

Life Is On

eliwellTM
by Schneider Electric

KÄLTETECHNIKLÖSUNGEN KATALOG



Herunterladen
Eliwell AIR APP

AUG. 2022.10

www.eliwell.com

Kältetechniklösungen Katalog

INHALTSVERZEICHNIS

ELEKTRONISCHE REGLER		7
IDN ext 902 - IDNext 961	Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen	10
IDN ext 971 - IDNext 974	Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen	11
IDN ext 978	Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen	12
EWRC 300 NT - EWRC 500 NT	Vernetzbare Regler für Kühlzellen	13
EWRC 5000 NT - EWRC 5010 NT - EWRC 5030 NT	Vernetzbare Regler für Kühlzellen	14
IDN ext Panel 978	Vernetzbare Ein- und Dreiphasen-Schaltgerätekombinationen für Kühlzellen	15
ID 985 /S/E/CK - Echo	Temperaturregler 32x74 für Kühlung	16
IC Plus 902	Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen	17
IC Plus 915	Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen	18
IC 917/PID (SSR)	PID-Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen	19
EM Plus 600	Temperatur-, Feuchtigkeits-, Druckanzeigen	20
EWTL 300 - EWTL 310 - DST-30	LCD-Thermometer	21
EWDR 981 - EWDR 984	DIN-Regler für Kühlung	22
EWDR 983 LX/S - EWDR 985 LX/S/C/K	DIN-Regler für entfernte Kühltheken	23
DR 4020	DIN-Universalregler	24
DR 4022	DIN-Universalregler mit serieller Schnittstelle	25
EW 4820 (SSR)	Universalregler 48x48	26
EW 4822 (SSR)	Universalregler 48x48 mit serieller Schnittstelle	27
EW 7210 - EW 7220	Universalregler 72x72	28
EW 7221 - EW 7222	Universalregler 72x72 mit serieller Schnittstelle	29
EWTS Plus 990	Timer und Zähler 32x74	30
EWCM 400D PRO	Kompakte Regler für Kühlzentralen	31
EWCM 4120 - 4150 - 4180	Regler 32x74 für Kühlzentralen	32
EWCM 9000 PRO DOMINO /CO2T	Regler für Zentralen mit transkritischem CO2	33
EWCM 8900 - 9100 - 9900 EO	DIN-Regler für Kühlzentralen	35
FASEC 33 - FASEC 43 (C) - FASEC 53	Drehzahlregler für einphasige Gebläse	36
WM 253	Drehzahlregler für einphasige Gebläse mit Wandmontage	37
CFS 02 - CFS 04 - CFS 06 - CFS 08	Leistungsmodule für die Regelung der Gebläsedrehzahl	38

INHALTSVERZEICHNIS

LÖSUNGEN FÜR SUPERMÄRKTE

39

DOMINO System mit transkritischem CO₂	Regellösung für transkritische CO ₂ -Anwendungen	41
EWCM 9000 PRO DOMINO /CO₂T	Regler für Zentralen mit transkritischem CO ₂	42
EWCM 8900 - 9100 - 9900 EO	DIN-Regler für Kühlzentralen	44
Subkritisches CO₂-Kaskadensystem	Regelung für elektronisches Schrittmotor-Ventil	45
RTX 600 /V DOMINO ZERO - RTD 600 /V DOMINO ZERO	DIN-Regler für Verbundtheiken und Kühlzellen EEV	46
RTX 600 /V DOMINO ZERO TP	DIN-Regler für Verbundtheiken und Kühlzellen mit zwei EEV	47
RTX600	DIN-Regler für Kühltheiken und -zellen	48
KDEPlus - KDWPlus - ECHOPlus - KDTPlus - KDX	Benutzeroberflächen für Regler der Serien RTX, RTD, RTN	49
EEV-Pulse-System	EEV-Pulse-System als Einsteigerversion und für Nachrüstung	50
PXV	Elektronisches Pulse-Expansionsventil	52
RTX 600/VS DOMINO ZERO	DIN-Regler für Kühltheiken und -zellen mit Stellmotor-EEV	55
EEV-Schrittmotor-System	EEV-Schrittmotor-System	56
TelevisGo	Überwachungs- und Wartungssysteme per Web	57
EWSense	Drahtloses System für die Temperaturmessung	59
TelevisIn / TelevisOut	Module für Datenerfassung und Stellantriebe	60
LKD	Erfassung und Meldung von Kältemittellecks	61
SerialAdapter	Konnektivitätsmodule für Systeme	62
BusAdapter 130 - 150	Optogekoppelte RS-485-Konnektivitätsmodule	63
Modem GSM/GPRS	Modem	64

ELEKTROMECHANISCHE KOMPONENTEN

65

NSD	Festdruckschalter	67
D16P	Einstellbare Einfachdruckregler	69
D17P	Einstellbare Doppeldruckregler	71
D16T	Einstellbare Temperaturregler	73
Zubehör für Regler D	Zubehör für D Druck- und Temperaturregler	75
RV	4-Wege-Umkehrventile	76
Fühler NTC	Halbleiter-Temperaturfühler NTC	79
Fühler Pt100 - Pt1000	Thermoresistive Temperaturfühler Pt100 - Pt1000	80
Fühler PTC - TC	Halbleiter-Temperaturfühler PTC, Thermolemente TC	81
EWPA 007 - 030 - 050	Druckfühler	82
EWPA 010 - 030 - 050	Ratiometrische Druckfühler	83
EWHS 2840 - 3040 - 3140 - 3140/S	Feuchtigkeitsfühler	84

INHALTSVERZEICHNIS

ZUBEHÖR

85

HACCP Module und Eliwell AIR APP	BTLE-Schnittstelle für Inbetriebnahme und HACCP-Aufzeichnungen	86
DeviceManager	Software für die Reglerkonfiguration	87
Unicard - USB Copy Card - Copy Card - Multi Function-Key	Speichereinheiten zur schnellen Konfiguration und Aktualisierung der Regler	88
Tropfschutz - Plexiglas-Schutz	Schutzeinrichtungen für Regler 32x74	89
EW BOX - INOX BOX - EWBOX NT	EW BOX - INOX BOX - EWBOX NT	89
TF Transformatoren	Transformatoren	90
Wide Adapter	Adapter für Regler der Serie Next	90

PRODUKTE FÜR OEM

91

TelevisAir CLOUD	Plattform für die Konnektivität steckerfertiger Kühltheken	93
EWNext Performance	Die neue vernetzbare Lösung mit hoher Energieeinsparung	94
EWNext 971 Performance Dispenser	Lösungen für vernetzbare Getränkeautomaten / Schankanlagen	95
EWNext Optimized	Die neue vernetzbare und mit natürlichen Kältemitteln kompatible Lösung	96
EWEPlus -HC Serie	Das Sortiment der Einsteiger-Regler für OEM	97
Serie EWPlus EO	Lösungen mit hoher Energieeinsparung	98
EWPlus 978	Lösungen für doppelten Verdampfer und doppelten Verdichter	99
IWP 750	Lösungen für Standgeräte	100
Serie IWC 700	Regler für professionelle / Catering-Anwendungen	101
RTX 600 /V DOMINO ZERO - RTD 600 /V DOMINO ZERO	Regler für Supermarkt-Kühltheken	102
Serie RTX600 - RTN600	Regler für Supermarkt-Kühltheken	103
Serie RTN400 - RTN400 SM	Regler für steckerfertige Supermarkt-Kühltheken	104
Benutzeroberflächen Serie KD - ECPlus	Benutzeroberflächen für die Familie RT	105
Serie EWBC 800 - KDT BC	Lösungen für Schnellkühler	106
EWBC 1400	Lösungen für Schnellkühler	107
EWBC 400	Einsteiger-Regler für Schnellkühler	107
FREE Way	Programmierbare Plattform	108
FREE Smart	Programmierbare Plattform	109
FREE Panel	Programmierbare Plattform	109
FREE Advance	Programmierbare Plattform	110
Secure Interface	Programmierbare Plattform	110

ANHANG

111

Tabellen Temperaturfühler	Anhang	112
Kompatibilität IDNext gegenüber IDPlus, EW und ID, ICPlus gegenüber IC	Kompatibilitätstabellen	115

ELEKTRONISCHE REGLER

Die Eliwell Regler stellen die ideale Lösung für Kühlanlagen und -geräte der neuen Generation dar. Nach den neusten Technologien entwickelt, sind sie mit einer Vielzahl von Kältemitteln mit niedrigem Treibhauspotenzial GWP kompatibel und tragen dadurch zur Erfüllung der Vorgaben in Sachen Nachhaltigkeit und Effizienz der Kühlanlagen bei.

Sie garantieren Qualität und sichere Lagerung von frischen und tiefgekühlten Lebensmitteln und sorgen durch die Energieeinsparung und den geringen Wartungsaufwand für maximale Effizienz der Kühlanlage.

Das breit gefächerte Angebot von Formaten macht den Einsatz der Eliwell Regler in einem großen Anwendungsspektrum möglich.

Lösung für Einzelhandels-geschäfte



Vernetzbare Regler für Gewerbebetriebe mit hocheffizienten Kühlanlagen

- > Universell, installationsfreundlich
- > Mit den neuen und natürlichen Kältemitteln kompatibel
- > HACCP-Bericht über Mobilgeräte



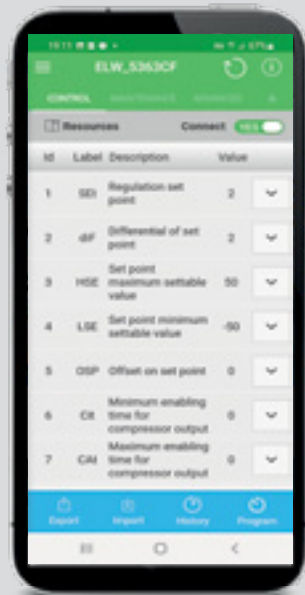
**Sehen Sie
das Video**

Entdecken Sie alle entsprechend Ihrer Tätigkeit verbundenen Vorteile

SIND SIE EIN INSTALLATEUR IM BEREICH KÜHLTECHNIK?

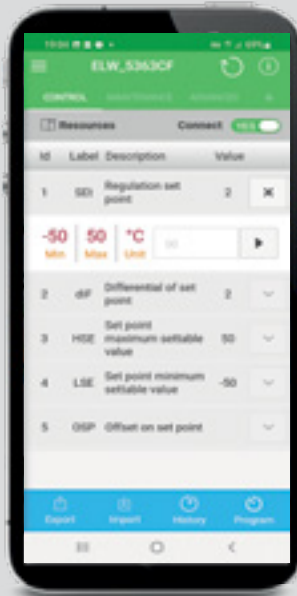
Leichter Zugriff

auf die Konfigurationsparameter von Coldface.



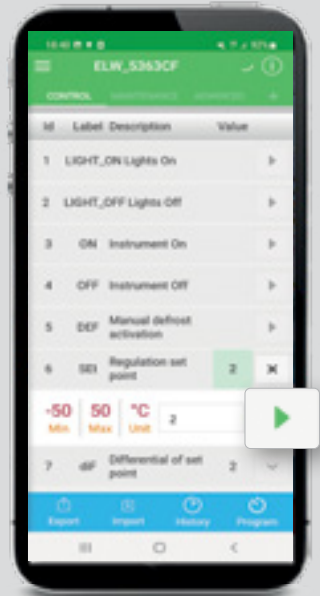
Einfache Konfiguration

jeder Parameter schließt den Bereich der einstellbaren Werte sowie die entsprechende Maßeinheit ein.



Abgeschlossene Konfiguration

Die Konfiguration ist abgeschlossen, wenn der Pfeil grün leuchtet.



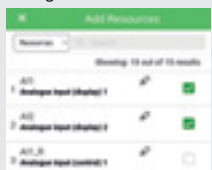
SIND SIE INHABER EINES KLEINEN GESCHÄFTS?

HACCP-Berichte

Schrittweise Personalisierung

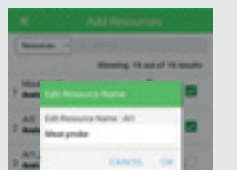
1

Die bevorzugten Ressourcen können entsprechend den Anwenderbedürfnissen gewählt werden.



2

Der Name der registrierten Ressourcen ist personalisierbar, um gemäß Geschäftslayout identifiziert werden zu können.



3

Die Liste der Ressourcen beinhaltet nun auch selbsterklärende Etiketten



Tabelle der HACCP-Temperaturdaten

Die gewählten Daten werden in einem übersichtlichen Layout angezeigt

Der HACCP-Bericht kann in den **Formaten .csv und .pdf** heruntergeladen werden.

Die Datei lässt sich innerhalb der sozialen Netzwerke oder mittels E-Mail teilen, über Bluetooth an ein spezifisches Geräte senden oder im Gerätespeicher ablegen.

Durch diesen Vorgang können spezifische Berichte mit Alarmereignissen erstellt werden, um den Alarmverlauf mit dem Installateur zu teilen und diesem die Möglichkeit zu geben, die Wartungseingriffe vor Ort bestmöglich zu organisieren.

Date	Time	Meat probe	AQ	H3	LK1	GN	E1	CA
23.4.2022	03:54	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	03:56	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	04:59	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	06:00	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	07:51	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	08:02	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	08:03	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	08:04	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	08:06	3	3	0	0	0	0	0
23.4.2022	08:07:05	3	3	0	0	0	0	0

Typische Anwendungen

- Metzgereien
- Feinkostläden
- Gastronomie
- Hotels
- Käsereien
- Teigwarenhersteller
- Weinbaubetriebe
- Kühllager
- Verteilungszentren
- Obst- und Gemüseläden
- Imbisswagen

IDNext 902 - IDNext 961

Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen



Art.-Nr.	Beschr.	Relais-Schaltleistung	Stromversorgung
IDN902P6D103Z00	IDNext 902 P	10A	12 Vac/dc
IDN902P6D107Z00	IDNext 902 P	10A	230 Vac
IDN961P7D103Z00	IDNext 961 P	12A	12 Vac/dc
IDN961P7D107Z00	IDNext 961 P	12A	230 Vac

Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
ADB50005110H0	HACCP Module
NEXTACCWA00000	Wide Adapter ohne Schalter
NEXTACCWA20000	Wide Adapter mit Vorrüstung für Schalter

Anwendungen

Die Regler der Serie IDNext sind Geräte letzter Generation für statische und belüftete Kühlstellen mit normaler oder tiefer Temperatur. Die Serie IDNext eignet sich insbesondere für den Einsatz in Einheiten mit brennbaren Kältemitteln der Kategorie 2L oder 3 wie zum Beispiel R290 oder R600. IDNext verfügt über eine innovative modulare Abtausteuering, die aufgrund ihres am Markt einzigartigen Konzepts als Patent angemeldet wird. Die Regler IDNext sind mit den Funktionen **Deep Cooling Cycle** (erweiterter Steueralgorithmus für das Schnellkühlen) implementiert. **Easy Map** ist die Funktion für mehrere vorinstallierte Gerätekonfigurationen und **Compressor Over Heating** die Funktion für die Temperaturüberwachung auf Druckseite des Verdichters mit Benachrichtigung etwaiger Betriebsstörungen. Die Serie IDNext ist mit der App Eliwell AIR und der Cloud-Lösung TelevisAir kompatibel.

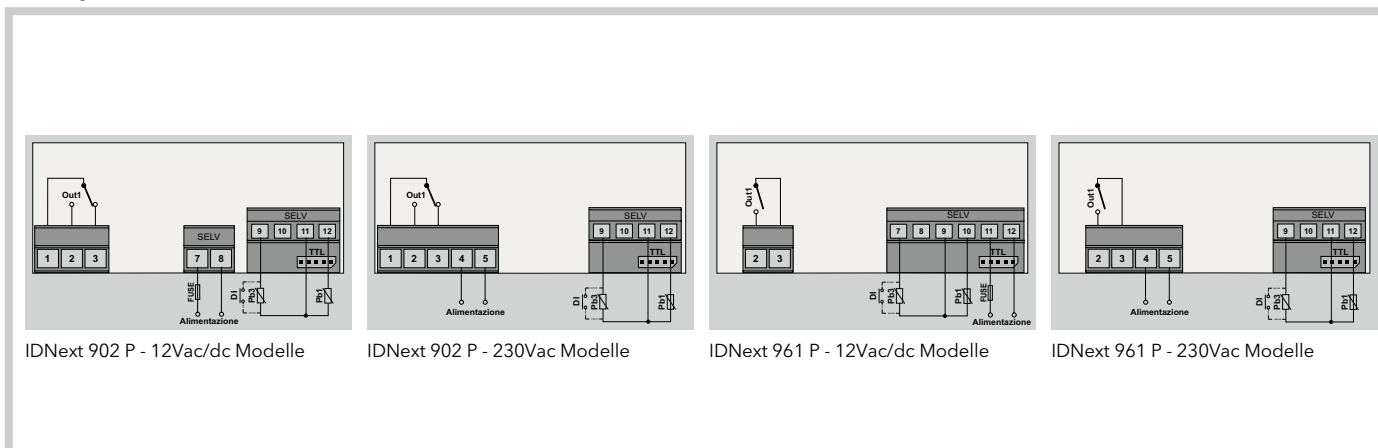
Gemeinsame Merkmale

Ästhetik	Frontblende UNIBODY mit integrierter Dichtung	Lagertemperatur	-30...85 °C
Abmessungen	Frontseite 81x35 mm, Tiefe 60 mm	Umgebungsfeuchtigkeit	10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation	Tafeleinbau, 71x29mm	Zubehör	Unicard USB/TTL HACCP Module Wide Adapter ohne Schalter Wide Adapter mit Vorrüstung ohne Schalter
Konnektivität	TTL-Port für Anschluss an Unicard oder Überwachungssystem TelevisSystem ModBus		
Betriebstemperatur	-5...55 °C		

Technische Daten

	IDNext 902	IDNext 961
Anzeigebereich:	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C
Display:	LED 3 Stellen + Vorzeichen	LED 3 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1x PTC oder NTC oder Pt1000	1x PTC oder NTC oder Pt1000
Digitaleingänge:	1x SELV	1x SELV
Digitalausgänge:	1x SPDT 10(6)A 230Vac	1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac
Messbereich:	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C
Genauigkeit:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalenendwerts + 1 Stelle 	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalenendwerts + 1 Stelle
Auflösung:	0,1°C	0,1°C
Verbrauch:	3 VA - 1,5W 5 VA	5 VA - 2,5W 5,5 VA
Stromversorgung:	12Vac/dc 230Vac	12Vac/dc 230Vac

Schaltpläne



IDNext 971 - IDNext 974

Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen



Art.-Nr.	Beschr.	Relais-Schaltleistung	Stromversorgung
IDN971P9D303Z00	IDNext 971 P/B	12A/8A	12 Vac/dc
IDN971P9D307Z00	IDNext 971 P/B	12A/8A	230 Vac
IDN974PED303Z00	IDNext 974 P/B	12A/8A/5A	12 Vac/dc
IDN974PED307Z00	IDNext 974 P/B	12A/8A/5A	230 Vac
IDN974PED507Z00	IDNext 974 P/C	12A/8A/5A	230 Vac
IDN974PND527Z00	IDNext 974 P/CI	VSC/10A/8A	230 Vac

Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
ADB50005110H0	HACCP Module
NEXTACCWA00000	Wide Adapter ohne Schalter
NEXTACCWA20000	Wide Adapter mit Vorrüstung ohne Schalter

Anwendungen

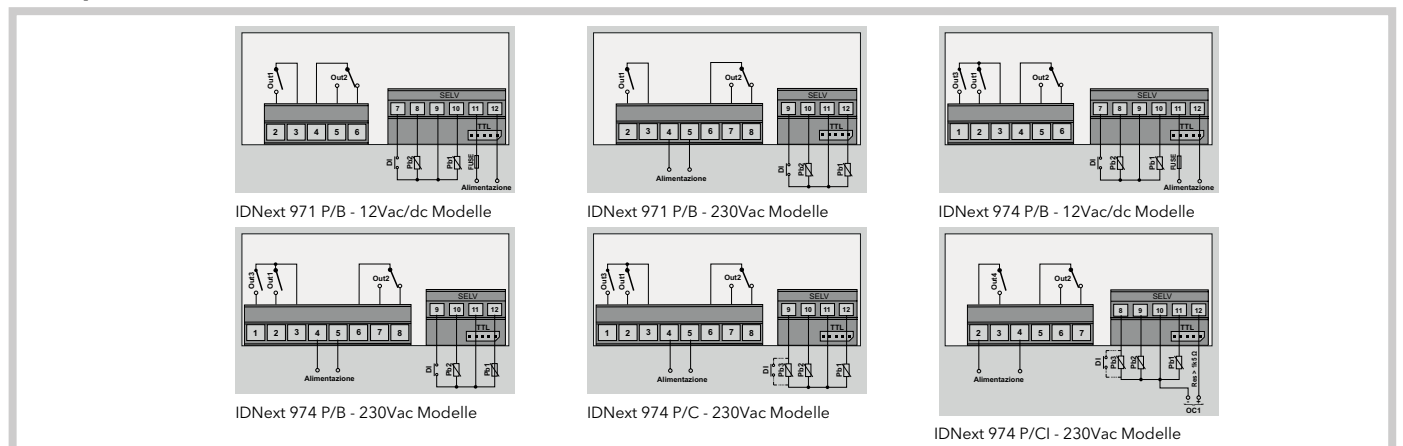
Die Regler der Serie IDNext sind Geräte letzter Generation für statische und belüftete Kühlstellen mit normaler oder tiefer Temperatur. Die Serie IDNext eignet sich insbesondere für den Einsatz in Einheiten mit brennbaren Kältemitteln der Kategorie 2L oder 3 wie zum Beispiel R290 oder R600. IDNext verfügt über eine innovative modulare Abtausteuering, die aufgrund ihres am Markt einzigartigen Konzepts als Patent angemeldet wird. Die Regler IDNext sind mit den Funktionen **Deep Cooling Cycle** (erweiterter Steueralgorithmus für das Schnellkühlen) implementiert. **Easy Map** ist die Funktion für mehrere vorinstallierte Gerätekonfigurationen und **Compressor Over Heating** die Funktion für die Temperaturüberwachung auf Druckseite des Verdichters mit Benachrichtigung etwaiger Betriebsstörungen. Die Serie IDNext ist mit der App Eliwell AIR und der Cloud-Lösung TelevisAir kompatibel. IDNext 974 P/CI ist mit Frequenzgang zur Steuerung von Verdichtern mit variabler Drehzahl ausgestattet.

Gemeinsame Merkmale

Ästhetik	Frontblende UNIBODY mit integrierter Dichtung	Lagertemperatur	-30...85 °C
Abmessungen	Frontseite 81x35 mm, Tiefe 60 mm	Umgebungsfeuchtigkeit	10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation	Tafeleinbau, 71x29mm	Zubehör	Unicard USB/TTL HACCP Module Wide Adapter ohne Schalter Wide Adapter mit Vorrüstung für Schalter
Konnektivität	TTL-Port für Anschluss an Unicard oder Überwachungssystem TelevisSystem ModBus		
Betriebstemperatur	-5...55 °C		

Technische Daten	IDNext 971	IDNext 974 P/B - IDNext 974 P/C	IDNext 974 P/CI
Anzeigebereich:	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C
Display:	LED 3 Stellen + Vorzeichen	LED 3 Stellen + Vorzeichen	LED 3 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	2x PTC oder NTC oder Pt1000	2x PTC oder NTC oder Pt1000	2x PTC oder NTC oder Pt1000
Digitaleingänge:	1x SELV	1x SELV	1x SELV
Digitalausgänge:	1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac 1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac	1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac 1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac 1x SPST 5(2)A 230Vac	1x O.C. VSC: 16Vdc (min. 1500Ohm) 1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac 1x SPST 1,5Hp 10(6)A 230Vac
Messbereich:	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C
Genauigkeit:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalendwerts + 1 Stelle 	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalendwerts + 1 Stelle 	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalendwerts + 1 Stelle
Auflösung:	0,1°C	0,1°C	0,1°C
Verbrauch:	5 VA - 2,5W 5.5 VA	5 VA - 2,5W 5.5 VA	5.5 VA
Stromversorgung:	12Vac/dc 230Vac	12Vac/dc 230Vac	230Vac
Summer:	Vorhanden	Verfügbar für IDNext 974 P/B	Nicht vorhanden
Uhr:	Nicht vorhanden	Verfügbar für IDNext 974 P/C	Vorhanden
Verdichter mit variabler Drehzahl:	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden

Schaltpläne



IDNext 978

Der Regler der neuen Generation für Kühlanlagen



Art.-Nr.	Beschr.	Relais-Schaltleistung	Stromversorgung
IDN978P4D307Z00	IDNext 978 P/B	10A/8A/5A/5A	230 Vac
IDN978P4D507Z00	IDNext 978 P/C	10A/8A/5A/5A	230 Vac
IDN978P3D527Z00	IDNext 978 P/CI	VSC/10A/8A/5A	230 Vac

Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
ADBT50005110H0	HACCP Module
NEXTACCWA00000	Wide Adapter ohne Schalter
NEXTACCWA20000	Wide Adapter mit Vorrüstung für Schalter

Anwendungen

Die Regler der Serie IDNext sind Geräte letzter Generation für statische und belüftete Kühlstellen mit normaler oder tiefer Temperatur. Die Serie IDNext eignet sich insbesondere für den Einsatz in Einheiten mit brennbaren Kältemitteln der Kategorie 2L oder 3 wie zum Beispiel R290 oder R600. IDNext verfügt über eine innovative modulare Abtausteuering, die aufgrund ihres am Markt einzigartigen Konzepts als Patent angemeldet wird. Die Regler IDNext sind mit den Funktionen **Deep Cooling Cycle** (erweiterter Steueralgorithmus für das Schnellkühlen) implementiert. **Easy Map** ist die Funktion für mehrere vorinstallierte Gerätekonfigurationen und **Compressor Over Heating** die Funktion für die Temperaturüberwachung auf Druckseite des Verdichters mit Benachrichtigung etwaiger Betriebsstörungen. Die Serie IDNext ist mit der App Eliwell AIR und der Cloud-Lösung TelevisAir kompatibel. IDNext 978 P/CI ist mit Frequenzgang zur Steuerung von Verdichtern mit variabler Drehzahl ausgestattet.

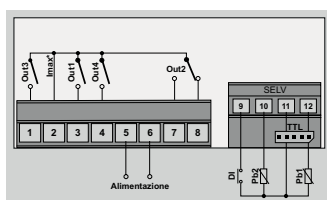
Gemeinsame Merkmale

Ästhetik	Frontblende UNIBODY mit integrierter Dichtung	Lagertemperatur	-30...85 °C
Abmessungen	Frontseite 81x35 mm, Tiefe 60 mm	Umgebungsfeuchtigkeit	10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation	Tafeleinbau, 71x29mm	Zubehör	Unicard USB/TTL HACCP Module Wide Adapter ohne Schalter Wide Adapter mit Vorrüstung für Schalter
Konnektivität	TTL-Port für Anschluss an Unicard oder Überwachungssystem TelevisSystem ModBus		
Betriebstemperatur	-5...55 °C		

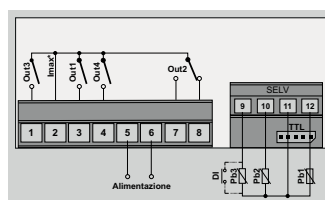
Technische Daten

	IDNext 978 P/B - IDNext 978 P/C	IDNext 978 P/CI
Anzeigebereich:	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C	-99,9...+99,9 °C -999...+999 °C
Display:	LED 3 Stellen + Vorzeichen	LED 3 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	2x PTC oder NTC oder Pt1000	2x PTC oder NTC oder Pt1000
Digitaleingänge:	1x SELV	1x SELV
Digitalausgänge:	1x SPST 1,5Hp 10(6)A 230Vac 1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac 2x SPST 5(2)A 230Vac	1x O.C. VSC: 16Vdc (min. 1500Ohm) 1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac 1x SPST 1,5Hp 10(6)A 230Vac 1x SPST 5(2)A 230Vac
Messbereich:	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C	NTC: -50,0...+110,0 °C PTC: -55,0...+140,0 °C Pt1000: -55,0...+150,0 °C
Genauigkeit:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalenendwerts + 1 Stelle 	<ul style="list-style-type: none"> • NTC, PTC: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [-55,0...+70,0°C]: besser als 0,5% des Skalenendwerts + 1 Stelle • Pt1000 [+70,0...+150,0°C]: besser als 1,0% des Skalenendwerts + 1 Stelle
Auflösung:	0,1°C	0,1°C
Verbrauch:	5,5 VA	5,5 VA
Stromversorgung:	230Vac	230Vac
Summer:	Verfügbar für IDNext 978 P/B	Nicht vorhanden
Uhr:	Verfügbar für IDNext 978 P/CI	Vorhanden
Verdichter mit variabler Drehzahl:	Nicht vorhanden	Vorhanden

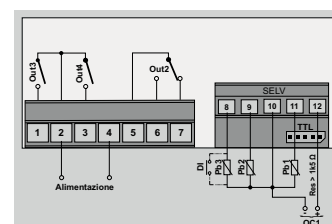
Schaltpläne



IDNext 978 P/B - 230Vac Modelle



IDNext 978 P/C - 230Vac Modelle



IDNext 978 P/CI - 230Vac Modelle

EWRC 300 NT - EWRC 500 NT

Vernetzbare Regler für Kühlzellen



Art.-Nr.	Beschreibung	Hinweise
RCNS3HDLX2*700	EWRC 300 NT 2HP BUZZER AIR	Summer/AIR
RCNS3UDLX2*700	EWRC 500 NT 2HP BUZZER AIR	Summer/AIR
RCNS3UDTX2*700	EWRC 500 NT 2HP RTC HACCP BUZ AIR	HACCP/BUZZER/RTC/AIR
RCNA3UDLX2*700	EWRC 500 NT 2HP BUZZER 4DIN AIR	Summer/DIN-Schiene/AIR
RCNA3UDTX2*700	EWRC 500 NT 2HP RTC HACCP BUZ 4DIN AIR	HACCP/SUMMER/RTC/DIN-SCHIENE/AIR
RCNA3UDRX2*700	EWRC 500 NT 2HP BUZ 4D W&B AIR	Summer/DIN-Schiene mit Schalter/AIR
RCNA3UDSX2*700	EWRC 500 NT 2HP RTC HACCP BUZ 4D W&B AIR	HACCP/Summer/RTC/DIN-Schiene mit Schalter/AIR
KP00Q150	RS485 Plugin 40x49mm Schraubklemmen	Optionales Modul
ADBT50005110HO	HACCP Module	Optionales Zubehör

* Die Ziffer oder der Buchstabe in dieser Position gibt die verfügbare Sprache für den Artikel an:
0: ITA; E: ENG; F: FRA; G: GER; O: POL; R: RUS; S: SPA; T: TUR; U: Arabic; W: SWE; Z: BRA

Anwendungen

Vernetzbare elektronische Regler für die Steuerung einphasiger Kühlzellen mit direkter Steuerung des Verdichters bis zu 2HP, Verdampfergebläse, Abtauwiderstand, Zellenbeleuchtung und Alarm. Die Standardkonfiguration ermöglicht die Steuerung eines breiten Anwendungsspektrums. Die Personalisierung der Parameterkonfiguration ist dank der App Eliwell AIR einfach und schnell.

