb3	Min. Grenzwert PB3.	-14...14	14	PSI	-	-	●
668-UtPb3	Max. Grenzwert PB3.	10...1000	31.0	bar	-	-	●
668-UtPb3	Max. Grenzwert PB3.	14...1450	449	PSI	-	-	●
 <b>DISPLAY</b>							
541-LAng	Sprachwahl <b>0=</b> 1. Sprache (Ortssprache entsprechend Produktcode) <b>1=</b> 2. Sprache (Standardsprache ENG) Hinweis: Produktcode und verfügbare Sprachen mit dem Vertriebsbüro klären.	0...1	0	Flag	●	●	●
542-toUt	Zeit Menüausblendung. Nach Ablauf dieser Zeit wird das aktuelle Menü aus- und das vorherige wieder eingeblendet.	10...1000	300	Sek.	●	●	●
543-rELP	Auswahl der Anzeige als absoluter oder relativer Druck. <b>0 = absolut; 1 = relativ.</b>	0...1	1	Flag	●	●	●
544-Abs	Min. max. Alarm absolut / relativ. <b>0 (Nein) =</b> Alarme absoluter Modus; <b>1 (Ja) =</b> Alarme relativer Modus zum Sollwert.	0...1	1	Flag	●	●	●
545-UMMin	Min. ME Saugseite / Druckseite. <b>0=</b> °C; <b>1=</b> bar; <b>2=</b> °F; <b>3=</b> PSI.	0...3	0	num	●	●	●
546-UMMax	Max. ME Saugseite / Druckseite. <b>0=</b> °C; <b>1=</b> bar; <b>2=</b> °F; <b>3=</b> PSI.	0...3	1	num	●	●	●
547-UMCP	ME Saugseite.		<b>545-UMMin</b> <b>546-UMMax</b>	0	num	●	●
548-UMFn	ME Druckseite.		<b>545-UMMin</b> <b>546-UMMax</b>	0	num	●	●
549-LoCK	Tastatursperre. <b>0 (Nein); 1 (Ja).</b> • Tastatursperre → <b>549-LoCK</b> • Tastaturfreigabe → Taste definiert über <b>550-HKUnL</b>	0...1	0	Flag	●	●	●
550-HKUnL	Hotkey Tastaturfrei. <b>0=</b> keine Taste; <b>1=</b> F1 einmaliges Drücken; <b>2=</b> F2 einmaliges Drücken; <b>3=</b> F3 einmaliges Drücken; <b>4=</b> Taste LINKS einmaliges Drücken; <b>5=</b> Taste RECHTS einmaliges Drücken; <b>6=</b> Taste OK einmaliges Drücken; <b>7=</b> F1 längeres Drücken; <b>8=</b> F2 längeres Drücken; <b>9=</b> F3 längeres Drücken; <b>10=</b> Taste LINKS längeres Drücken; <b>11=</b> Taste RECHTS längeres Drücken; <b>12=</b> Taste OK längeres Drücken.	0...12	8	num	●	●	●
 <b>FUNKTIONEN</b>							

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
554-drEn	Daten aufzeichnen. <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0...1	0	Flag	●	●	●
555-HIEn	Historie aufzeichnen. <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja	0...1	0	Flag	●	●	●
556-ESFn	Aktivierungsmodus Energiespar-Typ. <b>0</b> =Deaktiviert; <b>1</b> =Ec.SaugS.C1; <b>2</b> =Ec.SaugS.C2; <b>3</b> =Ec.SaugS.C1+ Ec.SaugS.C2; <b>4</b> =Ec.Druckseite; <b>5</b> =Ec.SaugS.C1+ Ec.Druckseite; <b>6</b> =Ec.Druckseite+ Ec.SaugS.C2; <b>7</b> = Ec.SaugS.C1+ Ec.SaugS.C2+Ec. Druckseite	0...7	0	num	●	●	●
557-Hrto	Sollwert max Tp OUT Rückgew.			°C/°F	●	●	●
558-Hrdt	Diff. Tp Rückgew.			°C/°F	●	●	●
559-LrCd	Verz. Überw. FIRück. Kreis 1	0...999	15	min	●	●	●
560-Lron	Zeit ON Überw. FIRü. Kreis 1	0...999	0	Sek.	●	●	●
561-LroF	Zeit OFF Überw. FIR. Kreis 1	0...999	0	Sek.	●	●	●
562-LrCd2	Verz. Überw. FIRück. Kreis 2	0...999	15	min	●	●	●
563-Lron2	Zeit ON Überw. FIRü. Kreis 2	0...999	0	Sek.	●	●	●
564-LroF2	Zeit OFF Überw. FIR. Kreis 2	0...999	0	Sek.	●	●	●
750-toUtgLy	Timeout Glykol-Abtauen	1...999	30	min	●	●	●

 <b>ADRESSIERUNG</b>							
671-FAA	Adresse Familie ( <b>Family</b> ) im Netz Televis <b>System</b> . Beispiel: <b>00 01: 00=FAA; 01=dEA</b>	0...14	0	num	●	●	●
672-dEA	Adresse Gerät ( <b>Address</b> ) im Netz Televis <b>System</b> .	0...14	0	num	●	●	●
673-PtStLV	Protokollwahl RS485: <b>2</b> =Micronet ( <b>Televis</b> ) oder <b>3</b> =Modbus RTU Bei Auswahl des Modbus RTU Protokolls sollten die Parameter <b>674-675</b> eingerichtet werden	2...3	2	num	●	●	●
674-bdrttLV	Baudrate RS485. <b>0</b> =9600 b/s; <b>1</b> =19200 b/s; <b>2</b> =38400 b/s	0...2	0	num	●	●	●
675-PtytLV	Paritätsbit RS485. <b>0</b> =NONE; <b>1</b> =ODD (ungerade); <b>2</b> =EVEN (gerade) Bei Auswahl des Televis-Protokolls sind die Parameter 674-675 nicht signifikant	0...2	1	num	●	●	●
676 - PtSEXP	Protokollwahl RS485 EXP. <b>2</b> =Micronet ( <b>Televis</b> ) oder <b>3</b> =Modbus RTU Bei Auswahl des Modbus RTU Protokolls die Parameter <b>677-678-679</b> einrichten Die werkseitigen Werte für die Steuerung der seriellen Schnittstelle RS485 EXP mit Treiber EEV V910/ V800 dürfen NICHT geändert werden	2...3	3	num	●	●	●
677 - bdrEXP	Baudrate RS485 EXP. <b>0</b> =9600 b/s; <b>1</b> =19200 b/s; <b>2</b> =38400 b/s	0...2	1	num	●	●	●
678 - PtyEXP	Paritätsbit RS485 EXP. <b>0</b> =NONE; <b>1</b> =ODD (ungerade); <b>2</b> =EVEN (gerade)	0...2	2	num	●	●	●
679 - datEXP	Daten-Bit RS485 EXP. <b>0</b> =7 Daten-Bit; <b>1</b> =8 Daten-Bit;	0...1	1	Flag	●	●	●
680 - EnEtH	Fga ETHERNET. <b>0</b> =Nein; <b>1</b> =Ja;	0...1	0	Flag	●	●	●

 <b>ZUORDNUNG RESSOURCEN</b>								
<b>Digitalausgaenge</b>								
584-H201	Relais OUT1	<b>SIEHE KONFIGURATIONSTABELLE</b>	-100...100	9	num	●	●	●
585-H202	Relais OUT2		-100...100	19	num	●	●	●
586-H203	Relais OUT3		-100...100	20	num	●	●	●
587-H204	Relais OUT4		-100...100	10 <b>8900</b> 21 <b>9100</b> 21 <b>9900</b>	num	●	●	●
588-H205	Relais OUT5		-100...100	0 <b>8900</b> 10 <b>9100</b> 10 <b>9900</b>	num	●	●	●
589-H206	Relais OUT6		-100...100	0 <b>8900</b> 11 <b>9100</b> 11 <b>9900</b>	num	●	●	●
590-H207	Relais OUT7		-100...100	0 <b>8900</b> 12 <b>9100</b> 12 <b>9900</b>	num	●	●	●
591-H208	Relais OUT8		-100...100	0	num	-	●	●
592-H209	Relais OUT9		-100...100	0	num	-	●	●
593-H210	Relais OUT10		-100...100	0	num	-	●	●
594-H211	Relais OUT11		-100...100	0	num	-	●	●
595-H212	Relais OUT12		-100...100	0	num	-	●	●
596-H213	Relais OUT13		-100...100	0	num	-	●	●
597-H214	Relais OUT14		-100...100	0	num	-	-	●
598-H215	Relais OUT15		-100...100	0	num	-	-	●
599-H216	Relais OUT16		-100...100	0	num	-	-	●
600-H217	Relais OUT17		-100...100	0	num	-	-	●
601-H218	Relais OUT18		-100...100	0	num	-	-	●
602-H219	Relais OUT19		-100...100	0	num	-	-	●

