

CEX-U- / CFX-U-Kurzdiagnose für den Fachmann

- Die Prüfungen im Gerät dürfen nur durch einen Fachmann durchgeführt werden!
- Bei Arbeiten im Gerät: unbedingt! Gerät erst spannungsfrei schalten, dann Haube entfernen!
- Ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden!
- Unbedingt einschlägige Vorschriften und Normen für die Instandsetzung von Geräten beachten!
- Diese Fehlerdiagnose ersetzt nicht die Montage- und Gebrauchsanleitung, die dem Gerät beiliegt!
- Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen sein!
- Hinweise zur Fehlersuche in der Montage- und Gebrauchsanleitung beachten!

1. OPTISCHE ÜBERPRÜFUNG, SIND ALLE ANSCHLÜSSE DICHT?

Bei sicherheitsrelevanten Fehlern (z. B. Leckage) das Gerät nicht wieder in Betrieb nehmen.

2. NETZSPANNUNG PRÜFEN, FEHLT EINE PHASE?

3. WASSERMENGE ZU GERING? Den Filter im Wassereinlauf und den Perlator der Armatur reinigen. Wasserdurchfluss prüfen. Durchflussmengenbegrenzer installiert?

4. HEIZLEMENT DEFECT? Mit Multimeter die 3 Heizwendeln prüfen.

11 / 13 kW	3 x 11,85 Ω	18 / 21 kW	3 x 7,62 Ω
15 kW	3 x 10,67 Ω		

5. SICHERHEITSSCHALTER AUSGELOST?

Ein Druckanstieg oder eine Temperaturüberhöhung hat zur Auslösung geführt. Wird beider optischen Überprüfung kein Fehler festgestellt (insbesondere keine Leckage), so kann der Schalter wieder eingerastet werden. Analysieren Sie mit dem Kundendienst zusammen die Ursache. Sollte der Sicherheitsschalter wiederholtes Auslösen, so setzen Sie sich mit dem Zentralkundendienst in Verbindung.

LED	Bedeutung
LED 1	Blinkt im Takt der Umdrehung der Turbine zur Durchflussmessung
LED 2	Leuchtet, wenn die Heizung aktiviert ist
LED 3	Blinkt rhythmisch um einen Systemzustand anzuzeigen
LED 4	Leuchtet, wenn Luft im Rohrsystem erkannt wurde

Serviceanzeige Tasten »1« und »2« ca. 3 Sekunden drücken. Mit den Pfeiltasten den gewünschten Parameter wählen, Taste »1« drücken, um den Wert des Parameters anzuzeigen.

FL	Durchfluss in l/min	LL	Einschränkung der Bedienfunktionen, siehe Gebrauchs- und Montageanleitung
Po	Aktuell aufgenommene Heizleistung in kW, berechnet aus Wasserdurchflussmenge sowie Ein- und Auslauf-temperatur.	nr	Anzeige der Versionsnummer der Software
t1	Einlauf-temperatur in °C	Ch	Anzeige des aktuellen Funkkanals
t2	Auslauf-temperatur in °C	rS	Anzeige der Funksignalqualität zwischen CFX und FX
CA	Wird aus verschiedenen Parametern wie z. B. Netzspannung und Widerstand der Heizwendel ermittelt. Wertebereich 1-99, normaler Wertebereich bei 400 V Netzspannung ca. 40-60.	IC	Qualität der Kommunikation zum Bedienfeld
PL	Maximale Geräteleistung		
Er	Fehlerpeicher, zu letztaufgetretener Fehlercode, siehe Tabelle		