Gemeinsame Merkmale

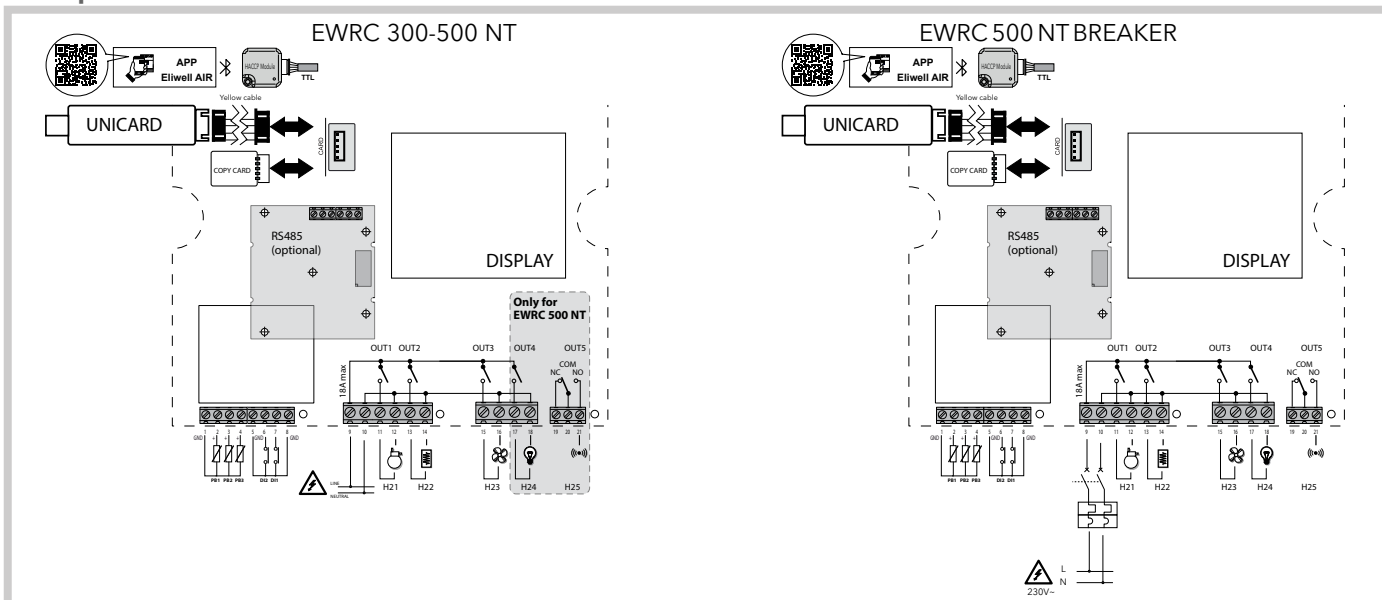
Schutzart Frontblende IP65	Betriebstemperatur -5...50°C
Gehäuse PC + ABS	Lagertemperatur -20...85°C
Display 2 Displays: 3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung 10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation Wand	

Die Serie ist nach den europäischen Richtlinien für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen als integrierte Maschinenanwendung zertifiziert (EN 61439 - EN 60204)

Technische Daten	EWRC 300 NT	EWRC 500 NT	EWRC 500 NT BREAKER
Abmessungen	213x318x102 mm	213x318x102 mm	221x318x107 mm
Gehäuse	PC + ABS	PC + ABS	PC + ABS
Schutzart	IP65	IP65	IP65
Installation	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage
Display	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen
Anzeigebereich	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Analogeingänge	3(2) x NTC / PTC*	3(2) x NTC / PTC*	3(2) x NTC / PTC*
Digitaleingänge	2(3) x potenzialfrei	2(3) x potenzialfrei	2(3) x potenzialfrei
Digitalausgänge (werkseitige Konfiguration*)			
Verdichter	12(12) A 2 HP 250 Vac SPST	12(12) A 2 HP 250 Vac SPST	12(12) A 2 HP 250 Vac SPST
Abtauen	8(8) A 1 HP 250 Vac SPST	8(8) A 1 HP 250 Vac SPST	8(8) A 1 HP 250 Vac SPST
Verdampfergebläse	8(4) A ½ HP 250 Vac SPST	8(4) A ½ HP 250 Vac SPST	8(4) A ½ HP 250 Vac SPST
Beleuchtung	-	8(8) A 1 HP 250 Vac SPST	8(8) A 1 HP 250 Vac SPST
Alarm	-	8(4) A ½ HP 250 Vac SPDT	8(4) A ½ HP 250 Vac SPDT
Anschlüsse	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Uhr RTC	Optional	Optional	Optional
HACCP	Optional	Optional	Optional
Konnektivität	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU
Spannungsversorgung	230 Vac / 11 VA	230 Vac / 11 VA	230 Vac / 11 VA
Stromversorgung	-	-	230 Vac Icn 4500 A 2P
Schalter	-	-	In = 16 A
Nennstrom	-	-	4 KV
Stoßspannung	-5...+50 °C	-5...+50 °C	-5...+50 °C
Betriebstemperatur	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)

* vom Anwender konfigurierbar - ** mit optionalem Plug-In-Zubehör

Schaltpläne



EWRC 5000 NT - EWRC 5010 NT - EWRC 5030 NT

Vernetzbare Regler für Kühlzellen



Art.-Nr.	Beschreibung	Hinweise
RCNH300DTX*700	EWRC 5000 NT HACCP BZ AIR	Nur elektronischer Regler
RCNH301DTX*700	EWRC 5010 NT HACCP BZ 2.5-4A 230Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH302DTX*700	EWRC 5010 NT HACCP BZ 4-6.3A 230Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH303DTX*700	EWRC 5010 NT HACCP BZ 6-10A 230Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH304DTX*700	EWRC 5010 NT HACCP BZ 13-18A 230Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH305DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 2.5-4A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH306DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 4-6.3A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH307DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 6-10A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH308DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 9-14A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH309DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 13-18A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH310DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 17-20A 400Vac AIR	HACCP/Summer/RTC/AIR
RCNH311DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 6kW AIR	HACCP/Summer/RTX/AIR/ Verdampfungseinheit mit elektrischem Abtauen 6kW
RCNH312DTX*900	EWRC 5030 NT HACCP BZ 12kW AIR	HACCP/Summer/RTX/AIR/Verdampfungseinheit mit elektrischem Abtauen 12kW
ADB50005110H0	HACCP Module	Optionales Zubehör

* Die Ziffer oder der Buchstabe in dieser Position gibt die verfügbare Sprache für den Artikel an:
0: ITA; E: ENG; F: FRA; G: GER; O: POL; R: RUS; S: SPA; T: TUR; U: Arabic; W: SWE; Z: BRA

Anwendungen

Vernetzbare Energie-Schaltgerätekombinationen für die komplette Kontrolle ein- oder dreiphasiger Kühlzellen mit direkter Steuerung des Verdichters mit einstellbarem Schutz, Verdampfergebläse, Abtauwiderstand, Verflüssigergebläse, Magnetventil, Zellenbeleuchtung und Heizwiderstand des Verdichteröls. Die Standardkonfiguration ermöglicht die Steuerung eines breiten Anwendungsspektrums. Die Personalisierung der Parameterkonfiguration ist dank der App Eilwell AIR einfach und schnell.

Gemeinsame Merkmale

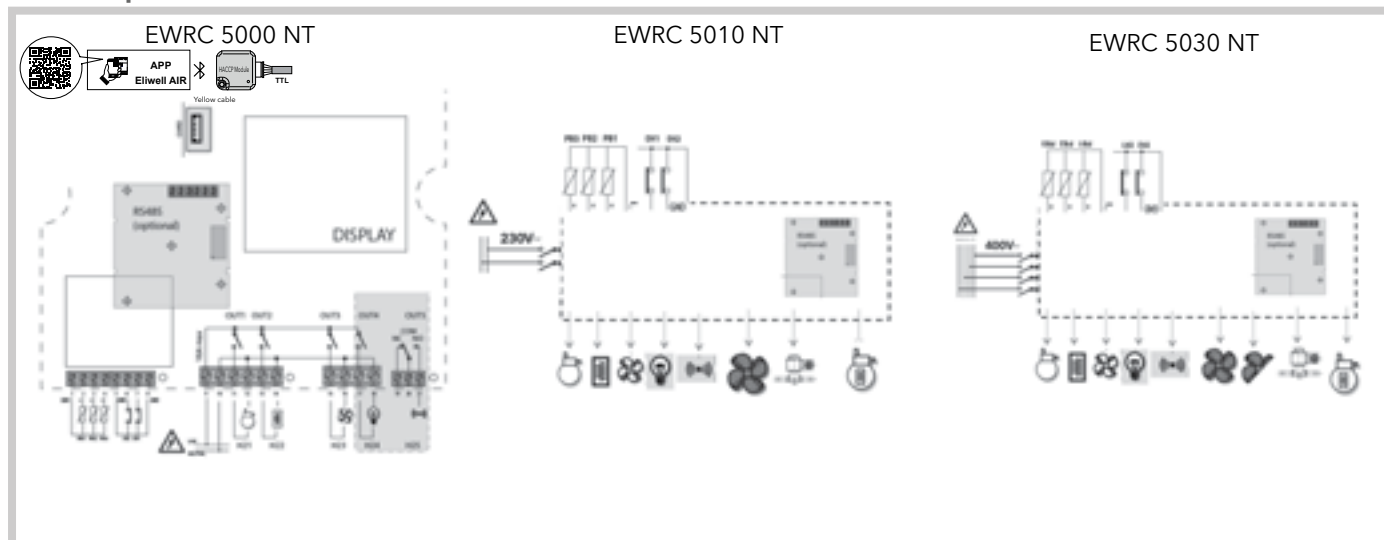
Gehäuse	PC + ABS	Betriebstemperatur	-5...40°C
Display	2 Displays: 3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	Lagertemperatur	-20...+70°C
Installation	Wand	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Die Serie ist nach den europäischen Richtlinien für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen als integrierte Maschinenanwendung zertifiziert (EN 61439 - EN 60204)

Technische Daten	EWRC 5000 NT	EWRC 5010 NT	EWRC 5030 NT
Abmessungen	450x380x160 mm	450x380x160 mm	450x380x160 mm
Gehäuse	PC + ABS	PC + ABS	PC + ABS
Schutzart	IP65	IP65	IP65
Installation	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage
Display	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen	3 Stellen + Vorzeichen und 4 Stellen
Anzeigebereich	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...150 °C
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Analogeingänge	3 x NTC / PTC*	3 x NTC / PTC*	3 x NTC / PTC*
Digitaleingänge	2 potenzialfreie Eingänge	2 potenzialfreie Eingänge	2 potenzialfreie Eingänge
Steuerung	Einphasig	Einphasig	Dreiphasig
Anschlüsse	Schraubklemmen	Schraubklemmen auf DIN-Schiene	Schraubklemmen auf DIN-Schiene
Hilfsschutz	-	Dedizierter Leistungsschutzschalter	Dedizierter Leistungsschutzschalter
RTC	Vorhanden	Vorhanden	Vorhanden
HACCP	Vorhanden	Vorhanden	Vorhanden
Konnektivität	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU	Serieller TTL-Port für HACCP Module und Unicard; RS485-Port** für Überwachungssysteme Televis und Modbus RTU
Stromversorgung	230 Vac +/-10% 50/60Hz	230 Vac (Phase + Nullleiter + Erde)	400 Vac (3Phase + Nullleiter + Erde)
Hauptschalter	-	2-poliger Leistungsschutzschalter	4-poliger Leistungsschutzschalter
Betriebstemperatur	-5...35 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)	-5...35 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)	-5...35 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)

* vom Anwender konfigurierbar - ** mit optionalem Plug-In-Zubehör

Stromlaufplan



IDNext Panel 978

Vernetzbare Ein- und Dreiphasen-Schalttafeln für Kühlzellen



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
ELNP300DSX0700	IDNext Panel 978 5.5-8A 230Vac AIR	HACCP/Summer
ELNP301DSX0700	IDNext Panel 978 8-11A 230Vac AIR	HACCP/Summer
ELNP302DSX0900	IDNext Panel 978 3.7-5.5A 400Vac AIR	HACCP/Summer
ELNP303DSX0900	IDNext Panel 978 5.5-6A 400Vac AIR	HACCP/Summer
ELNP303DSXU900	IDNext Panel 978 AR/EN 5.5-6A 400Vac AIR	HACCP/Summer
ADBT50005110H0	HACCP Module	Optionales Zubehör

Anwendungen

Vernetzbare Energie-Schaltgerätekombinationen für die komplette Kontrolle ein- oder dreiphasiger Kühlzellen mit direkter Steuerung des Verdichters mit einstellbarem Schutzschalter, Verdampfergebläse, Abtauwiderstand, Zellenbeleuchtung. Dank des TTL-Porta am Regler IDNext 978 kann das HACCP Module zur Verbindung mit der App Eliwell AIR für eine leichte und schnelle Konfiguration der Regelung angeschlossen werden.

Gemeinsame Merkmale

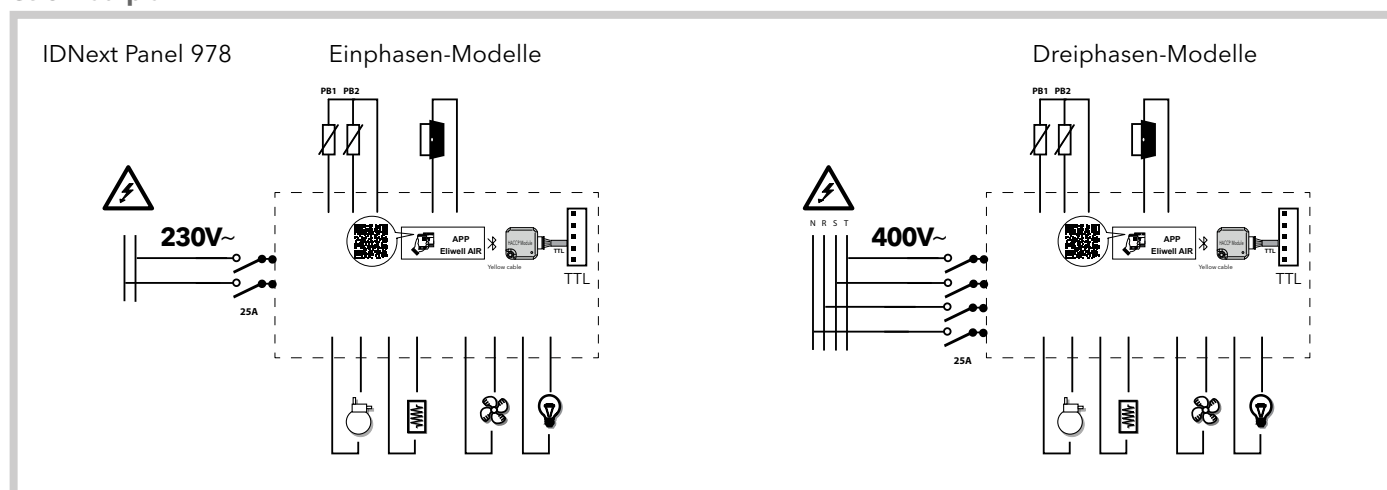
Gehäuse	PC + ABS	Betriebstemperatur	-5...+40 °C
Regelung	Temperaturregler IDNext 978	Lagertemperatur	-25...+70°C
Installation	Wand	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Die Serie ist nach den europäischen Richtlinien für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen als integrierte Maschinenanwendung zertifiziert (EN 61439 - EN 60204)

Technische Daten	IDNext Panel 978 5.5-8A 230Vac	IDNext Panel 978 8-11A 230Vac	IDNext Panel 978 3.7-5.5A 400Vac	IDNext Panel 978 5.5-6A 400Vac
Abmessungen	213x318x102 mm	213x318x102 mm	213x318x102 mm	213x318x102 mm
Gehäuse	PC + ABS	PC + ABS	PC + ABS	PC + ABS
Installation	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage
Display	3Stellen + Vorzeichen	3Stellen + Vorzeichen	3Stellen + Vorzeichen	3Stellen + Vorzeichen
Anzeigebereich	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...140 °C / Pt1000: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...140 °C / Pt1000: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...140 °C / Pt1000: -55...150 °C	NTC: -50...110 °C / PTC: -55...140 °C / Pt1000: -55...150 °C
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Analogeingänge	2 PTC / NTC / Pt1000*	2 PTC / NTC / Pt1000*	2 PTC / NTC / Pt1000*	2 PTC / NTC / Pt1000*
Konfigurierbare Eingänge	1 Digital(SELV) / analog (PTC / NTC / Pt1000) / 1 digital (SELV) / seriell TTL *	1 Digital(SELV) / analog (PTC / NTC / Pt1000) / 1 digital (SELV) / seriell TTL *	1 Digital(SELV) / analog (PTC / NTC / Pt1000) / 1 digital (SELV) / seriell TTL *	1 Digital(SELV) / analog (PTC / NTC / Pt1000) / 1 digital (SELV) / seriell TTL *
Steuerung	Einphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig
Verdichter	1PH 5.5 - 8.0 A	1PH 8.0 -11.0 A	3PH 3.7 - 5.5 A	3PH 5.5 - 6.0 A
Abtauen	1PH 800 W	1PH 800 W	3PH 2400 W	3PH 2400 W
Verdampfergebläse	1PH 800 W	1PH 800 W	1PH 800 W	1PH 800 W
Beleuchtung	1PH 800 W	1PH 800 W	1PH 800 W	1PH 800 W
Anschlüsse	Schraubklemmen auf DIN-Schiene	Schraubklemmen auf DIN-Schiene	Schraubklemmen auf DIN-Schiene	Schraubklemmen auf DIN-Schiene
Konnektivität	TTL-Port für Anschluss an HACCP Module, Unicard oder Überwachungssysteme Televis / Überwachungsgeräte ModBus	TTL-Port für Anschluss an HACCP Module, Unicard oder Überwachungssysteme Televis / Überwachungsgeräte ModBus	TTL-Port für Anschluss an HACCP Module, Unicard oder Überwachungssysteme Televis / Überwachungsgeräte ModBus	TTL-Port für Anschluss an HACCP Module, Unicard oder Überwachungssysteme Televis / Überwachungsgeräte ModBus
Stromversorgung	230 Vac (Phase + Nullleiter + Erde)	230 Vac (Phase + Nullleiter + Erde)	400 Vac (3Phase + Nullleiter + Erde)	400 Vac (3Phase + Nullleiter + Erde)
Hauptschalter Türverriegelung	25 A	25 A	25 A	25 A
Betriebstemperatur	-5...+40 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)	-5...+40 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)	-5...+40 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)	-5...+40 °C (max. 40 °C nicht durchgehend)
Feuchtigkeit der Betriebsumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)
Allgemeiner Schutz	Sicherungen	Sicherungen	Sicherungen	Sicherungen
Motorschutz	Thermorelais	Thermorelais	Thermorelais	Thermorelais

* vom Benutzer konfigurierbar

Stromlaufplan



ID 985 /S/E/CK - Echo

Temperaturregler 32x74 für Kühlung



Art.-Nr.	Beschreibung	Versorg.	Versorg.
ID34DR2SCDH00	ID 985/S/E/CK	1,5Hp	100...240V~
EH000010VE000	Echo		

* Die Ziffer oder der Buchstabe in dieser Position geben die verfügbaren Sprachen für den Artikel an:

0=IT; E=EN; F=FR; G=DE; R=RU; S=ES; Z=PT(BR).

Anwendungen

Die Regler ID 985 sind für Anwendungen in belüfteten Kühlstellen bei normaler oder tiefer Temperatur ausgelegt. Die Fernanzeige Echo kann an die Regler ID 985/S/E/CK angeschlossen werden.

Bei ID 985 /S/E/CK handelt es sich um elektronische Kompaktregler, die für den Einsatz in Kühlanlagen von Supermärkten optimiert sind; mit eingebauter RS-485 Schnittstelle, Fernanzeige (Echo) und Schaltnetzteil garantieren sie Qualität und sichere Konservierung von frischen wie tiefgekühlten Lebensmitteln und tragen durch die optimierten Leistungen der Kühlanlage zur Energieeinsparung bei.

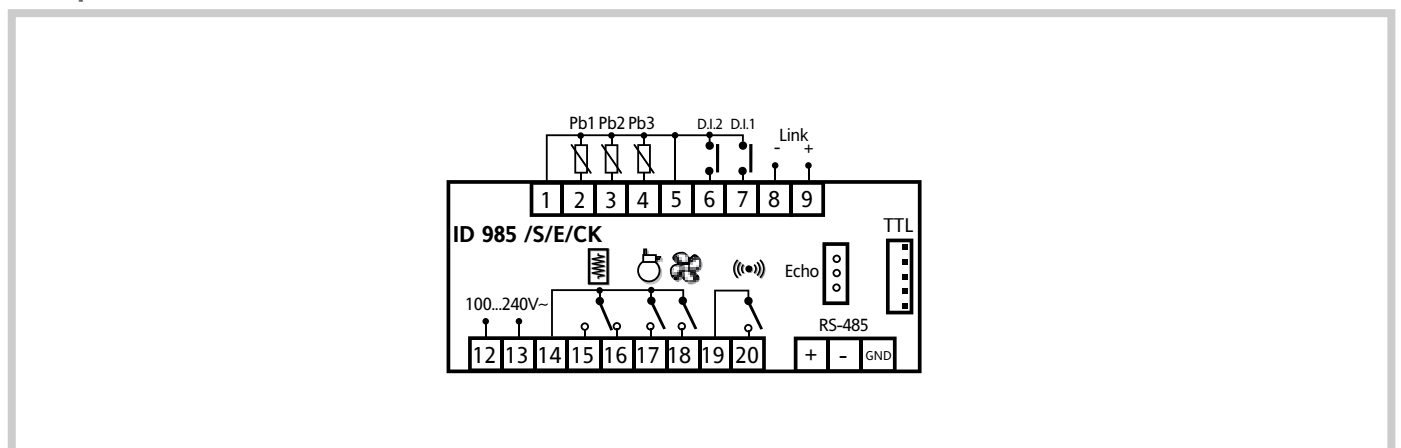
Gemeinsame Merkmale

Schutzart Frontblende	IP65	Betriebstemperatur	-5...55°C
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Lagertemperatur	-30...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

	ID 985 /S/E/CK	Echo
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0 °C Fühler PTC: -50,0...140,0 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0 °C Fühler PTC: -50,0...140,0 °C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	3 PTC oder NTC *	-
Digitaleingänge:	2 potenzialfreie Eingänge	-
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card und an TelevisSystem bzw. Modbus Protokoll-basierte Systeme Geräteinterne RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Televis-System oder Modbus Protokoll-basierte Systeme	3-Wege-Anschluss (GND, Daten, 12 V) an Klemmenleiste mit Schnellverbindung
Digitalausgänge:	3 SPST 5(2) A 1/4 Hp 250 V~ + 1 SPDT 8(3) A 250 V~	-
Messbereich:	-55...140 °C	-
Genauigkeit:	besser als 0,5 % des Skalenendwerts +1 Stelle	-
Auflösung:	0,1 °C	1 oder 0,1 °C
Verbrauch:	max. 2,5 W	-
Stromversorgung:	100...240 V~ ±10 % 50/60 Hz	vom daran angeschlossenen Gerät
Abmessungen:	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 66 mm	Frontseite 48x28,6 mm., Tiefe 15 mm
Installation:	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau mit Bohrschablone 45,9x26,4 mm (+0,2/-0,1 mm)
Ausgang für Echo:	vorhanden (Modell /E)	-
Link:	vorhanden (Modell /CK)	-
Uhr:	vorhanden (Modell /CK)	-

Schaltpläne



ICPlus 902

Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
ICP11D0750000	ICPlus 902 NTC-PTC 230V	NTC/PTC	230V~
ICP11D0450000	ICPlus 902 NTC-PTC 12/24V~/=	NTC/PTC	12...24V~/12...36V=

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Geräte ICPlus 902 sind elektronische Regler mit 1 Schaltpunkt und werden zur Regelung der Temperatur eingesetzt. Sie sind mit TelevisSystem sowie Überwachungssystemen mit Modbus Protokoll kompatibel.

Gemeinsame Merkmale

Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Betriebstemperatur	0...55 °C
Abmessungen	Frontseite 79x37 mm, Tiefe 59mm	Lagertemperatur	-30...85 °C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

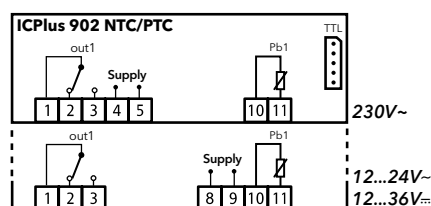
Technische Daten

ICPlus 902 NTC/PTC

Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0 °C Fühler PTC: -50,0...140,0 °C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 PTC oder NTC *
Digitaleingänge:	nicht verfügbar
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Modbus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(4) A 250 V~
Messbereich:	von -50 a 140
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalenendwerts+1 Stelle
Auflösung:	0,1 oder 1 °C
Verbrauch:	<ul style="list-style-type: none"> 3 W für Modell 12...24 V~ 3 W für Modell 230 V~
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> 12 V~, 24 V~, 12...24 V~/12...36 V= (°) ±10 % 50/60 Hz 115 V~/230 V~ ±10 % 50/60 Hz

* wählbar über Parameter... (°) nicht isolierte Versorgung

Schaltpläne



ICPlus 915

Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
ICP22JI750000	ICPlus 915 J/K PT100 230 V	J/K PT100	230 V~
ICP22JI450000	ICPlus 915 J/K PT100 12/24 V~/~	J/K PT100	12...24 V~/12...36 V~
ICP22DI750000	ICPlus 915 NTC-PTC 230 V	NTC/PTC	230 V~
ICP22DI450000	ICPlus 915 NTC-PTC 12/24 V~/~	NTC/PTC	12...24 V~/12...36 V~
ICP22I0750000	ICPlus 915 V/I 230 V	V/I	230 V~
ICP22I0450000	ICPlus 915 V/I 12/24 V~/~	V/I	12...24 V~/12...36 V~

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Geräte ICPlus 915 arbeiten als elektronische Regler mit 2 abhängigen oder unabhängigen Schaltpunkten oder mit Neutralzone. Sie werden zur Regelung der Temperatur, der relativen Feuchtigkeit und des Drucks eingesetzt. Sie sind mit TelevisSystem sowie Überwachungssystemen mit Modbus Protokoll kompatibel.

Gemeinsame Merkmale

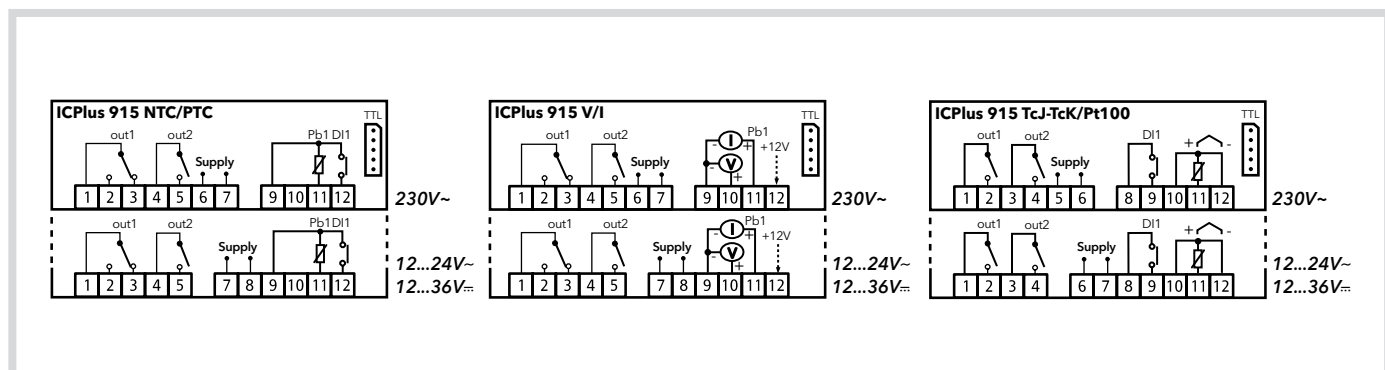
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Betriebstemperatur	0...55 °C
Abmessungen	Frontseite 79x37 mm, Tiefe 59 mm	Lagertemperatur	-30...85 °C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

	ICPlus 915 NTC/PTC	ICPlus 915 V/I	ICPlus 915 TC/Pt100
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0 °C Fühler PTC: -50,0...140,0 °C 	<ul style="list-style-type: none"> -199...199 * -199,9...199,9 * -1999...1999 * 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler Pt100: -150...650 °C Fühler TcJ: -40...750 °C Fühler TcK: -40...1350 °C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 PTC oder NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA)*	1 Pt100 oder 1 TcJ/TcK
Digitaleingänge:	1 potentialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung	nicht verfügbar	1 potentialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(4) A 250 V~ + 1 SPST 8(4) A 250 V~	1 SPDT 8(4) A 250 V~ + 1 SPST 8(4) A 250 V~	1 SPST 8(4) A 250 V~ + 1 SPST 8(4) A 250 V~
Messbereich:	von -50 a 140	von -999 a 1000	von -150 a 1350
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalendwerts+1 Stelle	besser als 0,5% des Skalendwerts+1 Stelle	Pt100: 0,5 % gesamte Skala + 1 Stelle, 0,2 % von -150 bis 300 °C TcJ: 0,4 % gesamte Skala + 1 Stelle TcK: 0,5 % gesamte Skala + 1 Stelle 0,3 % von -40 bis 800 °C
Auflösung:	0,1 oder 1 °C	0,1 oder 1 °C	Pt100: 0,1 °C (0,1 °F) bis 199,9 °C, 1 °C (1 °F) darüber TcJ: 0,1 °C (0,1 °F) bis 199,9 °C, 1 °C (1 °F) darüber TcK: 0,1 °C (0,1 °F)
Verbrauch:	<ul style="list-style-type: none"> 3 W für Modell 12...24 V~ 3 W für Modell 230 V~ 	<ul style="list-style-type: none"> 3 W für Modell 12...24 V~ 3 W für Modell 230 V~ 	<ul style="list-style-type: none"> 3 W für Modell 12...24 V~ 3 W für Modell 230 V~
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V~ (*) ±10 % 50/60 Hz 115 V~/230 V~ ±10 % 50/60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V~ (*) ±10 % 50/60 Hz 115V~/230 V~ ±10 % 50/60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V~ (*) ±10 % 50/60 Hz 115 V~/230 V~ ±10 % 50/60 Hz

* wählbar über Parameter... (*) nicht isolierte Versorgung

Schaltpläne



IC 917/PID (SSR)

PID-Temperaturregler 32x74 Kühlen/Heizen



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
IC12DI0TMD700	IC 917/PID	NTC/PTC	230 V~
IC12ZI0TMD700	IC 917/PID	TC/Pt100	230 V~
IC1RDI0TMD700	IC 917/PID SSR	NTC/PTC	230 V~
IC1RZI0TMD700	IC 917/PID SSR	TC/Pt100	230 V~

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Geräte IC 917 arbeiten als elektronische Regler mit 2 abhängigen oder unabhängigen Schaltpunkten mit ON/OFF-, PD-, PID-Verhalten, Sanftanlauf- und Autotuning-Funktion.