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900	
<b>Digitaleingänge</b>								
<b>603 - H101</b>	IN Digital HV DIH1	<b>SIEHE KONFIGURATIONSTABELLE</b>	-99...99	-91	num	●	●	●
<b>604 - H102</b>	IN Digital HV DIH2		-99...99	-79	num	●	●	●
<b>605 - H103</b>	IN Digital HV DIH3		-99...99	-80	num	●	●	●
<b>606 - H104</b>	IN Digital HV DIH4	<b>SIEHE KONFIGURATIONSTABELLE</b>	-99...99	-70 <b>8900</b> -81 <b>9100</b> -81 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>607-H105</b>	IN Digital HV DIH5		-99...99	-67 <b>8900</b> -70 <b>9100</b> -70 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>608-H106</b>	IN Digital HV DIH6		-99...99	-69 <b>8900</b> -71 <b>9100</b> -71 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>609-H107</b>	IN Digital HV DIH7	<b>SIEHE KONFIGURATIONSTABELLE</b>	-99...99	-72	num	-	●	●
<b>610-H108</b>	IN Digital HV DIH8		-99...99	-67	num	-	●	●
<b>611-H109</b>	IN Digital HV DIH9		-99...99	-69	num	-	●	●
<b>612-H110</b>	IN Digital HV DIH10		-99...99	0	num	-	●	●
<b>613-H111</b>	IN Digital HV DIH11		-99...99	0	num	-	-	●
<b>614-H112</b>	IN Digital HV DIH12		-99...99	0	num	-	-	●
<b>615-H113</b>	IN Digital HV DIH13		-99...99	0	num	-	-	●
<b>616-H114</b>	IN Digital HV DIH14		-99...99	0	num	-	-	●
<b>617-H301</b>	IN Digital LV DI1		-99...99	0	num	-	●	●
<b>618-H302</b>	IN Digital LV DI2		-99...99	0	num	-	●	●
<b>619-H303</b>	IN Digital LV DI3		-99...99	0	num	-	●	●
<b>620-H304</b>	IN Digital LV DI4		-99...99	0	num	-	●	●
<b>621-H305</b>	IN Digital LV DI5		-99...99	0	num	-	-	●
<b>622-H306</b>	IN Digital LV DI6		-99...99	0	num	-	-	●
<b>Analogeingänge</b>								
<b>623-H401</b>	IN Analog PB1 <b>0=Deaktiviert; 1=Druck Saugseite Kreis C1; 2=Druck Saugseite Kreis C2; 3=Druck Druckseite</b>		0...3	1	num	●	●	●
<b>624-H402</b>	IN Analog PB2. Siehe <b>623-H401</b>	0...3	0 <b>9900</b> 3 <b>9100</b> 3 <b>8900</b>	num	●	●	●	
<b>625-H403</b>	IN Analog PB3	<b>SIEHE KONFIGURATIONSTABELLE</b>	-102...102	3	num	-	-	●
<b>627-H405</b>	IN Analog PB5		-109...109	0	num	●	●	●
<b>628-H406</b>	IN Analog PB6		-109...109	0	num	●	●	●
<b>629-H407</b>	IN Analog PB7		-109...109	0	num	●	●	●
<b>630-H408</b>	IN Analog PB8		-109...109	0	num	●	●	●
<b>Analogausgänge</b>								
<b>631-H501</b>	Analog OUTV1/I1 <b>0=Deaktiviert; 1=Einschaltung Inverter Gebläse; 2=Einschaltung Inverter Verdichter Kreis C1 3=Einschaltung Inverter Verdichter Kreis C2; 4= Analogausgang konfigurierbarer Regler Stufe 1</b>	0...4	2	num	●	●	●	
<b>632-H502</b>	Analog OUTV2/I2. Siehe <b>631-H501</b>	0...4	0	num	●	●	●	
<b>633-H503</b>	Analog OUTV3/I3 Siehe <b>631-H501</b>	0...4	0	num	-	-	●	
<b>FILES SETUP</b>								
<b>452-USId1</b>	Zeichf. Benutzer 1	0...20	*****	Zeichenfolge	●	●	●	
<b>453-USId2</b>	Zeichf. Benutzer 2	0...20	*****	Zeichenfolge	●	●	●	
<b>459-rECF</b>	Name REC Datei (.REC)	0...10	8900-01 9100-01 9900-01	Zeichenfolge	●	●	●	
<b>460-HISF</b>	Name HIS Datei (.HIS)	0...10		Zeichenfolge	●	●	●	
<b>461-dAtF</b>	Name DAT Datei (.DAT)	0...10		Zeichenfolge	●	●	●	
<b>462-gLoF</b>	Name GLO Datei (.GLO)	0...10		Zeichenfolge	●	●	●	
<b>ALLGEMEINER REG.</b>								
<b>710-MPCFR</b>	Fühlermodus konfigurierbarer Regler <b>0=deaktiviert; 1=ausgewählter Fühler; 2=Differenz zwischen ausgewähltem und druckseitigem Fühler;</b>	0...2	0	num	●	●	●	
<b>711-MCFr1</b>	Modus konfigurierbarer Regler Stufe 1 <b>0=Kühlen; 1=Heizen;</b>	0...1	0	Flag	●	●	●	
<b>712-MCFr2</b>	Modus konfigurierbarer Regler Stufe 2 <b>0=Kühlen; 1=Heizen;</b>	0...1	0	Flag	●	●	●	

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	STANDARD	ME	8900	9100	9900
<b>713-SEtCFR1</b>	Sollwert konfigurierbarer Regler Stufe 1	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>714-SEtCFR2</b>	Sollwert konfigurierbarer Regler Stufe 2	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>715-dCFr1</b>	Differenz konfigurierbarer Regler Stufe 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>716-dCFr2</b>	Differenz konfigurierbarer Regler Stufe 2	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>717-PbdCFr1</b>	Proportionalband Stufe 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>718-CodCFR1</b>	Differenz Cut-off Stufe 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>719-CFr1dly</b>	Verzögerung konfigurierbarer Regler Stufe 1	0...255	0	Sek.	●	●	●
<b>720-CFr2dly</b>	Verzögerung konfigurierbarer Regler Stufe 2	0...255	0	Sek.	●	●	●
<b>721-CFr1L1</b>	min. % Stufe 1	0...100	0	%	●	●	●
<b>722-CFrM1</b>	max. % Stufe 1	0...100	100	%	●	●	●
<b>723-CFrS1</b>	% Sättigung Stufe 1	0...100	100	%	●	●	●
<b>724-ECFAw</b>	Freigabe Warnung konfigurierbarer Alarm <b>0</b> =Deaktiviert; <b>1</b> =Freigegeben;	0...1	0	Flag	●	●	●
<b>725-CFAty</b>	Modus konfigurierbarer Alarm <b>0</b> =Min.; <b>1</b> =Max.;	0...1	0	Flag	●	●	●
<b>726-SEtwCFA</b>	Sollwert Warnung konfigurierbarer Alarm	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>727-SEtCFA</b>	Sollwert konfigurierbarer Alarm	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>728-dCFA</b>	Differenzwert konfigurierbarer Alarm	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
 <b>EXTERNER TREIBER</b>							
<b>740 - EEvE</b>	Freigabe EEV. Freigabe Treiber elektronisches Ventil <b>0</b> =deaktiviert; <b>1</b> =Stufe 1; <b>2</b> =CO2;	0...2	0	num	●	●	●
<b>741 - drMMT</b>	Verzögerung Anforderung min. Betrieb Zentrale Hochdruck	0...999	0	Sek.	●	●	●
<b>742 - dCONLT</b>	Verzögerung Verdichtereinschaltung von Freigabe Zentrale Hochdruck	0...999	0	Sek.	●	●	●
 <b>Benutzer Passwort.</b> 							
<b>634-PSW1</b>	Passwort 1	0..5	*****	Zeichenfolge	●	●	●
 <b>Install. Passwort.</b> 							
<b>636-PSW3</b>	Passwort 3	0..5	*****	Zeichenfolge	●	●	●

