3.7 Diagnose- und Statusanzeigen

Die Diagnose- und Statusanzeigen dienen zur schnellen Fehlerdiagnose vor Ort.

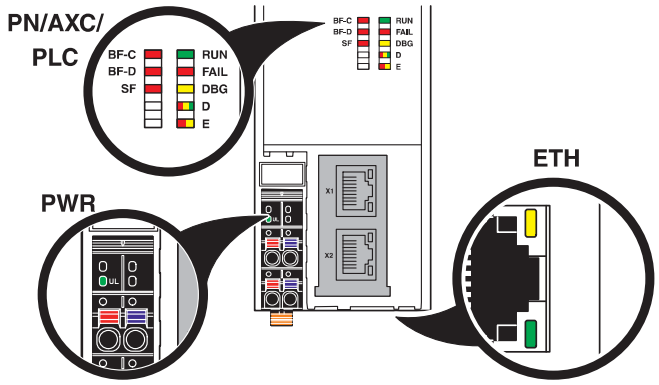

Bild 3-7 Diagnose- und Statusanzeigen

Tabelle 3-1 Diagnose- und Statusanzeigen des Controllers

Bezeichnung	Farbe	Bedeutung	Zustand	Beschreibung
PN: PROFINET-Controller-/-Device-Funktion				
BF-C	rot	Status der PROFINET-Kommunikation/ Kommunikationsfehler	**AXC F 2152 als PROFINET-Controller**	
			aus	Der AXC F 2152 hat eine aktive Kommunikationsverbindung zu jedem projektierten PROFINET-Device aufgebaut.
			ein	Kein Link-Status an den Ethernet-Schnittstellen und/oder keine 100-MBit-Übertragung und/oder kein Vollduplex-Betrieb.
			blinkend (1 Hz)	– Link-Status ist vorhanden, zu mindestens einem projektierten PROFINET-Device besteht keine Kommunikationsverbindung. – Kein Anwendungsprogramm auf dem Controller vorhanden.
BF-D	rot	Status der PROFINET-Kommunikation/ Kommunikationsfehler	**AXC F 2152 als PROFINET-Device**	
			aus	Ein PROFINET-Controller hat eine aktive Kommunikationsverbindung zum AXC F 2152 (PROFINET-Device) aufgebaut oder die PROFINET-Device-Funktion ist abgeschaltet.
			ein	Keine PROFINET-Kommunikation vorhanden (kein Link-Status an den Ethernet-Schnittstellen).
			blinkend (1 Hz)	Link-Status ist vorhanden, zum PROFINET-Controller besteht keine Kommunikationsverbindung. Die LED SF blinkt nicht.
			blinkend (1 Hz)	Der Hardware-Watchdog hat ausgelöst. Die LED SF blinkt.

Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig

Tabelle 3-1 Diagnose- und Statusanzeigen des Controllers

Bezeichnung	Farbe	Bedeutung	Zustand	Beschreibung
SF	rot	Sammelfehler (PROFINET)	aus	PROFINET-Diagnose liegt nicht vor.
			ein	PROFINET-Diagnose liegt vor.
			blinkend	Der Hardware-Watchdog hat ausgelöst. Die LED BF-D blinkt.
PLC: Diagnose des Controllers				
RUN	grün	RUN-Status des Controllers	aus	IEC-61131-Laufzeitsystem ist nicht betriebsbereit.
			blinkend (0,5 Hz)	IEC-61131-Laufzeitsystem ist erfolgreich initialisiert. Steuerungsfunktion ist im Zustand READY/STOP, Programm wird nicht bearbeitet.
			blinkend (2 Hz)	Der Controller wird in den Auslieferungsstatus zurückgesetzt (siehe hierzu Kapitel „Reset-Taster (verdeckt)“ auf Seite 26).
			ein	IEC-61131-Laufzeitsystem ist erfolgreich initialisiert und ein Programm läuft. Steuerungsfunktion ist im Zustand RUN.
FAIL	rot	Fehler (Failure)	ein	Im Programm des IEC 61131-Laufzeitsystems ist ein Laufzeitfehler aufgetreten.
			aus	Im Programm des IEC 61131-Laufzeitsystems ist kein Laufzeitfehler aufgetreten.
			blinkend (0,5 Hz)	Der Hardware-Watchdog des Controllers hat ausgelöst.
DBG	gelb	Debug-Betrieb (Fehlersuche)	ein	Das IEC 61131-Laufzeitsystem/der Controller läuft im Debug-Betrieb, d. h., in PC Worx wurde der Debug-Betrieb aktiviert (Breakpoint(s) gesetzt und/oder Variable(n) geforced). Der Zustand der LED RUN wird nicht beeinflusst.
			blinkend (2 Hz)	Boot-Phase des Controllers (vom Absetzen des Boot_Requests bis zur Vergabe der IP-Adresseinstellungen), falls in der Software PC Worx die MAC-Adresse des Controllers eingetragen wurde. Anderenfalls endet das Blinken nach drei erfolglosen Boot_Requests.

Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig

Tabelle 3-1 Diagnose- und Statusanzeigen des Controllers

Bezeichnung	Farbe	Bedeutung	Zustand	Beschreibung
AXC: Axioline F-Diagnose				
D	rot/gelb/grün	Axioline F: Diagnose Lokalbuskommunikation	grün ein	Run: Die Axioline F-Station ist betriebsbereit, die Kommunikation innerhalb der Axioline F-Station ist in Ordnung. Alle Daten sind gültig. Es liegt keine Störung vor.
			grün blinkend	Active: Die Axioline F-Station ist betriebsbereit, die Kommunikation innerhalb der Axioline F-Station ist in Ordnung. Die Daten sind **nicht** gültig. Vom Controller werden keine gültigen Daten zur Verfügung gestellt. Auf dem Gerät liegt keine Störung vor.
			gelb ein	Ready: Die Axioline F-Station ist betriebsbereit; Datenaustausch findet nicht statt.
			gelb blinkend	Zugriff von Startup+ im Mode I/O-Check
			gelb/rot blinkend	Lokalbusfehler bei aktivem I/O-Check
			rot blinkend	Lokalbusfehler im Anlauf Mögliche Ursachen: – Konfiguration kann nicht erzeugt werden, Informationen von einem Teilnehmer fehlen – Chip-Version eines Teilnehmers ist < V 1.1 – Soll- und Ist-Konfiguration unterscheiden sich – Kein Lokalbusteilnehmer angeschlossen – Maximale Anzahl der Lokalbusteilnehmer ist überschritten
			rot ein	Busfehler im Zustand RUN Die Axioline F-Station ist betriebsbereit, hat jedoch die Verbindung zu mindestens einem Teilnehmer verloren. Mögliche Ursachen: – Fehler in der Kommunikation – Lokalbusteilnehmer wurde entfernt oder konfigurierter Teilnehmer fehlt – Reset an einem Lokalbusteilnehmer – Schwerwiegender Gerätefehler an einem Lokalbusteilnehmer (Lokalbusteilnehmer ist nicht mehr erreichbar)
			aus	Power down: Teilnehmer befindet sich im (Power-)Reset
E	gelb/rot	Fehler/Warnung (Error/Warning)	gelb ein	Peripheriewarnung an einem Axioline F-Teilnehmer
			rot ein	Peripheriefehler an einem Axioline F-Teilnehmer

Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig

Tabelle 3-1 Diagnose- und Statusanzeigen des Controllers

Bezeichnung	Farbe	Bedeutung	Zustand	Beschreibung
PWR: Versorgungsspannung (Logikspannung U_L)				
UL	grün	U_{Logik}	aus	Einspeisung der 24-V-Logikspannung ist nicht vorhanden oder zu niedrig.
			ein	Einspeisung der 24-V-Logikspannung ist vorhanden.
ETH: Ethernet-Schnittstellen				
	grün	Link-Status	aus	Verbindungsaufbau nicht erfolgreich
			ein	Verbindungsaufbau erfolgreich (Link): der Controller kann den Kontakt zu einem anderen Netzwerkteilnehmer herstellen.
			blinkend (0,5 Hz)	PROFINET-Geräteidentifikation „Blinken“
	gelb	Activity-Status	aus	Datenübertragung nicht aktiv
			ein / blinkend	Datenübertragung aktiv (Activity): die Ethernet-Schnittstelle sendet oder empfängt Daten

Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig
Vorläufig