Feuercell FC I / II / III DUO





Ausführung

- kompakte, redundante, vollautomatische Druckerhöhungsanlage für Feuerlöschanwendungen nach DIN 14462:2023-07. Montage- und Anschlussfreundlich durch modulare Bauweise.

- bestehend aus:
  1 elastisch gelagerten Grundrahmen, inkl. Schaltkastenhalterung Edelstahl 1.4301
  2 normalsaugenden, vertikalen Stufenkreiselpumpe, Typ IN-VB/C
  korrosionsbeständige Pumpeninnenteile, wartungsfreie Gleitringdichtung
  2 kompletten Verrohrung der Vordruckseite mit Absperrarmatur absperrbar
  2 kompletten Verrohrung der Enddruckseite mit Absperrarmatur absperrbar
  2 Rückflussverhinderer
  2 Membrandruckbehälter, inkl. Wartungs- / Durchströmungsarmatur
  2 Drucktransmitter zur automatischen Einschaltung,
  2 Strömungssensor zur bedarfsabhängigen Abschaltung,
  2 Glycerin-Manometer
  2 Anlegefühler zur Heißlaufüberwachung
  2 Magnetventil zur Zwangsabnahme (Heißlaufschutz)
  2 Kombi-Signalgeber 24V lose (im Objekt, an deutlich wahrnehmbarer Stelle zu montieren)
  2 (Tauch-)Drucktransmitter lose zur Füllstands oder Vordrucküberwachung (nur bei Type FC I Duo)

- alle elektrischen Geräte entsprechen den VDE-Vorschriften

  2 Schaltkasten, stahlgekapselt, Schutzart IP54, Betriebsspannung 400 V 50 Hz, Steuerspannung 24 V DC, mit je folgenden Einbauten:
  1 Sicherungsautomat, Anlagenschutz vor falscher bauseitiger Absicherung
  1 Hauptschalter absperrbar
  1 Schlüsselschalter Hand-0-Automatik
  1 Leuchtmelder für Betriebsbereitschaft
  1 Leuchtdrucktaster für Störung (Reset-Hupe)
  1 Motorschutzrelais, thermisch
  1 Phasenfolgerelais inklusive Drehrichtungsüberwachung
  1 Luftschütz < 4,0 kW bzw. Sanftanlauf > 4,0 kW
  3 Sicherungen, (Phasenfolge, Netzteil, Trinkwasserabschottung)
  9 Feinsicherungen für alle elektrischen Anbauteile

1 Netzteil 24V + DC USV Modul mit Ladefunktion für Akkupufferung
2 Akkus für Notbetrieb der Stellantriebe, sowie des Kombi-Signalgebers
1 speicherprogrammierbare Steuerung, Intuitiv und benutzerfreundlich programmiert
1 Display mit Keypad in der Schaltschranktür, zur Abfrage verschiedener Betriebszustände/Störmeldungen, sowie manuellem Betrieb der Stellantriebe Klemmleiste, vorbereitet für den Anschluss aller elektrischen Komponenten und optionalen Zubehör
1 potentialfreie Sammelstörmeldung

- die Schaltanlagen übernehmen:
  - Bedarfsabhängige Ein- und Ausschaltung der Pumpe(n)
  - Sicherheitsschaltungen, (Trockenlauf, By-Pass Heißlaufschutz, Phasenausfall)
  - Überwachung und Regelung des Füllstandes im Vorlagebehälter
  - Spülung der Zuleitung gemäß DIN 1988, Teil 600
  - Funktionstests, Pumpe, Schaltanlage und Sensoren wöchentlich, elektrische Armaturen täglich (Endlagen)
  - Anzeige der Störungen im Display, Aktivierung Kombi-Signalgeber und potentialfreien Sammelstörmeldung

- optionales Zubehör (gegen Mehrpreis):
  - Notentwässerung
  - Fremdwassereinspeisung Wandschrank
  - Fremdwassereinspeisung in Vorlagebehälter ab 30m Gebäudehöhe
  - Trinkwasserabschottung
  - Netzumschaltgerät
  - GSM-Handynotruf
  - Nachspeise-Funktion für bauseitige Behälter

- Feuercell Anlagen der Type FC I DUO:
  Betrieb an bauseitigem Vorlagebehälter (oder Trinkwassernetz in Verbindung mit Füll- und Entleerungsstation)