## KONFIGURATIONSTABELLE

Nr.	KONFIGURATION DER DIGITALAUSGÄNGE	KONFIGURATION DER DIGITALEINGÄNGE
	Konfiguration Relaisausgänge OUT1...OUT19: die positiven Werte bezeichnen direkte, die negativen dagegen inverse Polarität.	Konfiguration Digitaleingänge mit High-Pegel DIH1...DIH14 und mit Low-Pegel DI1...DI6: die positiven Werte bezeichnen direkte, die negativen dagegen inverse Polarität.
<b>0</b>	deaktiviert	deaktiviert
<b>±1</b>	Digitalausgang AUX1	Allgemeiner Alarm
<b>±2</b>	Digitalausgang AUX2	Digitaleingang AUX1
<b>±3</b>	Digitalausgang AUX3	Digitaleingang AUX2
<b>±4</b>	Digitalausgang AUX4	Digitaleingang AUX3
<b>±5</b>	Digitalausgang zentraler Gasaustritt (Gasleck)	Digitaleingang AUX4
<b>±6</b>	Digitalausgang Überwachung Flüssigkeitsrücklauf C1	Digitaleingang Economy Saugseite C1
<b>±7</b>	Digitalausgang Überwachung Flüssigkeitsrücklauf C2	Digitaleingang Economy Saugseite C2
<b>±8</b>	Digitalausgang Sicherheitsrelais	Digitaleingang Economy Druckseite
<b>±9</b>	Digitalausgang Sammelalarm	Digitaleingang Energiesparen
<b>±10</b>	Einschaltung digitales Gebläse 1	Füllstand Kühlmittel
<b>±11</b>	Einschaltung digitales Gebläse 2	Kühlmittelverlust
<b>±12</b>	Einschaltung digitales Gebläse 3	Abtauanforderung Heißgas C1
<b>±13</b>	Einschaltung digitales Gebläse 4	Abtauanforderung Heißgas C2
<b>±14</b>	Einschaltung digitales Gebläse 5	Schmierölstand Kreis C1
<b>±15</b>	Einschaltung digitales Gebläse 6	Schmierölstand Kreis C2
<b>±16</b>	Einschaltung digitales Gebläse 7	Differenz-Druckwächter Verdichter 1
<b>±17</b>	Einschaltung digitales Gebläse 8	Differenz-Druckwächter Verdichter 2
<b>±18</b>	Freigabe INVERTER Gebläse	Differenz-Druckwächter Verdichter 3
<b>±19</b>	Einschaltung Verdichter 1	Differenz-Druckwächter Verdichter 4
<b>±20</b>	Einschaltung Verdichter 2	Differenz-Druckwächter Verdichter 5
<b>±21</b>	Einschaltung Verdichter 3	Differenz-Druckwächter Verdichter 6
<b>±22</b>	Einschaltung Verdichter 4	Differenz-Druckwächter Verdichter 7
<b>±23</b>	Einschaltung Verdichter 5	Differenz-Druckwächter Verdichter 8
<b>±24</b>	Einschaltung Verdichter 6	Differenz-Druckwächter Verdichter 9
<b>±25</b>	Einschaltung Verdichter 7	Differenz-Druckwächter Verdichter 10
<b>±26</b>	Einschaltung Verdichter 8	Differenz-Druckwächter Verdichter 11
<b>±27</b>	Einschaltung Verdichter 9	Differenz-Druckwächter Verdichter 12
<b>±28</b>	Einschaltung Verdichter 10	HD Verdichter 1
<b>±29</b>	Einschaltung Verdichter 11	HD Verdichter 2
<b>±30</b>	Einschaltung Verdichter 12	HD Verdichter 3
<b>±31</b>	Freigabe INVERTER Verdichter C1	HD Verdichter 4
<b>±32</b>	Freigabe INVERTER Verdichter C2	HD Verdichter 5
<b>±33</b>	Leistungsstufe 1 Verdichter 1	HD Verdichter 6
<b>±34</b>	Leistungsstufe 2 Verdichter 1	HD Verdichter 7

Nr.	KONFIGURATION DER DIGITALAUSGÄNGE	KONFIGURATION DER DIGITALEINGÄNGE
±35	Leistungsstufe 3 Verdichter 1	HD Verdichter 8
±36	Leistungsstufe 4 Verdichter 1	HD Verdichter 9
±37	Leistungsstufe 5 Verdichter 1	HD Verdichter 10
±38	Leistungsstufe 1 Verdichter 2	HD Verdichter 11
±39	Leistungsstufe 2 Verdichter 2	HD Verdichter 12
±40	Leistungsstufe 3 Verdichter 2	ND Verdichter 1
±41	Leistungsstufe 4 Verdichter 2	ND Verdichter 2
±42	Leistungsstufe 5 Verdichter 2	ND Verdichter 3
±43	Leistungsstufe 1 Verdichter 3	ND Verdichter 4
±44	Leistungsstufe 2 Verdichter 3	ND Verdichter 5
±45	Leistungsstufe 3 Verdichter 3	ND Verdichter 6
±46	Leistungsstufe 4 Verdichter 3	ND Verdichter 7
±47	Leistungsstufe 5 Verdichter 3	ND Verdichter 8
±48	Leistungsstufe 1 Verdichter 4	ND Verdichter 9
±49	Leistungsstufe 2 Verdichter 4	ND Verdichter 10
±50	Leistungsstufe 3 Verdichter 4	ND Verdichter 11
±51	Leistungsstufe 4 Verdichter 4	ND Verdichter 12
±52	Leistungsstufe 5 Verdichter 4	Schutzschalter Verdichter 1
±53	Leistungsstufe 1 Verdichter 5	Schutzschalter Verdichter 2
±54	Leistungsstufe 2 Verdichter 5	Schutzschalter Verdichter 3
±55	Leistungsstufe 3 Verdichter 5	Schutzschalter Verdichter 4
±56	Leistungsstufe 4 Verdichter 5	Schutzschalter Verdichter 5
±57	Leistungsstufe 5 Verdichter 5	Schutzschalter Verdichter 6
±58	Leistungsstufe 1 Verdichter 6	Schutzschalter Verdichter 7
±59	Leistungsstufe 2 Verdichter 6	Schutzschalter Verdichter 8
±60	Leistungsstufe 3 Verdichter 6	Schutzschalter Verdichter 9
±61	Leistungsstufe 4 Verdichter 6	Schutzschalter Verdichter 10
±62	Leistungsstufe 5 Verdichter 6	Schutzschalter Verdichter 11
±63	Leistungsstufe 1 Verdichter 7	Schutzschalter Verdichter 12
±64	Leistungsstufe 2 Verdichter 7	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C1
±65	Leistungsstufe 3 Verdichter 7	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C2
±66	Leistungsstufe 4 Verdichter 7	Inverter-Fehler Gebläse
±67	Leistungsstufe 5 Verdichter 7	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C1
±68	Leistungsstufe 1 Verdichter 8	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C2
±69	Leistungsstufe 2 Verdichter 8	Kältemitteldruckschalter Druckseite
±70	Leistungsstufe 3 Verdichter 8	Schutzschalter digitales Gebläse 1
±71	Leistungsstufe 4 Verdichter 8	Schutzschalter digitales Gebläse 2
±72	Leistungsstufe 5 Verdichter 8	Schutzschalter digitales Gebläse 3
±73	Leistungsstufe 1 Verdichter 9	Schutzschalter digitales Gebläse 4
±74	Leistungsstufe 2 Verdichter 9	Schutzschalter digitales Gebläse 5
±75	Leistungsstufe 3 Verdichter 9	Schutzschalter digitales Gebläse 6
±76	Leistungsstufe 4 Verdichter 9	Schutzschalter digitales Gebläse 7
±77	Leistungsstufe 5 Verdichter 9	Schutzschalter digitales Gebläse 8
±78	Leistungsstufe 1 Verdichter 10	Schutzschalter Gebläse mit Stetigregelung
±79	Leistungsstufe 2 Verdichter 10	Blockierung Verdichter 1
±80	Leistungsstufe 3 Verdichter 10	Blockierung Verdichter 2
±81	Leistungsstufe 4 Verdichter 10	Blockierung Verdichter 3
±82	Leistungsstufe 5 Verdichter 10	Blockierung Verdichter 4
±83	Leistungsstufe 1 Verdichter 11	Blockierung Verdichter 5
±84	Leistungsstufe 2 Verdichter 11	Blockierung Verdichter 6
±85	Leistungsstufe 3 Verdichter 11	Blockierung Verdichter 7
±86	Leistungsstufe 4 Verdichter 11	Blockierung Verdichter 8
±87	Leistungsstufe 5 Verdichter 11	Blockierung Verdichter 9
±88	Leistungsstufe 1 Verdichter 12	Blockierung Verdichter 10
±89	Leistungsstufe 2 Verdichter 12	Blockierung Verdichter 11
±90	Leistungsstufe 3 Verdichter 12	Blockierung Verdichter 12
±91	Leistungsstufe 4 Verdichter 12	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C1
±92	Leistungsstufe 5 Verdichter 12	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C2
±93	Digitalausgang Blockieralarm	-
±94	Digitalausgang konfigurierbarer Regler Stufe 1	Abtauaktivierung Glykolsysteme
±95	Digitalausgang konfigurierbarer Regler Stufe 2	Aktivierung auf 0% für Zentrale Hochtemperatur
±96	Leistungsstatus >0% Zentrale Hochtemperatur	Empfang Leistungsstatus > 0% Zentrale Hochtemperatur
±97	Befehl Aktivierung auf 0% Zentrale Hochtemperatur	Standby
±98	Befehl Aktivierung EEV von Zentrale Niedertemperatur	Sollwert Saugseite forcieren 141-LSE C1 / 241-LSE C2
±99	Leistungsstatus größer als 0 oder mindestens ein Verdichter verfügbar	Sollwert Druckseite forcieren 342 -HSE
±100	Leistungsstatus größer als 0	-