Gemeinsame Merkmale

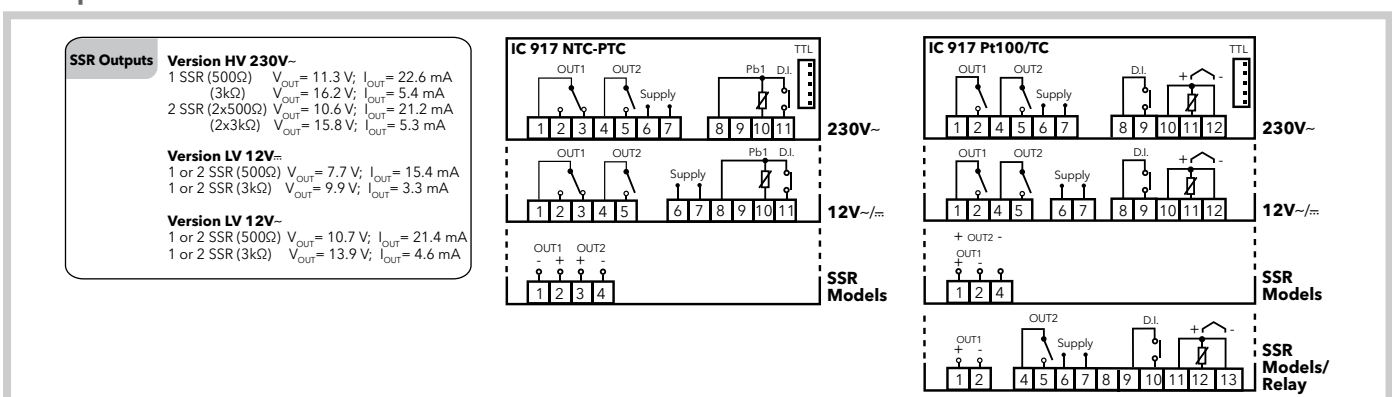
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Betriebstemperatur	-5...55 °C
Abmessungen	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 59mm	Lagertemperatur	-30...85 °C
Installation	Tafelbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
		Funktion Sanftanlauf	vorhanden

Technische Daten

	IC 917/PID NTC/PTC (SSR)	IC 917/PID TC/Pt100 (SSR)
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0 °C Fühler PTC: -55,0...140,0 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler Pt100: -150...650 °C Fühler TcJ: -40...750 °C Fühler TcK: -40...1350 °C
Display:		
Analogeingänge:	3,5 Stellen + Vorzeichen	3,5 Stellen + Vorzeichen
Digitaleingänge:	1 PTC oder NTC *	1 Pt100 oder 1 TcJ/TcK*
Konnektivität:	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung
Digitalausgänge:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card 1 SPDT 8(3) A 1/2 Hp 250 V~ • 1 SPST 8(3) A 1/2 Hp 250 V~	TTL-Port für Anschluss an Copy Card 2 SPST 8(3) A 1/2 Hp 250 V~
Messbereich:	SSR-Modelle: siehe Schaltplan	SSR-Modelle: siehe Schaltplan
Genauigkeit:	-55 bis 140°C besser als 0,5% des Skalenendwerts+1 Stelle	von -150 bis 1350 °C Pt100:0,5 % gesamte Skala + 1 Stelle, 0,2 % von -150 bis 300 °C TcJ: 0,4 % gesamte Skala + 1 Stelle TcK: 0,5 % gesamte Skala + 1 Stelle 0,3 % von -40 bis 800 °C
Auflösung:	0,1 °C (0,1 °F) bis 199,9 °C, 1 °C (1 °F) darüber	Pt100:0,1 °C (0,1 °F) bis 199,9 °C, 1 °C (1 °F) darüber TcJ: 0,1 °C (0,1 °F) bis 199,9 °C, (1 °F) darüber TcK: 0,1 °C (0,1 °F)
Verbrauch:	<ul style="list-style-type: none"> 1,5 W für Modell 12 V~ 3 W für Modell 230 V~ 	<ul style="list-style-type: none"> 1,5 W für Modell 12 V~ 3 W für Modell 230 V~
Stromversorgung:	12 V~/~ ±10 % 50/60 Hz • 230 V~ ±10 % 50/60 Hz	12 V~/~ ±10 % 50/60 Hz • 230 V~ ±10 % 50/60 Hz
Alarm:	Option	Option

* wählbar über Parameter

Schaltpläne



EMPlus 600

Temperatur-, Feuchtigkeits-, Druckanzeigen



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
EMP60D0350000	EMPlus 600 NTC-PTC	NTC/PTC	12V~/~
EMP60D0450000	EMPlus 600 NTC-PTC	NTC/PTC	12...24V~/~
EMP60D0750000	EMPlus 600 NTC-PTC	NTC/PTC	230V~
EMP60P0350000	EMPlus 600 Pt100/TCJ-K	Pt100/TC	12V~/~
EMP60P0450000	EMPlus 600 Pt100/TCJ-K	Pt100/TC	12...24V~/~
EMP60P0750000	EMPlus 600 Pt100/TCJ-K	Pt100/TC	230V~
EMP60I0350000	EMPlus 600 V-I	4...20mA/0...10V	12V~/~
EMP60I0750000	EMPlus 600 V-I	4...20mA/0...10V	230V~

*wählbar über Parameter

Anwendungen

EMPlus 600 ist ein Gerät für die Temperatur-, Feuchtigkeits- und Druckmessung in der gewerblichen und industriellen Kühlung.

Gemeinsame Merkmale

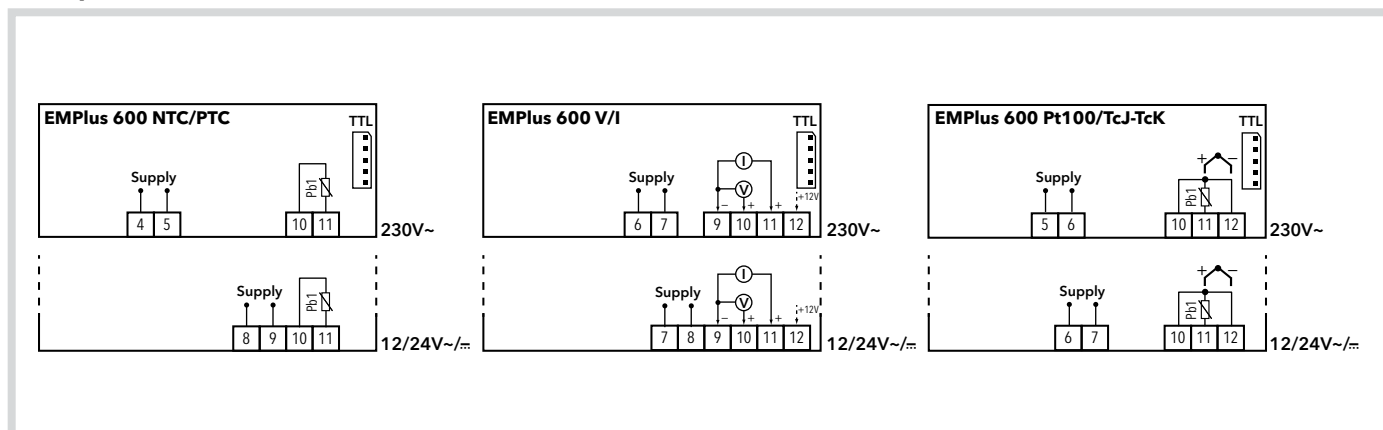
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 79x37mm, Tiefe 59mm	Lagertemperatur	-30...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

	EMPlus 600 NTC/PTC	EMPlus 600 V/I	EMPlus 600 TC/Pt100
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -50,0...140,0°C 	<ul style="list-style-type: none"> -199...199 * -199,9...199,9 * -1999...1999 * 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler Pt100: -150...650°C Fühler TcJ: -40...750°C Fühler TcK: -40...1350°C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 PTC oder NTC *	1 V/I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA)*	1 Pt100 oder 1 TcJ/TcK
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll	TTL-Port für Anschluss an USB Unicard, TelevisSystem bzw. Systeme mit Mod-Bus-Protokoll
Messbereich:	von -50 a 140	von -999 a 1000	von -150 a 1350
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalenendwerts+1 Stelle	besser als 0,5% des Skalenendwerts+1 Stelle	Pt100: 0,5% gesamte Skala + 1 Stelle, 0,2% von -150 bis 300°C TcJ: 0,4% gesamte Skala + 1 Stelle TcK: 0,5% gesamte Skala + 1 Stelle, 0,3% von -40 bis 800°C
Auflösung:	0,1 oder 1°C	0,1 oder 1°C	Pt100: 0,1°C (0,1°F) bis 199,9°C, 1°C (1°F) darüber TcJ: 0,1°C (0,1°F) bis 199,9°C, 1°C (1°F) darüber TcK: 0,1°C (0,1°F)
Verbrauch:	<ul style="list-style-type: none"> 3W für Modell 12...24V~ 3W für Modell 230V~ 	<ul style="list-style-type: none"> 3W für Modell 12...24V~ 3W für Modell 230V~ 	<ul style="list-style-type: none"> 3W für Modell 12...24V~ 3W für Modell 230V~
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V_m (°) ±10% 50/60Hz 115V~/230V~ ±10% 50/60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V_m (°) ±10% 50/60Hz 115V~/230V~ ±10% 50/60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 12V~, 24V~, 12...24V~/12...36V_m (°) ±10% 50/60Hz 115V~/230V~ ±10% 50/60Hz

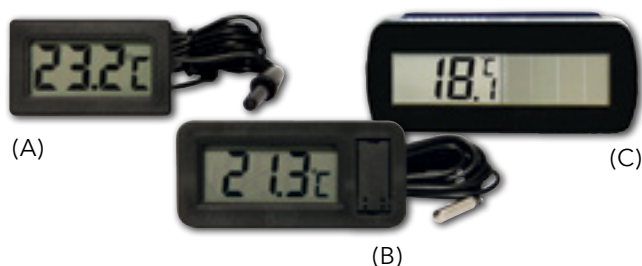
* wählbar über Parameter... (°) nicht isolierte Versorgung

Schaltpläne



EWTL 300 - EWTL 310 - DST-30

LCD-Thermometer



Art.-Nr.	Beschreibung	Länge Fühlerkabel
T1M1BT0107 (A)	EWTL 300	1,5 m
T1M1BT0109 (B)	EWTL 310	1,5 m
T1M1BT0105 (C)	DST-30	1 m

Anwendungen

Die EWTL 300/310 sind Digitalthermometer mit LCD-Anzeige und einem Temperaturfühler, der über ein 1,5, 2 oder 3 Meter langes Kabel mit dem Gerät verbunden wird.

EIN Adapter für den Austausch von Geräten mit frontseitigem Format 32x64 mm (Bohrschablone 24,5x58 mm) durch das Thermometer EWTL 300 ist verfügbar. Bei DST-30 handelt es sich um Solarzellen-Thermometer speziell für Kühltheken und -vitrinen.

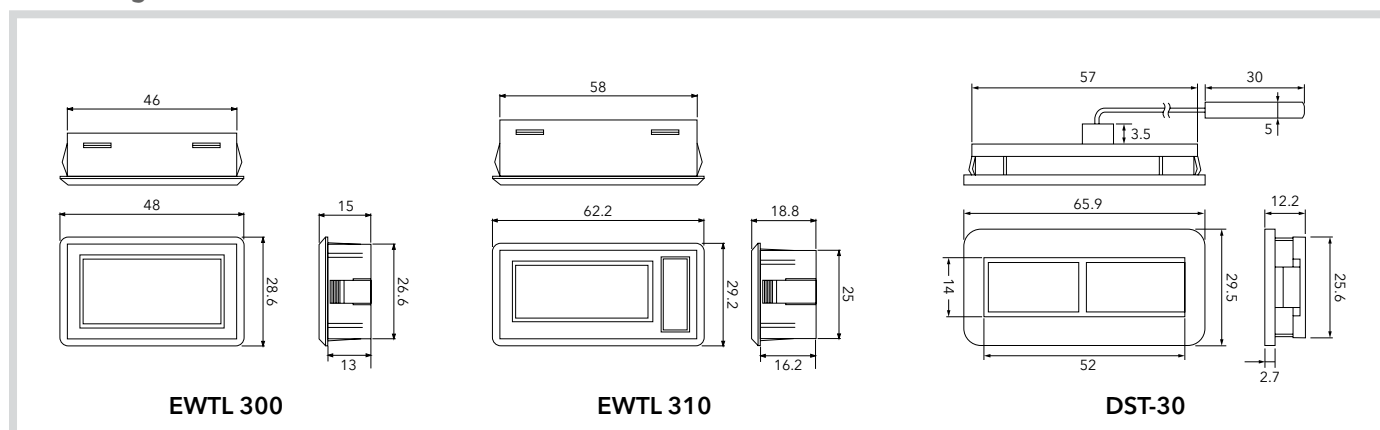
Gemeinsame Merkmale

Installation Tafelbau

Technische Daten

	EWTL 300	EWTL 310	DST-30
Display:	LCD mit 2,5 Stellen	LCD mit 2,5 Stellen	LCD 24x14mm
Auflösung:	0,1 °C	0,1 °C (1°C <20°C)	0,1°C
Genauigkeit:	±1°C	±1°C	±1°C
Fühler:	Anschluss an das Gerät mit Kabel 1,5m	Anschluss an das Gerät mit Kabel 1,5m	Anschluss an das Gerät mit Kabel 1m
Aktualisierung der Anzeige:	10 Sekunden	12 Sekunden	
Anzeigebereich:	-50...70°C (-58...158 °F)	-50...70°C (-58...158 °F)	-20...80°C
Abmessungen:	Frontseite 48x28,6 mm Tiefe 13 mm	Frontseite 62,2x29,2 mm Tiefe 16,2 mm	Frontseite 66x30 mm Tiefe 11,6 mm
Einbau:	46x26,6 mm	58x25 mm	57x25,6 mm
Stromversorgung:	2 Batterien mit 1,5V LR 44 oder gleichwertig - Dauer 12 Monate	1 Batterie mit 1,5V LR 44 oder gleichwertig - Dauer 12 Monate	integrierte Solarzellen
Schutzart:			IP68

Abmessungen



EWDR 981 - EWDR 984

DIN-Regler für Kühlung



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
DR26DI0TCD700	EWDR 981	NTC/PTC	230V~
DR3CDI0TCD700	EWDR 984	NTC/PTC	230V~

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die im Format 4 DIN-Modul (70x85mm) erhältliche Produktlinie EWDR ist für Anwendungen ausgelegt, die den Einbau der Regler auf DIN-Schiene erfordern, wie Schalttafeln für Kühlzellen, oder für Anwendungen mit zentraler Schalttafel.

Gemeinsame Merkmale

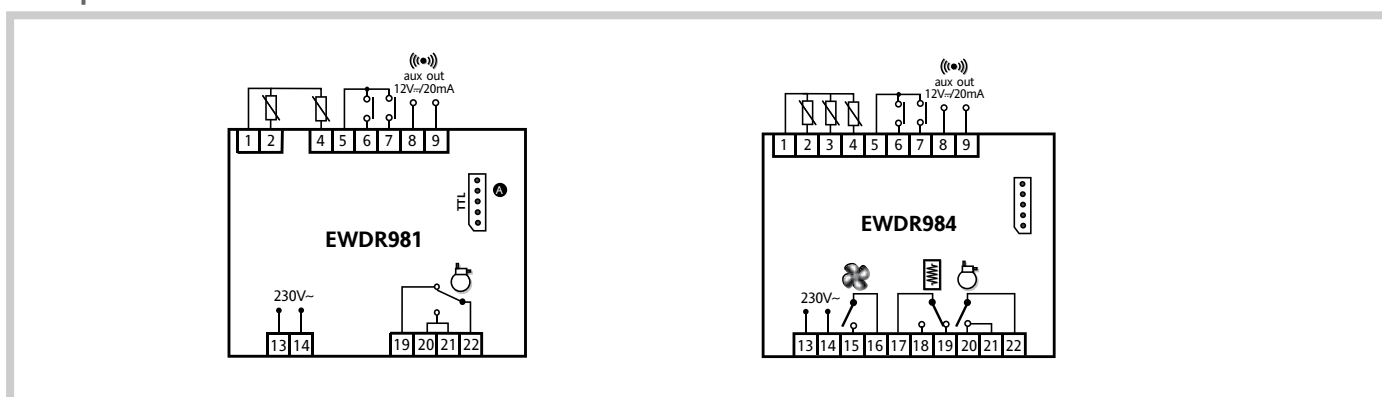
Gehäuse	Kunststoff 4 DIN-Module	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH(nicht kondensierend)
Abmessungen	Frontseite 70x85mm, Tiefe 61mm	Anschlüsse	an Schraubklemmenleiste für Leiter $\leq 2,5\text{mm}^2$ (nur ein Leiter pro Klemme für Leistungsanschlüsse)
Installation	auf DIN-Schiene oder Wandmontage		
Betriebstemperatur	-5...55°C		
Lagertemperatur	-30...85°C		

Technische Daten

	EWDR 981	EWDR 984
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	2 PTC oder NTC *	3 PTC oder NTC *
Digitaleingänge:	2 potenzialfreier Eingang *	2 potenzialfreier Eingang *
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card	TTL-Port für Anschluss an Copy Card
Digitalausgänge:	1 SPDT 15A 1hp 250V~	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 15A 1hp 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~
Analogausgänge:	Ausgang 12V~/24mA *	Ausgang 12V~/24mA *
Messbereich:	-55 bis 140°C	-55 bis 140°C
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalenendwerts +1 Stelle	besser als 0,5% des Skalenendwerts +1 Stelle
Auflösung:	1 oder 0,1°C	1 oder 0,1°C
Verbrauch:	max. 5VA	max. 5VA
Stromversorgung:	230V~ $\pm 10\%$ 50/60Hz	230V~ $\pm 10\%$ 50/60Hz

* wählbar über Parameter

Schaltpläne



EWDR 983 LX/S - EWDR 985 LX/S/C/K

DIN-Regler für entfernte Kühltheken



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
DR38DI0TCD700	EWDR 983	NTC/PTC	230V~
DR38DF05CD700	EWDR 983/CS LX	NTC/PTC	230V~
DR34DI0TCD700	EWDR 985	NTC/PTC	230V~
DR35DR05CD700	EWDR 985/CS LX BUZ.	NTC/PTC	230V~

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die im Format 4 DIN-Modul (70x85mm) erhältliche Produktlinie EWDR ist für Anwendungen ausgelegt, die den Einbau der Regler auf DIN-Schiene erfordern, wie Schalttafeln für Kühlzellen, oder für Anwendungen mit zentraler Schalttafel.

Die Regler EWDR 983 LX und EWDR 985 LX verfügen über eine interne Uhr (RTC) für die Abtaststeuerung und den seriellen Port RS-485 für den Anschluss an TelevisSystem.

Gemeinsame Merkmale

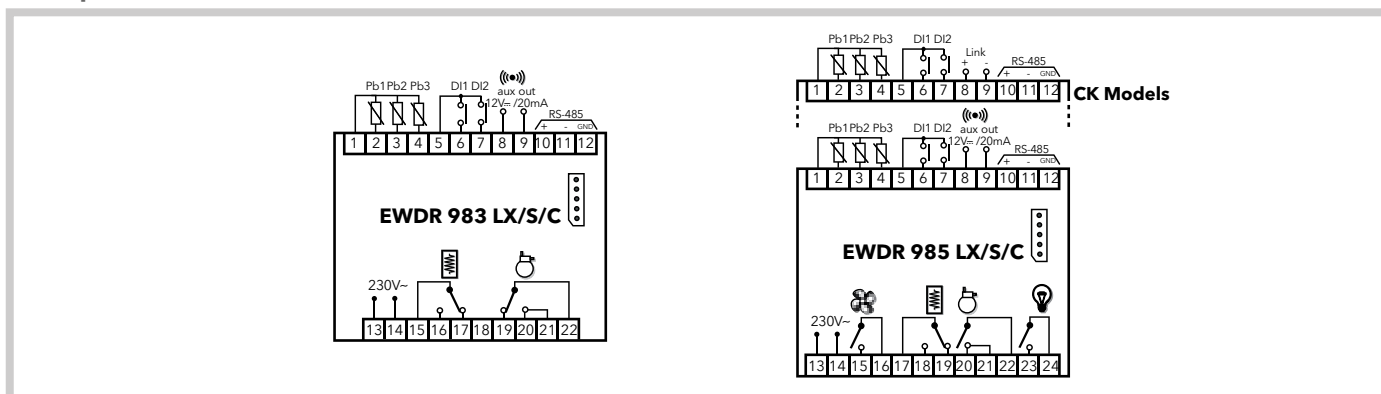
Gehäuse	Kunststoff 4 DIN-Module	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
Abmessungen	Frontseite 70x85mm, Tiefe 61mm	Anschlüsse	an Schraubklemmenleiste für Leiter $\leq 2,5\text{mm}^2$ (nur ein Leiter pro Klemme für Leistungsanschlüsse)
Installation	auf DIN-Schiene oder Wandmontage		
Betriebstemperatur	-5...55°C		
Lagertemperatur	-30...85°C		

Technische Daten

	EWDR 983 LX/S	EWDR 985 LX/S/C/K
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C
Display:	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	3 PTC oder NTC *	3 PTC oder NTC *
Digitaleingänge:	2 potenzialfreier Eingang *	2 potenzialfreier Eingang *
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card Nur LX: RS-485-Port für Anschluss an TelevisSystem	TTL-Port für Anschluss an Copy Card Nur LX: RS-485-Port für Anschluss an TelevisSystem
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPDT 15A 1hp 250V~	1 SPST 8(3)A 1/2hp 250V~ 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250V~ 1 SPST 15A 1hp 250V~ 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250V~
Analogausgänge:	Ausgang 12V~/24mA *	Ausgang 12V~/24mA *
Messbereich:	-55 bis 140°C	-55 bis 140°C
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalendendwerts +1 Stelle	besser als 0,5% des Skalendendwerts +1 Stelle
Auflösung:	1 oder 0,1°C	1 oder 0,1°C
Verbrauch:	max. 5VA	max. 5VA
Stromversorgung:	230V~ $\pm 10\%$ 50/60Hz	230V~ $\pm 10\%$ 50/60Hz
Link:	nicht verfügbar	verfügbar
Uhr:	verfügbar	verfügbar

* wählbar über Parameter

Schaltpläne



DR4020

DIN-Universalregler



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E4D12E00BH710	DR4020	Pt100	100...240V~
E4D12A00BD710	DR4020	TC	100...240V~
E4D12I00BN710	DR4020	V/I/Pt100	100...240V~
E4D12N00BH710	DR4020	NTC/PTC/Pt1000	100...240V~
E4D12E00BH410	DR4020	Pt100	12...24V~/=
E4D12A00BD410	DR4020	TC	12...24V~/=
E4D12I00BN410	DR4020	V/I/Pt100	12...24V~/=
E4D12N00BH410	DR4020	NTC/PTC/Pt1000	12...24V~/=

* wählbar über Parameter

Anwendungen

Die neuen Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

Gehäuse	Kunststoff 4 DIN-Module	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 70x85mm, Tiefe 61mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	auf DIN-Hutschiene oder Tafel einbau, mit Bohrschablone 70x45mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

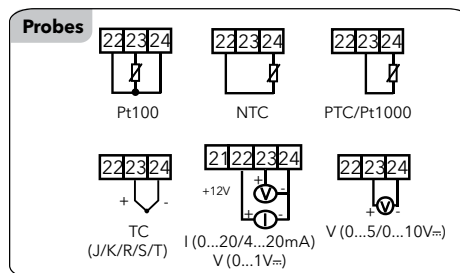
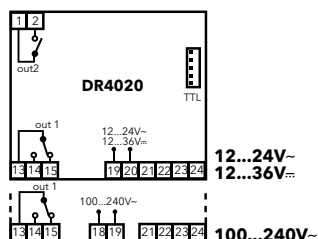
Technische Daten

DR4020

Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Schema Fühler unter Schaltpläne)
Digitaleingänge:	nicht verfügbar
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card und Unicard
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~
Analogausgang:	nicht verfügbar
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	max. 4W
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V~ ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*wählbar über Parameter

Schaltpläne



DR4022

DIN-Universalregler mit serieller Schnittstelle



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E4D12EASBH710	DR4022	Pt100	100...240V~
E4D12NASBH710	DR4022	NTC/PTC/Pt1000	100...240V~
E4D12AASBD710	DR4022	TC	100...240V~
E4D12IASBN710	DR4022	V/I/Pt100	100...240V~
E4D12VASBN410	DR4022	V/I/Pt100	12...24V~/=

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die neuen Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

Gehäuse	Kunststoff 4 DIN-Module	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 70x85mm, Tiefe 61mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	auf DIN-Hutschiene oder Tafelbau, mit Bohrschablone 70x45mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

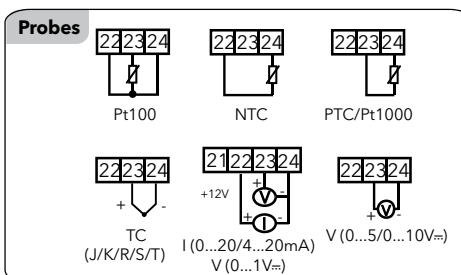
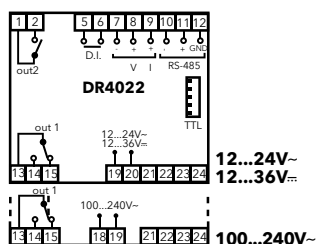
Technische Daten

DR4022

Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)
Digitaleingänge:	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung
Konnektivität:	TTL-Port und eingebaute RS485-Schnittstelle für Anschluss an Copy Card, Unicard, Televis System bzw. Systemen mit ModBus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~
Analogausgang:	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	max. 4W
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V= ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*(wählbar über Parameter).

Schaltpläne



EW4820 (SSR)

Universalregler 48x48



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E481BI0XBH700	EW4820	V/I/Pt100	100...240V~
E481SI0XBN700	EW4820 Ausgang SSR	V/I/Pt100	100...240V~
E481BP0PMH700	EW4820	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	100...240V~
E481SP0PMH700	EW4820 Ausgang SSR	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	100...240V~
E481BP0PMH400	EW4820	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	12...24V~/=
E481SP0PMH400	EW4820 Ausgang SSR	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	12...24V~/=

* wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Switch-Tasten mit Polycarbonatfolie	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 48x48mm, Tiefe 113mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 45x45mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

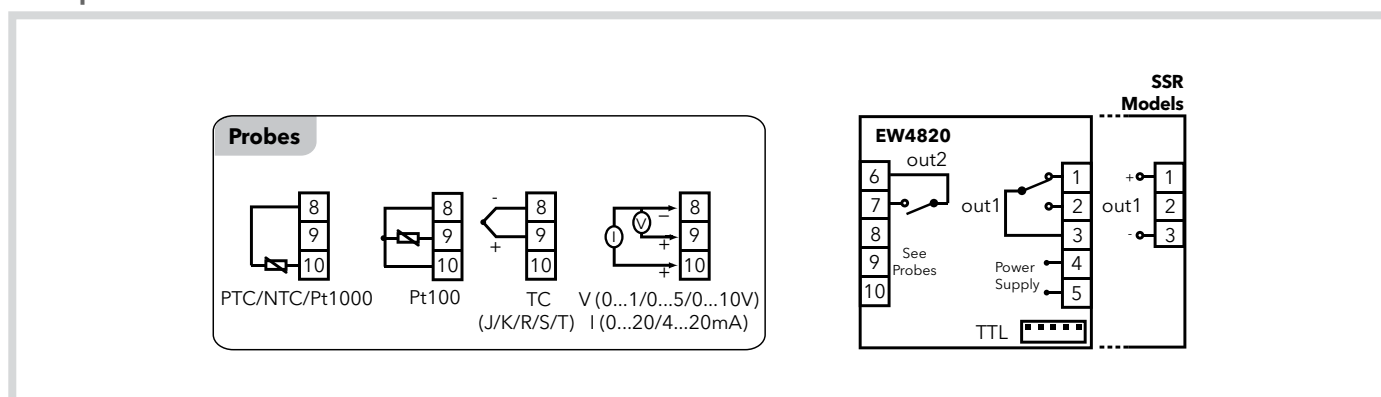
Technische Daten

EW4820 (SSR)

Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)
Digitaleingänge:	nicht verfügbar
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card oder TelevisSystem
Digitalausgänge:	1 SPDT 3A 250V~ 1 SPST 2A 250V~
Digitalausgänge - Modelle SSR:	$V_{out} = 0...12V_{\neq} / I_{max} = 0...15mA / V_{min} = 7,5V$ 1 SPST 2A 250V~
Analogausgang:	nicht verfügbar
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	• 2,45W für Modell 12...24V~/12...36V~ • 2,40W für Modell 100...240V~
Stromversorgung:	• 12...24V~/12...36V~ ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*(wählbar über Parameter).

Schaltpläne



EW4822 (SSR)

Universalregler 48x48 mit serieller Schnittstelle



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E481BIISBH700	EW4822 AO 4...20mA	V/I/Pt100	100...240V~
E481BPIQMH700	EW4822 AO 0...20mA	Pt1000/Pt100/NTC/PTC/TC	100...240V~
E481BPVQMH700	EW4822 AO 0/10V	Pt1000/Pt100/NTC/PTC/TC	100...240V~
E481SPIQMH700	EW4822 AO 0...20mA Ausgang SSR	Pt1000/Pt100/NTC/PTC/TC	100...240V~
E481BPIQMH400	EW4822 AO 0...20mA	Pt1000/Pt100/NTC/PTC/TC	12...24V~/=
E481SPIQMH400	EW4822 AO 0...20mA Ausgang SSR	Pt1000/Pt100/NTC/PTC/TC	12...24V~/=

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Switch-Tasten mit Polycarbonatfolie	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 48x48mm, Tiefe 113mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 45x45mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

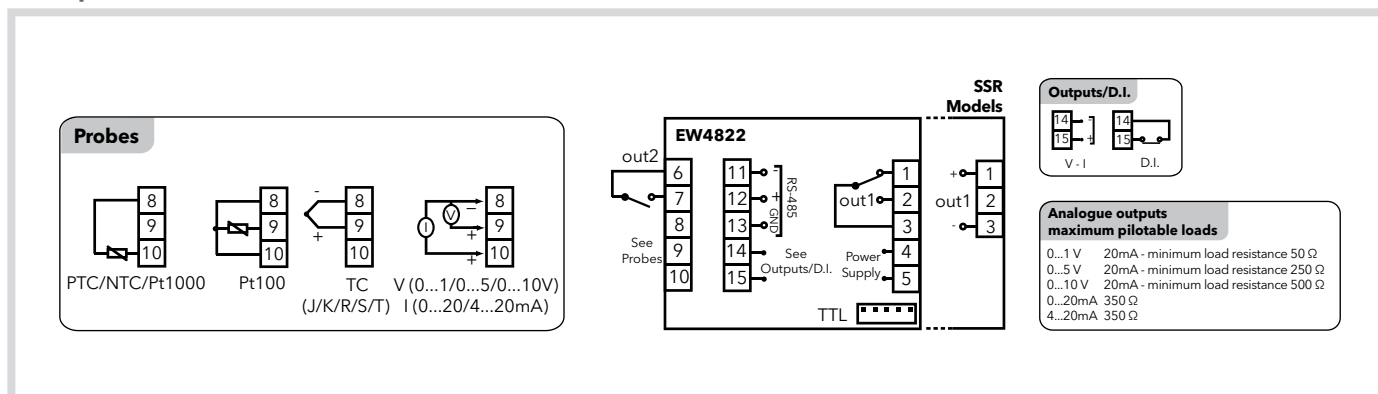
Technische Daten

EW4822 (SSR)

Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)
Digitaleingänge:	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card oder TelevisSystem + eingebaute RS-485 Schnittstelle für Anschluss an Systeme mit ModBus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 3A 250V~ 1 SPST 2A 250V~
Digitalausgänge - Modelle SSR:	$V_{out} = 0...12V_{\neq} / I_{max} = 0...15mA / V_{min} = 7,5V$ 1 SPST 2A 250V~
Analogausgang:	V: 0...1V, 0...5V, 0...10V oder I: 0...20mA, 4...20mA steuerbare maximale Lasten: siehe Schaltpläne
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	• 2,80W für Modell 12...24V~/12...36V~ • 2,60W für Modell 100...240V~
Stromversorgung:	• 12...24V~/12...36V~ ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*(wählbar über Parameter).

