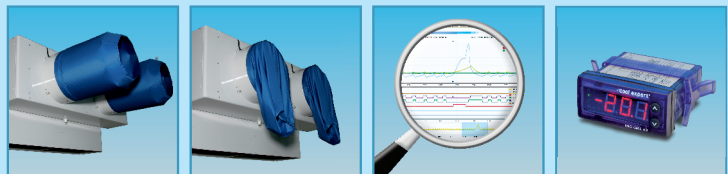


-°cool expert®



MIC QKL e3

Europa-Patent 0328152 und 0328151



Anders sein heißt bei uns vor allem besser sein als Andere

Anders und besser - warum und wie?
Wir denken nicht in Marktanteilen und Massenproduktion, sondern versuchen, gemeinsam mit unseren Kunden stets das Beste zu erreichen. Anders sein heißt für uns, neue Lösungen zu entwickeln und praktisch umzusetzen. Und es bedeutet auch, auf die Wünsche unserer Kunden einzugehen. Sie werden für uns zu Partnern, mit denen wir gemeinsam über die effektivste Technologie nachdenken.

Cool Expert ist ein kreatives, inhabergeführtes Unternehmen, das sich mit aller Leidenschaft der Kältetechnik verschrieben hat. In unserer Denkfabrik entwickeln wir Produkte, die in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zukunftsweisend für die Branche sind.

Das wichtigste Ziel ist die Qualitätssicherung des Kühlgutes bei gleichzeitig deutlicher Reduzierung der Energiekosten.

Nur in einem Punkt ist bei uns auch Wärme willkommen:
Beim Umgang mit unseren Kunden.

Vorsprung durch Wirtschaftlichkeit

MIC QKL e3 zeichnet sich durch eine große Bandbreite von Funktionen aus:

- Temperaturregelung
- Abtauausregelung
- Latentwärmenutzung
- Frostschutzprogramm
- Fehlerdiagnose
- Warenschutzprogramm
- Abtauunterdrückung
- Lastabwurf
- Abtauanforderung
- Türkontaktschalter
- Permanenter Systemtest und Funktionsanzeige
- Testprogramm für Inbetriebnahme und Service
- Energieeinsparung durch Selbstoptimierung

Abtauerkennung zum energetisch besten Zeitpunkt:

- Auch bei Betriebszustandsänderung
- Gleichbleibend hoher Wirkungsgrad des Luftkühlers

Restwärmenutzung bei elektrischer Abtauheizung:

- Geringere Wärmeverluste durch Konvektion und Strahlung
- Geringere Dampfschwadenbildung
- Keine vereisten Kühlraumdecken

Temperaturregelung mit Latentwärmenutzung:

- Eisspeichernutzung durch Luftkühler-Ventilator-Management
- Geringere Verdichterlaufzeit
- Konstante Raumtemperatur
- Energieeinsparung

Prüf- und Diagnoseprogramm:

- Bei Überlastung der Kälteanlagen durch Verflüssigerverschmutzung, Verdichterstörung, Expansionsventilstörung
- Für Regler, Schaltschrank und Komponenten
- Einsparung von Servicekosten

Für einfache Inbetriebnahme:

- Betriebsanzeige für Verdichter (Magnetventil), Luftkühlerventilator und Abtauheizung
- Erkennen von Bedienungsfehlern
- Überwachung der Sensoren