Nr. #	KONFIGURATION ANALOGEINGANG DRUCK PB3	KONFIGURATION ANALOGEINGÄNGE TEMPERATUR PB5 PB6 PB7 PB8
	Der Eingang ist auch als Digitaleingang konfigurierbar Die positiven Werte bezeichnen in diesem Fall direkte, die negativen dagegen inverse Polarität. Siehe <b>KONFIGURATION &gt; 647 - Pb34 = 3</b>	Die Eingänge sind auch als Digitaleingänge konfigurierbar. Die positiven Werte bezeichnen in diesem Fall direkte, die negativen dagegen inverse Polarität. Siehe <b>KONFIGURATION &gt; 648 - Pb56 = 3</b> <b>KONFIGURATION &gt; 649 - Pb78 = 3</b>
0	deaktiviert	deaktiviert
±1	Gasdruck Saugseite Kreis C1	Gastemperatur Saugseite Kreis C1
±2	Gasdruck Saugseite Kreis C2	Gastemperatur Saugseite Kreis C2

Nr. #	KONFIGURATION	KONFIGURATION
	ANALOGEINGANG DRUCK PB3	ANALOGEINGÄNGE TEMPERATUR PB5 PB6 PB7 PB8
±3	Gasdruck Druckseite	Gastemperatur Druckseite
±4	Allgemeiner Alarm	Innentemperatur
±5	Digitaleingang AUX1	Außentemperatur
±6	Digitaleingang AUX2	Fühler ‚Untertemperatur‘
±7	Digitaleingang AUX3	Wassertemperatur Rückgewinnung
±8	Digitaleingang AUX4	Temperatur konfigurierbarer Regler
±9	Digitaleingang Economy Saugseite C1	Temperatur konfigurierbarer Regler + Alarm für konfigurierbaren Regler
±10	Digitaleingang Economy Saugseite C2	Alarmtemperatur für konfigurierbaren Regler
±11	Digitaleingang Economy Druckseite	Allgemeiner Alarm
±12	Digitaleingang Energiesparen	Digitaleingang AUX1
±13	Füllstand Kältemittel	Digitaleingang AUX2
±14	Kühlmittelverlust	Digitaleingang AUX3
±15	Abtauanforderung Heißgas C1	Digitaleingang AUX4
±16	Abtauanforderung Heißgas C2	Digitaleingang Economy Saugseite C1
±17	Schmierölstand Kreis C1	Digitaleingang Economy Saugseite C2
±18	Schmierölstand Kreis C2	Digitaleingang Economy Druckseite
±19	Differenz-Druckwächter Verdichter 1	Digitaleingang Energiesparen
±20	Differenz-Druckwächter Verdichter 2	Füllstand Kältemittel
±21	Differenz-Druckwächter Verdichter 3	Kühlmittelverlust
±22	Differenz-Druckwächter Verdichter 4	Abtauanforderung Heißgas C1
±23	Differenz-Druckwächter Verdichter 5	Abtauanforderung Heißgas C2
±24	Differenz-Druckwächter Verdichter 6	Schmierölstand Kreis C1
±25	Differenz-Druckwächter Verdichter 7	Schmierölstand Kreis C2
±26	Differenz-Druckwächter Verdichter 8	Differenz-Druckwächter Verdichter 1
±27	Differenz-Druckwächter Verdichter 9	Differenz-Druckwächter Verdichter 2
±28	Differenz-Druckwächter Verdichter 10	Differenz-Druckwächter Verdichter 3
±29	Differenz-Druckwächter Verdichter 11	Differenz-Druckwächter Verdichter 4
±30	Differenz-Druckwächter Verdichter 12	Differenz-Druckwächter Verdichter 5
±31	HD Verdichter 1	Differenz-Druckwächter Verdichter 6
±32	HD Verdichter 2	Differenz-Druckwächter Verdichter 7
±33	HD Verdichter 3	Differenz-Druckwächter Verdichter 8
±34	HD Verdichter 4	Differenz-Druckwächter Verdichter 9
±35	HD Verdichter 5	Differenz-Druckwächter Verdichter 10
±36	HD Verdichter 6	Differenz-Druckwächter Verdichter 11
±37	HD Verdichter 7	Differenz-Druckwächter Verdichter 12
±38	HD Verdichter 8	HD Verdichter 1
±39	HD Verdichter 9	HD Verdichter 2
±40	HD Verdichter 10	HD Verdichter 3
±41	HD Verdichter 11	HD Verdichter 4
±42	HD Verdichter 12	HD Verdichter 5
±43	ND Verdichter 1	HD Verdichter 6
±44	ND Verdichter 2	HD Verdichter 7
±45	ND Verdichter 3	HD Verdichter 8
±46	ND Verdichter 4	HD Verdichter 9
±47	ND Verdichter 5	HD Verdichter 10
±48	ND Verdichter 6	HD Verdichter 11
±49	ND Verdichter 7	HD Verdichter 12
±50	ND Verdichter 8	ND Verdichter 1
±51	ND Verdichter 9	ND Verdichter 2
±52	ND Verdichter 10	ND Verdichter 3
±53	ND Verdichter 11	ND Verdichter 4
±54	ND Verdichter 12	ND Verdichter 5
±55	Schutzschalter Verdichter 1	ND Verdichter 6
±56	Schutzschalter Verdichter 2	ND Verdichter 7
±57	Schutzschalter Verdichter 3	ND Verdichter 8
±58	Schutzschalter Verdichter 4	ND Verdichter 9
±59	Schutzschalter Verdichter 5	ND Verdichter 10
±60	Schutzschalter Verdichter 6	ND Verdichter 11
±61	Schutzschalter Verdichter 7	ND Verdichter 12
±62	Schutzschalter Verdichter 8	Schutzschalter Verdichter 1
±63	Schutzschalter Verdichter 9	Schutzschalter Verdichter 2
±64	Schutzschalter Verdichter 10	Schutzschalter Verdichter 3
±65	Schutzschalter Verdichter 11	Schutzschalter Verdichter 4
±66	Schutzschalter Verdichter 12	Schutzschalter Verdichter 5
±67	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C1	Schutzschalter Verdichter 6
±68	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C2	Schutzschalter Verdichter 7
±69	Inverter-Fehler Gebläse	Schutzschalter Verdichter 8
±70	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C1	Schutzschalter Verdichter 9
±71	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C2	Schutzschalter Verdichter 10
±72	Kältemitteldruckschalter Druckseite	Schutzschalter Verdichter 11
±73	Schutzschalter digitales Gebläse 1	Schutzschalter Verdichter 12
±74	Schutzschalter digitales Gebläse 2	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C1
±75	Schutzschalter digitales Gebläse 3	Inverter-Fehler Verdichter Kreis C2
±76	Schutzschalter digitales Gebläse 4	Inverter-Fehler Gebläse
±77	Schutzschalter digitales Gebläse 5	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C1