Schaltpläne



EW7210 - EW7220

Universalregler 72x72



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E7211A0XHD700	EW7210	TC	100...240V~
E7211E0XHD700	EW7210	Pt100	100...240V~
E7211N0XHD700	EW7210	NTC/PTC/Pt1000	100...240V~
E7211A0XHD400	EW7210	TC	12...24V~/=
E7211E0XHD400	EW7210	Pt100	12...24V~/=
E7211N0XHD400	EW7210	NTC/PTC/Pt1000	12...24V~/=
E7212E0XBH700	EW7220	Pt100	100...240V~
E7212A0XBD700	EW7220	TC	100...240V~
E7212I0XBH700	EW7220	V/I/Pt100	100...240V~
E7212N0XBD700	EW7220	NTC/PTC/Pt1000	100...240V~
E7212E0XBH400	EW7220	Pt100	12...24V~/=
E7212A0XBD400	EW7220	TC	12...24V~/=
E7212I0XBH400	EW7220	V/I/Pt100	12...24V~/=
E7212N0XBD400	EW7220	NTC/PTC/Pt1000	12...24V~/=

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

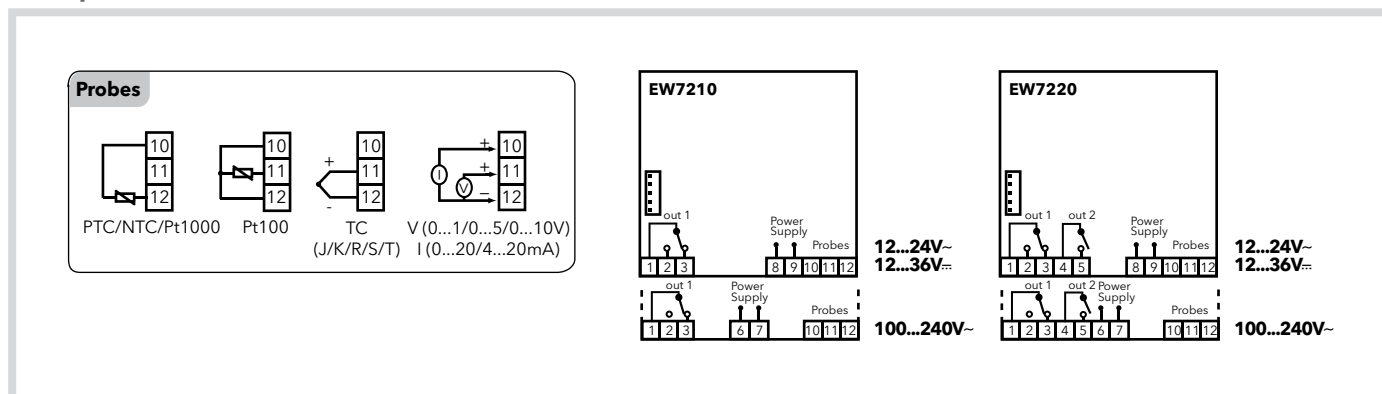
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Switch-Tasten mit Polycarbonatfolie	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 72x72mm, Tiefe 80mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 67x67mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

	EW7210	EW7220
Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)
Digitaleingänge:	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card, Televis System bzw. Systeme mit ModBus-Protokoll	TTL-Port für Anschluss an Copy Card, Televis System bzw. Systeme mit ModBus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 250V~	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~
Analogausgang:	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	max. 4W	max. 4W
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V= ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V= ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*(wählbar über Parameter).

Schaltpläne



EW7221 - EW7222

Universalregler 72x72 mit serieller Schnittstelle



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler*	Versorg.
E7213PAXBH700	EW7221 Univ.	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	100...240V~
E7213IAXBH700	EW7221	V/I/Pt100	100...240V~
E7213PAXB700	EW7221 Univ. - RS485	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	100...240V~
E7213PAXBH400	EW7221 Univ.	Pt100	12...24V~/=
E7213PASBH700	EW7222 Univ.-RS485	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	100...240V~
E7213IASBH700	EW7222	V/I/Pt100	100...240V~
E7213PASBH400	EW7222 Univ.-RS485	Pt100/Pt1000/NTC/PTC/TC	12...24V~/=

*wählbar über Parameter

Anwendungen

Die Temperaturregler Eliwell der Serie Universal Controller eignen sich speziell für alle industriellen Anwendungen, die eine extrem genaue Temperaturregelung erfordern: von Kunststoffpressverfahren über die Verpackungstechnik bis zur Prozesskontrolle bei der Rohstoffverarbeitung.

Gemeinsame Merkmale

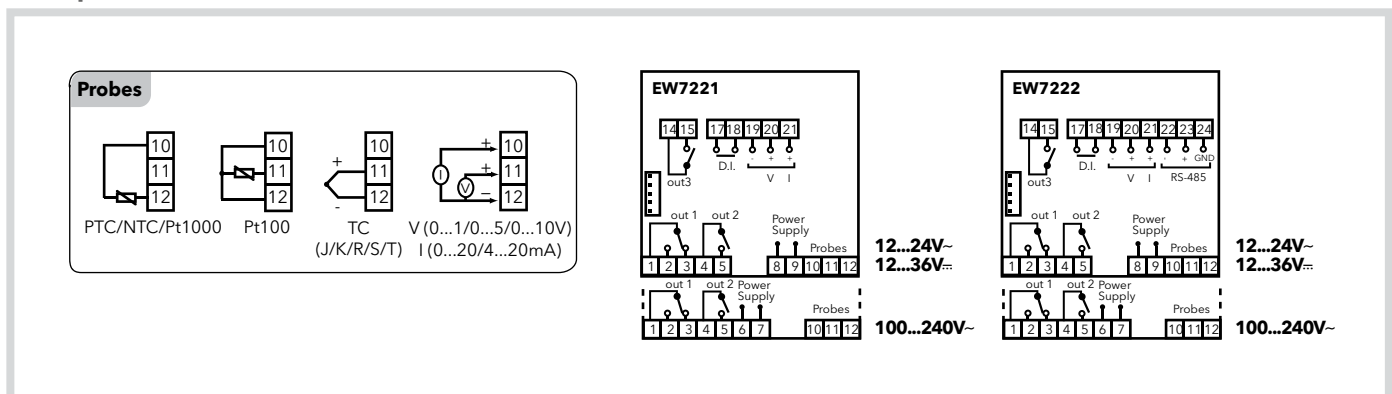
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Switch-Tasten mit Polycarbonatfolie	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 72x72mm, Tiefe 80mm	Lagertemperatur	-20...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 67x67mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

	EW7221	EW7222
Display:	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 2 Displays mit 4 Stellen + Vorzeichen
Analogeingänge:	1 Eingang* (siehe Tabelle Analogeingänge)	1 Eingang* (siehe Tabelle Fühler)
Digitaleingänge:	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung	1 potenzialfreier Kontakt bei niedrigster Sicherheitsspannung
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card, Televis System bzw. Systeme mit ModBus-Protokoll	TTL-Port und RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Copy Card, Televis System bzw. Systeme mit ModBus-Protokoll
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~ 1 SPST 5A 250V~	1 SPDT 8(3)A 250V~ 1 SPST 8(3)A 250V~ 1 SPST 5A 250V~
Analogausgang:	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
Messbereich:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Genauigkeit:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Auflösung:	je nach verwendetem Fühler	je nach verwendetem Fühler
Verbrauch:	max. 4W	max. 4W
Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V= ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24V~/12...36V= ±10% 50/60Hz • 100...240V~ ±10% 50/60Hz

*(wählbar über Parameter).

Schaltpläne



EWTSPPlus 990

Timer und Zähler 32x74



Art.-Nr.	Beschr.	Versorg.
ET020IOXTG700	EWTSPPlus 990	230V~
ET020IOXTG500	EWTSPPlus 990	24V~
ET020IOXTG300	EWTSPPlus 990	12V~/=

Anwendungen

Die Serie der digitalen Eliwell Timer ist die beste Lösung zur Messung aller Größen, die Anwendungen im Bereich der gewerblichen Kühlung und der Leichtindustrie betreffen. Die Serie wird in sämtlichen Anwendungen eingesetzt, bei denen die Regelung präziser Verarbeitungsstufen und die Steuerung von Funktionen mit festgelegten Zeitintervallen erforderlich sind.

Gemeinsame Merkmale

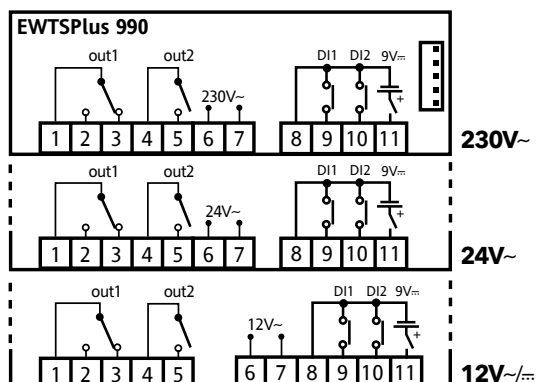
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz	Betriebstemperatur	-5...55°C
Abmessungen	Frontseite 79x37mm, Tiefe 59mm	Lagertemperatur	-30...85°C
Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)

Technische Daten

EWTSPPlus 990

Anzeigebereich:	9999 Stunden / 99 Stunden und 59 Minuten / 99 Minuten und 59 Sekunden / 99 Sekunden und 99 Hundertstelsekunden
Display:	ohne Dezimalstelle * 4 Stellen + Vorzeichen
Digitaleingänge:	2 potenzialfreie Kontakte bei niedrigster Sicherheitsspannung
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card oder TelevisSystem
Digitalausgänge:	1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250V~ 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250V~
Genauigkeit:	3,6 s/h
Verbrauch:	max. 3VA
Stromversorgung:	12V~/= oder 24V~ oder 230V~ ±10% 50/60Hz
Externe Batterie:	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgung 9V= • Batteriedauer: modellspezifisch, mit 9V~/10mA/h Batterie 1 Std. Dauer • Stromaufnahme Gerät bei Batterieversorgung 10 mA

Schaltpläne



EWCM 400D PRO

Kompakte Regler für Kühlzentralen



Art.-Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPDT1PCR2400A	EWCM 436D PRO /A-CRII W/CABLES ¹	Speziell für Verdichter CRii
EPDT1PSTD400A	EWCM 436D PRO /A-STD W/CABLES ¹	Für Verdichter:
EPD01PSTD400A	EWCM 455D PRO /A-STD W/CABLES ¹	Stufen-, Digital-Scroll- und Inverter-Verdichter.
EPE01PSTD400A	EWCM 455P PRO /A-STD W/CABLES ¹	Mit EXP 455D PRO erweiterbar
EP550000400A	EXP 455D PRO W/CABLES ²	I/O Erweiterung
SKP1000000000	SKP 10	Display / Ferntastatur optional
COLV0000E0100	KABEL LV FREE/FLEX 1m 20WEGE	I/O Kabel
COLV000042100	KABEL AN. OUT 4WEGE 1m	Kabel Analogausgang
COLV000035100	KABEL RS485 FREE/FLEX 1m	Kabel serieller RS-485-Port

¹ Alle Regler beinhalten die Kabel COLV0000E0100, COLV000042100, COLV000035100

² Beinhaltet COLV0000E0100, COLV000042100

Anwendungen

Die neue Reglerserie für Verdichterszentralen EWCM 400 PRO ist für die Steuerung von Kälteanlagen mit bis zu 4 Verdichtern ausgelegt, von denen einer mit variabler Kühlleistung Typ CRii, Digital Scroll oder Inverter ist.

Der Regler steuert darüber hinaus die invertergeregelten Verflüssigergebläse oder bis zu 4 Stufen bei den Modellen /STD, 2 Stufen bei den Modellen /CRII.

Die Steuerung des Sollwerts für variable Verflüssigung in Abhängigkeit von der Außentemperatur bietet Energiespar- sowie Geräuschschutzfunktionen mit Nacht-Sollwert für die Verflüssigergebläse.

Das Modell EWCM 436D PRO /A-CRII ist für Verdichter der Serie CRii mit Direktsteuerung der Leistungsmodulationsventile entwickelt.

Gemeinsame Merkmale

Regelung von Kälteanlagen mit bis zu 4 Verdichtern oder 4 Stufen	Energieeinsparung durch variable Verflüssigung
Leistungsmodulation für Verdichter der Serie CRii mit bis zu 3 Ventilen	Geräuschschutz mit Aktivierung über integrierte Uhr
Gebälseregelung mit Inverter und bis zu 4 Stufen	Auf Analog- oder Digitaleingang konfigurierbarer Zusatzregler

Technische Daten	EWCM 436D PRO	EWCM 455P PRO	EWCM 455D PRO	EXP 455D
Abmessungen	"Frontseite 70.2x87mm, Tiefe 61.6mm"	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 70.2x87mm, Tiefe 61.6mm	
Einbau	auf DIN-Hutschiene	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm	auf DIN-Hutschiene	
Analogeingänge	3 konfigurierbare Analogeingänge, potenzialfreie Digitaleingänge, NTC 2 konfigurierbare analoge Spannungs- / Stromeingänge, potenzialfreie Digitaleingänge			
Digitaleingänge	6 potenzialfreie Digitaleingänge			
Analogausgänge	1 Analogausgang PWM (2) Kleinspannung (SELV) 2 Analogausgänge 0 ... 10 V, Kleinspannung (SELV) 1 Analogausgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA / 0 ... 20 mA, Kleinspannung (SELV)			
Digitalausgänge	3 Relaisausgänge 2 A - 230 Vac			
TRIAC-Ausgänge	2 TRIAC-Ausgänge 3 A - 230 Vac			
Erweiterungsbuss	Bus für Erweiterungsmodul EXP 455D			
Benutzeroberfläche	Ferntastatur SK 10			
Überwachung	Isolierter serieller RS-485-Port mit RTU Modbus-Protokoll			
Stromversorgung	12/24 Vac 24 Vdc nicht isoliert			
Verbrauch	6 VA			
Betriebstemperatur und -feuchtigkeit	-20...55 °C 10...90 % (nicht kondensierend)			
Lagertemperatur und -feuchtigkeit	-40...85 °C 10...90 % (nicht kondensierend)			

EWCM 4120 - 4150 - 4180

Regler 32x74 für Kühlzentralen



Art.-Nr.	Beschr.	Versorg.
EM6A12001EL10	EWCM4120 /C	12V~
EM6A12001EL11	EWCM4120 /C mit Kabeln	12V~
EM6A22105EL10	EWCM4150 /C	12V~
EM6A22105EL11	EWCM4150 /C mit Kabeln	12V~
EM6A22101EL10	EWCM4180 /C	12V~
EM6A22101EL11	EWCM4180 /C mit Kabeln	12V~

EM6A12001EL16	KIT EWCM 4120/C	siehe Tabelle Kit
EM6A22101EL16	KIT EWCM 4180/C	siehe Tabelle Kit

Anwendungen

Die Serie EWCM4000 beinhaltet drei unterschiedliche Regler und erweist sich als optimale Lösung für kleine bis mittlere Verdichterszentralen, um die steuertechnischen Anforderungen durch Anwendungsfreundlichkeit, hohe Regelzuverlässigkeit und Flexibilität zu erfüllen.

Gemeinsame Merkmale

Display	LED-Display mit 4 Stellen	Betriebstemperatur	-5...60°C
Gehäuse	Kunststoff, mit Selbstlöschungsgrad UL94-V0	Lagertemperatur.	-20...85°C
Abmessungen	Frontseite 32x74mm, Tiefe 70mm	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation	Tafeleinbau, mit Öffnung 71x29mm		

Technische Daten

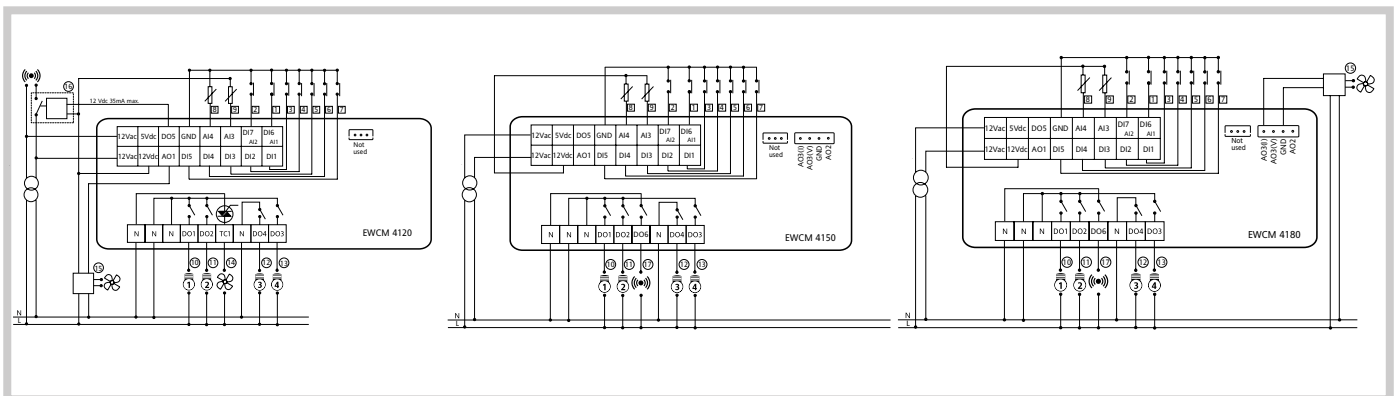
	EWCM 4120	EWCM 4150	EWCM 4180
Analogeingänge:	2 4...20mA / ratiometrisch 0...5V / 0...10V / NTC / D.I.*	2 4...20mA / ratiometrisch 0...5V / 0...10V / NTC / D.I.*	2 4...20mA / ratiometrisch 0...5V / 0...10V / NTC / D.I.*
Digitaleingänge:	7 SELV	7 SELV	7 SELV
Analogausgänge:	<ul style="list-style-type: none"> • TRIAC • PWM - Open Collector 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PWM - Open Collector • 0...10V / 4...20mA / 0...20mA* 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PWM - Open Collector • 0...10V / 4...20mA / 0...20mA*
Digitalausgänge:	4 SPST 2A 250V~ + Open Collector	5 SPST 2A 250V~ + Open Collector	5 SPST 2A 250V~ + Open Collector
Konnektivität:	TTL-Port für Anschluss an Copy Card und TelevisSystem über optionales Modul	TTL-Port für Anschluss an Copy Card und TelevisSystem über optionales Modul	TTL-Port für Anschluss an Copy Card und TelevisSystem über optionales Modul
Uhr:	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Verbrauch:	max. 5VA	max. 5VA	max. 5VA
Stromversorgung:	12V~ ±10% 50/60Hz	12V~ ±10% 50/60Hz	12V~ ±10% 50/60Hz

* (wählbar über Parameter)

KIT

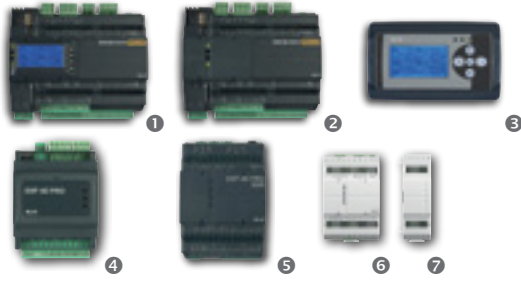
Art.Nr.	Beschreibung	Details
EM6A12001EL16	KIT EWCM 4120/C	1 x EM6A12001EL11 - EWCM 4120/C mit Kabeln 1 x TF411200 - Transformator 230/12 5VA geschützt 1 x TD420030B - EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR ratiometrischer Fühler 1 x TD420010B - EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR ratiometrischer Fühler 2 x WIRE EWPA 2m R 0/5V für ratiometrischen Fühler
EM6A22101EL16	KIT EWCM 4180/C	1 x EM6A22101EL11 - EWCM 4180/C mit Kabeln 1 x TF411200 - Transformator 230/12 5VA geschützt 1 x TD420030B - EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR ratiometrischer Fühler 1 x TD420010B - EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR ratiometrischer Fühler 2 x WIRE EWPA 2m R 0/5V für ratiometrischen Fühler

Schaltpläne



EWCM 9000 PRO DOMINO /CO2T

Regler für Zentralen mit transkritischem CO2



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPB01FCTA500	① EWCM 9000 PRO-HF 42D /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge
EPBS1FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge und SSR
EPB00FCTA500	② EWCM 9000 PRO-HF 42B /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge
EPBS0FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42B SSR /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge und SSR
EP4000000B00	④ EXP 4D PRO 14 I/O	Erweiterung 14 I/O, Relaisausgänge
EP4S0024V500	⑤ EXP 4D PRO SSR-24 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR
EP4S00LIV500	EXP 4D PRO SSR-MAINS 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR (110-230V)
EPKE10000000	③ EVK PRO MONOCHROME DISPLAY -20C	entferntes HMI
EVEVD2B000500	⑥ EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	Erweiterung 2 Treiber zwei-poliges Ventil
EVEVDBA000000	⑦ EEVD battery backup	Backup-Modul für 1 Ventil

Anwendungen

Der Regler für Kühlzentralen EWCM 9000 PRO ist zusammen mit RTX 600 DOMINO ZERO und TelevisGo Teil von Eliwell DOMINO, der Lösung für nachhaltige Kühlsysteme mit Kohlendioxid (CO2) als natürliches Kältemittel. EWCM 9000 PRO /CO2T ist zur Regelung von Systemen mit transkritischem CO2 in gewerblichen und industriellen Anwendungen vollständig konfigurierbar.

Auf der Konfiguration BOOSTER und PARALLELKOMPRESSION basiert, ist er zur Regelung von 2 Kreisen, Parallelkompression, Wärmerückgewinnung, Unterkühlung erweiterbar. Dank der kompakten Bauweise benötigt EWCM 9000 PRO mit den Ventil- und Backup-Treibern EVEVD weniger Platz im Schaltschrank und für die Regelung von Ventilen der gängigsten Marken offen.

Die ausgeprägte Diagnosekapazität sorgt dafür, dass EWCM 9000 PRO wartungsfreundlich und mit TelevisGo problemlos entfernt steuerbar sowie mit den Tools Device Manager und Free Studio Installer für die grafische Konfiguration der I/O und die Einstellung einfach konfigurierbar ist.

Eigenschaften

2 Kreise (TK/NK oder NK/NK) bis zu 9 NK- und 8 TK-Verdichter	Doppelter kompakter Ventiltreiber mit Backup
Booster- / Parallelkompression-Verwaltung für bis zu 4 Verdichter	Doppelte modulierende Wärmerückgewinnung
Kompakte und erweiterbare Lösung	Unterkühlung mit Bypass

Technische Daten	EWCM 9000 PRO	EWCM 9000 PRO SSR	EVK PRO DISPLAY
Abmessungen	Frontseite 144 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 144 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 190 x 96 mm, Tiefe 9,9mm, Gesamttiefe 29mm
Stromversorgung	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 24 Vdc
Verbrauch	35 VA / 15 W	35 VA / 15 W	3 VA / 2 W
Betriebstemperatur	-20 ... 65°C	-20 ... 65°C	-20° ... 55°C
Analogeingänge	12 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 0-20 mA 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V 0-5 V ratiometrisch	12 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 0-20 mA 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V 0-5 V ratiometrisch	-
Digitaleingänge	10 optoisolierte Eingänge SELV +24 Vac/dc 2 flinke optoisolierte Eingänge bis zu 2 kHz	10 optoisolierte Eingänge SELV +24 Vac/dc 2 flinke optoisolierte Eingänge bis zu 2 kHz	-
Analogausgänge	4 Ausgänge 0-10 V 2 konfigurierbare Ausgänge: 0-10 V 4-20 mA Open Collector	4 Ausgänge 0-10 V 2 konfigurierbare Ausgänge: 0-10 V 4-20 mA Open Collector	-
Digitalausgänge	10 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 Relais 1 A SPDT +250 Vac	8 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 Relais 1 A SPDT +250 Vac 2 SSR 0,5 A +240 Vac	-
Display	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 4 Status-LEDs 4 Tasten	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 4 Status-LEDs 4 Tasten	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 3 Status-LEDs 5 Tasten
Konnektivität	CAN Erweiterungsbus 2 serielle RS 485 Ports RTU Modbus-Protokoll 1 USB-Anschluss Typ A (Host) Massenspeicher (FAT32) 1 USB-Anschluss Typ Mini-B (Device) für Anschluss an PC 1 Ethernet-Port 10 Modbus/TCP-Protokoll und Webserver	CAN Erweiterungsbus 2 serielle RS 485 Ports RTU Modbus-Protokoll 1 USB-Anschluss Typ A (Host) Massenspeicher (FAT32) 1 USB-Anschluss Typ Mini-B (Device) für Anschluss an PC 1 Ethernet-Port 10 Modbus/TCP-Protokoll und Webserver	CAN Erweiterungsbus
Speicher	Mikro-SD-Kartensteckplatz für Karten bis zu 16GB	Mikro-SD-Kartensteckplatz für Karten bis zu 16GB	-

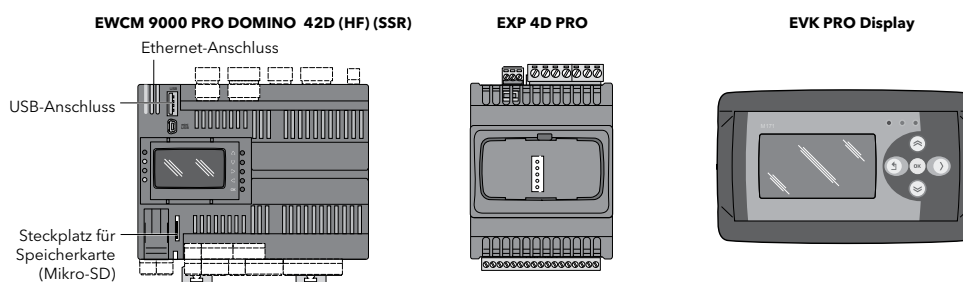
EWCM 9000 PRO DOMINO /CO2T

Regler für Zentralen mit transkritischem CO2



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPB01FCTA500	1 EWCM 9000 PRO-HF 42D /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge
EPB51FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge und SSR
EPB00FCTA500	2 EWCM 9000 PRO-HF 42B /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge
EPB50FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42B SSR /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge und SSR
EP4000000B00	4 EXP 4D PRO 14 I/O	Erweiterung 14 I/O, Relaisausgänge
EP4S0024V500	5 EXP 4D PRO SSR-24 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR
EP4S00LIV500	EXP 4D PRO SSR-MAINS 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR (110-230V)
EPKE10000000	3 EVK PRO MONOCHROME DISPLAY -20C	entferntes HMI
EVEVD2B000500	6 EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	Erweiterung 2 Treiber zwei-poliges Ventil
EVEVDBA000000	7 EEVD battery backup	Backup-Modul für 1 Ventil

Technische Daten	EXP 4D PRO	EXP 4D PRO SSR-24/MAINS	EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	EEVD battery backup
Abmessungen	Frontseite 70,2 x 87 mm, Tiefe 61,6mm	Frontseite 72 x 110 mm, Tiefe 59mm	Frontseite 72 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 36 x 110 mm, Tiefe 60mm
Stromversorgung	24 Vac / 24 Vdc nicht isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	von EEVD Exp
Verbrauch	16 VA / 7 W	13 VA / 9 W	35 VA / 30 W	-
Betriebstemperatur	-10 ... 60 °C	-20 ... 65°C	-20 ... 65°C	-20 ... 60°C
Analogeingänge	4 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V	10 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V	-	-
Digitaleingänge	4 x mit ungefährlicher Spannung SELV	6 x mit ungefährlicher Spannung SELV	-	-
Analogausgänge	2 x 0-10V	2 x 0-10V	-	-
Digitalausgänge	3 Relais 3 A SPST +250 Vac 1 Relais 1 A SPDT+250 V ac	4 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 SSR: Mod 24: 0,5 A +240 V ac Mod MAINS: 2 A 24 Vac/Vdc	-	-
Ausgang Ventil-Treiber	-	-	2 x Zweipoliges Ventil	-
Backup-Kapazität	-	-	Maximal 2 Backup-Module	Unterstützt 1 Ventil
Konnektivität	CAN Erweiterungsbus	CAN Erweiterungsbus	CAN Erweiterungsbus	-



EWCM 8900 - 9100 - 9900 EO

DIN-Regler für Kühlzentralen



Art.Nr.	Beschreibung	Details
EM32AG2*0GH00	EWCM 8900 EO	13 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM32AG2*1GH00	EWCM 8900 EO HFO	13 DIN, neue Kältemittelgruppe
EM32BH2*0GH00	EWCM 9100 EO	13 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM32BH2*1GH00	EWCM 9100 EO HFO	13 DIN, neue Kältemittelgruppe
EM83CI3*0GH00	EWCM 9900 EO	18 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM83CI3*1GH00	EWCM 9900 EO HFO	18 DIN, neue Kältemittelgruppe
EMK0000B0G000	Ersatztastatur ENG/ITA	
CO000029	3m Kabel Modul-Tastatur	
CCA0BUI02N000	USB Copy Card	

* Der Buchstabe in dieser Position gibt die verfügbaren Sprachen für den Artikel an:
A: ITA/ENG; B: ENG/ITA; C: FRA/ENG; D: ESP/ENG; F: GER/ENG; O: RUS/ENG; Q: TUR/ENG
Tastatur inbegriffen.

Anwendungen

Die neue Reglerserie für Verdichtozentralen EWCM EO (Environmentally Optimised) bietet eine einzige Lösung für die Temperaturregelung der Kühlsysteme Die externe Tastatur mit LCD-Grafikdisplay und das Menü für die Schnellkonfiguration der Parameter erleichtern den Zugriff, ermöglichen dem Benutzer darüber hinaus die äußerst einfache Konfiguration der Parameter und einen schnellen Datenzugriff. Die Energieersparnis wird durch dedizierte Regelalgorithmen gewährleistet.

- Verwaltung subkritischer CO₂, Glykollzentralen, H-FKW und HFO
- Verwaltung von Zentralen in Kaskadenschaltung mit Plug&Play Modul V910
- Fortschrittliches Management von Zentralen mit Inverter
- Schnellkonfigurationstool für PC DeviceManager

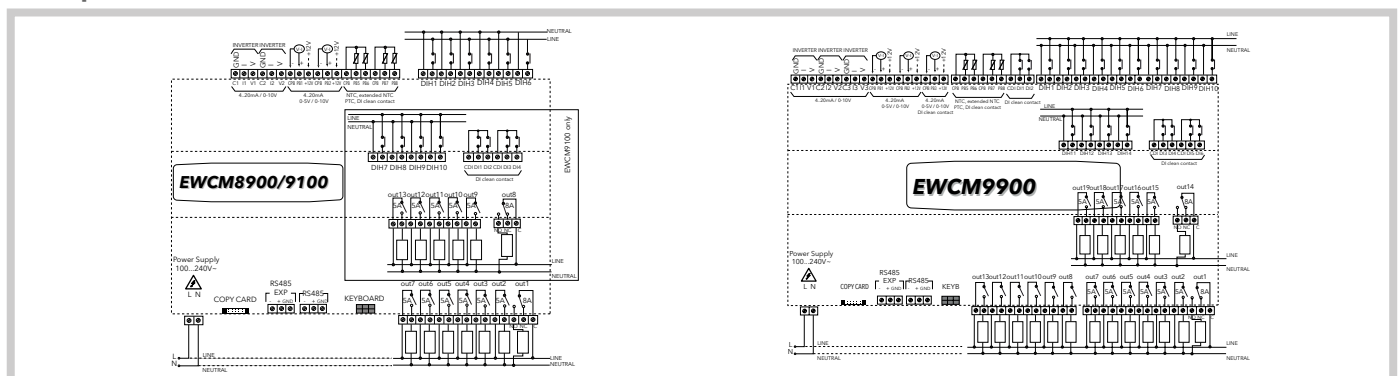
Im reservierten Bereich der Website www.eliwell.com sind die Aktualisierungen für Glossare und Anwendungen sowie das fortlaufend aktualisierte Verzeichnis der kompatiblen Kältemittel verfügbar.

Gemeinsame Merkmale

Schutzklasse	2	Herkömmliche Kältemittel	R22, R134a, R502, R404A, R407C, R507, R717 (Ammoniak), R410A, R417a, R744 (CO ₂), R407A, R407F, R290, R427, R600A, R23
Betriebstemperatur	-5...55°C	Neue Kältemittelgruppe	R434A, R134a, R448A (N40), R404A, R407C, R427A, R717 (Ammoniak), R410A, R452A, R744 (CO ₂), R449A (XP40), R450 (N13), R407A, R513A (XP10), R407F, R23
Lagertemperatur	-30...85°C		
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)		

Technische Daten	EWCM 8900	EWCM 9100	EWCM 9900
Gehäuse	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 13 DIN-Module (227,5x110x60mm)	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 13 DIN-Module (227,5x110x60mm)	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 18 DIN-Module (315x110x60mm)
Einbau:	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene
Analogeingänge:	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V) + 1 Strom-/Spannungseingang (4...20mA / 0...5V / 0...10V)
Digitaleingänge	6 Spannungseingänge (100...240V~)	10 Spannungseingänge (100...240V~) + 4 konfigurierbare, potenzialfreie Eingänge	14 Spannungseingänge (100...240V~) + 6 konfigurierbare, potenzialfreie Eingänge
Analogausgänge:	2 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)	2 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)	3 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)
Digitalausgänge:	6 SPST 5(2)A 250V~ + 1 SPDT 8(3)A 250V~	11 SPST 5(2)A 250V~ + 2 SPDT 8(3)A 250V~	17 SPST 5(2)A 250V~ + 2 SPDT 8(3)A 250V~
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910) 	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910) 	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910)
Display:	LCD auf externer Tastatur	LCD auf externer Tastatur	LCD auf externer Tastatur
Funktionen:	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite
Uhr:	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Verbrauch:	20W	20W	20W
Stromversorgung:	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz

Schaltpläne



FASEC 33 - FASEC 43 (C) - FASEC 53

Drehzahlregler für einphasige Gebläse



Art.-Nr.	Beschreibung	Versorg.	Funktion
FA53370000	FASEC 33	220V~	Verflüssigung
FA54370000	FASEC 43	220V~	Verdampfung
FA55370000	FASEC 53	220V~	manuell
CN111114	Oktal-Sockel		

*Fühler nicht inbegriffen

Anwendungen

FASEC 33 und FASEC 43 (C) sind Geräte zur Drehzahlregelung und im Besonderen zur Gebläsedrehzahlregelung in Kühlstellen für Verflüssigungsfunktion. FASEC 53 ist ein manueller Gebläse regler für Anwendungen in Kühlstellen.

