

Copeland ZX*Y-koelaggregaten voor buitenopstelling met A2L/A1

Korte handleiding voor de inbedrijfname











1. Installeer het koelaggregaat volgens de instructies die u in de richtlijnen vindt (AGL_Unit_ZX_A2L_A1_NL "Copeland ZX*Y koelaggregaten voor buitenopstelling met A2L & A1 koelmiddelen").
2. Vul het aggregaat met vloeibaar koudemiddel en controleer dat alle ventielen in de juiste werkingspositie zijn ingesteld.
3. Stel de XCM25D elektronische regelaar voor de gewenste toepassing.

NOTA : Als een ruimtethermostaat gebruikt wordt om het magneetventiel te bedienen is het voldoende om de parameters C01 en C02 in te stellen, om een pump-down te realiseren. De instelling van C02 moet echter altijd hoger zijn dan de waarde van de alarm parameter D29 (standaard instelling is 0.5 bar).

De XCM25D elektronische regelaar kan op 2 niveaus ingesteld worden:

- Pr1 met directe toegang
- Pr2 beschermd met een paswoord (bedoeld voor experts)

LED functies beschrijving:

LED	Mode	Functie	LED	Mode	Functie
	Aan	Compressor 1 ingeschakeld		Aan	Condensor ventilator(en) ingeschakeld
	Knipperen	Anti-korte cyclus vertraging ingeschakeld			
	Aan	Bar (gekozen eenheid wordt aangegeven op het display)		Aan	PSI (gekozen eenheid wordt aangegeven op het display)
	Knipperen	Programmeer modus		Knipperen	Programmeer modus
	Aan	Er is een alarm		Aan	Digitaal ontladings magneetventiel aan
	Aan	Wanneer u aan het scrollen bent in het service menu		Aan	Wanneer u aan het scrollen bent in het alarm overzichtsmenu
	Knipperen	In het snelle toegangsmenu		Knipperen	Een nieuw alarm is opgetreden
	Aan	Aan het ontdooien		Aan	Verdamper ventilatoren – vloeistofleidings magneetventiel aan

Programmeren van de parameters in het niveau 1 "Pr1":

Toegang tot het programmeer niveau		Druk op beide knoppen samen voor 3 seconden om toegang te krijgen tot het programmeer niveau. De boodschap rtC (real time clock) verschijnt.
Toegang tot het programmeer niveau		Druk op de Up of Down knop tot dat de boodschap PAR verschijnt.
Toegang tot Pr1		Druk op de SET knop om naar het eerste programmeer niveau te gaan. De eerste parameter C01 verschijnt.
Selecteer de parameter / het submenu		Druk op de Up of Down knop om de parameter of het submenu te selecteren.
Toon waarde		Druk op de SET knop.
Aanpassen		Gebruik de pijl knoppen om de waarde aan te passen.
Bevestig en opslaan		Druk op de SET knop: de waarde zal voor 3 seconden knipperen; dan verschijnt de volgende parameter.
EXIT		Druk op beiden knoppen samen om de programmeermodus te verlaten of wacht voor 30 seconden zonder enige knop te drukken.

Als u het programmeer niveau voor de eerste keer opent, krijgt u op het display **rtC** (real time clock) te zien.

- Druk **SET** voor toegang te krijgen tot de parameters N01/02/03/04/05 om alzo de tijd en datum juist in te stellen (meer informatie hierover vindt u in de koelaggregat richtlijnen, hoofdstuk 2.13 "Parameters niveau 1 – Gewenste instelling").
- Druk **▲** of **▼** om het display te veranderen van het **rtC** label naar het **Par** label, om zo toegang te krijgen tot het programmeer niveau 1.
- Druk **SET**: de parameters in het programmeer niveau 1 kunnen aangepast worden.