Nr. #	KONFIGURATION	
	ANALOGEINGANG DRUCK PB3	ANALOGEINGÄNGE TEMPERATUR PB5 PB6 PB7 PB8
±78	Schutzschalter digitales Gebläse 6	Gas-Druckschalter Saugseite Kreis C2
±79	Schutzschalter digitales Gebläse 7	Kältemitteldruckschalter Druckseite
±80	Schutzschalter digitales Gebläse 8	Schutzschalter digitales Gebläse 1
±81	Schutzschalter Gebläse mit Stetigregelung	Schutzschalter digitales Gebläse 2
±82	Blockierung Verdichter 1	Schutzschalter digitales Gebläse 3
±83	Blockierung Verdichter 2	Schutzschalter digitales Gebläse 4
±84	Blockierung Verdichter 3	Schutzschalter digitales Gebläse 5
±85	Blockierung Verdichter 4	Schutzschalter digitales Gebläse 6
±86	Blockierung Verdichter 5	Schutzschalter digitales Gebläse 7
±87	Blockierung Verdichter 6	Schutzschalter digitales Gebläse 8
±88	Blockierung Verdichter 7	Schutzschalter Gebläse mit Stetigregelung
±89	Blockierung Verdichter 8	Blockierung Verdichter 1
±90	Blockierung Verdichter 9	Blockierung Verdichter 2
±91	Blockierung Verdichter 10	Blockierung Verdichter 3
±92	Blockierung Verdichter 11	Blockierung Verdichter 4
±93	Blockierung Verdichter 12	Blockierung Verdichter 5
±94	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C1	Blockierung Verdichter 6
±95	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C2	Blockierung Verdichter 7
±96	-	Blockierung Verdichter 8
±97	Abtauaktivierung Glykolsysteme	Blockierung Verdichter 9
±98	Aktivierung auf 0% für Zentrale Hochtemperatur	Blockierung Verdichter 10
±99	Empfang Leistungszustand > 0% Zentrale Hochtemperatur	Blockierung Verdichter 11
±100	Standby	Blockierung Verdichter 12
±101	Sollwert Saugseite forcieren 141-LSE C1 / 241-LSE C2	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C1
±102	Sollwert Druckseite forcieren 342 -HSE	Blockierung Verdichter mit Stetigregelung C2
±103	-	-
±104	-	Abtauaktivierung Glykolsysteme
±105	-	Aktivierung auf 0% für Zentrale Hochtemperatur
±106	-	Empfang Leistungszustand > 0% Zentrale Hochtemperatur
±107	-	Standby
±108	-	Sollwert Saugseite forcieren 141-LSE C1 / 241-LSE C2
±109	-	Sollwert Druckseite forcieren 342 -HSE

### TABELLE VERBRAUCHERALARME

Display	RESET	Par.	Block	Beschreibung • Anmerkungen
Fuellst. Kaeltemittel Anlage		571 - gtSAE		<b>Füllstand Kühlmittel</b> Anlagenblockierung
Leck Kaeltemittel Anlage		572 - gLSAE		<b>Kühlmittelverlust</b> Aktivierung Digitalausgang zentraler Gasaustritt
Thermoschutz Gebläse 1...8	<b>AUTO</b>	575 - FtAE	 1...8(°)	<b>Schutzschalter digitales Gebläse 1...8</b> Anlagenblockierung bei allen digitalen Gebläsen in Schutzschaltung
Therm. INV GEBL Druckseite	<b>AUTO</b>	575 - FtAE		<b>Schutzschalter Gebläse mit Stetigregelung</b> Anlagenblockierung
Fehler Inverter Druckseite	<b>AUTO</b>	576 - FlnAE		<b>Inverter-Fehler Gebläse</b> Anlagenblockierung
Wartung Gebläse 1...8		577 - SFAE	 1...8(°)	<b>Wartung digitales Gebläse 1...8</b> Anlagenblockierung bei allen digitalen Gebläsen in Wartungszustand
Wart. INV GEBL Druckseite		577 - SFAE		<b>Wartung Gebläse mit Stetigregelung</b> Anlagenblockierung
Diff. Druck Oel Verdichter 1...12	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>Differential Öl Druck Verdichter 1...12</b>
HD Verdichter Verdichter 1...12	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>HD Verdichter 1...12</b>
ND Verdichter Verdichter 1...12	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>ND Verdichter 1...12</b>
Thermoschutz Verdichter 1...12	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>Schutzschalter Verdichter 1...12</b>
Wartung Verdichter 1...12		580 - SCAE	 1...12(°)	<b>Wartung Verdichter 1...12</b>
Block INV KOMP Saugseite [2]	<b>AUTO</b>	578 - CSAE		<b>Inverterblockierung Verdichter Kreis C1 [C2]</b>
Wartung INV KOMP Saugseite [2]		580 - SCAE	 (°)	<b>Wartung Inverter Verdichter Kreis C1 [C2]</b>

Display	RESET	Par.	Block	Beschreibung • Anmerkungen
<b>Block Verdichter 1...12</b>	<b>AUTO</b>	578 - CSAE	1...12(°)	<b>Blockierung Verdichter 1...12 Inverter-Fehler Verdichter Kreis C1 [C2]</b> siehe Tabelle Analogalarms Siehe HINWEIS A
<b>Inverter-Fehler Saugseite [2]</b>	<b>AUTO</b>	579 - ClnAE	(°)	
<b>Ölfehlstand Saugseite [2]</b>		581 - oLAE		<b>Ölstand Kreis C1 [C2]</b> siehe Tabelle Analogalarms Siehe HINWEIS B
<b>Schutz-Timeout</b>	<b>AUTO</b>	701 - HPPAE		<b>Ausgang für Timeout Schutz Max. Alarm auf Druckseite</b> nur Anzeige
<b>Alarm CFR Anlage</b>	<b>AUTO</b>	702 - CFAE		<b>Blockierung konfigurierbarer Regler</b>
<b>Warnung CFR Anlage</b>	<b>AUTO</b>			nur Anzeige
<b>HINWEIS A</b> Blockierung der Gebläse, wenn <b>ALLE</b> folgenden Bedingungen eintreten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sämtliche Verdichter der Anlage sind im Wartungszustand</li> <li>• Parameter 302 - FACT = Ja (mindestens ein Verdichter eingeschaltet)</li> <li>• kein Alarm oder Anliegen der Alarme ND-Druckschalter Saugseite / Max. Fühler Saugseite nur auf einem Kreis, nicht auf beiden</li> </ul>			<b>HINWEIS B</b> Blockierung der Gebläse, wenn <b>ALLE</b> folgenden Bedingungen eintreten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sämtliche Kreise der Anlage sind im Zustand Ölstandalarm</li> <li>• Parameter 302 - FACT = Ja (mindestens ein Verdichter eingeschaltet)</li> <li>• kein Alarm oder Anliegen der Alarme ND-Druckschalter Saugseite / Max. Fühler Saugseite nur auf einem Kreis, nicht auf beiden</li> </ul>	
(°) Die gleichzeitige Auslösung der Schutzschalter aller digitalen Gebläse verursacht einen Alarm mit Notabschaltung				