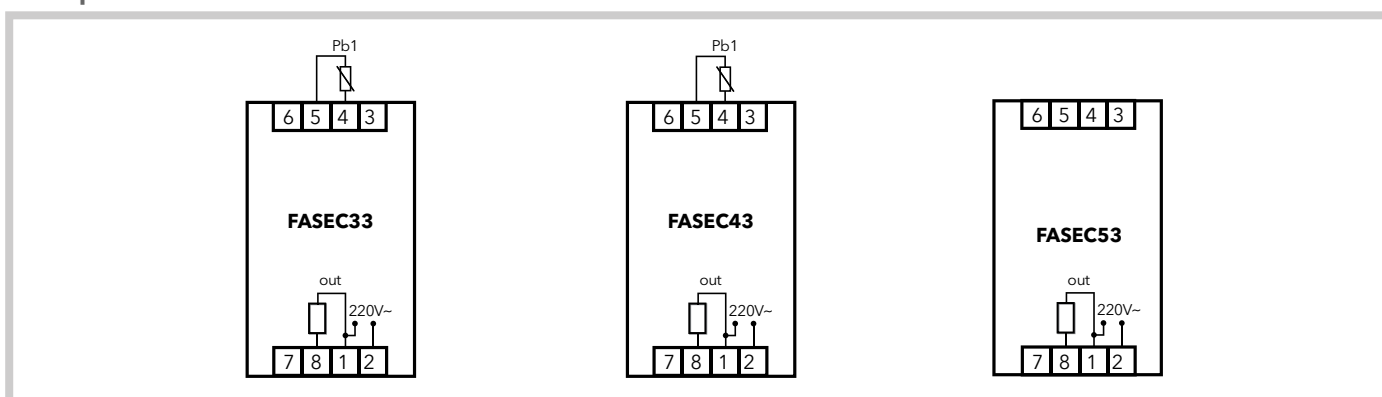
Gemeinsame Merkmale

Schutzart der Frontblende	IP20	Installation	Tafeleinbau, mit Öffnung 45x92mm
Gehäuse	Kunststoff aus selbstlöschendem NORYL	Betriebstemperatur	-5...60°C
Abmessungen	Frontseite 48x96mm, Tiefe 96mm ohne Sockel	Lagertemperatur	-30...75°C

Technische Daten

	FASEC 33	FASEC 43 (C)	FASEC 53
Anschlüsse:	Oktal-Sockel	Oktal-Sockel	Oktal-Sockel
Regelung:	-	-	von 0 bis 100% durch Knopf auf Frontseite
Analogeingänge:	1 PTC	1 PTC	-
Regelausgang:	1 Triac 2,5A, Triac 7A (optional)	1 Triac 2,5A, Triac 7A (optional)	1 Triac 2,5A, Triac 7A (optional)
Regelbereich:	0...60°C	<ul style="list-style-type: none"> FASEC 43: -40...30°C FASEC 43C: 0...60°C 	
Externer Filter (für Version 7A):	max. Strom Verbraucherversorgung 7A; Zylinder mit Durchmesser 38mm, Höhe 28mm; Befestigungsschraube M8.	max. Strom Verbraucherversorgung 7A; Zylinder mit Durchmesser 38mm, Höhe 28mm; Befestigungsschraube M8.	max. Strom Verbraucherversorgung 7A; Zylinder mit Durchmesser 38mm, Höhe 28mm; Befestigungsschraube M8.
Regelungstyp:	proportional mit Phasenanschnitt	proportional mit Phasenanschnitt	manuell mit Phasenanschnitt
Funktionstyp:	für Verflüssigung	für Verdampfung	manuell
Stromversorgung:	220V~ ±10% 50/60Hz	220V~ ±10% 50/60Hz	220V~ ±10% 50/60Hz

Schaltpläne



WM 253

Regler für Einphasen-Gebläsedrehzahl mit Wandmontage



Art.-Nr.	Beschr.	Fühler	Versorg.
VM253710	WM 253 Manuell	-	230V~

Anwendungen

WM 253 sind manuelle Gebläse regler für Kühlung und Klimatechnik.

Gemeinsame Merkmale

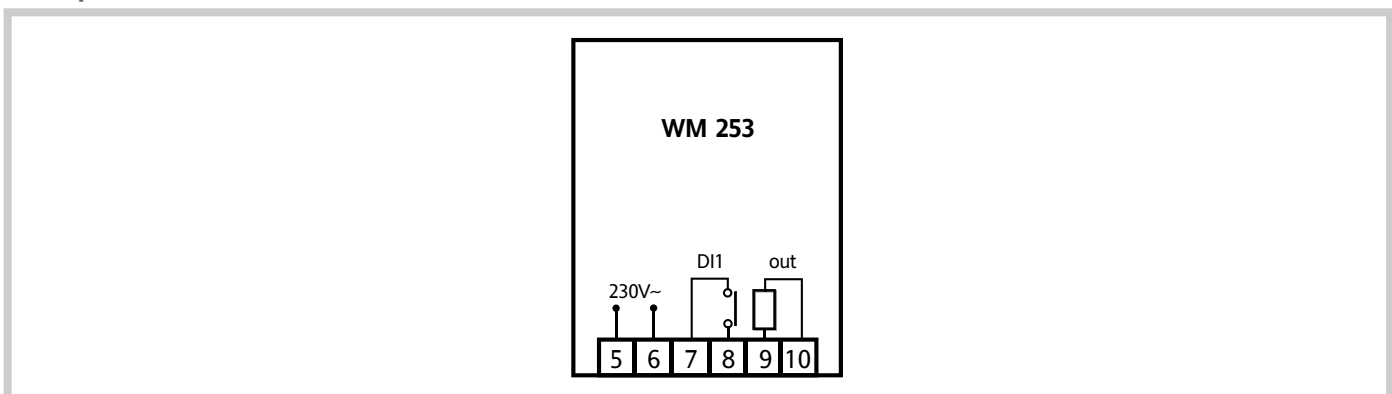
Schutzart der Frontblende	IP50	Betriebstemperatur	-5...55°C
Gehäuse	Kunststoff aus selbstlöschendem ABS mit Schnappverschluss	Lagertemperatur.	-30...75°C
Abmessungen	Frontseite 75x108mm, Tiefe 49mm	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
Installation	Wandmontage mit mitgelieferten Schrauben		

Technische Daten

WM 253

Anschlüsse:	an Schraubklemmenleiste für Leiter max. 2,5mm
SollwertEinstellung:	von 0 bis 100% durch Knopf auf Frontseite
Eingang:	nicht verfügbar
Regelausgang:	Triac 2,5A
Funktionstyp:	manuelle Regelung; Drehzahl proportional zur Stellung des Potentiometers auf der Frontblende
Regelungstyp:	proportional mit Phasenanschnitt
Verbrauch:	max. 3VA
Stromversorgung:	230V~ ±10% 50Hz

Schaltpläne



CFS02 - CFS04 - CFS06 - CFS08

Leistungsmodule für die Regelung der Gebläsedrehzahl



Art.-Nr.	Beschr.
CF10x11011000	CFS0x
CF10x21011000	CFS0x /V
CF10x31011000	CFS0x /I

x=2,4,6,8

Anwendungen

Bei den Geräten der neuen Serie CFS handelt es sich um optionale Module, die durch Verbindung mit den primären Leitsystemen für die Drehzahlregelung einphasiger Gebläse mit 2 bis 9A Strom sorgen. Die Versorgung trägt max. 230V~.

Eigenschaften

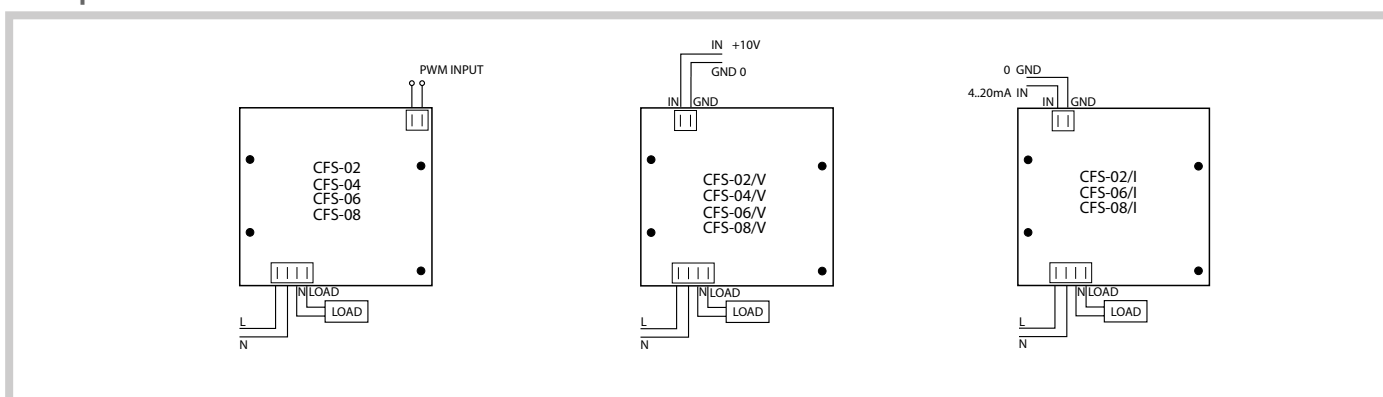
Die Regler der Serie CFS sind als "Open-Board" Format in verschiedenen Modellen erhältlich (siehe Tabelle).

Die Modelle unterscheiden sich durch den Nennstrom des anschließbaren Verbrauchers und den Typ des Regelsignals mit Strom, Spannung oder PWM (Pulsweitenmodulation).

Technische Daten

	CFS 02-04-06-08	CFS 02-04-06-08/V	CFS 02-06-08/I
Abmessungen:	CFS02: 90.0x83.0x38.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS04: 90.0x83.0x51.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS06: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS08: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB)	CFS02/V: 90.0x83.0x38.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS04/V: 90.0x83.0x51.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS06/V: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS08/V: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB)	CFS02/I: 90.0x83.0x38.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS04/I: 90.0x83.0x51.0mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS06/I: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB) CFS08/I: 90.0x83.0x63.5mm(LxTxH)+1.6mm(PCB)
Stromversorgung	230V~ ±10% 50Hz	230V~ ±10% 50Hz	230V~ ±10% 50Hz
Nennstrom @40°C	2.5A - Modell CFS02 5A - Modell CFS04 7A - Modell CFS06 9A - Modell CFS08	2.5A - Modell CFS02/V 5A - Modell CFS04/V 7A - Modell CFS06/V 9A - Modell CFS08/V	2.5A - Modell CFS02/I 5A - Modell CFS04/I 7A - Modell CFS06/I 9A - Modell CFS08/I
Nennstrom @50°C	2A - Modell CFS02 4A - Modell CFS04 6A - Modell CFS06 8A - Modell CFS08	2A - Modell CFS02/V 4A - Modell CFS04/V 6A - Modell CFS06/V 8A - Modell CFS08/V	2A - Modell CFS02/I 5A - Modell CFS04/I 6A - Modell CFS06/I 8A - Modell CFS08/I
Regelsignal:	PWM	0...10V $\overline{=}$	4...20mA
Temperatur der Betriebsumgebung:	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-20...+85°C	-20...+85°C	-20...+85°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90 % RH (nicht kondensierend)	10...90 % RH (nicht kondensierend)	10...90 % RH (nicht kondensierend)

Schaltpläne



LÖSUNGEN FÜR SUPERMÄRKTE

Der Handelssektor ist im Zusammenhang mit dem Verkauf frischer Lebensmittel zweifelsfrei einer der größten Energieverbraucher. Die aktuell verfügbaren Technologien bieten erhebliche Einsparungen auf die Energiekosten der Anlage, in manchen Fällen sogar bis zu 24%.

Energieeinsparungen in den Anwendungen für den Einzelhandel müssen jedoch den grundlegenden Bedürfnissen dieses Sektors gerecht werden, speziell was die Aspekte der Lebensmittelqualität im Sinne der HACCP-Forderungen und Europäischen Normen (EN13845 - EN12830) zu frischen und tiefgefrorenen Lebensmitteln anbelangt.

Eliwell, seit jeher auf die Bedürfnisse des Einzelhandels fokussiert, setzt in seinem Produktangebot Energieeffizienz erfolgreich mit Lagerqualität und verkaufsfördernder Warenpräsentation um. Nachhaltigkeit bedeutet für Eliwell auch die Entwicklung offener Lösungen, die in einem System mehrere anlagentechnische Komponenten je nach Eigenschaften und Standort der Anlage optimiert integrieren, also Beleuchtung, Klimatisierung und Brauchwasser.



DOMINO

Die Kühllösung

**Effiziente und nachhaltige Anwendungen
für den Lebensmitteleinzelhandel**

Bis zu 25% effizienter

weniger Investitionen, weniger Platz,
weniger Wartung



**Entdecken Sie
die Lösung**

Transkritisches CO₂-System DOMINO

Regellösungen für Anwendungen mit transkritischem CO₂



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPB01FCTA500	① EWCM 9000 PRO-HF 42D /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge
EPBS1FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge und SSR
EPB00FCTA500	② EWCM 9000 PRO-HF 42B /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge
EPBS0FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42B SSR /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge und SSR
EP4000000B00	④ EXP 4D PRO 14 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge
EP450024V500	⑤ EXP 4D PRO SSR-24 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR 24V
EP4500LIV500	EXP 4D PRO SSR-MAINS 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR 250V
EPKE10000000	③ EVK PRO MONOCHROME DISPLAY -20C	entferntes HMI
EVEVD2B000500	⑥ EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	Erweiterung 2 Treiber zweipoliges Ventil
EVEVDBA000000	⑦ EEVD battery backup	Backup-Modul für 1 Ventil
EWKRTZX1E00	RTX 600 /V DOMINO ZERO KIT KDEPlus	Kit mit Tastatur, Pulse
EWKRTZX1X00	RTX 600 /V COLD ROOM PANEL KIT	Zellen-Schaltgerät, Pulse 100-240V
EWKRTZS3E00	RTX 600 /VS DOMINO ZERO P.PACK KIT KDEPlus	Kit mit Tastatur und Backup, Stepper
EWKRTZS3X00	RTX 600 /VS POWER-PACK PANEL KIT	Zellen-Schaltgerät mit Backup, Stepper
RTZX0S1H00	⑧ RTX 600 /V DOMINO ZERO	nur Regler, Pulse
RTZS0S3H00	⑨ RTX 600 /VS DOMINO ZERO POWER-PACK	Regler mit Backup, Stepper
KDE400E004000	KDEPlus 32x74 AMBER SCREW/JST	Tastatur für Tafleinbau
KDX5H0R0000	KDX 500 100-240V	kleines Zellen-Schaltgerät
KDX5HDR0000	KDX 500 4D 100-240V	kleines Schaltgerät 4 DIN-Module
KDX5KDR0000	⑩ KDX 5000 100-240V	großes Zellen-Schaltgerät

Anwendungen

DOMINO ist die Eliwell-Lösung, die den Nachhaltigkeits- und Effizienzanforderungen aller Player im Lebensmittelsektor gerecht wird: Kühltechniker, Wartungsbetriebe, Hersteller von Kühlgeräten, die nach effizienten, installations- sowie wartungsfreundlichen Systemen mit bewährten Lösungen suchen. DOMINO kombiniert die Verdampfungs- und Verdichterregelung zur Optimierung der Kühlleistung, arbeitet dabei mit größtmöglichem Ansaugdruck und passt sich jeder Klimazone mit einer Standardkonstruktion der Kühlzentralen an.

Eigenschaften

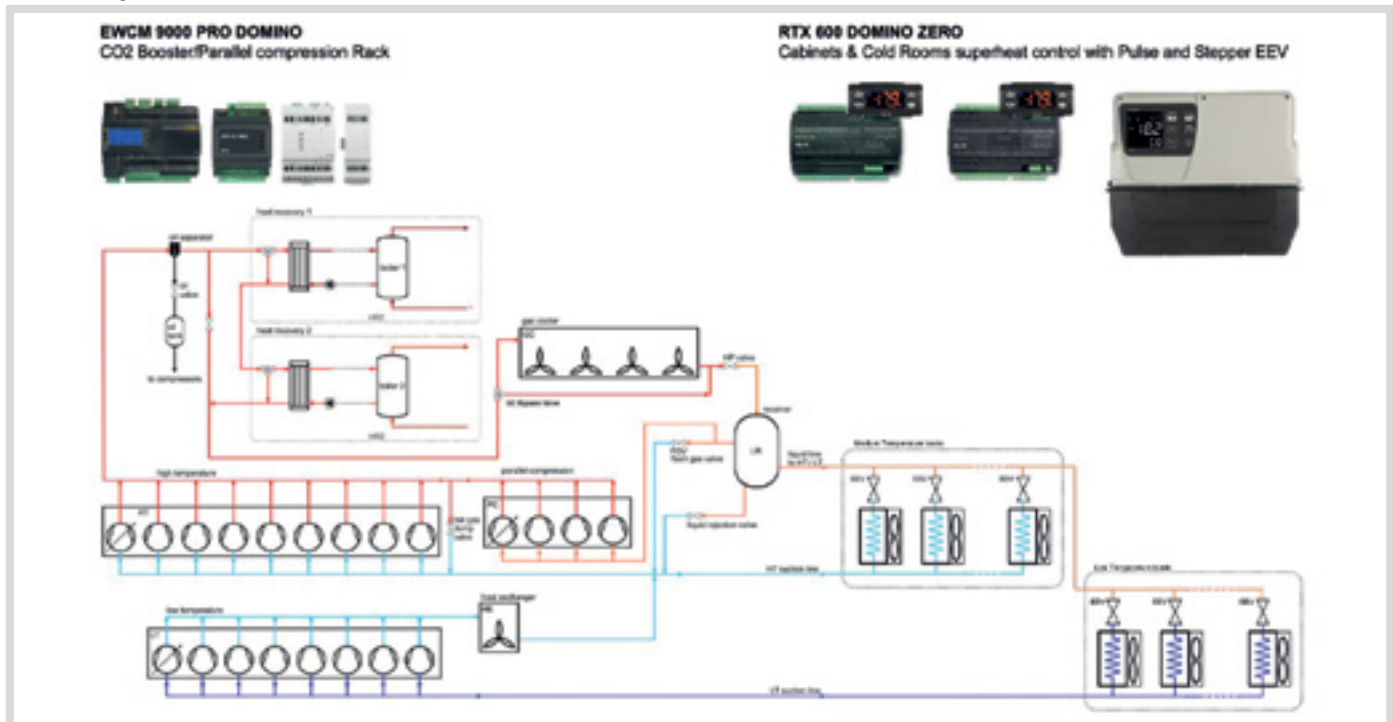
Effizienz für Supermärkte und Kühllager

Integrierte Kühl- und HVAC-Lösung

Adaptive Regelung für stabilen Systembetrieb

Stabiler Ansaugdruck verbessert die Zuverlässigkeit des Systems

Stromlaufplan



EWCM 9000 PRO DOMINO /CO2T

Regler für Zentralen mit transkritischem CO2



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPB01FCTA500	① EWCM 9000 PRO-HF 42D /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge
EPBS1FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge und SSR
EPB00FCTA500	② EWCM 9000 PRO-HF 42B /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge
EPBS0FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42B SSR /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge und SSR
EP400000B00	④ EXP 4D PRO 14 I/O	Erweiterung 14 I/O, Relaisausgänge
EP4S0024V500	⑤ EXP 4D PRO SSR-24 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR
EP4S00LIV500	EXP 4D PRO SSR-MAINS 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR (110-230V)
EPKE1000000	③ EVK PRO MONOCHROME DISPLAY -20C	entferntes HMI
EVEVD2B000500	⑥ EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	Erweiterung 2 Treiber zwei-poliges Ventil
EVEVDBA000000	⑦ EEVD battery backup	Backup-Modul für 1 Ventil

Anwendungen

Der Regler für Kühlzentralen EWCM 9000 PRO ist zusammen mit RTX 600 DOMINO ZERO und TelevisGo Teil von Eliwell DOMINO, der Lösung für nachhaltige Kühlsysteme mit Kohlendioxid (CO2) als natürliches Kältemittel. EWCM 9000 PRO /CO2T ist zur Regelung von Systemen mit transkritischem CO2 in gewerblichen und industriellen Anwendungen vollständig konfigurierbar.

Auf der Konfiguration BOOSTER und PARALLELKOMPRESSION basiert, ist er zur Regelung von 2 Kreisen, Parallelkompression, Wärmerückgewinnung, Unterkühlung erweiterbar. Dank der kompakten Bauweise benötigt EWCM 9000 PRO mit den Ventil- und Backup-Treibern EVEVD weniger Platz im Schaltschrank und für die Regelung von Ventilen der gängigsten Marken offen.

Die ausgeprägte Diagnosekapazität sorgt dafür, dass EWCM 9000 PRO wartungsfreundlich und mit TelevisGo problemlos entfernt steuerbar sowie mit den Tools Device Manager und Free Studio Installer für die grafische Konfiguration der I/O und die Einstellung einfach konfigurierbar ist.

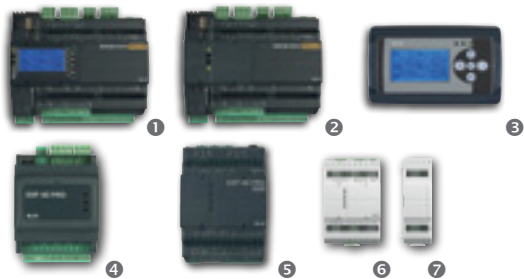
Eigenschaften

2 Kreise (TK/NK oder NK/NK) bis zu 9 NK- und 8 TK-Verdichter	Doppelter kompakter Ventiltreiber mit Backup
Booster- / Parallelkompression-Verwaltung für bis zu 4 Verdichter	Doppelte modulierende Wärmerückgewinnung
Kompakte und erweiterbare Lösung	Unterkühlung mit Bypass

Technische Daten	EWCM 9000 PRO	EWCM 9000 PRO SSR	EVK PRO DISPLAY
Abmessungen	Frontseite 144 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 144 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 190 x 96 mm, Tiefe 9,9mm, Gesamttiefe 29mm
Stromversorgung	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 24 Vdc
Verbrauch	35 VA / 15 W	35 VA / 15 W	3 VA / 2 W
Betriebstemperatur	-20 ... 65°C	-20 ... 65°C	-20° ... 55°C
Analogeingänge	12 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 0-20 mA 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V 0-5 V ratiometrisch	12 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 0-20 mA 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V 0-5 V ratiometrisch	-
Digitaleingänge	10 optoisolierte Eingänge SELV +24 Vac/dc 2 flinke optoisolierte Eingänge bis zu 2 kHz	10 optoisolierte Eingänge SELV +24 Vac/dc 2 flinke optoisolierte Eingänge bis zu 2 kHz	-
Analogausgänge	4 Ausgänge 0-10 V 2 konfigurierbare Ausgänge: 0-10 V 4-20 mA Open Collector	4 Ausgänge 0-10 V 2 konfigurierbare Ausgänge: 0-10 V 4-20 mA Open Collector	-
Digitalausgänge	10 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 Relais 1 A SPDT +250 Vac	8 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 Relais 1 A SPDT +250 Vac 2 SSR 0,5 A +240 Vac	-
Display	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 4 Status-LEDs 4 Tasten	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 4 Status-LEDs 4 Tasten	LCD-Grafikdisplay 128x64px mit Hinterbeleuchtung 3 Status-LEDs 5 Tasten
Konnektivität	CAN Erweiterungsbus 2 serielle RS 485 Ports RTU Modbus-Protokoll 1 USB-Anschluss Typ A (Host) Massenspeicher (FAT32) 1 USB-Anschluss Typ Mini-B (Device) für Anschluss an PC 1 Ethernet-Port 10 Modbus/TCP-Protokoll und Webserver	CAN Erweiterungsbus 2 serielle RS 485 Ports RTU Modbus-Protokoll 1 USB-Anschluss Typ A (Host) Massenspeicher (FAT32) 1 USB-Anschluss Typ Mini-B (Device) für Anschluss an PC 1 Ethernet-Port 10 Modbus/TCP-Protokoll und Webserver	CAN Erweiterungsbus
Speicher	Mikro-SD-Kartensteckplatz für Karten bis zu 16GB	Mikro-SD-Kartensteckplatz für Karten bis zu 16GB	-

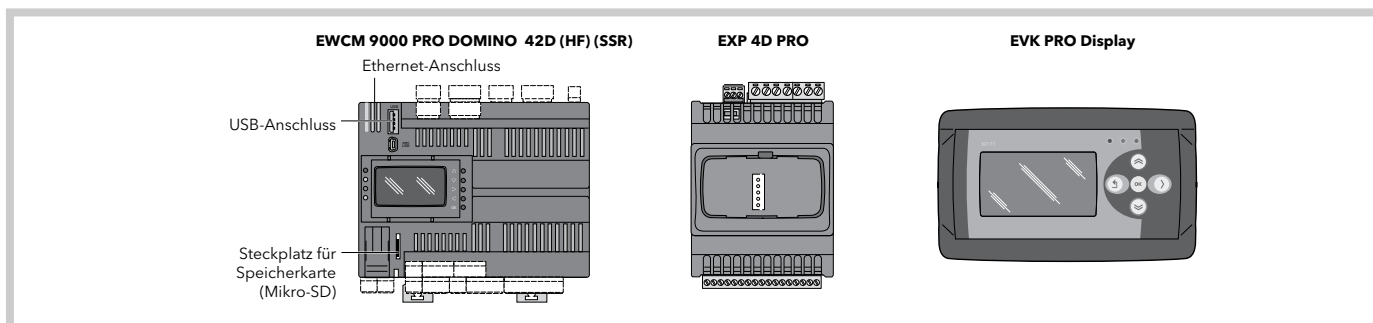
EWCM 9000 PRO DOMINO /CO2T

Regler für Zentralen mit transkritischem CO₂



Art.Nr.	Beschreibung	Hinweise
EPB01FCTA500	1 EWCM 9000 PRO-HF 42D /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge
EPBS1FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR /CO2T ISOL	integriertes HMI, Relaisausgänge und SSR
EPB00FCTA500	2 EWCM 9000 PRO-HF 42B /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge
EPBS0FCTA500	EWCM 9000 PRO-HF 42B SSR /CO2T ISOL	ohne HMI, Relaisausgänge und SSR
EP4000000B00	4 EXP 4D PRO 14 I/O	Erweiterung 14 I/O, Relaisausgänge
EP4S0024V500	5 EXP 4D PRO SSR-24 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR
EP4S00LIV500	EXP 4D PRO SSR-MAINS 25 I/O	Erweiterung, Relaisausgänge und SSR (110-230V)
EPKE10000000	3 EVK PRO MONOCHROME DISPLAY -20C	entferntes HMI
EVEVD2B000500	6 EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	Erweiterung 2 Treiber zwei-poliges Ventil
EVEVDBA000000	7 EEVD battery backup	Backup-Modul für 1 Ventil

Technische Daten	EXP 4D PRO	EXP 4D PRO SSR-24/MAINS	EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	EEVD battery backup
Abmessungen	Frontseite 70,2 x 87 mm, Tiefe 61,6mm	Frontseite 72 x 110 mm, Tiefe 59mm	Frontseite 72 x 110 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 36 x 110 mm, Tiefe 60mm
Stromversorgung	24 Vac / 24 Vdc nicht isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	24 Vac / 20...38 Vdc isoliert	von EEVD Exp
Verbrauch	16 VA / 7 W	13 VA / 9 W	35 VA / 30 W	-
Betriebstemperatur	-10 ... 60 °C	-20 ... 65°C	-20 ... 65°C	-20 ... 60°C
Analogeingänge	4 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V	10 konfigurierbare Eingänge: NTC -40..+137 °C DI NTC -50..+110 °C PT1000 -200..+850 °C PTC -55..+150 °C 4-20 mA 0-10 V / 0-5 V	-	-
Digitaleingänge	4 x mit ungefährlicher Spannung SELV	6 x mit ungefährlicher Spannung SELV	-	-
Analogausgänge	2 x 0-10V	2 x 0-10V	-	-
Digitalausgänge	3 Relais 3 A SPST +250 Vac 1 Relais 1 A SPDT+250 V ac	4 Relais 3 A SPST +250 Vac 2 SSR: Mod 24: 0,5 A +240 V ac Mod MAINS: 2 A 24 Vac/Vdc	-	-
Ausgang Ventil-Treiber	-	-	2 x Zweipoliges Ventil	-
Backup-Kapazität	-	-	Maximal 2 Backup-Module	Unterstützt 1 Ventil
Konnektivität	CAN Erweiterungsbus	CAN Erweiterungsbus	CAN Erweiterungsbus	-



EWCM 8900 - 9100 - 9900 EO

DIN-Regler für Kühlzentralen



Art.Nr.	Beschreibung	Details
EM32AG2*0GH00	EWCM 8900 EO	13 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM32AG2*1GH00	EWCM 8900 EO HFO	13 DIN, neue Kältemittelgruppe
EM32BH2*0GH00	EWCM 9100 EO	13 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM32BH2*1GH00	EWCM 9100 EO HFO	13 DIN, neue Kältemittelgruppe
EM83CI3*0GH00	EWCM 9900 EO	18 DIN, herkömmliche Kältemittel
EM83CI3*1GH00	EWCM 9900 EO HFO	18 DIN, neue Kältemittelgruppe
EMK0000B0G000	Ersatztastatur ENG/ITA	
CO000029	3m Kabel Modul-Tastatur	
CCA0BUI02N000	USB Copy Card	

* Der Buchstabe in dieser Position gibt die verfügbaren Sprachen für den Artikel an:
 A: ITA/ENG; B: ENG/ITA; C: FRA/ENG; D: ESP/ENG; F: GER/ENG; O: RUS/ENG; Q: TUR/ENG
 Tastatur unbegriffen.

Anwendungen

Die neue Reglerserie für Verdichterszentralen EWCM EO (Environmentally Optimised) bietet eine einzige Lösung für die Temperaturregelung der Kühlsysteme. Die externe Tastatur mit LCD-Grafikdisplay und das Menü für die Schnellkonfiguration der Parameter erleichtern den Zugriff, ermöglichen dem Benutzer darüber hinaus die äußerst einfache Konfiguration der Parameter und einen schnellen Datenzugriff. Die Energieersparnis wird durch dedizierte Regelalgorithmen gewährleistet.