De volgende parameters "Pr1" moeten vóór de inbedrijfname geverifieerd worden:

Parameter	Beschrijving	Eenheid	Fabrieks-instelling	Bemerkingen
C01	Druk waarop de compressor start	bar*	4,0	Niet gebruikt bij dedigitale ZXDY
C02	Druk waarop de compressor stopt	bar*	2,0	Niet gebruikt bij dedigitale ZXDY
C07	Koudemiddel selectie	-	R454C	R454A, R454C, R455A, R1234yf, R513A, R134a, R448A, R449A, R404A, R450A, R507A, R407A, R407C, R407F
C16	Digitaal compressor instelpunt	bar*	3,3	Niet gebruikt bij ZXMY & ZXLY
C17	Proportionele band voor de compressor regeling	bar*	2,0	Niet gebruikt bij ZXMY & ZXLY
C21	Cyclus tijd voor de digitale compressor	sec	10	Niet gebruikt bij ZXMY & ZXLY
C24	Minimale capaciteit voor de digitale compressor	%	20	Niet gebruikt bij ZXMY & ZXLY
C25	Maximale capaciteit voor de digitale compressor	%	100	Niet gebruikt bij ZXMY & ZXLY
D29	Instelling lage druk alarm	bar*	0,5	
E39	Gewenste condensortemperatuur	°C	27,0	
E46	Instelling werkingsgebied van de variabele snelheid voor de ventilator	°C	10,0	
N01	Huidige minuut	-	-	
N02	Huidig uur	-	-	
N03	Dag van de maand	-	-	
N04	Maand	-	-	
N05	Jaar	-	-	
T18	Toegang tot het Pr2 niveau	-	-	Paswoord: 3 2 1

* De druk is altijd relatief

Regelbare persgasdruk limiet: De regelaar heeft specifieke parameters waarmee het mogelijk is met een instelbare persgasdruk het aggregaat af te schakelen.

Parameter	Beschrijving	Fabrieks-instelling	Aanbevolen instelling
E58	Condensor temperatuur / Druk limiet voor een hoog alarm	27 bar	Gewenste waarde
E61	Condensor temperatuur/ Druk limiet voor een herstel van het alarm	23 bar	Gewenste waarde

Alarm menu

Code	Beschrijving	Oorzaak	Actie	Reset
E01	AI1 fout (sensor 1) Foutalarm zuigdruksensor	Kapotte sensor of sensor buiten bereik	Alleen in de digitale aggregaten: de compressor wordt ingeschakeld volgens C23, de compressor aan & uit tijd is volgens D02 & D03	Automatisch nadat de sensor terug begint te werken.
E02	AI2 fout (sensor 2) Foutalarm condensor-temperatuursensor		De ventilator snelheidscontrole is uitgeschakeld	
E03	AI3 fout (sensor 3) Foutalarm persgas-temperatuursensor		De persgastemperatuur controle is uitgeschakeld	
E04/05	AI4/5 fout (sensor 4/5) Foutalarm temperatuursensor			
E06	AI6 fout (sensor 6) Foutalarm omgevings-temperatuursensor		De functies gerelateerd tot de sensor 6 (omgevingstemperatuur) zijn uitgeschakeld	
E07	AI7 fout			
E08	Batterij fout			