System-status	LCD	Blinkcode LED 3	Ursache	Maßnahme
00			Keine Störung erkannt	
10	10	---	Fehler in der Kommunikation zum Bedienfeld	- Kabel / Steckverbindung prüfen - Bedienfeld tauschen - Leistungsplatine tauschen
11	Uh	-. -. .	Zwischenkreis Überspannung	- Netzspannung zu hoch bzw. zu gering - Anzahl und Funktion der Bedienelemente prüfen - Leistungsplatine tauschen - Bedienfeld tauschen
12	UL	-. -. .	Zwischenkreis Unterspannung	- Netzspannung überprüfen. - Alle 3 Phasen vorhanden? - Leistungsplatine tauschen
13	Ph	-. -. . .	Phasenfehler	- Netzspannung überprüfen. - Alle 3 Phasen vorhanden? - Leistungsplatine tauschen
51	t2	-. -. .	Auslauf-temp. falsch	- Mittels Serviceanzeige Temperaturen prüfen
53	t1	-. -. -. .	Einlauf-temp. falsch	- Temperaturfühler (NTC) prüfen (ca. 10 kΩ @ 25°C) - Steckverbindung des Fühlers prüfen - Temperaturfühler tauschen
56	t2	-. -. -. .	Temp.sensor Ausdefekt	- Temperaturfühler tauschen
58	t1	-. -. -. .	Temp.sensor Eindefekt	- Leistungsplatine tauschen
59	tC	-. -. -. .	Temperatursensor Aus und Ein vertauscht	Steckverbindung der Fühler tauschen
61	Ch	-. -. -. .	Kalibrierwert zu hoch (Auslauf-temp. zu niedrig)	- Systemparameter mit Serviceanzeige prüfen - Heizelemente prüfen (Ohmmeter) - Netzspannung prüfen - Temperaturfühler prüfen - Spannung an den Heizwendeln ohne Wasserfluss prüfen
62	CL	-. -. -. .	Kalibrierwert zu niedrig (Auslauf-temp. zu hoch)	- Gerät kurz vom Netz trennen, dann Dauertest für mind. 5 Minuten durchführen, dabei die Serviceanzeige Kalibrierwert (CA) beobachten - Leistungsplatine tauschen
75	FH	-. -. .	Durchfluss > 25 l/min	- Luftblasen im System? - Wasserleitungen gründlich entlüften - Durchflussgeber prüfen / ersetzen (Serviceanzeige „FL“) - Leistungsplatine tauschen
76	tH	-. -. .	Auslauf-temperatur zu hoch	- Luftblasen im System? - Wasserleitungen gründlich entlüften - Temperaturfühler prüfen (Serviceanzeige „t2“) - Spannung an den Heizwendeln ohne Wasserfluss prüfen - Leistungsplatine tauschen
80	Fu	-. -. -. .	Funkmodul defekt	- Funkmodul tauschen
99		-. -. .	Elektronische Sicherheitsschaltung hat ausgelöst	- externer starker EMV-Störimpuls - Ursachen suchen - Wackelkontakt in Spannungsversorgung prüfen - Leistungsplatine tauschen

Änderungen vorbehalten. These instructions are subject to alteration notice. 9130-26213 04.10 GP-XLa 2

CEX-U / CFX-U Instrukce k použití rychlé diagnostiky

- Jakoukoliv kontrolu tohoto zařízení musí provádět autorizované osoby!
- Zařízení musí být odpojeno od elektrického přívodu před sejmutím krytu!
- Používejte pouze originální náhradní díly!
- Bezpodmínečně dodržujte platné předpisy a normy pro opravy a údržbu elektrických zařízení!
- Tyto servisní pokyny pro rychlou diagnostiku nenahrazují stávající návod k instalaci dodané spolu s přístrojem.
- Zařízení musí být uzemněno!
- Mějte vždy na paměti pokyny pro hledání závad, uvedené v manuálu pro instalaci a použití přístroje.

1. VIZUÁLNÍ KONTROLA – PŘESVĚDČTE SE, ZDA TĚSNÍ VŠECHNY PŘÍPOJKY?

V případě závad významných z hlediska bezpečnosti (např. netěsnosti) přístroj nesmí být znovu uveden do provozu.

2. ZKONTROLUJTE ZDA JE PŘÍSTROJ SPRÁVNĚ ZAPOJEN, ZDA NECHYBÍ PŘÍPOJENÍ JEDNÉ FÁZE?

3. NENÍ PŘÍLIŠ NÍZKÝ PŘÍTOK VODY? Vyčistěte filtr na vstupu vody a perlator v armatuře. Zkontrolujte tlak vody. Je přístroj vybaven omezovačem průtoku?

4. NENÍ VADNÝ TOPNÝ DÍL? Pomocí ohmmetru proměřte všechny čtyři topné spirály. Dvě spirály musí vykazovat odpor cca. 17,5 Ω, další dvě - cca. 35 Ω.

11 / 13 kW	3 x 11,85 Ω	18 / 21 kW	3 x 7,62 Ω
15 kW	3 x 10,67 Ω		

5. DOŠLO K ROZPOJENÍ BEZPEČNOSTNÍHO OMEZOVAČE? Rozpojení omezovače může způsobit náhlé zvýšení tlaku nebo teploty. Pokud se při vizuální kontrole nejeví žádná závada (průsak vody) může být omezovač znovu zapnut. V opakovaných případech kontaktujte ústřední zákaznickou službu.