- Verwaltung subkritischer CO₂, Glykolzentralen, H-FKW und HFO
- Verwaltung von Zentralen in Kaskadenschaltung mit Plug&Play Modul V910
- Fortschrittliches Management von Zentralen mit Inverter
- Schnellkonfigurationstool für PC DeviceManager

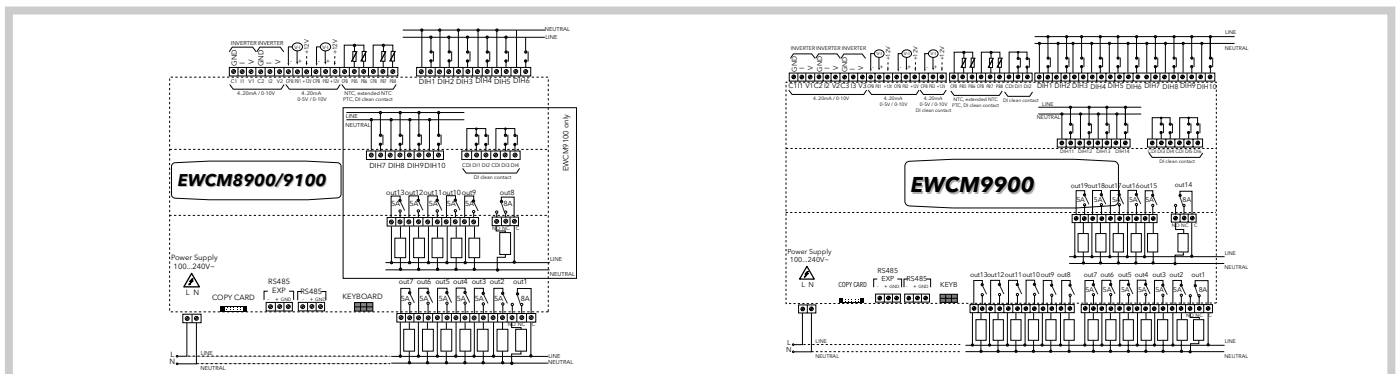
Im reservierten Bereich der Website www.eliwell.com sind die Aktualisierungen für Glossare und Anwendungen sowie das fortlaufend aktualisierte Verzeichnis der kompatiblen Kältemittel verfügbar.

Gemeinsame Merkmale

Schutzklasse	2	Herkömmliche Kältemittel	R22, R134a, R502, R404A, R407C, R507, R717 (Ammoniak), R410A, R417a, R744 (CO ₂), R407A, R407F, R290, R427, R600A, R23
Betriebstemperatur	-5...55°C	Neue Kältemittelgruppe	R434A, R134a, R448A (N40), R404A, R407C, R427A, R717 (Ammoniak), R410A, R452A, R744 (CO ₂), R449A (XP40), R450 (N13), R407A, R513A (XP10), R407F, R23
Lagertemperatur	-30...85°C		
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)		

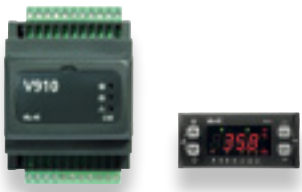
Technische Daten	EWCM 8900	EWCM 9100	EWCM 9900
Gehäuse	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 13 DIN-Module (227,5x110x60mm)	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 13 DIN-Module (227,5x110x60mm)	Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 18 DIN-Module (315x110x60mm)
Einbau:	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene
Analogeingänge:	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC erweitert /PTC/D.I.+ 2 Stromeingänge mit hoher Präzision (4...20mA / 0...5V / 0...10V) + 1 Strom-/Spannungseingang (4...20mA / 0...5V / 0...10V)
Digitaleingänge:	6 Spannungseingänge (100...240V~)	10 Spannungseingänge (100...240V~) + 4 konfigurierbare, potenzialfreie Eingänge	14 Spannungseingänge (100...240V~) + 6 konfigurierbare, potenzialfreie Eingänge
Analogausgänge:	2 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)	2 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)	3 Spannungs-/Stromausgänge (0...10V/4...20mA)
Digitalausgänge:	6 SPST 5(2)A 250V~ + 1 SPDT 8(3)A 250V~	11 SPST 5(2)A 250V~ + 2 SPDT 8(3)A 250V~	17 SPST 5(2)A 250V~ + 2 SPDT 8(3)A 250V~
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910) 	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910) 	<ul style="list-style-type: none"> • TTL-Port für Anschluss an CopyCard USB • RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TevisSystem und an Systeme mit Mod-Bus-Protokoll • RS-485-Schnittstelle EXP für Anschluss an Treiber Pulse/Schrittmotor (V800/V910)
Display:	LCD auf externer Tastatur	LCD auf externer Tastatur	LCD auf externer Tastatur
Funktionen:	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite	Invertersteuerung sowohl auf Saug- als auch auf Druckseite
Uhr:	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Verbrauch:	20W	20W	20W
Stromversorgung:	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz

Schaltpläne



Subkritisches CO₂-Kaskadensystem

Regelung für elektronisches Schrittmotor-Ventil



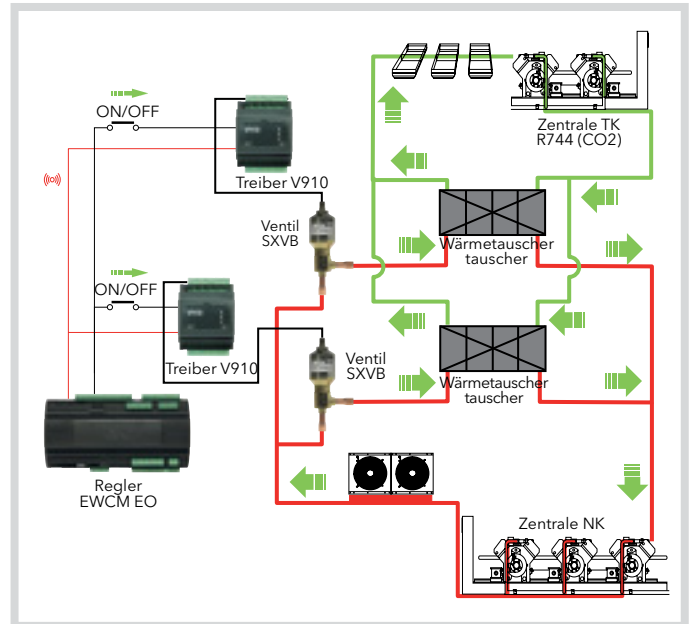
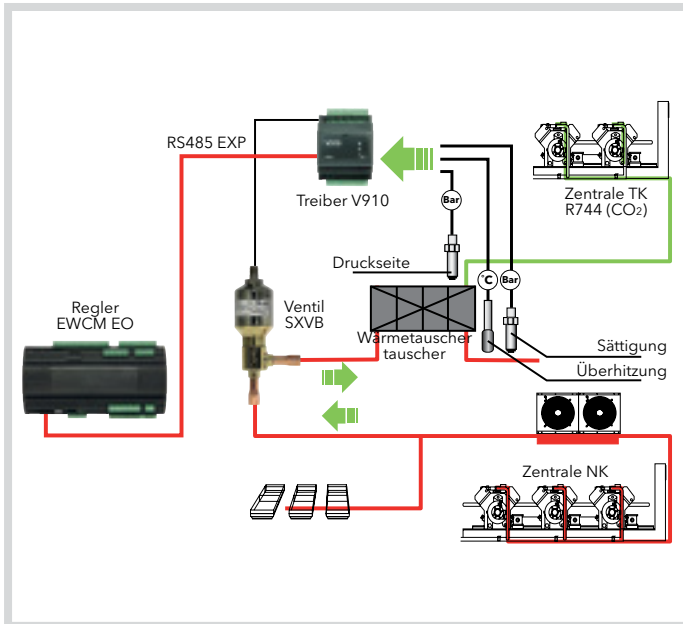
Art.-Nr.	Beschr.	Details
EVD4A31BS2100	V910 V3 EEVD Schrittmotor-Ventil 24V RS485	Treibermodul Schrittmotor-EEV mit Doppelregler PID
SKP1000000000	SKP10 - Tastatur Configurator	Konfigurationstastatur
DMI100x002000*	Device Manager Interface	

*x=1: Benutzer; x=2: Service; x=3: Hersteller

Anwendungen

Der Treiber V910 für die Steuerung von elektronischen Schrittmotor-Ventilen ist für die optimale Regelung des Wärmetauschers in subkritischen CO₂-Kaskadensystemen in Verbindung mit Kältemitteln H-FKW und HFO ausgelegt.

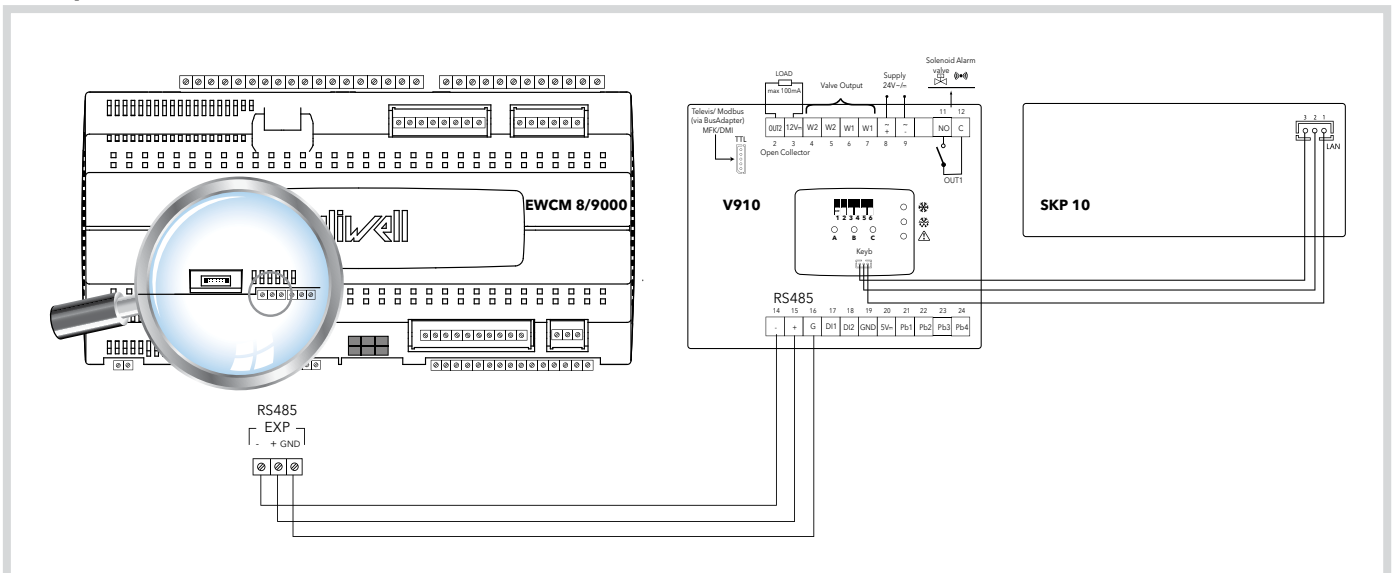
Durch seine Flexibilität wird er auch für die Regelung von Heißgas-Bypass-Systemen, Temperatur- / Druckbegrenzung auf Druckseite des Verdichters sowie Flüssigkeitsunterkühlung eingesetzt.



Integrierte Lösung mit EWCM 8/9000 EO

Die hoch präzise PID-Regelung des Moduls V910 ist über die dedizierte serielle Schnittstelle mit den Reglern der Serie EWCM 8/9000 EO integriert, um die Konfiguration und den Regelzustand des Wärmetauschers auch mithilfe des Überwachungssystems Televis in Echtzeit freizugeben.

Schaltplan



RTX 600 /V DOMINO ZERO - RTD 600 /V DOMINO ZERO

DIN-Regler für Verbundtheken und Kühlzellen EEV



Art.-Nr.	Beschr.
RTX0S1H00	RTX 600 /V DOMINO ZERO
RTZD1S1H00	RTD 600 /V DOMINO ZERO VERT CONN
EWKRTZX1E00	RTX 600 /V DOMINO ZERO KIT KDEPlus
EWKRTZX1X00	RTX 600 /V COLD ROOM PANEL KIT 100-240V
KDE400E004000	KDEPlus 32x74 AMBER SCREW/JST
EH000050V4000	ECHO PLUS AMBER 5m CABLE
KDX5HOR0000	KDX 500 100-240V
KDX5HDR0000	KDX 500 4 DIN 100-240V

Anwendungen

RTX 600/V DOMINO ZERO und **RTD 600/V DOMINO ZERO** sind für die Fernverwaltung von Kühltheken und Kühlzellen mit elektronischem Expansionsventil in Konfiguration mit einem oder mehreren Verdampfern ausgelegt. Der innovative, adaptive Regelalgorithmus von DOMINO ZERO ermöglicht den Betrieb bei niedrigen Überhitzungswerten mit allen Kältemitteln und gefluteten Verdampfern zur Steuerung von hocheffizienten CO₂-Systemen. Die Regler RTX 600/V DOMINO ZERO und RTD 600/V DOMINO ZERO sind perfekt für die elektronischen Expansionsventile Eliwell PXV geeignet und können mit den Tastaturen KDTPPlus und KDEPlus, dem Displaymodul ECHO Plus und dem neuen, speziell als Schaltgerät für Kühlzellen entwickeltem KDX verbunden werden.

Eigenschaften

Systeme mit **hoher Effizienz** und niedriger adaptiver Überhitzung
Konfiguration der Überhitzung **mit nur zwei Parametern**
Intelligente Abtattung für **Energieeinsparung** und optimale
Lebensmittellagerung

Kontrolle aller Funktionen von Kühltheken und Kühlzellen über einen Regler
Schnelle Konfiguration von Systemen mit mehreren Verdampfern mit **Link²**
Plug and Play
Kompatibel mit Fühlern NTC, Pt1000, PTC

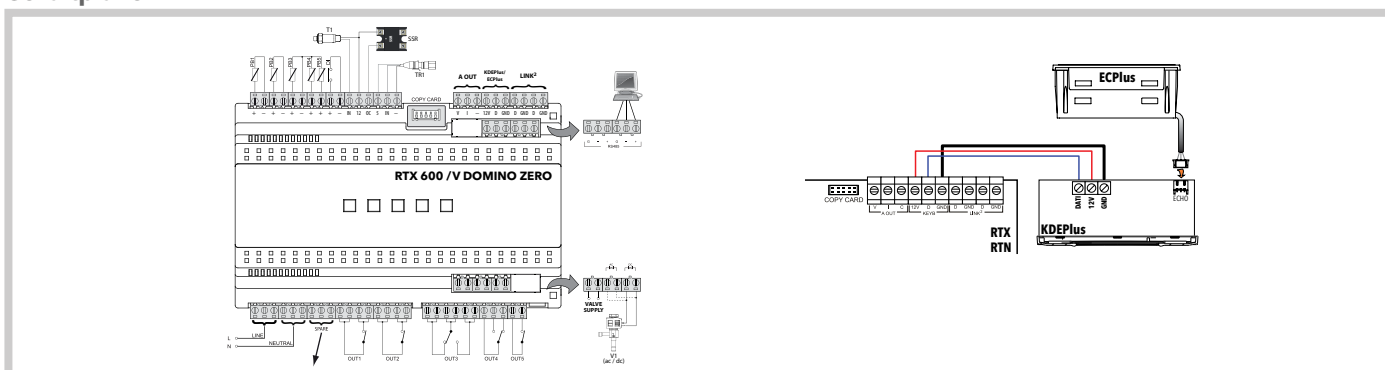
Technische Daten

RTX - RTD 600 /V DOMINO ZERO

Gehäuse:	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0 RTX 600/V: mit Abdeckung RTD 600/V: ohne Abdeckung
Abmessungen:	10 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC: -50,0°C...+110°C; • PTC: -55,0°C...+150°C; • Pt1000: -60°C...+150°C
Analog-/Digitaleingänge:	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 1 4...20mA/D.I.* 1 ratiometrisch/D.I.* + 1 D.I. potenzialfrei.
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 serielle Spannungsschnittstelle für Tastatur • 1 serielle Spannungsschnittstelle für LAN-Netzwerk • 1 RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Überwachungssystem TelevisSystem oder ModBus • 1 TTL-Port für Anschluss an Unicard und DeviceManager (über DMI)
Digitalausgänge:	2 SPST 12(5)A max. 230Vac 2 SPDT 12(5)A + 8(4)A max. 230Vac 1 SPST 8(4)A max. 230Vac 1 O.C. Multifunktion: 12Vdc 20mA 1 SSR 100...240Vac/dc; I _{max} =300mA
Analogausgänge:	1 D.A.C. Multifunktion: 0...10V/4...20mA
Genauigkeit:	besser als 1,0%
Auflösung:	1 oder 0,1°C
Stromversorgung:	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60 Hz
Verbrauch:	max. 7,5W
Temperatur der Betriebsumgebung:	-5...+50°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-30...+50°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90% RH (nicht kondensierend)

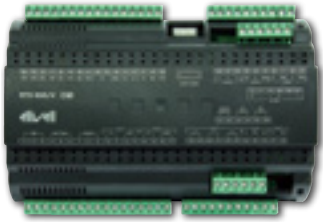
* wählbar über Parameter

Schaltpläne



RTX 600 /V DOMINO ZERO TP

DIN-Regler für Verbundtheken und Kühlzellen mit zwei EEV



Art.-Nr.	Beschr.
RTZT0S1H02	RTX 600 /V DOMINO ZERO TP

Anwendungen

Der Regler RTX 600/V DOMINO ZERO TP (Twice Pulse) ist für die Fernverwaltung von Kühltheken und Kühlzellen mit doppeltem Verdampfern und elektronischem Expansionsventil ausgelegt.

RTX 600/V DOMINO ZERO TP ermöglicht die Verwaltung eines Systems mit doppeltem Verdampfer, wobei der im Schaltschrank erforderliche Platzbedarf durch Steuerung eines elektronischen Ventils anhand des integrierten Ausgangs und eines zweiten Ventils über ein externes SSR-Relais deutlich geringer ausfällt.

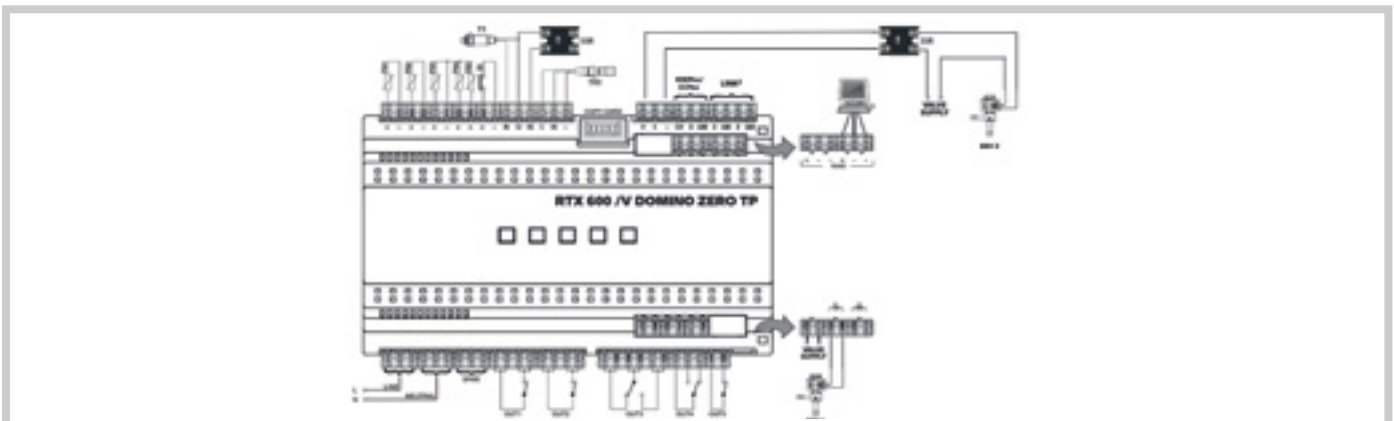
RTX 600/V DOMINO ZERO TP ist perfekt auf die elektronischen Expansionsventile Eliwell PXV abgestimmt und kann mit den Tastaturen KDTPlus und KDEPlus, dem Displaymodul ECHO Plus und dem neuen, speziell als Schaltgerät für Kühlzellen entwickeltem KDX verbunden werden.

Technische Daten

Technische Daten	RTD 600 /V DOMINO ZERO TP
Gehäuse:	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0
Abmessungen:	10 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC: -50,0°C...+110°C; • PTC: -55,0°C...+150°C; • Pt1000: -60°C...+150°C
Analog-/Digitaleingänge:	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 1 4...20mA/D.I.* 1 ratiometrisch/D.I.* + 1 D.I. potenzialfrei.
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 serielle Spannungsschnittstelle für Tastatur • 1 serielle Spannungsschnittstelle für LAN-Netzwerk • 1 RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Überwachungssystem TelevisSystem oder ModBus • 1 TTL-Port für Anschluss an Unicard und DeviceManager (über DMI)
Digitalausgänge:	2 SPST 12(5)A max. 230Vac 2 SPDT 12(5)A + 8(4)A max. 230Vac 1 SPST 8(4)A max. 230Vac 1 O.C. Multifunktion: 12Vdc 20mA 1 SSR 100...240Vac/dc; I _{max} =300mA
Analogausgänge:	1 D.A.C. Multifunktion: 0...10V/4...20mA
Genauigkeit:	besser als 1,0%
Auflösung:	1 oder 0,1°C
Stromversorgung:	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60 Hz
Verbrauch:	max. 7,5W
Temperatur der Betriebsumgebung:	-5...+50°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-30...+50°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90% RH (nicht kondensierend)

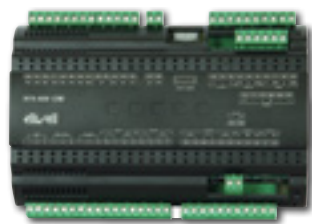
* wählbar über Parameter

Schaltpläne



RTX600

DIN-Regler für Kühltheken und -zellen



Art.-Nr.	Beschr.
RTX5HBM0S2H00	RTX600
KDE400E004000	KDEPlus
KDW6004004080	KDWPlus
EH000050V4000	ECPlus

Anwendungen

RTX600 (Environmentally Optimised, umweltoptimiert) ist ein speziell für steckerfertige Anwendungen entwickelter elektronischer Regler mit thermostatischem Ventil. Der Regler RTX600 kann über die Tastaturen KDEPlus, KDWPlus und mit dem Displaymodul ECPlus verbunden werden.

Eigenschaften

Relais bis zu 2HP für die Direktsteuerung der Verbraucher	Steuerung der Rahmenheizung / Beschlagschutz-Widerstände
Trennbare Klemmen und individuelle Schnellanschlüsse	Schnelle Synchronisierung von anreihfähigen und Stand-Alone-Theken mit
Intelligentes Management der Abtauvorgänge (mit Uhr) für	Link² Plug and Play
Energieeinsparungen und beste Lebensmittellagerung	Kompatibel mit Fühlern NTC, Pt1000, PTC

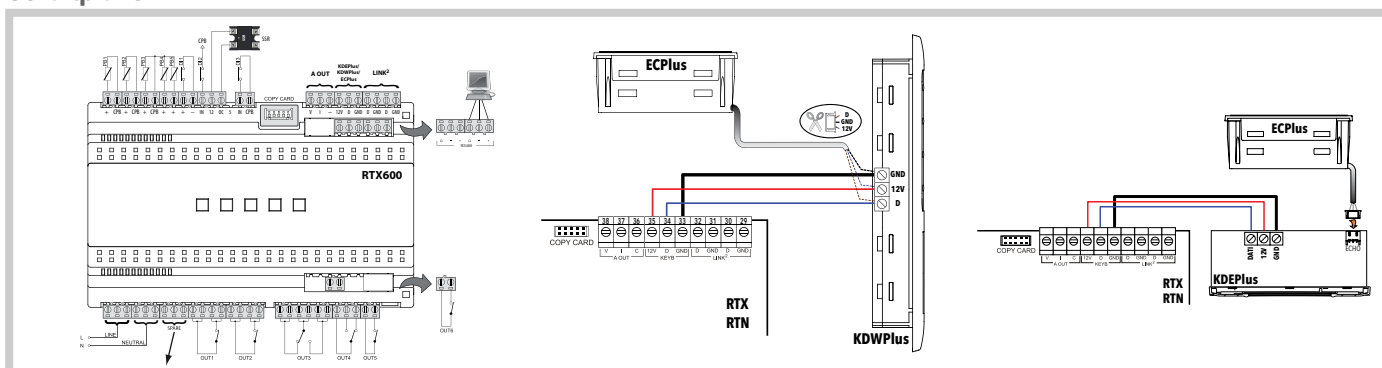
Technische Daten

RTX600

Gehäuse:	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0
Abmessungen:	10 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC: -50,0°C...+110°C; • PTC: -55,0°C...+150°C; • Pt1000: -60°C...+150°C
Analog-/Digitaleingänge:	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 3 potenzialfreie Digitaleingänge*
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 serielle Spannungsschnittstelle für Tastatur • 1 serielle Spannungsschnittstelle für LAN-Netzwerk • 1 RS-485-Schnittstelle für Anschluss an TelevisSystem oder ModBus • 1 TTL-Port für Anschluss an Unicard / DeviceManager (über DMI)
Digitalausgänge:	1 SPST 2HP max. 240V~ 1 SPST + 1 SPDT 1HP max. 250V~ 1 SPDT 8(4)A max. 250V~ 2 SPST 8(4)A max. 250V~ 1 O.C. 12VC 20mA
Analogausgänge:	1 D.A.C. 0...10V/4...20mA
Genauigkeit:	besser als 1,0%
Auflösung:	1 oder 0,1°C
Stromversorgung:	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60 Hz
Verbrauch:	max. 7,5W
Temperatur der Betriebsumgebung:	-5...+50°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-30...+85°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90% RH (nicht kondensierend)

* wählbar über Parameter

Schaltpläne



KDEPlus - KDWPlus - ECHO Plus - KDTPlus - KDX

Benutzeroberflächen für Regler der Serien RTX, RTD, RTN



ECHO Plus



KDEPlus



KDTPlus



KDWPlus



KDTPlus STD White



KDX 5000



KDX 500 4 DIN



KDX 500

Art.-Nr.	Beschr.
KDE400E004000	KDEPlus AMBER
KDW6004004080	KDWPlus
EH000050V4000	ECHO PLUS AMBRER 5m CABLE
KDT6HB0F17080	KDTPlus STD WHITE
KDT6VBWF17080	KDTPlus
KDX5HOR0000	KDX 500 100-240V
KDX5HDR0000	KDX 500 4 DIN 100-240V
KDX5KDR0000	KDX 5000 100-240V

Anwendungen

Mit dem breit gefächerten Angebot von Benutzeroberflächen können zahlreiche Anwendungen abgedeckt und die Optik der Kühltheken und Kühlzellen personalisiert werden. Die speziell für Kühlzellen entwickelte Serie KDX bietet weitere entfernte I/O, so dass mehrfache Funktionen in einer bedienungsfreundlichen Benutzeroberfläche integriert werden.

Eigenschaften

Standardabmessungen 32x74 und minimale Tiefe

6 Tasten für den Direktzugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen

Zweites ECHO Plus-Display, mit KDEPlus und KDWPlus kombinierbar

Technische Daten

	KDEPlus	KDWPlus	ECPlus	KDTPlus STD	KDTPlus
Gehäuse:	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz			Frontseite in Polymethylmethacrylat (PMMA)	
Abmessungen:	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 30 mm	Frontseite 180x37 mm, Tiefe 23mm	Frontseite 48x28,6 mm, Tiefe 15 mm	Frontseite 180x40mm, Tiefe 1,5mm	Frontseite 87x135mm, Tiefe 1,5mm
Einbau:	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau mit Bohrschablone 150x31 mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau mit Bohrschablone 45,9x26,4 mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau, Installation in bis zu 100 m Entfernung, mit Bohrschablone 150x31mm	Tafeleinbau, Installation in bis zu 100 m Entfernung, mit Bohrschablone 67x120mm
Tasten:	4 mechanische Tasten	6 mechanische Tasten	-	6 kapazitive Touch-Tasten	6 kapazitive Touch-Tasten
Display:	mit Dezimalstelle° 3 Stellen + Vorzeichen, 8 Symbole				
Stromversorgung:	von Leistungsmodul				

* über Parameter wählbar ° über Parameter wählbar (von Leistungsmodul)

Technische Daten

	KDX 500	KDX 500 4 DIN	KDX 5000
Abmessungen:	Frontseite 213 x 318mm, Tiefe 102mm	Frontseite 213 x 318mm, Tiefe 102mm	Frontseite 450 x 380mm, Tiefe 160mm
Installation:	Wandmontage		
Tasten:	6 mechanische Tasten		
Display:	1 Hauptdisplay mit Statussymbolen 1 Zweitdisplay, konfigurierbar für Temperatur, Feuchtigkeit, %, PPM		
Stromversorgung:	SMPS 100...240 Vac (±10 %) 50/60 Hz Vom Regler unabhängig		
Eingänge:	1 x Analogeingang 4...20mA 2 potenzialfreie Digitaleingänge		
Ausgänge:	Summer 1 x SPST Relais 1 x SPDT Relais		

EEV Pulse-SYSTEM

EEV-Pulse-System als Einsteigerversion und für Nachrüstung



Art.-Nr.	Beschr.	Details
EVD2A43BSC000	V800/P1	siehe Tabelle Modelle
EVD2A53BSC000	V800/P3	siehe Tabelle Modelle
ID34DR45CDH00	ID985 /V	siehe Tabelle Modelle
WK1400100N000	IWK /V	siehe Tabelle Modelle
EVK2A43BXC010	Standard Kit	siehe Tabelle Kit
EVK2A43BXC020	Starter Kit	siehe Tabelle Kit
DMI100x002000	Device Manager Interface	siehe Tabelle Zubehör

Anwendungen

Das elektronische Expansionsventil (EEV) ist für größtmögliche Energieeinsparung bei maximaler Leistung der Kühltheken im Einzelhandel ausgelegt. Die Eliwell Komplettlösung besteht aus dem an die Fernanzeige IWK/V anschließbaren Treiber EEV V800 und dem elektronischen Regler ID 985/V.

Eigenschaften

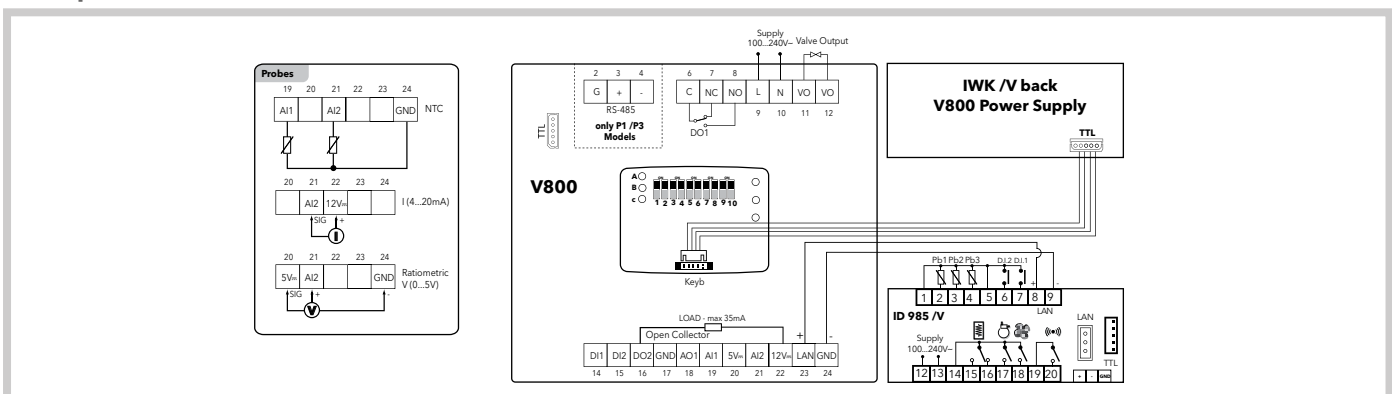
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	-5...55°C		
Lagertemperatur	-20...85°C		

Technische Daten

	V800	ID 985/V	IWK/V
Abmessungen:	Frontseite 70.2x87mm, Tiefe 61.6mm auf DIN-Hutschiene	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 60mm	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 30mm
Einbau:	-	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm
Display:	-	ohne Dezimalstelle * 3,5 Stellen + Vorzeichen	ohne Dezimalstelle * 4,5 Stellen + Vorzeichen
Anzeigebereich:	1 NTC/4-20mA/0-5V*	-55...140°C	-55...140°C
Analogeingänge:	1 NTC/4-20mA* 2 potenzialfrei	3 NTC/PTC*	-
Digitaleingänge:	• TTL-Port für Anschluss an CopyCard oder Televis System • TTL-Port für Anschluss an USB Copy Card und IWK/V • LAN-Port für Anschluss an ID985/V • Serieller RS-485 Port: Modelle/P1/P3	2 potenzialfrei • TTL-Port für Anschluss an CopyCard oder Televis System - • LAN-Port für Anschluss an V800	- - • TTL-Port für Anschluss an V800
Konnektivität:	1 SPDT N.O. 5A 250V~, N.C. 2A 250V~ 1 Open Collector max. Strom 35mA 1 0...10V max. Strom 20mA	• Serieller RS-485 Port 1 SPDT 5(2)A 1/4 HP 250V~ 3 SPST 3A 250V~	- - -
Digitalausgänge:	besser als 0,5% des Skalenendwerts +1 Stelle 1 oder 0,1°C	besser als 0,5% des Skalenendwerts +1 Stelle 1 oder 0,1°C	besser als 0,5% des Skalenendwerts +1 Stelle 1 oder 0,1°C
Analogausgänge:	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz	über V800
Genauigkeit:	max. 3W	max. 2.5W	<1W
Auflösung:	10-Wege-Dip-Schalter	LED-Display	LED-Display
Stromversorgung:			
Verbrauch:			
Benutzeroberfläche:			

* (wählbar über Parameter)

Schaltpläne



EEV Pulse-SYSTEM

EEV-Pulse-System als Einsteigerversion und für Nachrüstung



Modelle

Art.Nr.	Beschreibung	Details
EVD2A43BSC000	V800/P1	Ventilsteuerung 230V~. integrierter RS485 Port
EVD2A53BSC000	V800/P3	Ventilsteuerung 230V~. integrierter RS485 Port
ID34DR4SCDH00	ID985 /V	Elektronischer Regler mit Treibersteuerung V800 über seriellen LAN Port
WK1400100N000	IWK /V	Bediengerät für Parameterkonfiguration, Anzeige von E/A, Alarmen usw.