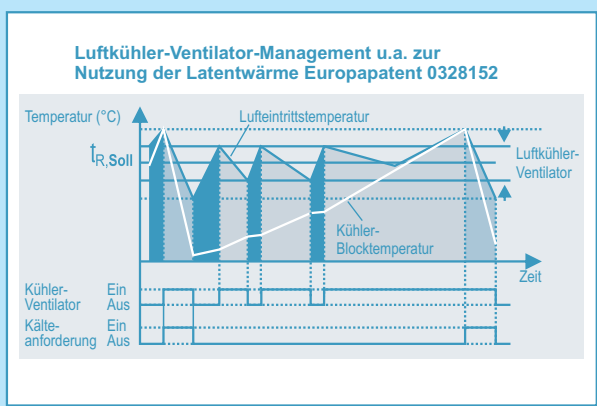
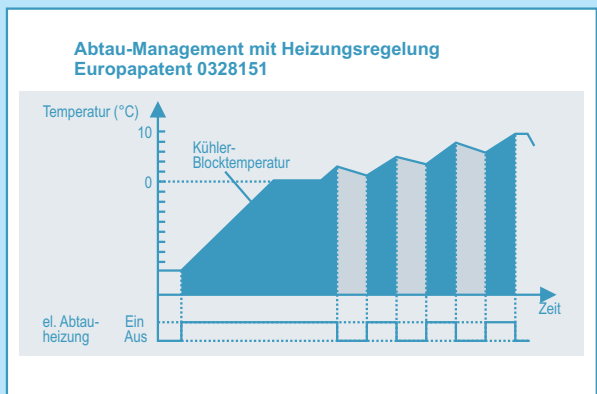
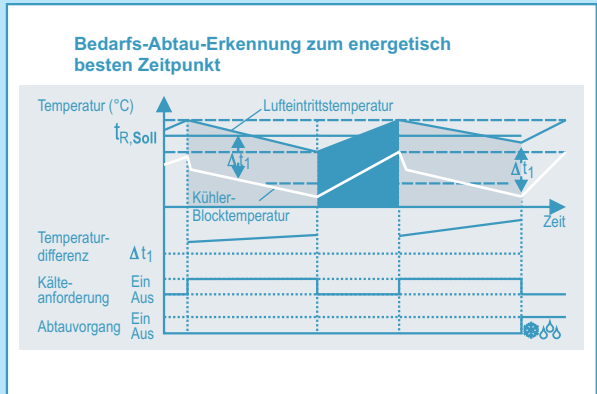
Energiemanagement (Lastabwurf):

- Vermeidung von Stromspitzen
- Abtauunterdrückung
- Stand by Schaltung

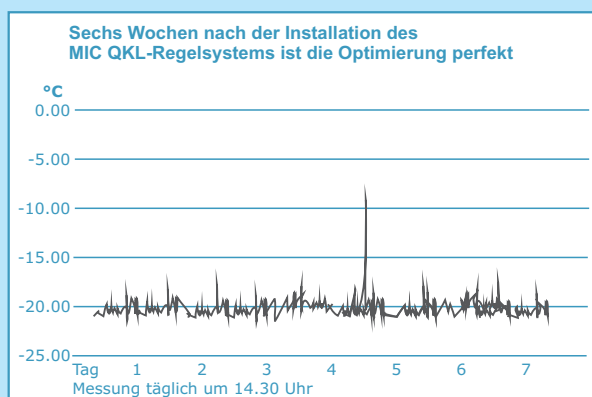
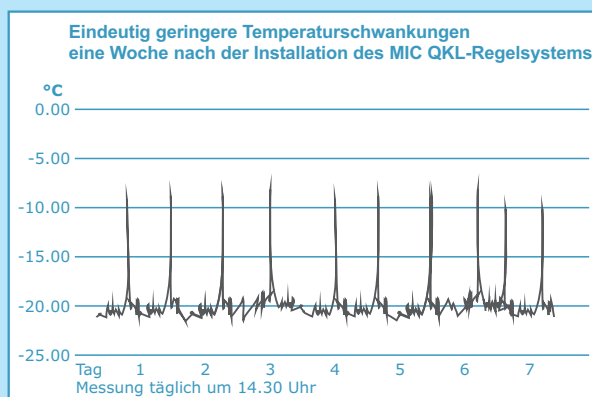
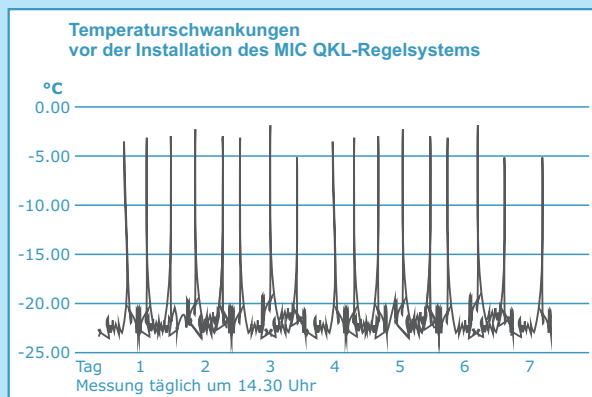
MIC QKL e3 ist die konsequente Weiterentwicklung des bekannten Kühlstellenreglers QKL 2T. Oft kopiert, jedoch nie erreicht.

