CDX-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. Wasserdruck prüfen. Durchflussmengenbegrenzer installiert?

4. HEIZELEMENT DEFEKT? Mit Multimeter die 3 Heizwendeln prüfen. Die 3 Wendeln müssen einen Widerstand von ca. 14,55 Ω aufweisen.

5. SICHERHEITSSCHALTER AUSGELÖST?
Ein Druckanstieg oder eine Temperaturüberhöhung hat zur Auslösung geführt. Wird bei der optischen Überprüfung kein Fehler festgestellt (insbesondere keine Leckage), so kann der Schalter wieder eingerastet werden. Analysieren Sie mit dem Kunden zusammen die Ursache. Sollte der Sicherheitsschalter wiederholt auslösen, so setzen Sie sich mit dem Zentralkundendienst in Verbindung.

Průtokový ohřívač CDX - rychlá diagnostika

- Zkoušení přístroje může být svěřeno pouze odborníkovi !
- Před sejmutím krytu ,musí být přístroj bezpodmínečně odpojen od elektrické sítě!
- Používejte výhradně originální náhradní díly od výrobce!
- Bezpodmínečně dodržujte platné předpisy a normy pro opravy a údržbu elektrických zařízení!
- Tento návod pro stručnou, rychlou diagnostiku nenahrazuje manuál pro instalaci a použití přiložený k přístroji!
- Přístroj musí být uzemněn!
- Vždy mějte na paměti pokyny pro hledání závad uvedené v manuálu pro instalaci a použití!

1. VIZUÁLNÍ KONTROLA-PŘESVĚDČTE SE, ZDA JSOU DOTAŽENY PŘÍPOJKY

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

2. PROVĚŘTE ZDA JE PŘÍSTROJ POD NAPĚTÍM A NECHYBÍ JEDNA FÁZE ?

Zkontrolujte svorkovnici na L1,L2 a L3 zda je pod napětím 400V.

3. NENÍ PŘÍLIŠ NÍZKÝ PŘÍTOK VODY? Zkontrolujte čistotu filtru na vstupu vody a perlátor na armatuře. Prověřte tlak vody. Je přístroj vybaven omezovačem průtoku?

4. NENÍ VADNÝ TOPNÝ DÍL? Proměřte ohmmetrem všechny topné spirály. Měly by mít odpor 14,55 Ω

5. DOŠLO K ROZPOJENÍ BEZPEČNOSTNÍHO OMEZOVAČE? Rozpojení omezovače bylo vyvoláno prudkým zvýšením tlaku nebo teploty. Pokud není zjištěna závada, netěsnost apod. může se omezovač znovu zapnout. Pokud se aktivuje opakovaně a často, kontaktujte servis.

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 in Rohrsystem erkannt wurde

LED	Význam
LED 1	Bliká pravidelně v závislosti na otáčkách turbínky. Signalizuje průtok vody
LED 2	Svítí při aktivaci ohřevu
LED 3	Bliká rytmicky - oznamuje stav systému
LED 4	Svítí při zjištění vzduchu ve vodě

Blinkcode LED 3	Ursache	Maßnahme
Aus	Keine Störung erkannt	- keine
– • – •	Zwischenkreis Überspannung	- Netzspannung zu hoch bzw. zu gering - Leistungsplatine tauschen
– • – •	Zwischenkreis Unterspannung	
– • – • •	Phasenfehler	- Netzspannung überprüfen - Alle 3 Phasen vorhanden? - Leistungsplatine tauschen
– • • –	Auslauftemperatur falsch	- Temperaturfühler (NTC) prüfen (ca. 10 kΩ @ 25 °C) - Steckverbindung des Fühlers prüfen - Temperaturfühler tauschen - Leistungsplatine tauschen
– • • • –	Einlauftemperatur falsch	
– • • •	Temp.sensor Aus defekt	
– • • • •	Temp.sensor Ein defekt	
– • – –	Temperatursensor Aus und Ein vertauscht	- Steckverbindung der Fühler tauschen
– • – • –	Kalibrierwert zu hoch (Auslauftemperatur zu niedrig)	- Heizelemente prüfen (Ohmmeter) - Netzspannung prüfen - Temperaturfühler prüfen - Spannung an den Heizwendeln ohne Wasserfluss prüfen - Gerät kurz vom Netz trennen, dann Dauertest für mind. 5 Minuten durchführen - Leistungsplatine tauschen
– • – • –	Kalibrierwert zu niedrig (Auslauftemperatur zu hoch)	
– • –	Durchfluss > 25 l/min	- Luftblasen im System? - Wasserleitungen gründlich entlüften - Durchflussgeber prüfen / ersetzen - Leistungsplatine tauschen
– • –	Auslauftemperatur zu hoch	- Luftblasen im System? - Wasserleitungen gründlich entlüften - Temperaturfühler prüfen - Spannung an den Heizwendeln ohne Wasserfluss prüfen - Leistungsplatine tauschen
– •	Elektronische Sicherheitsschaltung hat ausgelöst	- externer starker EMV-Störimpuls. Ursache suchen - Wackelkontakt in Spannungsversorgung prüfen - Leistungsplatine tauschen

Kód chyby LED 3	Příčina	Opatření
nesvítí	Žádná závada	- žádné
– • – •	Příliš vysoké napětí meziobvodu	- napětí v síti je příliš vysoké nebo příliš nízké - vyměnit výkonovou jednotku
– • – •	Příliš nízké napětí meziobvodu	
– • – • •	Závada ve fázích	- zkontrolovat napětí v síti - jsou všechny 3 fáze správně připojeny? - vyměnit výkonovou jednotku
– • – –	Nesprávná výstupní teplota	- kontrola teplotního senzoru (NTC) (cca. 10 kΩ @ 25°C) - kontrola konektorů senzorů na el. desce - výměna teplotních senzorů - vyměnit výkonovou jednotku
– • • • –	Nesprávná vstupní teplota	
– • • •	Vadný výstupní teplotní senzor	
– • • • •	Vadný vstupní teplotní senzor	
– • – –	Výstupní a vstupní senzory jsou zaměněny	- přehoďte zástrčky připojené k senzorům.
– • – • –	Kalibrační hodnota je příliš vysoká (výstupní teplota příliš nízká)	- zkontrolujte topné články (ohmmetrem) - kontrola napětí v síti - kontrola teplotních senzorů - kontrola napětí na topných článcích bez průtoku vody - na krátkou dobu odpojit od sítě a potom minimálně 5 minut nechat nepřetržitě běžet, sledovat kalibrační hodnotu (CA) - vyměnit výkonovou jednotku
– • – • –	Kalibrační hodnota je příliš nízká (výstupní teplota příliš vysoká)	
– • –	Příliš vysoký průtok	- kontrola zavzdušnění systému - důkladně provést odvzdušnění vodovodního potrubí - kontrola /výměna průtokového senzoru - exchange power circuit board
– • –	Vysoká výstupní teplota	- check for bubbles in the system - vent water pipes thoroughly - check temperature sensor - check voltage directly at heating spirals without water flow - vyměnit výkonovou jednotku
– •	Elektronický bezpečnostní obvod se rozpojil	- velmi silný elektromagnetický impuls, zjistit zdroj - kontrola připojení k síti - vyměnit výkonovou jednotku