Kit

Art.Nr.	Beschreibung	Details
EVK2A43BXC010	Standard-Kit	Mit: <ul style="list-style-type: none"> • 1 ID985 /V • 1 V800/P2 • 1 Fühler NTC 'FAST' (SN8P0X3002) • 1 ratiometrischer Fühler (TD420030B)
EVK2A43BXC020	Starter-Kit	Mit: <ul style="list-style-type: none"> • 1 ID985 /V • 1 V800/P2 • 1 Fühler NTC 'FAST' (SN8P0X3002) • 1 ratiometrischer Fühler (TD420030B) • 1 USB Copy Card (CCA0BU102N000) • 1 Device Manager CD (DMP1000002000) • 1 Device Manager Interface - DMI

Zubehör

Art.Nr.	Beschreibung	Details
DMI100x002000	Device Manager Interface	Hardware Schnittstelle. x=1: End User x=2: Service x=3: Hersteller

Kältemittelkompatibilität

R404A - R22 - R410A - R134A - R744 (CO₂) - R507A - R717 (NH₃) - R290 - R407a - R448a - R449a - R450a - R513A

Kompatibilität mit Ventilen in Ausführung PULSE*

Modell	Marke
PXV	Eliwell
AKV10	Danfoss
AKV15	Danfoss
AKV20	Danfoss
AKVA (NH ₃)	Danfoss
EX2	Alco
HP130	Parker
DS1120	Parker

* zur Verwendung anderer Ventile ist der technische Eliwell Service zu kontaktieren

PXV

Elektronisches Pulse-Expansionsventil



Anwendungen

Das Expansionsmagnetventil PXV regelt den Kältemitteldurchfluss zum Verdampfer durch Modulation der Schieberöffnungszeit, so dass ein breiter Leistungsbereich gedeckt wird. Die äußerst akkurate und zuverlässige Regelung des Kältemitteldurchflusses implementiert die Effizienz des gesamten Systems. Es sind 9 austauschbare Düseneinsätze (10 bei CO₂) im Nennleistungsbereich 1 bis 24 kW erhältlich. Dieses Ventil wird über einen elektronischen Regler gesteuert. Das typische Anwendungsspektrum sind Kältsysteme und insbesondere die Kühltheken der Einzelhandelsketten.

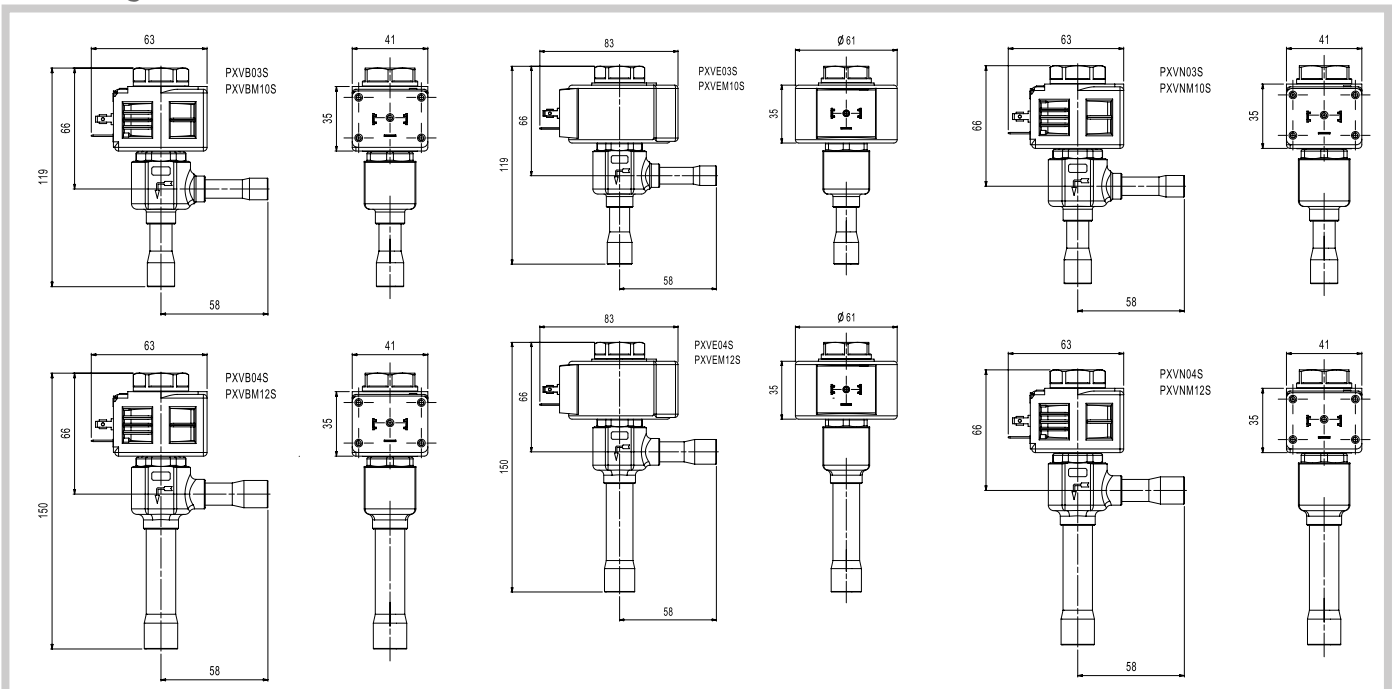
Technische Daten

	Modelle	
Temperatur (TS):	PXVB PXVN PXVE	-40 °C... 100 °C (-40 °F... 212 °F) -40 °C... 100 °C (-40 °F... 212 °F) -50 °C... 100 °C (-40 °F... 212 °F)
Umgebungstemperatur (TA)	PXVB PXVN PXVE	-20 °C... 50 °C (-4 °F... -58 °F) -20 °C... 50 °C (-4 °F... -58 °F) 0 °C... 50 °C (-40 °F... -58 °F)
Öffnungsdifferenzdruck (min. OPD)	Alle Modelle	0 bar / 0 psi
Öffnungsdifferenzdruck MOPD	PXVB / PXVN	PXVB/N..... von Düs. 1 bis Düs. 5: 37 MOPD PXVB/N..... Düs. 6: 27 MOPD PXVB/N..... von Düs. 7 bis Düs. 9: 18 MOPD
Öffnungsdifferenzdruck MOPD	PXVE	PXVE..... von Düs. 0 bis Düs. 6: 37 MOPD PXVE..... Düs. 7: 35 MOPD PXVE..... Düs. 8: 30 MOPD PXVE..... Düs. 9: 25 MOPD
Max. Arbeitsdruck	PXVB PXVN PXVE	45 bar / 652,7 psi 45 bar / 652,7 psi 80 bar / 1160,3 psi (CO ₂ -Modelle)
Berstdruck	PXVB PXVN PXVE	225 bar / 3262 psi (PS x 5) 225 bar / 3262 psi (PS x 5) 240 bar / 3480 psi (PS x 3)
PED	Alle Modelle	ART. 4.3 der 2014/68/EU
Funktionsprinzipien	Alle Modelle	PWM
Min. Ansprechzeit	Alle Modelle	1 Sek.

Technische Daten der Spulen

	Modelle	
Spannungstoleranz (Vac)	Modell mit 24 Vac	+10 / -10%
Spannungstoleranz (Vac)	Alle Modelle mit 220/230 Vac	+6 / -10%

Abmessungen

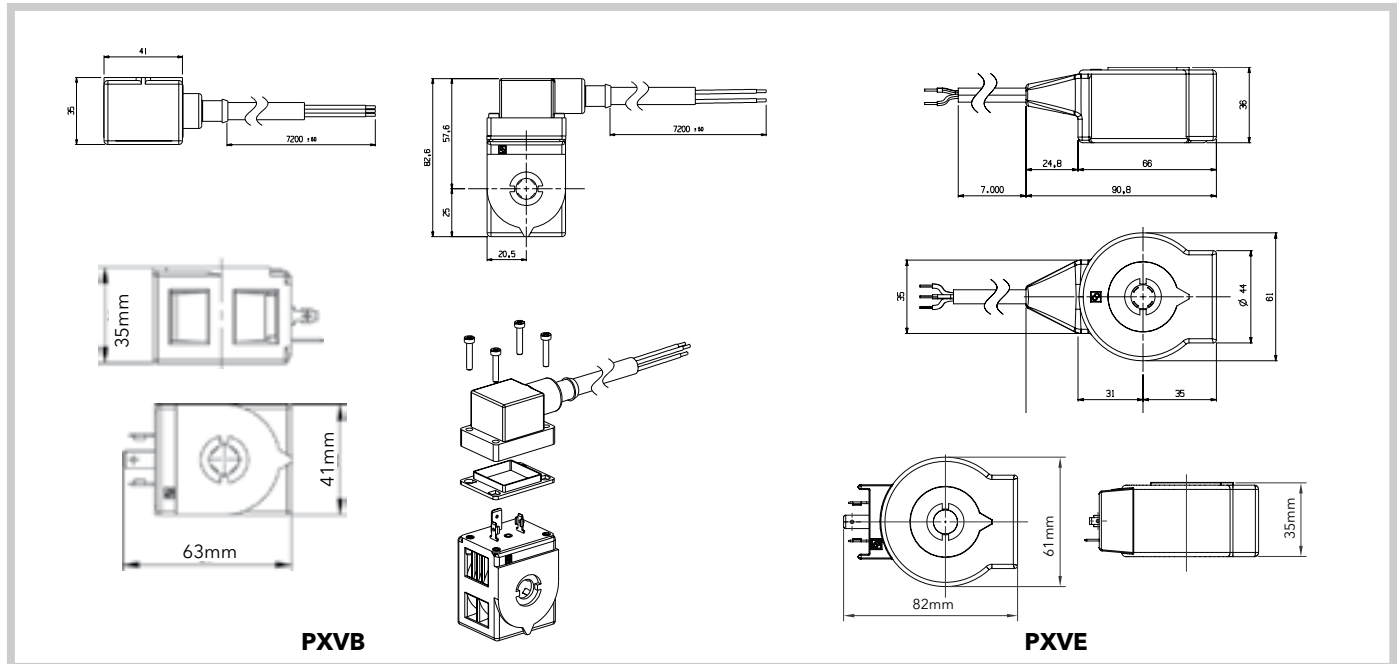


Allgemeine technische Daten und Kühlleistung der Ventile (Kältemittel HFO-H-FKW-KW)

Art.Nr.	Typ Düse-neinsatz	Düsenöffnung (mm)	Anschlüsse ODS				Faktor Kv (m ³ /h)	Kühlleistung (kW)				
			(Zoll)		(mm)			R134a	R507	R407C	R410A	R290
			IN	OUT	IN	OUT						
PXVN03S010100	1	0.5	3/8"	1/2"	-	-	0.010	0.8	0.77	1,03	1.47	1.1
PXVNM10S01100			-	-	10	12						
PXVN03S020100	2	0.7	3/8"	1/2"	-	-	0.017	1.5	1.6	1,9	2.7	2.2
PXVNM10S02100			-	-	10	12						
PXVN03S030100	3	0.8	3/8"	1/2"	-	-	0.023	1.8	2.0	2,2	3.4	2.7
PXVNM10S03100			-	-	10	12						
PXVN03S040100	4	1.1	3/8"	1/2"	-	-	0.043	2.9	3.0	3,5	5.5	4.2
PXVNM10S04100			-	-	10	12						
PXVN03S050100	5	1.3	3/8"	1/2"	-	-	0.065	4.9	5.3	6,2	9.5	7.4
PXVNM10S05100			-	-	10	12						
PXVN03S060100	6	1.7	3/8"	1/2"	-	-	0.113	6.8	7.2	8,4	12.9	10.1
PXVNM10S06100			-	-	10	12						
PXVN03S070100	7	2.3	3/8"	1/2"	-	-	0.200	10.7	11.6	14,2	20.6	16.1
PXVNM10S07100			-	-	10	12						
PXVN04S070100	7	2.3	1/2"	5/8"	-	-	0.200	10.7	11.6	14,2	20.6	16.1
PXVNM12S07100			-	-	12	16						
PXVN04S080100	8	2.5	1/2"	5/8"	-	-	0.230	12.9	13.8	16,4	24.5	19.4
PXVNM12S08100			-	-	12	16						
PXVN04S090100	9	2.7	1/2"	5/8"	-	-	0.250	14.4	15.4	18,1	27.3	21.6
PXVNM12S09100			-	-	12	16						

Die Nenn-Kühlleistungen beziehen sich auf: Verdampfungstemperatur T_{evap} = +5°C • Verflüssigungstemperatur T_{cond} = +32°C • Flüssigkeitstemperatur am Ventileingang T_{liq} = +28°C

Abmessungen und Eigenschaften



Allgemeine technische Daten und Kühlleistung der CO₂-Ventile (R744)

Art.Nr.	Typ Düsenein- satz	Düsenöffnung (mm)	Anschlüsse ODS				Faktor Kv (m ³ /h)	R744 (CO ₂)
			(Zoll)		(mm)			
			IN	OUT	IN	OUT		
PXVE03S000100	0	0.3	3/8"	1/2"	-	-	0.003	1.04
PXVEM10S00100			-	-	10	12		
PXVE03S010100	1	0.5	3/8"	1/2"	-	-	0.010	2.6
PXVEM10S01100			-	-	10	12		
PXVE03S020100	2	0.7	3/8"	1/2"	-	-	0.017	4.4
PXVEM10S02100			-	-	10	12		
PXVE03S030100	3	0.8	3/8"	1/2"	-	-	0.023	5.8
PXVEM10S03100			-	-	10	12		
PXVE03S040100	4	1.1	3/8"	1/2"	-	-	0.043	9.1
PXVEM10S04100			-	-	10	12		
PXVE03S050100	5	1.3	3/8"	1/2"	-	-	0.065	15.7
PXVEM10S05100			-	-	10	12		
PXVE03S060100	6	1.7	3/8"	1/2"	-	-	0.113	21.4
PXVEM10S06100			-	-	10	12		
PXVE03S070100	7	2.3	3/8"	1/2"	-	-	0.200	34.3
PXVEM10S07100			-	-	10	12		
PXVE04S070100	7	2.3	1/2"	5/8"	-	-	0.200	34.3
PXVEM12S07100			-	-	12	16		
PXVE04S080100	8	2.5	1/2"	5/8"	-	-	0.230	41.5
PXVEM12S08100			-	-	12	16		
PXVE04S090100	9	2.7	1/2"	5/8"	-	-	0.250	46.3
PXVEM12S09100			-	-	12	16		

Die Nenn-Kühlleistungen sind bezogen auf: Verdampfungstemperatur T_{evap} = -25°C • Verflüssigungstemperatur T_{cond} = 0°C • Flüssigkeitstemperatur am Ventileingang T_{liq} = -4°C

Spulen und Steckverbinder

Modell	Art.Nr.	Spannung (Vac) (1)	Toleranz (% Vac)	Frequenz (Hz)	Leistung (W)	Schutz- klasse	TA °C (F)	Elektrische Anschlüsse
PXVB	PXVB0ARA20100	24	+10/-10	50/60	8	F	-20...50 (-4...-58)	Steckverbinder IP65 PXVB0AR020100
	PXVB0ARA60100	220/230	+6/-10	50/60	8	F	-20...50 (-4...-58)	Steckverbinder IP68 PXVB0AR030100
PXVE	PXVE0ARA60100	220/230	+6/-10	50/60	12	F	-20...50 (-4...-58)	Steckverbinder IP65 PXVB0AR020100
PXVB	PXVB0ARA6A172	220/230	+6/-10	50/60	8	F	-20...50 (-4...-58)	7,2 m Kabel und Steckverbinder, konfektioniert
PXVE	PXVE0ARA6M170	220/230	+6/-10	50/60	12	F	-20...50 (-4...-58)	Angespritzter Steckverbinder mit 7,0 m Kabel

(1) Für Informationen zu anderen Netzteilen das Vertriebsbüro kontaktieren

RTX 600/VS DOMINO ZERO

DIN-Regler für Kühltheken und -zellen mit Stellmotor-EEV



Art.Nr.	Beschreibung
EWKRTZS3E00	RTX 600 /VS DOMINO ZERO POWER-PACK KIT KDEPlus
RTZS0S3H00	RTX 600 /VS DOMINO ZERO POWER-PACK
EWKRTZS1E00	RTX 600 /VS DOMINO KIT KDEPlus
EWKRTZS3X00	RTX 600 /VS POWER-PACK PANEL KIT 100-240V
KS0000S1	VS POWER-PACK
KDE400E004000	KDEPlus 32x74 AMBER SCREW/JST
EH000050V4000	ECHO PLUS AMBER 5m CABLE
KDX5H0R0000	KDX 500 100-240V
KDX5HDR0000	KDX 500 4 DIN 100-240V
TF111205	TF TRANSF 230/24 35VA PROT. DIN

Anwendungen

RTX 600/VS DOMINO ZERO ist für die Fernverwaltung von Kühltheken und Kühlzellen mit ein- oder zweipoligen elektronischem Schrittmotor-Expansionsventil in Konfiguration mit einem oder mehreren Verdampfern ausgelegt. Der innovative, adaptive Regelalgorithmus von DOMINO ZERO ermöglicht den Betrieb bei niedrigen Überhitzungswerten mit allen Kältemitteln und gefluteten Verdampfern zur Steuerung von hocheffizienten CO₂-Systemen. Der Regler RTX 600/VS DOMINO ZERO kann verschiedene Modelle von ein- oder zweipoligen Schrittmotor-Expansionsventilen steuern und mit den Tastaturen KDTPlus und KDEPlus, dem Displaymodul ECHO Plus und dem neuen, speziell als Schaltgerät für Kühlzellen entwickeltem KDX verbunden werden.

Eigenschaften

Systeme mit hoher Effizienz und niedriger adaptiver Überhitzung	Kontrolle aller Funktionen von Kühltheken und Kühlzellen über einen Regler
Konfiguration der Überhitzung mit nur zwei Parametern	Schnelle Konfiguration von Systemen mit mehreren Verdampfern mit Link² Plug and Play
Intelligente Abtattung für Energieeinsparung und optimale Lebensmittellagerung	Ein Modell für ein- und zweipolige Ventile verschiedener Marken

Technische Daten

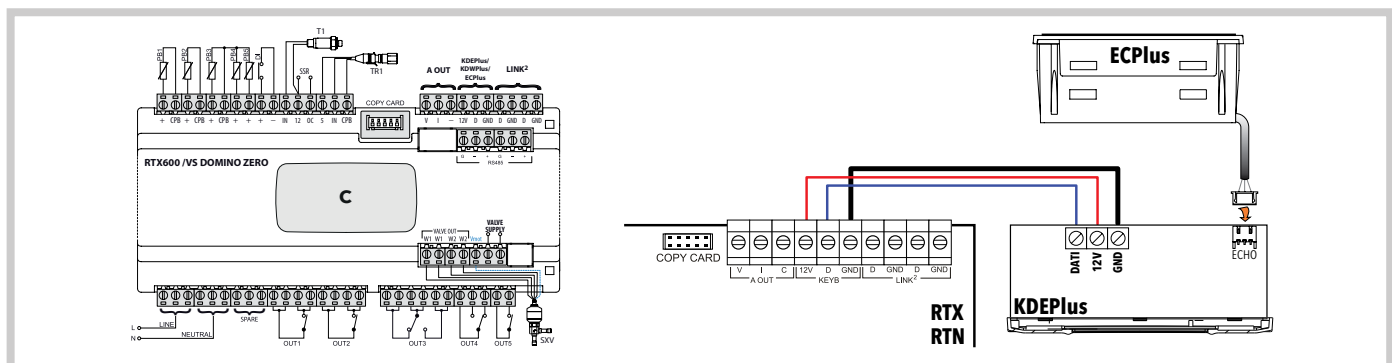
RTX 600 /VS DOMINO ZERO

Abmessungen:	10 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC: -50,0°C...+110°C; • PTC: -55,0°C...+150°C; • Pt1000: -60°C...+150°C
Analog-/Digitaleingänge:	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 1 4...20mA/D.I.* 1 ratiometrisch/D.I.* + 1 D.I. potenzialfrei.
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 isolierter serieller Port RS-485 für Überwachung • 1 serieller Port für Tastatur • 1 serieller Port für lokales Link² • 1 TTL-Schnittstelle für Anschluss an Unicard/Copycard
Digitalausgänge:	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Relais 12(5)A - 230Vac • 2 Relais 8(4)A - 230Vac • 1 Open Collector-Ausgang (12Vdc - 20mA)
Analogausgänge:	1 D.A.C. Multifunktion: 0...10V/4...20mA
Ausgang Ventil-Treiber:	• 4-Wege-Verbinder für zweipolige Steuerung
Hilfsversorgung	• Hilfeingang für Ventil-Treiber 24Vac 35VA max.
Genauigkeit:	besser als 1,0%
Auflösung:	1 oder 0,1°C
Stromversorgung:	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60 Hz
Verbrauch:	max. 12,5W
Temperatur der Betriebsumgebung:	-5...+50°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-30...+50°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90% RH (nicht kondensierend)

* wählbar über Parameter

Power-Pack

Einbau auf Schlitten im Frontfach von RTX 600 /VS	Temperatur der Lagerumgebung: -30...+85°C
Versorgung von Leistungsmodul	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung: 10...90% RH (nicht kondensierend)
Temperatur der Betriebsumgebung: -5...+50°C	



EEV Stepper-System

EEV Schrittmotor-System



Art.Nr.	Beschreibung
XVD420H485030	XVD 420H RS-485
SKP1000000000	SKP10 Konfigurationstastatur
DMI100x002000	Device Manager Interface (Hardware-Schnittstelle)
TF111205	Transformator 230V~/24V~ 35VA

*x=1: Benutzer; x=2: Service; x=3: Hersteller

Anwendungen

Der Treiber für das proportionale Schrittmotor-Ventil XVD ist für die Optimierung von Energieeffizienz und Leistungen der Kühlstellen ausgelegt. Durch die Kompatibilität mit einem breiten Spektrum von Kältemitteln und marktgängigen ein- sowie zweipoligen Ventilen ist dieser Treiber ausgesprochen flexibel. Die Verfügbarkeit der Diensttastatur SKP10 und der USB-Schnittstelle ermöglicht darüber hinaus eine schnelle und einfache Inbetriebnahme der Anlage.

Eigenschaften

Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0	Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	-5...+55°C		
Lagertemperatur	-20...+85°C		

Technische Daten

	XVD 420H 485	SKP10
Abmessungen:	Frontseite 70.2x87 mm, Tiefe 61,6 mm	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 60mm
Einbau:	auf DIN-Hutschiene	Tafeleinbau (Bohrschablone 71x29mm)
Display:	-	3,5 Stellen + Vorzeichen
Anzeigebereich:	-	-55...140°C
Analogeingänge:	2x NTC/Pt1000/4...20mA/0-5V~/0-10V~* 2x NTC/Pt1000	-
Digitaleingänge:	2 potenzialfrei	-
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> TTL-Port (Keyb) für Anschluss an Unicard//MFK/DMI TTL-Port für Anschluss an Televis/Modbus RS485-Port für Anschluss an Televis/Modbus 	LAN-Port für Anschluss an XVD
Digitalausgänge:	1 SPST: N.O. 5A 250V~ 1 Open Collector 12V~ max. 100mA	-
Genauigkeit:	besser als 0,5% des Skalenendwerts	besser als 0,5% des Skalenendwerts
Auflösung:	0,1°C	1 oder 0,1°C
Stromversorgung:	24V~/±10% 50/60 Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz
Verbrauch:	30VA / 25W	<1W
Schnittstelle:	-	LED-Display

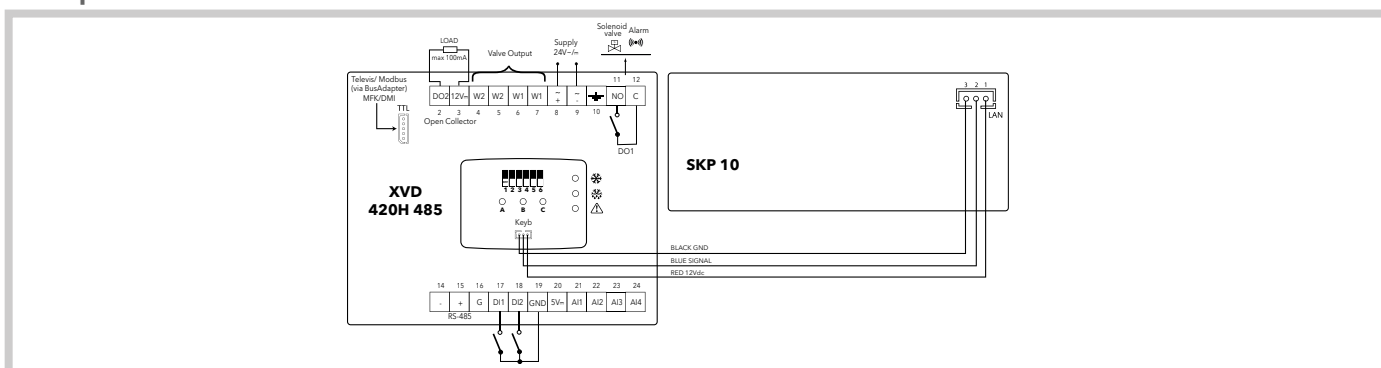
* wählbar über Parameter

Kompatibilität mit Ventilen in Ausführung SCHRITTMOTOR*

Modelle	Marke
CEVxx-S1 (xx = 10, 14, 16, 18, 24, 26, 30, 32) mit Stator CEC100Y5	Parker-Sporlan
SER / SERI / SEI / SEH	Parker-Sporlan
GC / FGB	Parker-Sporlan
EX4 / EX5 / EX6 / EX7 / EX8	Alco
ETS 12.5 / 25 / 50 / 100	Danfoss

* zur Verwendung anderer Ventile ist der technische Eliwell Service zu kontaktieren

Schaltpläne



TelevisGo

Überwachungs- und Wartungssysteme per Web



Art.Nr.	Beschreibung	Anwendungen
TGODQE101E00K	TelevisGo W10-64 /10 KIT*	Algorithmen 10 Regler
TGODQE301E00K	TelevisGo W10-64 /30 KIT*	Algorithmen 30 Regler
TGODQE601E00K	TelevisGo W10-64 /60 KIT*	Algorithmen 60 Regler
TGODQE2H1E00K	TelevisGo W10-64 /224 KIT*	Algorithmen 224 Regler
TGODQE101ER0K	TelevisGo W10-64 LE /30 KIT*	10 Regler
TGODQE301ER0K	TelevisGo W10-64 LE /60 KIT*	30 Regler
TGODQE601ER0K	TelevisGo W10-64 LE /60 KIT*	60 Regler

*enthält 1 **Serial**Adapter + serielles RS232-Kabel

Anwendungen

TelevisGo ist ein System für die Überwachung, Regelung und Fernsteuerung von Supermärkten und Kühlanlagen.

Das Produkt ist in der Variante LE für kleinere Installation und geringem Automationsgrad sowie in der Komplettversion für Anlagen mit bis zu 224 Verbrauchern verfügbar. Das System ermöglicht die automatische Erkennung der angeschlossenen Regler und dank Vernetzung die vollumfängliche Konfigurierbarkeit und Funktionalität der Anlage.