MIC QKL e3 ist der einzige Kühlstellenregler, der wirtschaftlich einen gleichbleibend optimalen Wirkungsgrad des Luftkühlers und damit der gesamten Kälteanlage gewährleistet.

Es genügt die Einstellung der Raumtemperatur. Der Regler parametrisiert sich selbst und erkennt unter anderem den energetisch besten Zeitpunkt zur Abtauung des Luftkühlers.



-°cool expert®



Selbstoptimierender Kühlstellenregler MIC QKL e3 als Dualsens Controller, der Baustein zur ganzheitlichen Anlagenautomatisierung.

Vorsprung durch innovative Technik: Der Vorteil und Nutzen eines wissensbasierten Reglers bedeutet: "MIC QKL e3 mit seinem Management-, Information- und Control-System führt Kälteanlagen an den energetisch besten Betriebspunkt. Gerade so, als würde jede Kühlstelle von einem Ingenieurteam begleitet und überwacht."

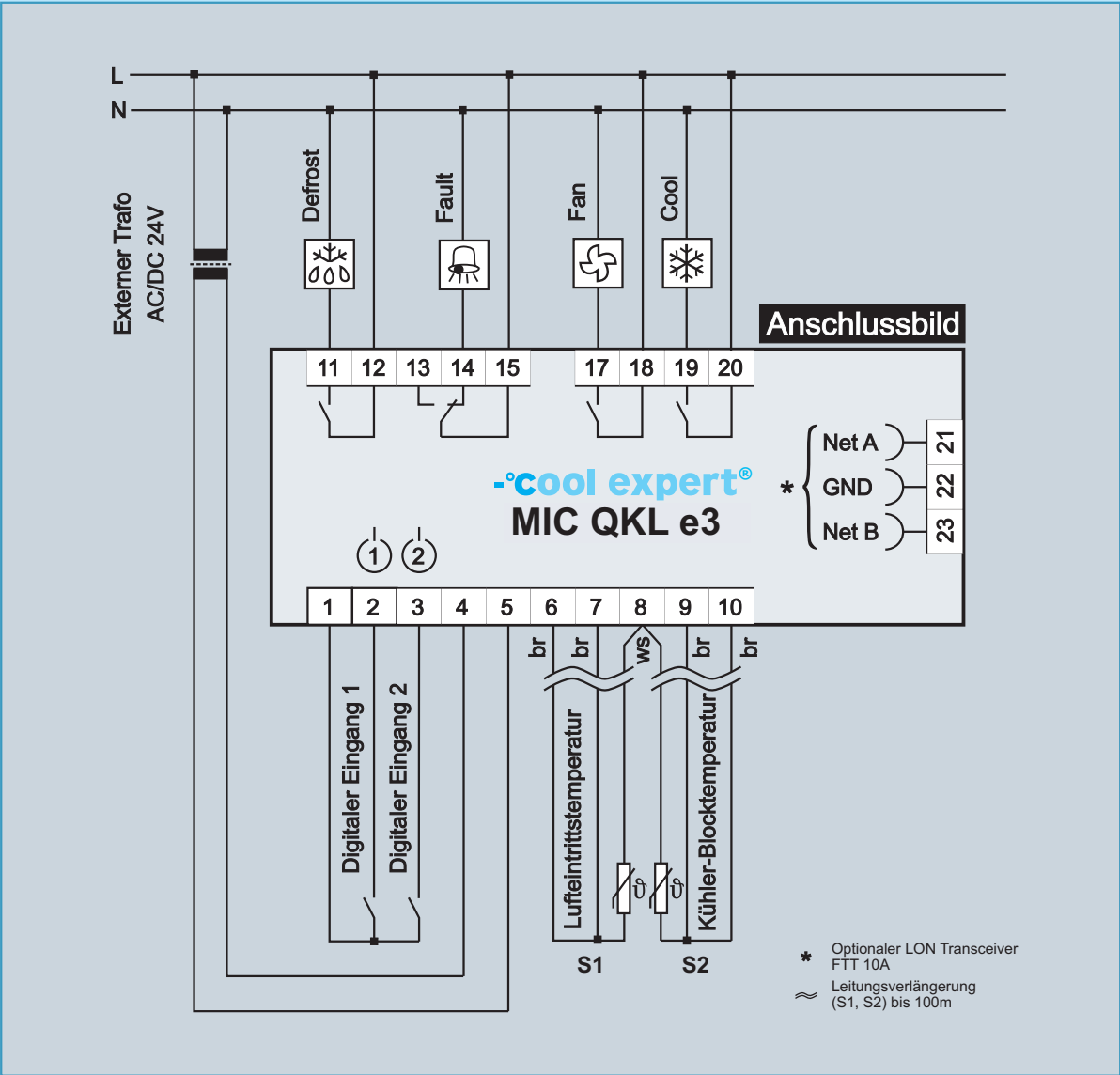
Der Nutzen:

