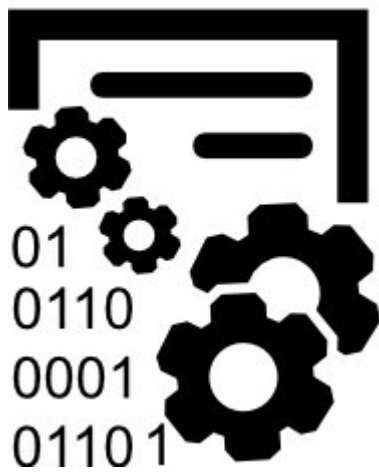




Versionshinweise

Kühlstellenregler UA 400 E AC / UA 410 E CC

1. Generation - Firmware V2.07





Eckelmann AG
Geschäftsbereich Kälte- und Gebäudeleittechnik

Berliner Straße 161
65205 Wiesbaden
Deutschland

Tel.: +49 611 7103-700
Fax: +49 611 7103-133

elds-support@eckelmann.de
www.eckelmann.de

Vorstand: Dipl.-Ing. Peter Frankenbach (Sprecher des Vorstands),
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Philipp Eckelmann, Dr.-Ing. Frank-Thomas Mellert,
Dr.-Ing. Marco Münchhof, Dr.-Ing. Frank Uhlemann

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Hubertus G. Krossa

Sitz der Gesellschaft: Wiesbaden, Amtsgericht Wiesbaden, Deutschland, HRB 12636

Informieren Sie sich vor der Installation und Anwendung über die Aktualität dieses Dokuments. Bei Erscheinen einer neueren Version der Dokumentation verlieren alle älteren Dokumente ihre Gültigkeit.

Irrtum und technische Änderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Die Betriebsanleitung sowie Informationen wie z.B. Datenblätter, weiterführende Dokumentationen und FAQ's stehen für Sie online im E°EDP (Eckelmann ° Elektronische Dokumentations-Plattform) unter www.eckelmann.de/elds zur Verfügung.



Über den QR-Code
gelangen Sie direkt
zu allen relevanten
Dokumenten.

Sämtliche Rechte zu jedweder Nutzung, Verwertung, Weiterentwicklung, Weitergabe und Kopiererstellung bleiben der Firma Eckelmann Aktiengesellschaft vorbehalten.

Insbesondere haben weder die Vertragspartner von Firma Eckelmann AG noch sonstige Nutzer das Recht, die DV-Programme/Programmeile bzw. abgeänderte oder bearbeitete Fassungen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung zu verbreiten oder zu vertreiben. Produkt/Warennamen oder Bezeichnungen sind teilweise für den jeweiligen Hersteller geschützt (eingetragene Warenzeichen usw.); in jedem Fall wird für deren freie Verfügbarkeit/Verwendungserlaubnis keinerlei Gewähr übernommen. Die Beschreibungs-informationen erfolgen unabhängig von einem etwaig bestehenden Patentschutz oder sonstiger Schutzrechte Dritter.



Versionshinweise

Kühlstellenregler UA 400 E AC / UA 410 E CC



Ein Firmware-Update ist **nur** durch geschultes Personal oder werkseitig vom Hersteller durchzuführen!

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der neuen Funktionen in der aktuellen Firmware.

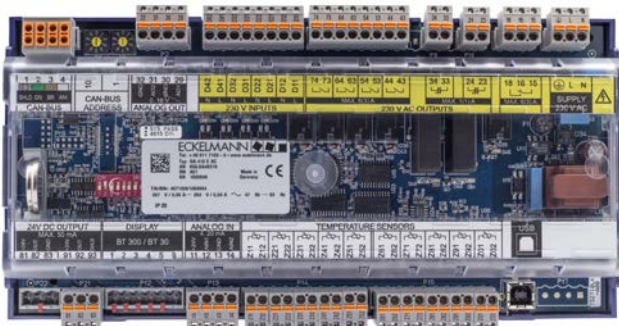
Neuerungen gegenüber Vorversionen

Version V2.07

- Implementierung der Ejectorfunktionalität
- Implementierung Reglertyp KR 160 E
- Diese Kältemittel werden zusätzlich unterstützt:
R449A
- Erhöhung der Systemstabilität

Version V2.00

- Neue Hardwareplattform UA 400 E AC / UA 410 E CC
 - blaue Hauptplatine
 - graue, kodierte Gegenstecker mit Federzugklemmen
 - Zweireihige CAN-Bus-Federzugklemme zur einfacheren Verdrahtung