LED	Význam
LED 1	Bliká v taktu otáček turbinky na měření průtoku
LED 2	Svítil, když je aktivován ohřev
LED 3	Rytmicky bliká čímž oznamuje stav systému
LED 4	Svítil v případě zjištění vzduchových bublin

Servisní menu : stisknutím tlačítka „1“ a „2“ na 3 sekundy se zobrazí Service Menu.

Volbou nahoru a dolů použijte tlačítka pro výběr parametru, stisknete „1“ pro zobrazení hodnoty parametru.

FL	Průtok vody l/min	LL	Omezení obslužných funkcí viz manuál pro instalaci a použití.
Po	Aktuální topný příkon v kW vypočtený na základě průtoku, vstupní a výstupní teploty vody	nr	informace o verzi softwaru
t1	Vstupní teplota v °C	Ch	Zobrazení aktuálního výslahového kanálu ovladače
t2	Výstupní teplota v °C	rS	Udává kvalitu výslahového signálu mezi CFX a FX
CA	Tato hodnota se vypočítává z různých parametrů, např. napětí v síti a odpor topných spirál. Rozmezí 1-99. Normální hodnota při 400V je cca 40-60.		

kód závady	LCD	blikání LED 3	Příčina	Opatření
00			Žádná závada	
10	10	---	Závada ve spojení s ovládacím panelem	- Zkontrolovat kabel / konektorový spoj - Vyměnit ovládací panel - Vyměnit výkonovou jednotku / ovládací panel
11	Uh	-. -. .	Příliš vysoké napětí meziobvodu	- Napětí v síti příliš vysoké nebo naopak příliš nízké - Zkontrolovat počet a funkčnost ovládacích panelů
12	UL	-. -. .	Příliš nízké napětí meziobvodu	- Vyměnit výkonovou jednotku - Vyměnit ovládací panel
13	Ph	-. -. . .	Závada ve fázích	- Jsou zapojeny všechny tři fáze? - Vyměnit ovládací panel
51	t2	-. -. .	výstupní teplota chyba	- Pomocí servisního displeje přezkoušet teploty
53	t1	-. -. -. .	vstupní teplota chyba	- Zkontrolovat teplotní senzory (NTC) (cca. 10 kΩ při 25°C)
56	t2	-. -. -. .	výstupní teplotní senzor - závada	- Zkontrolovat konektorové spoje senzorů
58	t1	-. -. -. .	vstupní teplotní senzor - závada	- Vyměnit teplotní senzory - Vyměnit výkonovou jednotku
59	tC	-. -. -. .	záměna vstupního a výstupního senzoru	- prohodte zapojení teplotních senzorů
61	Ch	-. -. -. .	Kalibrovaná hodnota je příliš vysoká (výstupní teplota příliš nízká)	- Zkontrolovat topné články - Zkontrolovat napětí v síti - Zkontrolovat teplotní senzory - Bez vody zkontrolovat napětí ve spirálách - Přístroj na krátkou dobu odpojit od sítě a potom minimálně 5 min nechat nepřetržitě běžet; přitom sledovat kalibrovanou hodnotu (CA) - Vyměnit výkonovou jednotku
62	CL	-. -. -. .	Kalibrovaná hodnota je příliš nízká (výstupní teplota příliš vysoká)	
75	FH	-. -. .	Průtok > 25 l/min	- Vzduchové bubliny v systému? - Důkladně odvzdušnit vodovodní potrubí - Zkontrolovat / vyměnit čidlo průtoku (servisní displej musí ukazovat „PRŮTOK“) - Vyměnit výkonovou jednotku
76	tH	-. -. .	Výstupní teplota příliš vysoká	- Vzduchové bubliny v systému? - Důkladně odvzdušnit vodovodní potrubí - Zkontrolovat teplotní senzory (servisní displej musí ukazovat „TEMP OUT“) - Bez vody zkontrolovat napětí ve spirálách - Vyměnit výkonovou jednotku
80	Fu	-. -. -. .	Závada rádiového modulu	- Výměna rádiového modulu
99		-. -. .	Spuštění elektronické bezpečnostní kontroly	- Silný vnější EM signál, najít zdroje signálu - Volně elektrické kontakty - Vyměnit výkonovou jednotku