



PLUTO Säkerhets-PLC

Meddelande och felkodslista

Meddelande och felkodslista Pluto Säkerhets-PLC

OBS! Omstart kan antingen ske från PC eller spänning från/till.

Status meddelande

Tecken	Beskrivning
- -	Under start
Nn	Stationsnummer / Nodnummer. Visas vid normal drift
Lo	Programladdningsläge. (Initierad från PC) Blinkande: Självprogrammering, tom modul klar för nerladdning av program.
HA (SR11=7)	Programexekvering stoppad från PC eller ej startad efter programnedladdning. Kan startas antingen från PC eller omstart (reboot).
UE	Applikationsspecifik användarfelkod, styrd av SR_PlutoDisplay i PLC programmet.

Användarfel

Nr.	Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
Er10*	Dynamisk utgång kortsluten till främmande spänning.	Automatisk återställning
Er11*	IQ_ för lamptryckknappfunktion. Diod saknas.	Automatisk återställning
Er12*	Kortslutning mellan två dynamiska ingångar.	Automatisk återställning
Er13*	Statisk utgång Q10..17 (Q20..27) kortsluten till 0V eller Q2..Q3 överbelastad	Automatisk återställning K-knapp
Er14*	Statisk utgång Q10..17 (Q20..27) kortsluten till 24V.	Automatisk återställning
Er15	Matningsspänning under 18V.	Autom. efter 3 min eller K-knapp
Er16	Matningsspänning över 30V.	Autom. efter 3 min eller K-knapp
Er17	Matningsspänning under 15V. Kritiskt låg.	Autom. efter 3 min eller K-knapp
Er18	CAN-buss fel. (kortslutning, ändmotstånd, etc.)	Autom. efter 3 min eller K-knapp
Er19	Annan enhet med samma station-ID på CAN-bussen	
Er20	Inget PLC program laddat	Ladda program
Er21	PLC-program CRC-fel (Efter fel vid programladdning)	Återladda med gällande PLC-program
Er22	IDFIX-problem. Extern identifierare kan inte läsas.	Omstart (Byte av identifierare)
Er23	IDFIX matchar inte. Identifierarens nummer matchar inte deklARATIONEN i programmet.	Byte av identifierare, eller ny deklARATION av identifierare i programmet.
Er24	Felaktig PLC-kod. Ogiltiga PLC-instruktioner.	Återladda med gällande PLC-program.
Er25	För version B16 eller B22. Icke existerande utgång använd i programmet.	
Er26	Baudrate konflikt. Enheten är programmerad för en annan baudrate än vad som körs. OBS! Pluto måste startas om efter ändring av baudrate i PLC programmet.	Omstart alt. omprogrammering
Er27	Felaktig checksumma i PLC-programmet. Någon enhet på bussen har fel program eller version av program.	Programmera om eller omstart
Er28	PLC-programmet matchar inte Pluto-modell. Familjer: [A/B/S/D 20, 16, 22], [B/S/D 45, 46], [Pluto AS-i, B42 AS-i]	Ändra Pluto-modell eller ändra programmet
Er29	Felaktig programversion. Programmet innehåller instruktioner som endast stöds av senare kundspecifika operativ system. **(See nedan)	Uppdatera operativsystemet
Er30	Ett funktionsblock som ej stöds av OS:et har använts. **(See nedan)	Uppdatera operativsystemet
Er31	Program i IDFIX-PROG skiljer från program i flashminne	Ladda program till flashminne med K-knappen

*Kombinerat med LED blink för berörd I/O.

**Ytterligare information kan fås via Pluto Manager.

I/O fel

Nr:	Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
Er40*	Fel utgång Q2 eller Q3. Q2, Q3 kortslutna med varandra eller till annan negativ spänning. Q2, Q3 har för hög kapacitiv last. Vid fel blinkar motsvarande utgångs indikering.	K-knapp
Er41*	Fel utgång Q2 eller Q3. Överlast eller främmande positiv spänning.	K-knapp
Er42*	Fel reläutgång. (Inget svar från reläövervakning)	K-knapp
Er43*	Fel reläutgång. (Självttest av transistorer)	Omstart
Er44*	Fel reläutgång. Internt relä drar ej.	K-knapp
Er45	Analoga funktioner är inte kalibrerade.	Omkalibrering. Kan återställas med K-knapp men analogvärdet blir 0.
Er46	Analogingångsfel **(See nedan)	Automatisk återställning
Er47	Positiv spänning på Q2 och/eller Q3	Automatisk återställning

*Kombinerat med LED blink för berörd I/O.