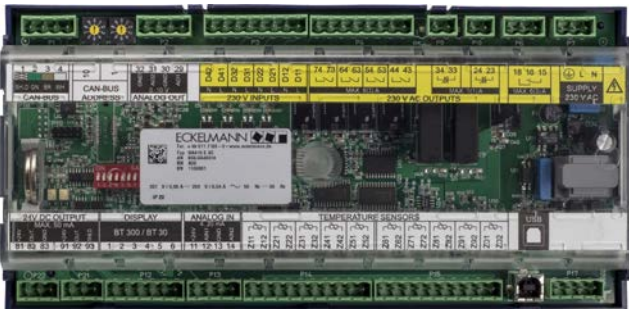
- Kommunikation mit LDSWin über die USB-Schnittstelle (USB2CAN)
- Erweiterte Funktionen für die Abtaugung:
Abtaustart getrennt nach beiden Temperaturzonen mittels interner Abtauuhr, Master-/Slave-Abtaugung über CAN-Bus, Folgeabtaugung
- Erweiterte Funktionen der digitalen Eingänge:
Funktion der Eingänge konfigurierbar und invertierbar, Aufschaltung eines Fremdalarms mit frei editierbarem Text, zonenweise Handabschaltung
- Halbleiterrelais (SSR) als Freigaberelais
- Transistorausgang „Rahmen-/Scheibenheizung“ invertierbar



- Erweiterte Überwachungsfunktionen:
Zuluftwarnwert
- Feuchteregelung
- Getrennte Saugdruckregelung für die 2. Temperaturzone
- Dauerlaufüberwachung angepasst
- COP+TEV-Variante für EEV-Regler
- Diese Kältemittel werden zusätzlich unterstützt:
R152a, R170, R600, R600a

Version V1.87

- Versand und Empfang der Analogwerte über CAN-Bus
- Vierter Digitaleingang für Fremdalarme
- USB-Schnittstelle zur Direktparametrierung des Kühlstellenreglers via LDSWin oder zur Durchführung eines Firmware-Updates des Kühlstellenreglers oder zur Parametrierung von Systemkomponenten über CAN-Bus via LDSWin.
- Neue Hardwareplattform UA 400 E AC / UA 410 E CC - blaues Gehäuse mit kompakten Abmessungen
- Kodierte Steckverbinder



Version V1.83

- Dynamische Bestimmung des tc-Sollwertes
- Sollwertumschaltung über CAN-Bus
- Funktionen während des Notnetzbetriebs für Rahmenheizung und Licht
- Unterschiedliche Kältemittel je Temperaturzone
- Betrieb des UA 131 E LS mit vier Rückluftfühlern
- Diese Kältemittel werden zusätzlich unterstützt:
R502, R407F, R422A, R422D, R408A, R407D, R407A, R427A, R438A



Version V1.57

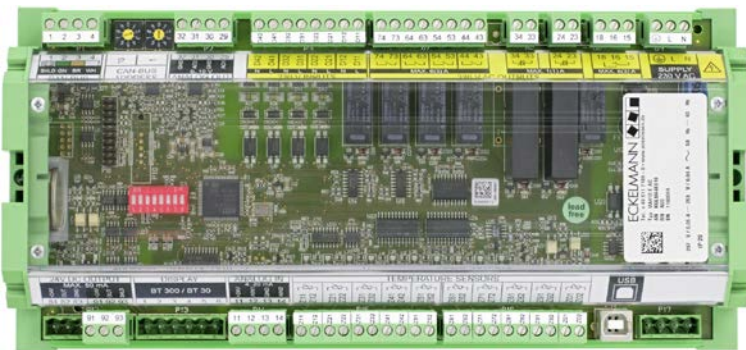
- Firmware-Update
- Diese Kältemittel werden zusätzlich unterstützt:
R404A, R744 (CO₂), R134a, R410A, R717 (NH₃), R22, R290, R407C, R507, R1270, R402A

Version V1.52

- Die manuelle Vorgabe des Öffnungsgrades wird nach einer Sicherheitszeit von fünf Minuten automatisch beendet; der Regler wechselt wieder in den normalen Regel-Betrieb.
- Beim UA121E fällt das Relais mit der Funktion "Invertierte Abtauung" weg. Der Relais-Ausgang wird jetzt mit der Funktion "Kühlung statisch/ Freigabe" belegt, ähnlich der Funktion bei UA131E/ UK100E.

Version V1.50

- Neue Hardwareplattform UA 400 E AC / UA 410 E CC - zur Hutschienenmontage



- Unterschiede der Hardware im Vollausbau (UA 410 E AC, siehe Foto) gegenüber UA 300 E AC:
 - 2 analoge Eingänge 4..20 mA z.B. zum Anschluss von Drucktransmittern oder einem Feuchtefühler
 - 2 analoge Ausgänge 0..10 V z.B. zur Ansteuerung von stetigen Expansionsventilen
 - Vierter digitaler Eingang z.Zt. Reserve für zukünftige Applikationen
 - USB-Schnittstelle zur Direktparametrierung via LDWin oder für ein Firmware-Update
- Umstellung und Implementierung auf die neue Hardwareplattform:
Alle im UA 300 E bekannten Reglertypen und deren Funktionen bleiben im UA 400 E CC / UA 410 E AC erhalten.
- Der UA 400 E CC ist der Nachfolgeregler (Ersatzregler) des UA 300 E AC.