Code	Beschrijving	Oorzaak	Actie	Reset
E09	Stroomsensor 1 fout	Sensor buiten bereik	De functies gerelateerd aan de stroomsensor worden uitgeschakeld	Automatisch nadat de sensor terug begint te werken
E10	Stroomsensor 2 fout			
E11	Spanningssensor 1 fout	Sensor buiten bereik	De functies gerelateerd aan de spanningssensor worden uitgeschakeld	Automatisch nadat de sensor terug begint te werken
E12	Spanningssensor 2 fout			
E13	Spanningssensor 3 fout			
E20	Fase fout	Een fase valt weg (drie fase aggregaat)	De compressor zal trippen	Automatisch: de fase komt terug en de ingestelde vertragingstijd H08 is verstreken. Als de drie fazen aanwezig zijn maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 en H25 op "No".
L20	Uitsluiting door een fase fout	Een fase valt weg voor H12 keer in één uur (drie fase aggregaat)	De compressor wordt uitgesloten	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan. Als de drie fazen aanwezig zijn maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 en H25 op "No".
L21	Uitsluiting door een fase volgorde fout	Onjuiste fase volgorde (drie fase aggregaat)	De compressor wordt uitgesloten	Zet manueel de spanning uit, verwissel 2 fases, zet de spanning terug aan. Als de fazevolgorde juist is maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H25 op "No".
E22	Onbalans tussen de fases	Een fase heeft een lagere spanning dan het in H18 ingestelde % van het gemiddelde van de 3 fases (drie fase aggregaat)	De compressor wordt ingeschakeld al naargelang de waarde van H19	Automatisch: als de spanning is terug normaal en de ingestelde vertragingstijd H16 is verstreken. Als de drie fazen aanwezig zijn maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
E23	Overstroom	Overstroom groter dan de H09 instelling	De compressor zal trippen	Automatisch: als de ingestelde vertragingstijd H08 is verstreken. Als de spanning gelijk is aan de gevraagde spanning maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
L23	Uitsluiting door overstroom	Overstroom aanwezig voor H11 keer in één uur	De compressor wordt uitgesloten (als H11 gelijk is aan 0, geen uitschakeling)	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan (als H11 gelijk is aan 0, de compressor zal automatisch starten na de ingestelde vertragingstijd H08). Als de stroom nog binnen de limiet zit maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
E26	Onderspanning: alarm	Spanning lager dan de waarde ingesteld in H13 voor H15 seconden	De compressor zal trippen	Automatisch: als de spanning terug in een goede bereik zit en de ingestelde vertragingstijd H16 is verstreken. Als de spanning gelijk is aan de gevraagde spanning maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
L26	Uitsluiting door onderspanning	Lage spanning waargenomen voor H17 keer in één uur	De compressor wordt uitgesloten (als H17 gelijk is aan 0, geen uitschakeling)	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan (als H17 gelijk is aan 0, de compressor zal automatisch starten als de spanning terug in een goede bereik zit en de ingestelde vertragingstijd H16 is verstreken). Als de spanning gelijk is aan de gevraagde spanning maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
E27	Overspanning: alarm	Spanning hoger dan de waarde ingesteld in H14 setting voor H15 seconden	De compressor zal trippen	Automatisch: als de spanning terug in een goede bereik zit en de ingestelde vertragingstijd H16 is verstreken. Als de spanning gelijk is aan de gevraagde spanning maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
L27	Uitsluiting door overspanning	Hoge spanning waargenomen voor H17 keer in één uur	De compressor wordt uitgesloten (als H17 gelijk is aan 0, geen uitschakeling)	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan (als H17 gelijk is aan 0, de compressor zal automatisch starten als de spanning terug in een goede bereik zit en de ingestelde vertragingstijd H16 is verstreken). Als de spanning gelijk is aan de gevraagde spanning maar de regelaar nog een foutmelding geeft, zet dan H06 op "No".
E28	Compressor-ingebouwde thermische bescherming trip	De motortemperatuur is te hoog	Waarschuwingssignaal	Automatisch: als er terug een stroom wordt gedetecteerd. Controleer de spanning die gaat naar de compressor.