**Ytterligare information kan fås via Pluto Manager.

CPU fel

Nr.	Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
Er50*	Processor A/B ingångsdata olika. Processor A och B läser en ingång olika. Felet beror ofta på en felaktig givare. Motsvarande ingångs LED blinkar.	Omstart
Er51	Processor A/B utgångsdata olika. Processor A och B sätter en global variabel olika (Q0..Q3, GM0..11). **(See nedan)	Omstart Kontrollera PLC-program
Er52	Inget svar från interna relän då utgången är från. (Bägge relän fast)	Omstart
Er58	AS-i säkerhetskodtabell CRC fel	Omstart Lär AS-i säkerhetskoder
Er59	Kalibreringsvärde för analoga funktioner CRC-fel	Omstart
Er60	Systemfel. Twin self test monitoring	Omstart
Er61	Systemfel. Timer IRQ monitoring	Omstart
Er62	Systemfel. Intern seriekommunikation	Omstart
Er63	Boot-flash CRC	Omstart
Er64	OS-flash CRC. Fel i minne för operativsystem	Omstart, Ladda om operativsystemet
Er65	PLC-flash CRC. Fel i minne för PLC-program	Omstart Ladda om PLC-program
Er66	5 volt övervakning **(See nedan)	Omstart
Er67	CPU-test fel	Omstart
Er68	RAM-test fel	Omstart
Er69	Programexekveringstid överskriden. (För stort program)	Omstart
Er70	CPU-fel. Stack monitoring	Omstart
Er71	Normal drift stoppad. Efter att Pluto använts för skrivning av IDFIX.	Omstart
Er72	Systemfel. Ingen kommunikation AUX processor.	Omstart
Er73	Systemfel. Fel programversion/CRC-fel.	Ladda om operativsystemet
Er74	Fel remanent minne	Omstart

*Kombinerat med LED blink för berörd I/O.

**Ytterligare information kan fås via Pluto Manager.

AS-i

Nr.	Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
AE 01	AS-i spänning saknas	Automatisk återställning
AE 02	Ingen förbindelse med AS-i master (i Monitorläge)	
AE 03	Säkerhetskod saknas (inläring)	Lär AS-i säkerhetskoder
AE 04	Fel kodtabell	Lär AS-i säkerhetskoder
AE 05	Internt AS-i fel	Omstart
AC [node nr]	Kanalfel i säkerhetsslav	Stäng av bägge kanaler
Ab [node nr]	AS-i slav med ogiltig eller felaktig säkerhetskod	Gör om inläring av AS-i säkerhetskod enligt manualen eller med PC eller byt defekt slav.
An [node nr]	Slav profil överensstämmer inte med programmerad	Läs AS-i slavar (med PC)
CC [node nr]	Vid kodbyte. Pluto förberedd för byte av säkerhetsslav. En slav saknas. (Bekräfta med "K" knappen).	
CC	Vid kodbyte. Pluto förberedd för anslutning av ny säkerhetsslav.	
CF	Kod upptäckt. Kod i ny säkerhetsslav är tillgänglig. (Bekräfta med "K" knappen).	
Cd	Kod Duplikerad. Koden redan lagrad i Plutos kodtabell.	

AS-i LED

Statusen hos AS-i LED-lamporna ger ingen extra information utöver vad som redan kan utläsas av felkoden (med undantag för ett fall som illustreras av tabellen nedan), men grön LED släckt och/eller röd LED tänd indikerar fel.

Indikering		Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
Gröna LED	Röda LED		
Från	Till	AS-i spänning saknas	Se felkod
Till	Till	AS-i fel	Se felkod
Till	Till	Pluto i "Slave mode" ej adresserad av Master	Konfigurera master

In-/Utgångs LED

Blinkning på Ingångarnas eller Utgångarnas LED kan ge ytterligare information för felsökning.

Indikering	Fel och möjlig orsak.	Åtgärd
Dubbelblink	Tvåkanalsfel vid användning av tvåkanalsfunktionsblock i PLC programmet. Dubbelblink på den kanal som öppnats.	Öppna och stäng bägge kanaler.