## TABELLE ANALOG- / DIGITALALARME

Display	Typ	Par. Sollwert Hysterese	Block	Beschreibung • Anmerkungen	Bypass
<b>ND-Druckschalter Saugseite [2]</b>		569 - PrSAE Regel-Fühler LP <= [133-SEt]	 	<b>Druckschalterauslösung Saugseite bei Niederdruck</b> Kreis 1 [2] bei Standardgerät, andernfalls bei gemeinsamem Auslass nur in Verbindung mit ND-Druckschalter Saugseite [2] bzw. Min. Fühler Saugseite [2] <b>Reset:</b> abhängig von Parametern 111- PEn /112-PEI	113 - byPS
<b>HD-Druckschalter Saugseite [2]</b>		569 - PrSAE Regel-Fühler HP > [133-SEt]	 	<b>Druckschalterauslösung Saugseite bei Hochdruck Kreislauf 1 [2]</b> auf 100% bei Standardgerät andernfalls bei gemeinsamem Auslass nur in Verbindung mit HD-Druckschalter Saugseite [2] oder Max. Fühler Saugseite [2] <b>Reset:</b> abhängig von Parametern 111- PEn /112-PEI	113 - byPS
<b>Min. Fühler Saugseite [2]</b>	<b>AUTO</b>	570 - PSAE 139 - LAL 138 - dLAL	 	<b>Min. Fühler auf Saugseite Kreislauf 1 [2]</b> bei Standardgerät, andernfalls bei gemeinsamem Auslass nur in Verbindung mit ND-Druckschalter Saugseite [2] oder Min. Fühler Saugseite [2]	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>Max. Fühler Saugseite [2]</b>	<b>AUTO</b>	570 - PSAE 141 - HAL 140 - dHAL	 	<b>Max. Fühler auf Saugseite Kreislauf 1 [2]</b> auf 100% bei Standardgerät andernfalls bei gemeinsamem Auslass nur in Verbindung mit HD-Druckschalter Saugseite [2] oder Max. Fühler Saugseite [2]	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>ND-Druckschalter Druckseite</b>		573 - PrdAE Regel-Fühler LP ≤ [233-SEt]		<b>Druckschalterauslösung Druckseite bei Niederdruck</b> <b>Reset:</b> abhängig von Parametern 315- PEn /316-PEI	317 - byPS
<b>HD-Druckschalter Druckseite</b>		573 - PrdAE Regel-Fühler HP > [233-SEt]		<b>Druckschalterauslösung Druckseite bei Hochdruck</b> 100% <b>Reset:</b> abhängig von Parametern 315- PEn /316-PEI	317 - byPS
<b>Min. Fühler Druckseite</b>	<b>AUTO</b>	574 - PdAE 354 - LAL 353 - dLAL		<b>Min. Fühler Druckseite</b>	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>Max. Fühler Druckseite</b>	<b>AUTO</b>	574 - PdAE 348 - LAL 347 - dLAL		<b>Max. Fühler Druckseite</b> 100%	[566 - PAO] + [567 - tAo]

## TABELLE FÜHLER- / ALLGEMEINE FEHLER

**Die Fühler- / allgemeinen Fehler gehören allesamt zum AUTOMATISCHEN Typ.**

Display	Ursache	Wirkung (°)	Beschreibung Abhilfe
<b>Allgemeiner Alarm Anlage</b>	Aktivierung Digitaleingang Allgemeiner Alarm	siehe 582 - gAAE	Allgemeiner Alarm 582 - gAAE
<b>Fehler Umgebungstemp Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Dynamischer Sollwert Saugseite deaktiviert	<b>Innentemperatur</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten

Display	Ursache	Wirkung (°)	Beschreibung Abhilfe
<b>Fehler Fuehler Reg. Saugseite</b> <b>Fehler Fuehler Reg. Saugseite [2]</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Alarmmanagement Max./Min. Alarm auf Saugseite deaktiviert • Alarmmanagement Druckschalter Saugseite immer auf ND	<b>Gas-Fühler Saugseite Kreis C1 [C2]</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten <b>C1</b> <b>108 - CPP = Ja</b> → Ressourcen entsprechend <b>109 - PoPr aktiviert</b> <b>108 - CPP = Nein</b> → Ressourcen bleiben bei Auftreten der Störung aktiviert <b>[C2] sinngemäß dazu</b>
<b>Fehler Fuehler Reg. Druckseite</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Management max./min. Alarme auf Druckseite deaktiviert • Alarmmanagement Druckschalter Druckseite immer auf HD • Dynamischer Sollwert Druckseite deaktiviert • Schutz max. Alarm Druckseite deaktiviert	<b>Gas-Fühler Druckseite</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten  <b>312 - FPP = Ja</b> Ressourcen aktiviert → <b>313 - FPr,</b> <b>312 - FPP = Nein</b> → Ressourcen bleiben bei Auftreten der Störung aktiviert
<b>Fehler Aussentemp. Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Dynamischer Sollwert Druckseite deaktiviert	<b>Außentemperatur</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten
<b>Feh. Fuehl. Rueck Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Funktion Wärmerückgewinnung deaktiviert	<b>Wassertemperatur Rückgewinnung</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten
<b>Fehl.Fueh.Unterkuehl Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Dynamischer Sollwert Druckseite deaktiviert	<b>Unterkühlungstemperatur</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten
<b>Fehler Dateioffnung</b>		***	<b>Fehler beim Öffnen der Aufzeichnungsdatei</b>
<b>Fehler Datei schreib</b>		***	<b>Fehler beim Schreiben der Aufzeichnungsdatei</b>
<b>Fehler Dateischliess</b>		***	<b>Fehler beim Schließen der Aufzeichnungsdatei</b>
<b>Fehler kein Speicherplatz</b>		***	<b>Fehler kein Speicherplatz für Aufzeichnungen</b>
<b>Fehler Konfiguration IO</b>	Falsche Einstellung QuickStart	QuickStart aktiviert	<b>Fehler Konfiguration IO</b> Quickstart Parameter entsprechend konfigurieren, um den Konfigurationsmodus zu beenden
<b>Fehler EEPROM Bios</b>		<b>Warning nur Anzeige</b>	<b>Fehler EEPROM Bios</b>
<b>Fehler EEPROM User</b>		<b>Warning nur Anzeige</b>	<b>Fehler EEPROM User</b>
<b>RTC Batterie leer</b>	RTC Batterie leer	Zeitschienen bei Blockierung deaktiviert	<b>RTC Batterie leer</b> 583 - rtCAE Datum/Uhrzeit einstellen
<b>KommFehler RTC</b>	RTC antwortet nicht	Zeitschienen/Aufzeichnungen deaktiviert	<b>Kommunikationsfehler RTC</b> 583 - rtCAE
<b>Fehler RTC Wert</b>	RTC Batterie leer	Zeitschienen bei Blockierung	<b>Fehler RTC Wert</b> 583 - rtCAE Datum/Uhrzeit einstellen
<b>Fehler Fuehler CFR Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	konfigurierbarer Fühler deaktiviert	<b>Fühlerfehler konfigurierbarer Regler</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten
<b>Fehler Fuehler CFA Anlage</b>	Messwerte außerhalb Ablesebereich • Fühler defekt	Alarm konfigurierbarer Regler deaktiviert	<b>Fühlerfehler Alarm konfigurierbarer Regler</b> Verkabelung prüfen • Fühler austauschen Einpendeln des gelesenen Temperaturwerts abwarten

(°) bei entsprechend konfiguriertem Parameter

## TECHNISCHE DATEN (EN 60730-2-9)

Klassifizierung: Montage: Aktion: Verschmutzungsgrad: Materialgruppe: Überspannungskategorie: Temperatur für Kugeltest: Nennstoßspannung: Temperatur: Versorgung EWCM: Versorgung EWCM KEYBOARD: Leistung EWCM: Feuerbeständigkeitsklasse: Softwareklasse: RTC Batteriedauer:	elektronische Automatiksteuerung (ohne Sicherheitsfunktionen) für die Temperaturregelung zum Einbau auf DIN-Hutschiene. 1.B 2 IIIa II 75 °C 2500V Betrieb: -5 ... +55 °C • Lagerung: -30 ... +85 °C SMPS 100...240 V~ ±10% 50/60 Hz vom Leistungsmodul 20 W max. D A Ohne externe Versorgung hat die Uhrbatterie eine Betriebszeit von 4 Tagen.
---	--