Code	Beschrijving	Oorzaak	Actie	Reset
E30	Hoofdschakelaar werkt niet	Geen spanning aanwezig aan de regelaar		
E40	Hoge drukschakelaar	Hoge drukschakelaar is open	De compressor zal trippen	Automatisch: als de hoge drukschakelaar dicht is en de ingestelde vertragingstijd D14 is verstreken. Als de hoge druk onder de limiet is maar de regelaar nog een foutmelding geeft, controleer dan de zekering F3.
L40	Uitsluiting door de hoge drukschakelaar	De hoge drukschakelaar opent D15 keer in één uur	De compressor wordt uitgesloten (als D15 gelijk is aan 0, geen uitschakeling)	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan (als D15 gelijk is aan 0, de compressor zal automatisch starten als de hoge drukschakelaar gesloten is en de ingestelde vertragingstijd D14 is verstreken). Als de hoge druk beneden de limiet is maar de regelaar nog een foutmelding geeft, controleer dan de zekering F3.
E41	Lage drukschakelaar	Lage drukschakelaar is open	De compressor zal trippen	Automatisch: als de lage drukschakelaar dicht is en de ingestelde vertragingstijd D28 is verstreken.
E43	Alarm voor lage drukschakelaar	De druk is lager dan D29	Waarschuwingssignaal	Om dit alarm te deactiveren zet D13 op "No".
E44	Alarm voor te hoge persgastemperatuur	De persgastemperatuur is hoger dan D22 voor D24 seconden	De compressor zal trippen	Automatisch: als de persgastemperatuur lager is dan de ingestelde waarde in D23 en de ingestelde vertragingstijd D25 is verstreken.
L44	Uitsluiting door een te hoge persgastemperatuur	De persgastemperatuur was D26 keer te hoog in één uur	De compressor wordt uitgesloten (als D26 gelijk is aan 0, geen uitschakeling)	Druk de "start" knop voor 5 sec of zet manueel de spanning uit en aan (als D26 gelijk is aan 0, de compressor zal automatisch starten als de persgastemperatuur lager is dan de ingestelde waarde in D23 en de ingestelde vertragingstijd D25 is verstreken).
E46	Alarm voor te hoge condensortemperatuur	De condensor temperatuur is hoger dan E58 voor E59 minuten	De compressor wordt ingeschakeld al naargelang de waarde van E60	Automatisch: als de condensortemperatuur lager is dan de waarde ingesteld in E61.
E50	Alarm voor hoge druk vloeistofslag	Het temperatuurverschil tussen de pergas-temperatuur en de condensortemperatuur is lager dan waarde ingesteld in H21 voor H22 minuten in een tijdsbestek van H23 min	Waarschuwingssignaal	Automatisch: als het temperatuurverschil tussen de persgastemperatuur en de condensor temperatuur groter is dan de waarde ingesteld in H21 voor H24 minuten.
E66	Alarm voor open deur	Als de deur langer open is dan G53	Waarschuwing enkel als G09 "nee" is. Alarm en compressor trip als G09 "ja" is.	Manueel of automatisch – kijk "Actie"
E80	rtC waarschuwing, datum is niet juist	HW probleem in het bord	Vervang de regelaar	
E81	rtC waarschuwing, communicatie fout	HW probleem in het bord	Vervang de regelaar	
E82	Sensor configuratie fout			
E83	DI configuratie fout			
E84	Compressor configuratie fout			
E85	Injectie sensor configuratie fout	Injectie EXV uitgang is geselecteerd maar er zijn geen relevante sensors	Injectie EXV functioneert niet	Automatisch: als de injectie EXV juist geconfigureerd is.
L86	EEPROM R/W fout (manueel)	HW probleem in het bord	Vervang de regelaar	

NOTA: Dit document is bedoeld als snelle installatiehandleiding. Gedetailleerde instructies vindt u in de richtlijnen AGL_Unit_ZX_A2L_A1_NL "Copeland ZX*Y koelaggregaten voor buitenopstelling met A2L & A1 koelmiddelen" op www.copeland.com/en-gb.

DISCLAIMER: Het logo van Copeland is een handelsmerk en servicemerk van Copeland LP of een van zijn filialen. Copeland Europe GmbH is niet aansprakelijk voor fouten in de opgegeven capaciteiten, afmetingen, productselecties, uitgewerkte oplossingen enz., noch voor drukfouten. Producten, specificaties, ontwerpen en technische gegevens in dit document kunnen door ons worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving. Afbeeldingen zijn niet bindend. ©2024 Copeland LP. Alle rechten voorbehouden.