- Optimale Qualitätssicherung des Kühlgutes
- Selbstoptimierende Regelung mit autoadaptiver Parametrierung
- Erkennen von Änderungen des Betriebszustandes
- Bester Anlagenwirkungsgrad
- Gleichbleibende Anlagenverfügbarkeit
- Energiekosteneinsparung
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Einsparung von Installations- und Personalkosten
- Effektive Serviceunterstützung
- Dauerhafte Betriebskostensenkung über 24%
- Automatisches Diagnosesystem
- Kommunikation über LON Bus

MIC QKL e3:

Die Lösung für alle Aufgaben in der Gewerbekälte, im Normal- und Tiefkühlbereich.

Vorsprung in Ihrem Kühlsystem: Die intelligente Lösung



Vorsprung durch Wissen

MIC QKL e3
Die Intelligenz im Kühlsystem



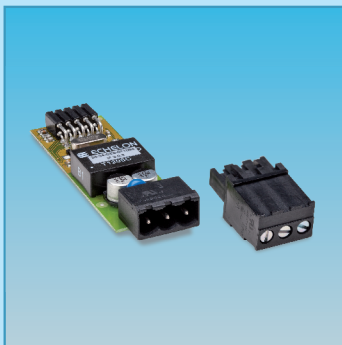
Cool Expert verfügt über ein langjähriges Knowhow im Bereich Kältetechnik und Mikroelektronik.

Wir kennen den Markt, unsere Kunden und die Kunden unserer Kunden. Daher ist jedes unserer Produkte maßgeschneidert auf das zu lösende Problem. Wir sehen uns nicht nur als Auftragsabwickler und Lieferant von Komponenten, sondern auch als Ansprechpartner für Kältefachbetriebe, wenn es um die Beantwortung technischer Fragen geht. Dabei haben wir immer die ganze Anlage und das wertvolle Kühlgut im Hinterkopf.

Cool Expert verfügt über die Schlüsseltechnologien, die Komplexität beherrschbar macht. Weil unsere Lösungen international den höchsten Automatisierungsgrad haben, sind sie immer einfach zu handhaben.

Das ist die logische Konsequenz ihrer Fähigkeit zur Selbstoptimierung.

MIC QKL LON Modul



Aber damit nicht genug: Die ständige Überwachung und Optimierung der Kälteanlagen führt zu einer Energieeinsparung im zweistelligen Prozentbereich.

Ein „willkommener Nebeneffekt“ für das Portemonnaie des Betreibers von gewerblichen Kälteanlagen und unsere Umwelt.

Fordern Sie uns!

Gerne kommen wir zu Ihnen, um Ihnen Referenzen vorzustellen und uns Ihren speziellen Aufgaben zu stellen.

Wir machen Ihnen einen auf Ihre Ansprüche individuell zugeschnittenen Lösungsvorschlag vom technischen Konzept bis zur Amortisationsberechnung.

Innovativ, optimiert und zukunftsweisend.
Zum Nutzen des Kunden - im Einklang mit der Umwelt.



Cool Expert GmbH

Besenacker 14
D-35108 Allendorf (Eder)

Telefon: +49 (0) 64 52 / 92 90-0
Fax: +49 (0) 64 52 / 92 90-290

info@cool-expert.de
www.cool-expert.de