## WEITERE INFORMATIONEN

Eingänge	8900	9100	9900	Ausgänge	8900	9100	9900
<b>Analogeingänge</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Digitale Relaisausgänge</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
NTC/PTC/potenzialfreie Digitaleingänge über Parameter konfigurierbar	4	4	4	SPDT 8(3) A 250V~	1	2	2
0...5 V / 0...10 V / 4...20 mA, über Parameter konfigurierbar	2	2	3	SPST 5(2) A 250V~	6	11	17
<b>Digitaleingänge</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>Analogausgänge</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
potenzialfreie Eingänge (Kontaktstrom bezogen auf Masse 0.5 mA)	-	4	6	Spannung: 0...10 Vdc mit min. Last 500Ωhm Strom: 4...20 mA mit max. Last (max. Lastwiderstand) 500 Ohm mit 2% Präzision und max. Auflösung (SE).	-	4	6
Hochspannungseingänge 100...240 V~	6	10	14				
				<b>Serielle Schnittstellen</b>	<b>8900</b>	<b>9100</b>	<b>9900</b>
				RS-485 für Anschluss an TelevisSystem - Modbus RTU	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
				RS-485 für Anschluss an Treiber Schrittmotor/Pulse V800/V910	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
				TTL für Anschluss an USB Copy Card	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

### Eigenschaften der Eingänge

	NTC NK103AT* 10KΩ @25°C BETA value 3435	NTC NK103C1R1* erweiterter Bereich 10KΩ @25°C BETA value 3977	PTC KTY81* 990Ω @25°C	DI Digital- Eingang	4...20 mA	0-10V	0-5V
<b>PB1 PB2</b>	-	-	-	-	✓	✓	✓
<b>PB3 nur EWCM9900</b>	-	-	-	✓	✓	✓	✓
<b>PB5 PB6</b>	✓	✓	✓	✓	-	-	-
<b>PB7 PB8</b>	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Messbereich	-50,0...+110 °C	-55,0...+150 °C	-55,0...+150 °C	-	-	-	-
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar
Präzision SE	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Impedanz	-	-	-	-	100 Ohm	21 KΩhm	110 KΩhm
<b>* Fühler nicht enthalten - Eliwell Vertriebsabteilung kontaktieren</b>							

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Gehäuse:	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0
Abmessungen EWCM:	<b>Modell 8900 / 9100</b> 13 DIN Rail • <b>Modell 9900</b> 18 DIN Rail
Abmessungen EWCM KEYBOARD:	160x96x10mm (LxHxT)
Klemmen:	trennbare Klemmen für Kabel mit Querschnitt 2,5mm <sup>2</sup>
Verbinder:	abnehmbar, Raster 5.08, Abgangsrichtung 90°
Verbinder EWCM KEYBOARD:	6-Wege-Schnellverbinder ‚microfit‘, Länge 3m
Feuchtigkeit:	Max. Abstand Modul-Tastatur 3m Betrieb / Lagerung: 10...90 % RH (nicht kondensierend)

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

**ACHTUNG! Die elektrischen Anschlüsse stets bei abgeschalteter Maschine vornehmen.**

**Die Eingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen.**

Beachten Sie beim Anschluss folgende Hinweise:

- Eine Spannungsversorgung mit anderen Merkmalen als angegeben kann das System ernsthaft beschädigen
  - Verwenden Sie Kabel mit einem auf die Klemmen abgestimmten Querschnitt.
  - Die Kabel der Fühler und Digitaleingänge sollten möglichst von induktiven Lasten und Leistungsanschlüssen getrennt verlaufen, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Die Fühlerkabel dürfen nicht in unmittelbarer Nähe von anderen elektrischen Geräten (Schalter, Zähler usw.) verlegt werden.
  - Die Verbindungen müssen möglichst kurz ausgeführt und sollten nicht spiralförmig um andere spannungsführende Teile gewickelt werden. Für die Anschlüsse der Fühler sollten geschirmte Kabel verwendet werden.
  - Zum Schutz vor elektrostatischer Entladung ist eine Berührung der elektronischen Komponenten auf den Platinen zu vermeiden. Bezüglich aller elektrischer Anschlüsse wird auf die Schaltpläne der einzelnen Modelle verwiesen. Das Gerät verfügt über Schraubklemmen für den Anschluss der elektrischen Kabel mit einem max. Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> (nur ein Leiter pro Klemme für die Leistungsanschlüsse). Die Relaisausgänge sind potenzialfrei.
- Niemals die maximal zulässige Stromstärke überschreiten; im Falle höherer Lasten ein Schaltschutz geeigneter Leistung verwenden.

Sicherstellen, dass Netz- und Betriebsspannung des Geräts übereinstimmen.

Die Temperaturfühler weisen keine spezielle Einbaupolarität auf und können mit normalem 2adrigen Kabel verlängert werden (die Fühlerverlängerung beeinträchtigt allerdings die elektromagnetische Verträglichkeit EMV des Geräts; besondere Sorgfalt ist daher beim Verkabeln geboten). Die Druckfühler weisen eine Einsatzpolarität auf, die in jedem Fall beachtet werden muss

### ÜBERWACHUNG

- Anschluss an Fernverwaltungssysteme TelevisSystem / Modbus RTU → durch RS-485 Direktanschluss mithilfe des Wandlers RS485/TTL-RS232 PCInterface und entsprechender Software-Lizenz.
  - Anschluss an die Software für die schnelle Parameterprogrammierung DeviceManager → über BusAdapter und DMI
- Für die Installation des RS-485 Netzwerks wird auf die entsprechende Dokumentation verwiesen.

### USB Copy Card

Die Copy Card mit Seite TTL in die entsprechende Aufnahme einsetzen und die Parameter wie im diesbezüglichen Abschnitt der Bedienungsanleitung beschrieben uploaden bzw. downloaden. Nach beendetem Vorgang die USB Copy Card entnehmen.

## HAFTUNG UND RESTRIKEN

ELIWELL CONTROLS SRL haftet nicht für Schäden durch:

- Unsachgemäße Installation/ Benutzung, insbesondere bei Nichteinhaltung der durch Vorschriften definierten bzw. in vorliegender Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise
- Einsatz in Schalttafeln, deren Montagebedingungen keinen angemessenen Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub gewährleisten
- Einsatz in Schalttafeln, die den Zugang zu potenziell gefährlichen Teilen ohne Einsatz von Werkzeug ermöglichen
- Änderung oder Manipulation des Produkts
- Installation/Einsatz in Schalttafeln, die nicht mit den geltenden Normen und gesetzlichen Verordnungen übereinstimmen.

## NUTZUNGSBEDINGUNGEN

**Zulässiger Gebrauch** Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät in Übereinstimmung mit den gegebenen Anleitungen installiert und benutzt werden, insbesondere dürfen unter gefährlicher Spannung stehende Teile unter Normalbedingungen nicht zugänglich sein. Das Gerät muss in Abhängigkeit von der Anwendung in geeigneter Weise vor Wasser und Staub geschützt werden und darf ausschließlich unter Verwendung von Werkzeug zugänglich sein (außer der Frontblende). Der Regler eignet sich für den Einbau in Haushaltsanlagen und/oder vergleichbaren Geräten im Bereich der Kühlung und wurde hinsichtlich aller sicherheitsrelevanten Aspekte auf der Grundlage der anwendbaren europäischen Normen geprüft.

**Unzulässiger Gebrauch** Jeder bestimmungsfremde Gebrauch ist verboten. Die Relaiskontakte sind funktionell und störungsanfällig. Es müssen daher etwaige Schutzvorrichtungen lt. Produktnorm bzw. Betriebspraxis zur Erfüllung maßgeblicher Sicherheitsanforderungen außerhalb des Geräts installiert werden.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Veröffentlichung ist alleiniges Eigentum von ELIWELL CONTROLS SRL und darf ohne ausdrückliche Genehmigung seitens ELIWELL CONTROLS SRL weder vervielfältigt noch verbreitet werden. Dieses Dokument wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; ELIWELL CONTROLS SRL übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Benutzung desselben. Das gleiche gilt für alle an der Erstellung der vorliegenden Anleitung beteiligten Personen oder Gesellschaften. ELIWELL CONTROLS SRL behält sich vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.