- Feuercell Anlagen der Type FC II DUO:
  Betrieb mit dem hierrunter aufgeführten Vorlagebehälter

- KS-VORBEHÄLTER, PE, 1.050 L GESAMTVOLUMEN, KPL., geschlossen, drucklos, aus Polyehtylen, Farbe schwarz, eckige Ausführung, eingebaut:

  2 Zulaufanschlüsse Rp 2, mit Kugelhahn und Motorkugelhahn 1 1/2"
  2 Tauch-Drucktransmitter für Trockenlaufschutz, Nachspeisung und Meldung Überlauf
  1 Überlaufkasten mit Schlitzwehr und Ablaufanschluss HT 200, Überlaufkasten in eckiger Bauform
  1 Entleerungshahn

- KS-VORBEHÄLTER, PE, 3.000 L GESAMTVOLUMEN, KPL., geschlossen, drucklos, aus Polyethylen, Farbe schwarz, runde Ausführung, eingebaut:

  2 Zulaufanschlüsse Rp 2, mit Kugelhahn und Motorkugelhahn 2" (mit Akkupufferung bei Stromausfall)
  2 Tauch-Drucktransmitter für Trockenlaufschutz, Nachspeisung und Meldung Überlauf
  1 Überlaufkasten mit Schlitzwehr und Ablaufanschluss HT 150, Überlaufkasten in eckiger Bauform
  1 Entleerungshahn

- Feuercell Anlagen der Type FC III DUO:
  Betrieb mit dem hierrunter aufgeführten Vorlagebehälter

- KS-VORBEHÄLTER, PE, 1.050 L GESAMTVOLUMEN, KPL., geschlossen, drucklos, aus Polyehtylen, Farbe schwarz, eckige Ausführung, eingebaut:

  2 Zulaufanschlüsse Rp 2, mit Kugelhahn und Motorkugelhahn 1 1/2" (Trinkwasser)
  2 Zulaufanschlüsse Rp 2, mit Kugelhahn und Motorkugelhahn 3/4" (Fremdwassereinspeisung)
  2 Tauch-Drucktransmitter für Trockenlaufschutz, Nachspeisung und Meldung Überlauf
  1 Überlaufkasten mit Schlitzwehr und Ablaufanschluss HT 200, Überlaufkasten in eckiger Bauform
  1 Entleerungshahn

- eingehaltene Normen: DIN 14462, DIN 1988-600, DIN EN 1717 (freier Auslauf, gemäß Typ AB)
- Zertifizierung: DVGW-Zertifikat

Das Produkt ist zum unmittelbaren Anschluss an die Trinkwasser-Installation geeignet. Die Anforderungen zum Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen durch Rückfließen entsprechend der DIN EN 1717 werden erfüllt.

Werkstoffausführung

Armaturen	Kupferlegierung/Grauguss
Verrohrung	Edelstahl 1.4301

Fabrikat

Hersteller	SPECK
Baureihe	Feuercell FC I / II / III DUO

Betriebsverhältnisse

Förderstrom der Anlage	_____ m³/h
Druck der Pumpe (im Betriebspunkt)	ca. _____ bar
Enddruck	ca. _____ bar
Einschaltdruck (pe)	_____ bar
Ausschaltdruck (pa)	_____ bar
Motorleistung	_____ kW
Nennstrom	_____ A
Drehzahl	ca. 2.850 min^{-1}
Spannung/Frequenz	_____ V / _____ Hz
Einschaltart	direkt/Sanftanlauf
Motorschutzart	IP 55
Motoreffizienzklasse (≥ 0,75 kW)	IE3
Anschlüsse DNS x DND	Rp _____ x R _____

max. Anlagendruck	PN 16
Fördermedium/Temperatur	reines Wasser, 20 °C
min. benötigter Vordruck	_____ bar
min./max. Vordruck Ortsnetz	_____ bar
max. Havariewassermenge (FC II)	_____ m³/h

(Die Havariewassermenge kann eventuell bauseits durch die Dimensionierung der Wasseruhr beeinflusst werden. Bereitstellung der Löschwassermenge muss gewährleistet sein 18,0 / 36,0 / 48,0 / 96,0 m³/h)

Hersteller

Adresse	SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH
	Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand
Kontakt	Tel.: +49 9123 949-0
	Fax: +49 9123 949-260
	E-Mail: info@speck-pumps.com