## ENTSORGUNG



Die Bestandteile des Gerätes müssen gemäß den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften getrennt entsorgt werden

**Eliwell Deutschland** Nürnberg  
T +49 (0) 911 56 93 430 • E [eliwelldeutschland@schneider-electric.com](mailto:eliwelldeutschland@schneider-electric.com)

**Eliwell Controls s.r.l.**  
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi 32016 Alpago (BL) - ITALIEN  
T +39 0437 986 111 | [www.eliwell.de](http://www.eliwell.de)

**Technisches Kunden-Helpdesk**  
T +39 0437 986 300  
E [techsuppeliwell@schneider-electric.com](mailto:techsuppeliwell@schneider-electric.com)

**Vertrieb**  
T +39 0437 986 100 (Italien) • +39 0437 986 200 (andere Länder)  
E [saleseliwell@schneider-electric.com](mailto:saleseliwell@schneider-electric.com)

Code 9IS54284 • EWCM EO Serie 8/9000 • Ausg. 11/18 • DE  
© Eliwell 2012-2018 - Alle Rechte vorbehalten



### WICHTIGE HINWEISE

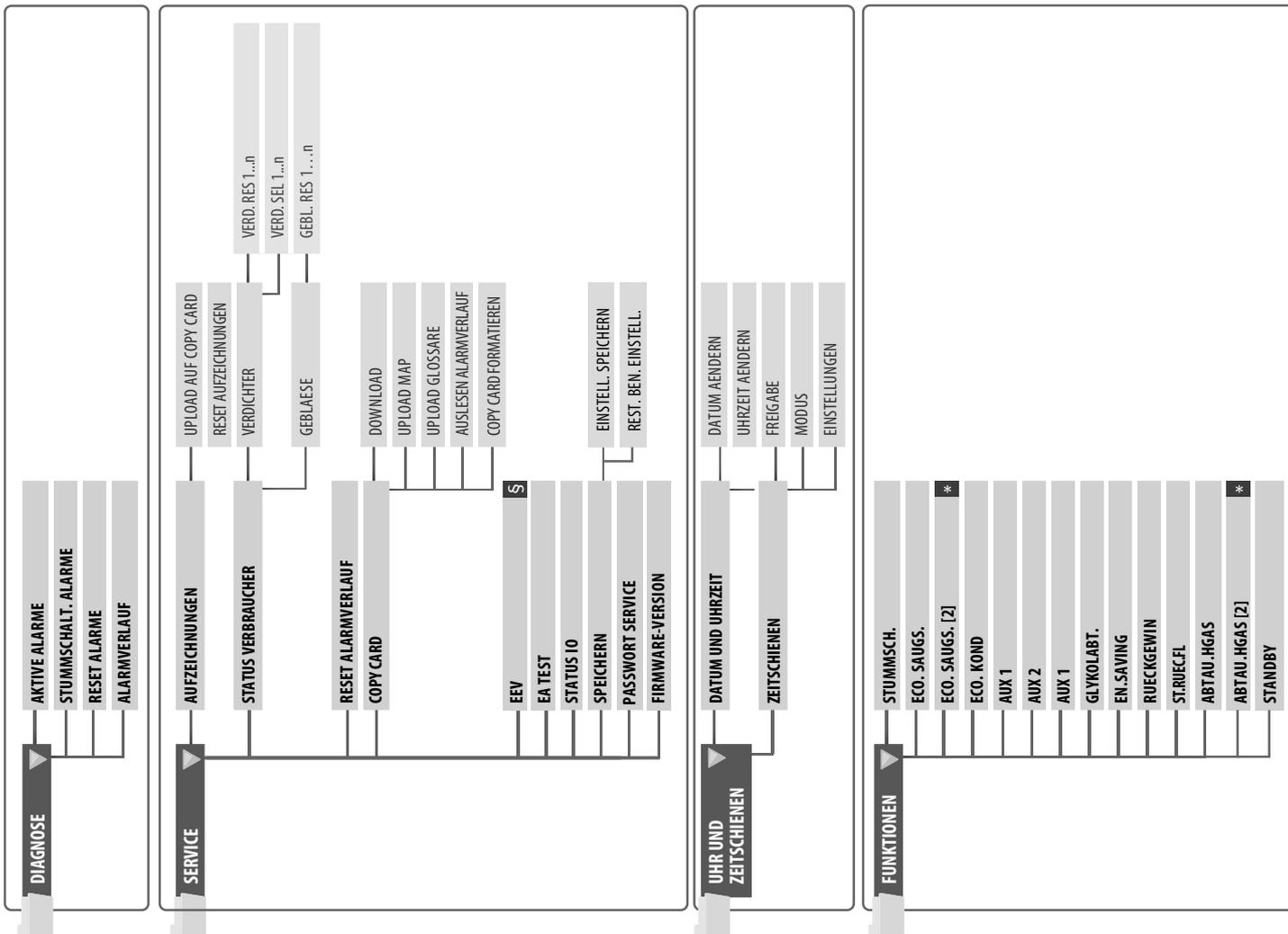
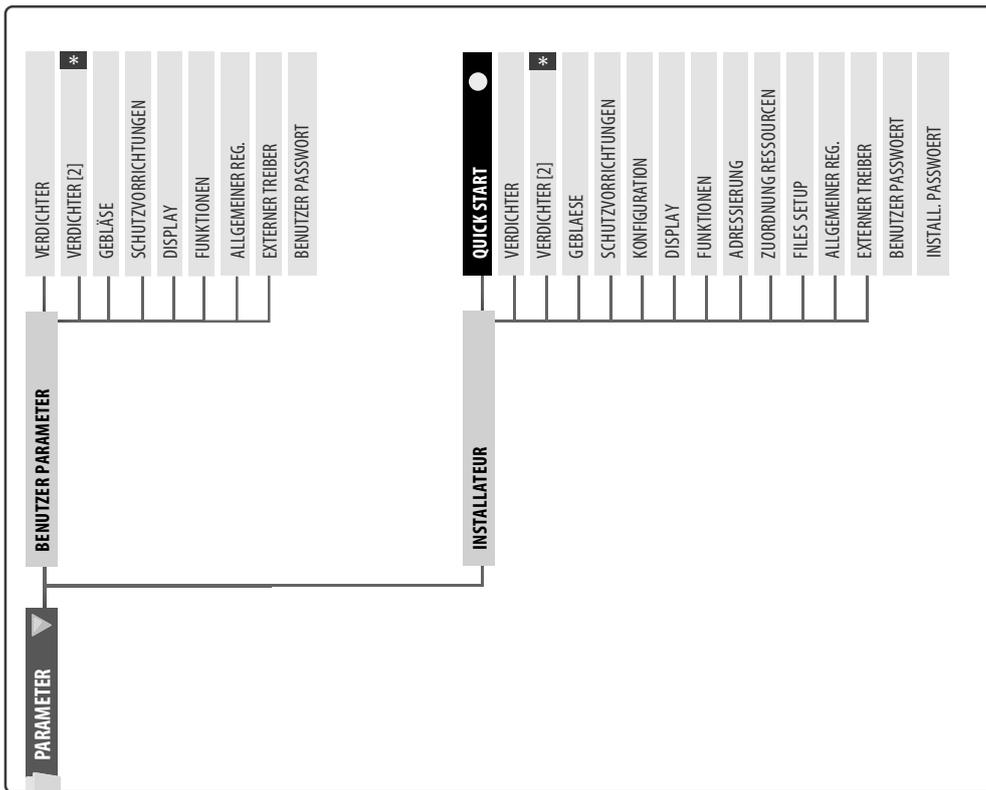
Verfügbarkeit und Zugriff auf die Informationen sind von den Administratoreinstellungen und dem verwendeten Gerätemodell abhängig.

Es liegt in der Verantwortung des Systemadministrators, Fachpersonal zum Zugriff auf die verschiedenen Menüs zwecks Installation bzw. Wartung des Produkts zu berechtigen.

Die hohe Konfigurierbarkeit des Produkts erfordert eine eingehende Studie der Anlage und Anwendungen, um den Betrieb von Gerät und Anlage zu optimieren. Für Fragen und/oder weiterführende Informationen steht der technische Eliwell Service zur Verfügung.

### ANMERKUNG

**für weiterführende Informationen sowie die Beschreibung der Regler und der vollständigen Alarmübersicht siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung.**



## LEGENDE

\* Parameter QUICK START > 501 - nPE = 1

**S** Parameter EXTERNER TREIBER > 740 - EEV = 1,2