Datenaufzeichnung und Alarmmanagement

- Aufzeichnung von Temperatur / Druck / Feuchtigkeit / digitalen Ein- und Ausgängen / Betriebszuständen
- Aufzeichnung von temporären Daten für die detaillierte Diagnose und Einstellung der Anlagen
- Aufzeichnung der Alarmbedingungen und Meldung per E-Mail und SMS



Energie-Reports

- Anschluss an Energiezähler mit MODBUS-Protokoll
- Für die Echtzeit- und Verlaufsanzeige des Energieverbrauchs dedizierte Dashboards
- Grafische Anzeige des Stromverbrauchs in Verbindung mit den Betriebsparametern der Anlage



Grafische Anlagenanzeige

- Frei konfigurierbare grafische Benutzeroberfläche für die Anzeige und den Zugriff auf Reglerdaten und -Parameter
- HTML-Benutzeroberfläche mit Unterstützung der gängigsten Browser für PC, Tablet und Smartphone (Internet Explorer, Mozilla, Firefox)
- Offline-Planung der grafischen Benutzeroberfläche über das auf der Website www.eliwell.com kostenlos zum Download verfügbare Tool



Konnektivität und Sicherheit

- Web-Benutzeroberfläche mit HTTPS-Protokoll und SSL-Sicherheit
- Zugriff auf alle Echtzeit- und Verlaufsdaten sowie Dialog mit jedem im System vernetzten Regler für die Änderung der Parameter und die Aktivierung von Funktionen
- Komplette TelevisGo Steuerung (Konfiguration, Aktualisierung, Neustart des Geräts) inbegriffen
- Internetverbindung von TelevisGo über DSL, 3G, 4G oder durch entsprechende Konfiguration des LAN/WAN Netzes, mit dem das Gerät verbunden ist



Automation von Aktionen

- Automation wiederholter Aktionen, wie zum Beispiel das energiesparende Ausschalten der Beleuchtung
- Periodischer E-Mail-Versand detaillierter Reports im Format PDF
- Periodische Datenübertragung an zentralisierte Systeme für Leistungsanalysen



Algorithmen und Erweiterung mit IEC 61131*

- Systemerweiterungen mit Installation neuer Plug-n-Play Algorithmen über die Web-Benutzeroberfläche
- Algorithmen für variable Verdampfungssteuerung, Backup defekter Druckfühler und Verteilung des Taupunkts für Energiesparfunktionen mit RTX 600/V und EWCM 9000 EO
- System für die Entwicklung neuer, FREE Studio basierter Algorithmen für die verteilte Anlagenverwaltung mit Standardsprachen IEC 61131

*nicht verfügbare Funktionen in den Versionen **LE**

TelevisGo

Überwachungs- und Wartungssysteme per Web

Eigenschaften

- Für den Endbenutzer**
- Aufzeichnung von HACCP-Temperaturen
 - Automatische Berichte
 - Komplettes und bedienungsfreundliches System
 - Offenes und erweiterbares System

- Für das Wartungspersonal**
- Kompaktes, zuverlässiges und gebrauchsbereites System
 - Intuitive Benutzeroberfläche für schnelle Einarbeitung
 - Alarmmeldung durch Senden von E-Mails, SMS und konfigurierbare Prioritäten
 - Fernzugriff per Internet für Diagnose und Regelung
 - Dedizierte Wartungstools: Geräteparameter, Steuerbefehle, detaillierte Diagnose und Aufzeichnung sämtlicher Betriebszustände
 - Komplette über Internet aktualisierbares System: Software, Sprachen, Reglertreiber

Für Supermarktketten und Systemintegratoren

- Skalierbarkeit der Lösung entsprechend der Anlagengröße
- Tools für die Offline-Konfiguration, das Klonen von Anlagen und die Änderung in Serie der Anlagenkonfigurationen
- Kompatibilität mit ModBus-Geräten von Drittanbietern: Energie-Messgeräte und HVAC-Regler
- Serielle Modbus- und Ethernet-Feldkonnektivität
- Variable Verdampfung für Energieeffizienz
- Mit FREE Studio Plus programmierbare Algorithmen
- In Gebäudeleitsysteme mit IP-basierten Protokollen integrierbar
- Sicherheit und Zuverlässigkeit durch Windows 10 IoT core 64bit

Technische Daten

	TelevisGo
Benutzeroberfläche:	über Web-Browser
Unterstützte Browser:	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft EDGE • Google Chrome • Mozilla Firefox
Vorinstallierte Sprachen der Benutzeroberfläche:	IT - EN - FR - DE - ES - PT - PL - NL - TR - RU - CN
Betriebssystem:	Microsoft Windows 10 IoT core 64bit
Stromversorgung:	12V $\overline{=}$ mit externem Netzteil 100...240V \sim \pm 10%
Verbrauch:	max. 10W
Anschlüsse:	4 USB-Anschlüsse 2 RS-232-Schnittstellen (für Modem) 2 RS232-Schnittstelle (für Serial Adapter) 1 Ethernet-Anschluss (LAN RJ45) Monitor-VGA-Buchse Tastaturanschluss PS2

Management und Monitoring

TelevisGo

Verdichterzentralen

EWCM 400 PRO EWCM 9000 PRO Altivar

Kühlzellen Coldface

Leck-erfassung LKD

EEV Schränke RTX 600 DOMINO ZERO

Energie-messung Power Meter

Temperatur-überwachung EWSense

Enterprise BMS
Zentrales Energiemanagement und Wartung

EcoStruxure für Supermärkte

EWSense

Drahtloses System für die Temperaturmessung



Art.-Nr.	Beschreibung	Hinweise
ESG0010700	EWSense Gate ZBRN12	Drahtloser Empfänger mit serieller Schnittstelle RS-485 Modbus/RTU
ESARJC200	EWSense 2 x RJ45 seriell-Kabel 1m	Kit 2 Kabel mit RJ45-Steckverbinder für seriellen Anschluss RS-485
ESST010B00	EWSense Temp	Drahtloser Temperaturfühler
ESR0012700	EWSense Repeater ZBRA12	5 m Kabel
ESR0013700	EWSense Repeater ZBRA13	5 m Kabel mit zweipoligem EU-Stecker
ESST010B0400	4 x EWSense Temp	Kit 4 Fühler EWSense Temp
ESAMPL000	EWSense Metal Plate KIT x4	Kit für Tafelbefestigung mit Metallplatten für 4 EWSense Temp
ESATIE000	EWSense 100 Ties KIT	Befestigungs-Kit mit Kabelbindern für EWSense Temp (100 Kabelbinder 180 x 4,8 mm)

Anwendungen

EWSense ist ein drahtloses Messsystem der Temperaturen in Geräten oder Räumen für die Lagerung bzw. Verarbeitung der Lebensmittel. Durch die drahtlosen und batteriebetriebenen Fühler ist das System besonders installationsfreundlich. Ihr Austausch verhindert darüber hinaus die regelmäßige Neukalibrierung des Systems. Der Fühler EWSense Temp ist aus lebensmittelgerechtem Kunststoff mit Schutzart IP65 und misst dank der integrierten Batterie die Temperatur im Installationsraum zwischen -30°C und +55°C für die Dauer von über 2 Jahren.

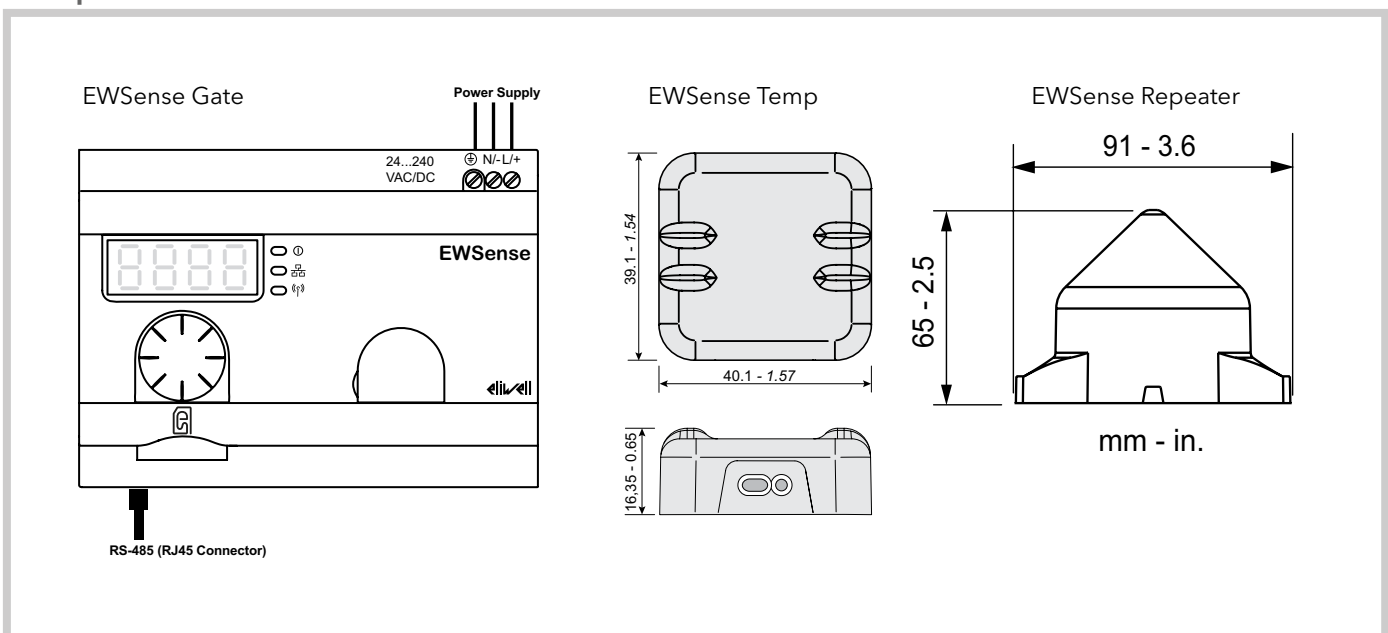
Der Empfänger EWSense Gate verwaltet bis zu 60 in einer Freifeld-Reichweite von 100m angeordnete Fühler, was ca. 10 Meter bei typischen Installationen entspricht. Über die RS-485-Leitung Modbus/RTU können die Überwachungssysteme zweckseiner kompletten Systemdiagnose die Temperaturdaten, die Signalstärke sowie den Batteriestand erfassen.

Gemeinsame Merkmale

Verbrauchsarme, drahtlose Kommunikation	Temperaturmessung im Bereich -30°C bis +55°C
Bis zu 60 Fühler EWSense Temp für jeden Empfänger EWSense Gate	Kompatibel mit Televis- und ModBus/RTU-Drittanbietersystemen

Technische Daten	EWSense Gate	EWSense Temp	EWSense Repeater
Abmessungen (mm)	121 x 89 x 69.6 (LxHxT)	40,1 x 39,1 x 16.4 (LxHxT)	91,0 x 67,0 x 67.0 (LxHxT)
Einbau	auf DIN-Hutschiene	Zweiseitiges Klebeband (im Lieferumfang) für Befestigung auf geraden Oberflächen	Wandmontage
Stromversorgung	24V...240Vac/dc	Integrierte, nicht austauschbare Batterie. Mehr als 2 Jahre Batteriedauer.	24V...240Vac/dc
Konnektivität	Empfänger IEEE 802.15.4 - 2.405GHz RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Überwachungssystem TelevisSystem und an Systeme mit ModBus-Protokoll	Sender IEEE 802.15.4 - 2.405 GHz Max. Entfernung: 100m (im Freifeld)	Repeater IEEE 802.15.- 2.405 GHz Max. Entfernung: 100m (im Freifeld)
Schutzart	IP 20	IP 65	IP 65
Messbereich	-	-30°C ... +55°C	-
Messgenauigkeit	-	±1 °C	-

Schaltpläne



TelevisIn / TelevisOut

Module für Datenerfassung und Stellantriebe



Art.-Nr.	Beschr.	Stromversorgung
TAMID152RS700	TelevisIn	100...240V~
TAMOD602RS700	TelevisOut	100...240V~

Anwendungen

Bei TelevisIn und TelevisOut handelt es sich um Module für die Datenerfassung, die Alarmanzeige und die Steuerung von Verbrauchern, die durch das über Parameter anwählbare ModBus-Protokoll an Televis- oder Drittanbietersysteme angeschlossen werden können. Der an entsprechende Fühler angeschlossene Regler TelevisIn erfasst die Daten von Temperatur, Feuchtigkeit, Druck und Digitalsignalen. Er bietet darüber hinaus die automatische Taupunktberechnung. TelevisOut ist das spezielle Modul für Alarmanzeige und Verbraucherregelung. Es ermöglicht den Anschluss von optischen und akustischen Anzeige oder von Telefonschaltern; in Verbindung mit dem Überwachungssystem kann eine Energiespar-Politik durch Steuerung der Beleuchtung und anderer Verbraucher umgesetzt werden.

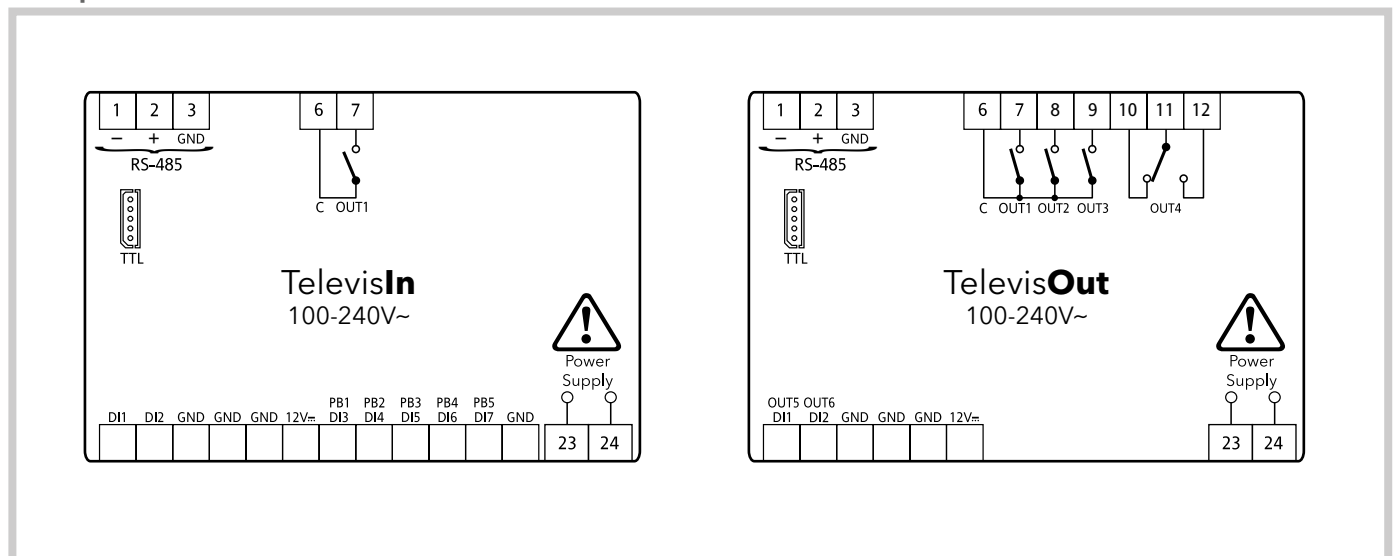
Gemeinsame Merkmale

Kompatibel mit ModBus- und Drittanbietersystemen	Nur zwei Modelle zur Abdeckung sämtlicher Anwendungen
Bis zu 8 Konfigurationen für eine schnelle Installation	Abnehmbarer "T" Steckverbinder für schnelle Installation der RS-485-Leitung

Technische Daten

	TelevisIn	TelevisOut
Abmessungen	4 DIN-Module	4 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene
Anzeigebereich:	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C Fühler Pt1000: -55,0...400,0°C Fühler Vin: 0-1V, 0-5V und 0-10V Fühler Ain: 0...20mA und 4...20mA 	<ul style="list-style-type: none"> Fühler NTC: -50,0...110,0°C Fühler PTC: -55,0...140,0°C Fühler Pt1000: -55,0...400,0°C Fühler Vin: 0-1V, 0-5V und 0-10V Fühler Ain: 0...20V und 4...20mA
Analogeingänge:	3 Eingänge NTC/PTC/Pt1000/DI + 1 Eingang V (0-1V / 0-5V / 0-10V) + 1 Eingang I (0...20mA / 4...20mA)	-
Digitaleingänge:	2 Digitaleingänge (DI1 / DI2)	2 potenzialfreie Digitaleingänge (DI1 / DI2), auch als Analogeingänge mit Sicherheitskleinspannung konfigurierbar
Digitalausgänge:	1 SPST 2A 250V~	2 (SELV) Open Collector: PWM 3 SPST 2A 250V~ 1 SPDT 2A 250V~
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> 1 RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Überwachungssystem TelevisSystem und an Systeme mit ModBus-Protokoll 1 TTL-Schnittstelle für Anschluss an Eliwell Unicard USB, Copycard, DMI Interface für DeviceManager 	<ul style="list-style-type: none"> 1 RS-485-Schnittstelle für Anschluss an Überwachungssystem TelevisSystem und an Systeme mit ModBus-Protokoll 1 TTL-Schnittstelle für Anschluss an Eliwell Unicard USB, Copycard, DMI Interface für DeviceManager
Anschlüsse:	Trennbare Schraubklemmen	Trennbare Schraubklemmen
Anwendungen:	AP1 =Temperatur; AP2 =Analogeingänge; AP3 =Digitaleingänge; AP4 =Taupunkt; AP5...8 =Frei	AP1 =Alarmanzeige; AP2...8 =Frei
Verbrauch:	5W	5W
Stromversorgung:	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60Hz	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60Hz

Schaltpläne





Art.-Nr.	Beschreibung
LKD41SC00M400	LKD 500 R134a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC01M400	LKD 500 R449a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41IR02M400	LKD 500 CO2 24Vac-dc 0-10000 ppm
LKD41SC03M400	LKD 500 R448a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC04M400	LKD 500 R404a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC05M400	LKD 500 R407a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41EC06M400	LKD 500 NH3 24Vac-dc 0-100 ppm
LKD41SC07M400	LKD 500 R450 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC08M400	LKD 500 R507a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC09M400	LKD 500 R410a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC10M400	LKD 500 R513a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC11M400	LKD 500 R1234ze 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC12M400	LKD 500 R1234yf 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC13M400	LKD 500 R32 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC14M400	LKD 500 R407c 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC16M400	LKD 500 R454 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC17M400	LKD 500 R422 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC18M400	LKD 500 R422D 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC19M400	LKD 500 R427A 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC00S400	LKD 500 R134a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC01S400	LKD 500 R449a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41IR02S400	LKD 500 CO2 24Vac-dc 0-10000 ppm
LKD41SC03S400	LKD 500 R448a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC04S400	LKD 500 R404a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD41SC05S400	LKD 500 R407a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66IR02M400	LKD 500 CO2 24Vac-dc 0-10000 ppm
LKD66SC04M400	LKD 500 R404a 24Vac-dc 1000 ppm

Art.-Nr.	Beschreibung
LKD66SC01M400	LKD 500 R449a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC03M400	LKD 500 R448a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC00M400	LKD 500 R134a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC20M400	LKD 500 R407f 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66EC06M400	LKD 500 NH3 24Vac-dc 0-100 ppm
LKD66SC10M400	LKD 500 R513a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66IR21M400	LKD 500 R290 24Vac-dc 0-100% LFL
LKD66SC08M400	LKD 500 R507a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC09M400	LKD 500 R410a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC12M400	LKD 500 R1234yf 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC11M400	LKD 500 R1234ze 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC13M400	LKD 500 R32 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC14M400	LKD 500 R407c 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC16M400	LKD 500 R454 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC17M400	LKD 500 R422 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC18M400	LKD 500 R422D 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC19M400	LKD 500 R427A 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66IR02S400	LKD 500 CO2 24Vac-dc 0-10000 ppm
LKD66SC04S400	LKD 500 R404a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC01S400	LKD 500 R449a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC03S400	LKD 500 R448a 24Vac-dc 1000 ppm
LKD66SC00S400	LKD 500 R134a 24Vac-dc 1000 ppm
LKDR66SC04M400	LKD 600 R404a 24Vac-dc 1000 ppm
LKDR66SC20M400	LKD 600 R407f 24Vac-dc 1000 ppm
LKDR66SC09M400	LKD 600 R410a 24Vac-dc 1000 ppm
LKDR66IR21M400	LKD 600 R290 24Vac-dc 0-100% LFL
LKDR66SC01M400	LKD 600 R449a 24Vac-dc 1000 ppm

Anwendungen

Die Gasfühler der Serie **LKD** stellen den neuesten technischen Entwicklungsstand in Sachen Gasmelder dar und sind modellspezifisch für die Erfassung einer breiten Palette von Kältemitteln ausgelegt: NH3, HFO, KW, H-FKW und CO2.

Die Gasfühler der Serie **LKD** sind durch ihre Einsatzflexibilität gekennzeichnet: als alleinstehende Fühler für die Steuerung eines Summers, einer Sirene usw., als integrierte Fühler im Fernüberwachungssystem Eliwell oder in Drittanbietersystemen dank der eingebauten RS485-ModBus-Schnittstelle.

Hauptanwendungen: Kühlzellen mit tiefer oder normaler Temperatur, Kühltheken, Verdichterzentralen.

Gemeinsame Merkmale

Kompatibel mit Televis- oder-Drittanbietersystemen	Geeignet für die Kältemittel:	NH3, HFO, KW, H-FKW und CO2.
Versionen SC (Halbleiter) und IR (Infrarot) verfügbar		

Technische Daten	LKD 500 IP41	LKD 500 IP66	LKD 600 IP66 Fernfühler
Abmessungen	165x165x77mm	165x165x87mm	165x165x87mm
Schutzklasse	IP41 (Anwendungen mit normaler Temperatur)	IP66 (Anwendungen mit tiefer Temperatur)	IP66 (Anwendungen mit tiefer Temperatur)
Einbau	Wand. Höhe auf Kältemittel abgestimmt		
Analogausgänge	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 4-20mA		
Digitalausgänge	Optional 2 Relais SPDT 1A 24vac\dc		
Konnektivität	ModBus-RTU		
Messbereich	EC 0..100ppm		
Temperaturbereich	-40...50°C		
Feuchtigkeitsbereich	10...90% RH (nicht kondensierend)		
Einstellungsnachweis	1 Jahr		
Lebensdauer (typisch)	SC 3 Jahre, IR 8 Jahre, EC 3 Jahre		
Ansprechzeit 50% Skalenende	Modellspezifisch		
Ansprechzeit 90% Skalenende	Modellspezifisch		
Versorgung	19.5 - 28.5 Vdc ; 24 Vac +/-20% ;50 - 60 Hz		

SerialAdapter

Konnektivitätsmodule für Systeme



Art.-Nr.	Beschreibung
SAT1AMM100000	SerialAdapter 232

Anwendungen

SerialAdapter ist ein galvanisch isolierter RS-232/RS-485 Adapter für den Einsatz in Netzwerken mit Überwachungssystem **TelevisGo**.

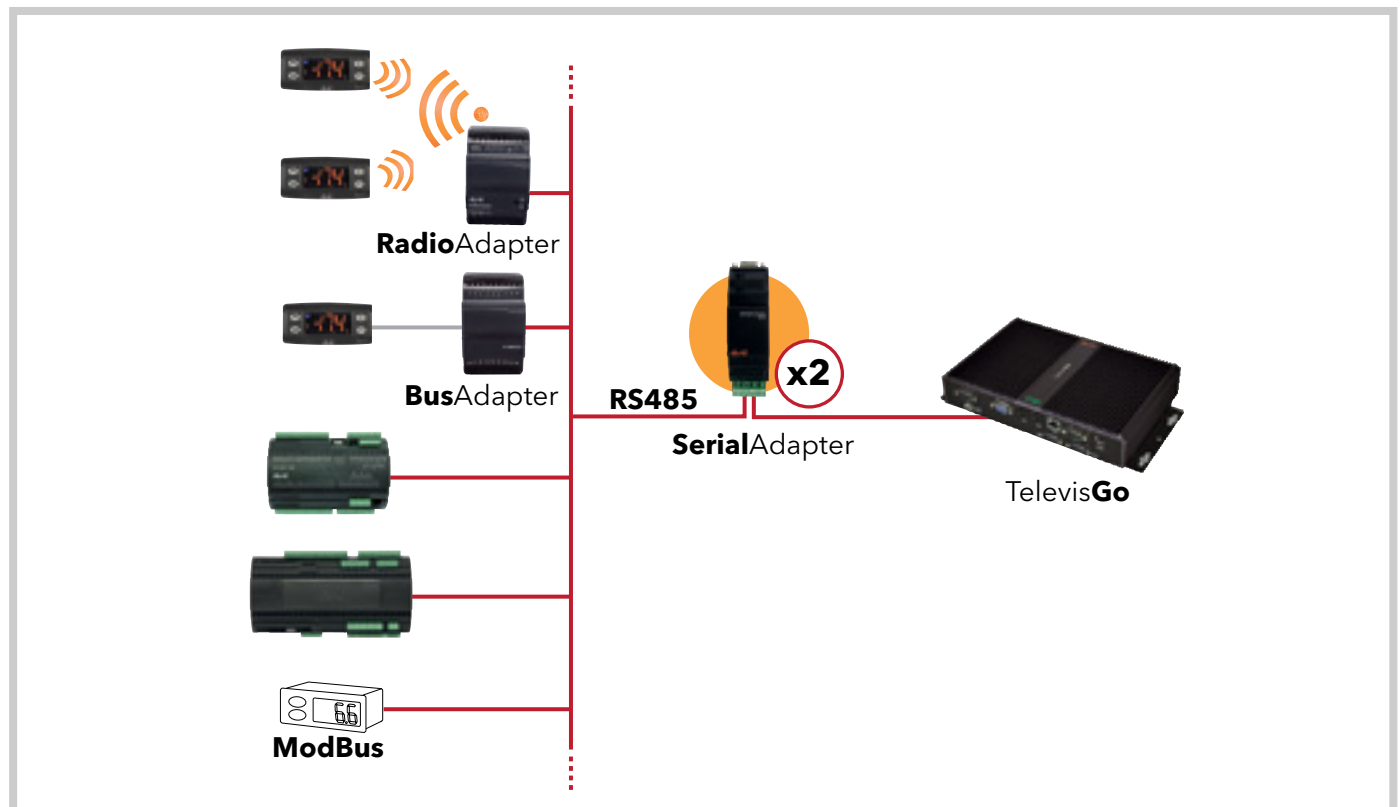
Eigenschaften

Konnektivität RS-232, Ethernet und WiFi
Bis zu 2 SerialAdapter Netzwerke mit **TelevisGo**

Allgemeine technische Daten SerialAdapter

Gehäuse:	Kunststoff, 2 DIN-Module
Einbau:	auf DIN-Hutschiene
Stromversorgung:	12V $\overline{\text{=}}$ über seriellen Port von TelevisGo
Feuchtigkeit der Betriebsumgebung:	-5...+55°C
Temperatur der Lagerumgebung:	-30...+75°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...90% RH (nicht kondensierend)
Klemmen:	Schraubklemmenleisten zum Anschluss der elektrischen Kabel mit max. Querschnitt 2,5 mm ² (ein Leiter pro Klemme).
Konnektivität:	<ul style="list-style-type: none"> RS485-Schnittstelle für den Anschluss an TelevisSystem

Konnektivität



BusAdapter 130 - 150

Optokoppelte RS485-Konnektivitätsmodule



Art.-Nr.	Beschreibung	Details
BA11250N3700	BusAdapter 130	1,0 m Kabel
BA10000R3700	BusAdapter 150	1,0 m Kabel
BA00000XD000	BusAdapter 150 DONGLE	30 cm Kabel

Anwendungen

BusAdapter 130 und 150 bezeichnet eine Gerätefamilie für die Verbindung von Eliwell Reglern mit RS-485 verkabelten Überwachungs- und Steuerungsnetzwerken.

Eigenschaften

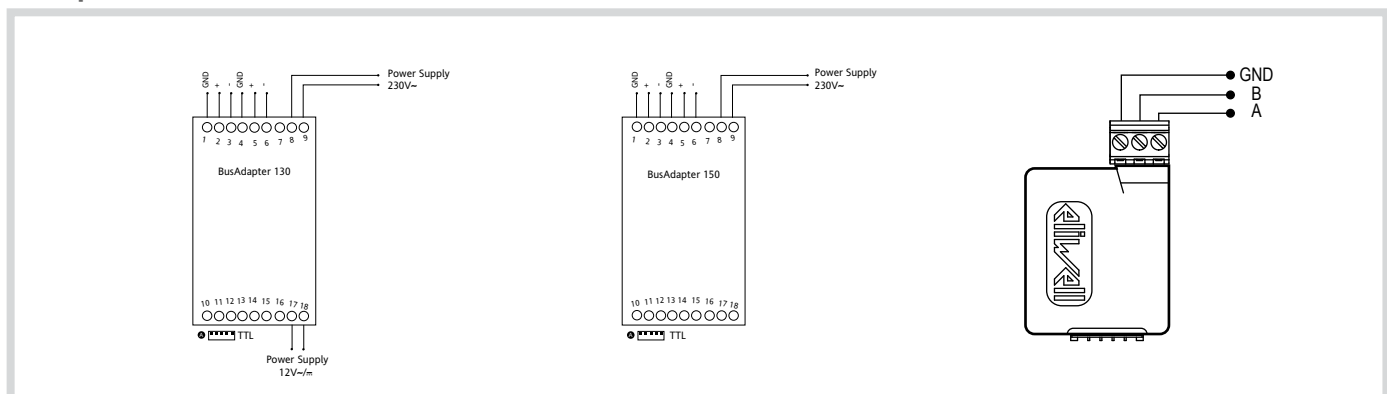
Die **Modelle 130** beinhalten einen 12V (5 VA) Hilfsausgang zur Versorgung des angeschlossenen Geräts.

Die **Modelle 150** sind mit verstärkter Isolierung ausgerüstet

Die **Modelle 150 DONGLE** werden direkt vom Regler versorgt und sind nicht isoliert. Siehe Liste der kompatiblen Regler auf der Website www.eliwell.com

Technische Daten	BusAdapter 130	BusAdapter 150	BusAdapter 150 DONGLE
Gehäuse	3 DIN-Module	3 DIN-Module	47x31x22 mm (LxHxT)
Einbau	auf DIN-Hutschiene	auf DIN-Hutschiene	frei
Stromversorgung	230Vac +/-10% 50/60Hz	230Vac +/-10% 50/60Hz	/
Verbrauch	6W	1,5W	/
Schutzklasse	II	II	/
Feuchtigkeit der Betriebsumgebung	-5...+55°C	-5...+60°C	-20...60 °C
Temperatur der Lagerumgebung	-30...+75°C	-30...+75°C	-30...85 °C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)
Klemmen	Schraubklemmenleisten für den Anschluss der elektrischen Kabel mit max. Querschnitt 2,5 mm ² (nur ein Leiter pro Klemme für die Leistungsanschlüsse)	Schraubklemmenleisten für den Anschluss der elektrischen Kabel mit max. Querschnitt 2,5 mm ² (nur ein Leiter pro Klemme für die Leistungsanschlüsse)	Schraubklemmenleisten zum Anschluss der elektrischen Kabel mit max. Querschnitt 2,5 mm ²
Konnektivität	<ul style="list-style-type: none"> doppelter RS-485-Port TTL-Port für den Geräteanschluss 	<ul style="list-style-type: none"> doppelter RS-485-Port TTL-Port für den Geräteanschluss 	<ul style="list-style-type: none"> RS-485-Port TTL-Port für den Geräteanschluss
Baudrate	2400...19200 bps	2400...19200 bps	2400...19200 bps
Hilfsausgang	12V~/± 10% 50/60Hz	/	/

Schaltpläne



GSM/GPRS-Modem

Modem



Art.-Nr.	Beschreibung
SAMGPRS40AL00	KIT MODEM GSM/GPRS v4 W/ANT PSU Inklusive: Netzteil (Steckdose nach europäischem Standard 10A) + Antenne mit 1m Kabel

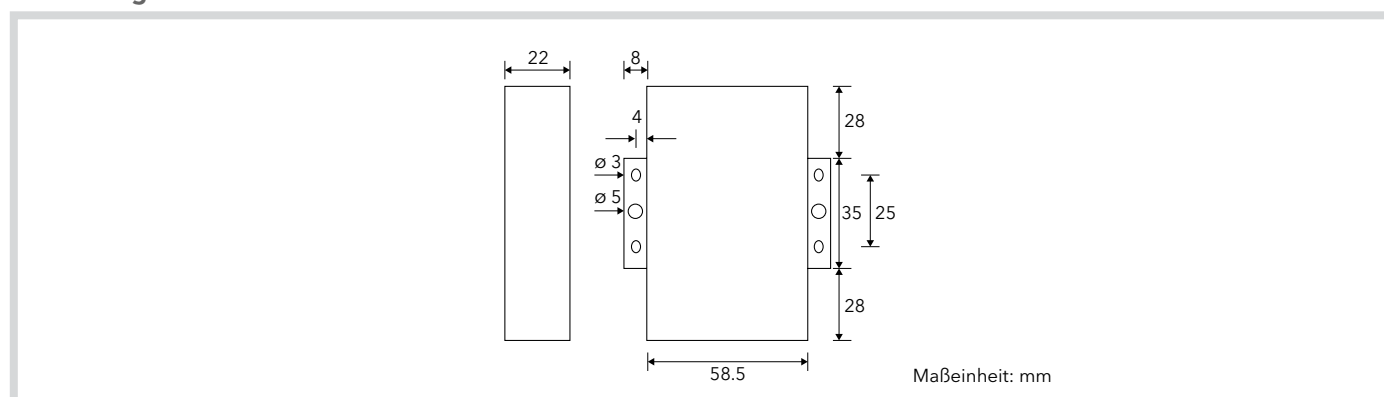
Anwendungen

Das GSM/GPRS-Modem wird zum Senden von SMS-Nachrichten und für die Backup-Konnektivität verwendet.

Technische Daten

	GSM/GPRS-Modem
Gehäuse:	Metall
Abmessungen:	91x58.5x22 mm (BxHxT)
Gewicht:	205g
Frequenzbänder:	EGSM900/GSM1800MHz, GSM850/900/1800
Standard GSM:	GSM Phase 2/2+
Standard GPRS:	Klasse 10
Sendeleistung:	GSM850/900: <33dBm; GSM1800: <30dBm
Empfangsempfindlichkeit:	<-107dBm
Anschlüsse:	12-poliger Schraubverbinder - Versorgung mit Überstrom- und Verpolungsschutz - serieller RS-232-Port Schutz ESD 15kV - serieller RS-485-Port Schutz ESD 15kV Antennenstecker SMA 50 Ohm, Außengewinde Steckplatz für SIM/USIM 3.0V/1.8V mit Schutz ESD 15kV
Stromversorgung:	5...36Vdc
Verbrauch:	<200mA (12V)
Serielle Konfiguration:	Geschwindigkeit 110 ... 230400 bps 5, 6, 7, 8 Datenbit 1, 1.5, 2 Stopbit Parität none, even, odd, space, mark
Betriebstemperatur:	-30...+75°C (-22...167°F)
Lagertemperatur:	5...95% (nicht kondensierend)
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:	10...95% RH (nicht kondensierend)
Zubehör	Netzteil 12V 500mA Antenne mit 1m Kabel und Stecker SMA

Abmessungen



ELEKTROMECHANISCHE KOMPONENTEN

Eliwell erweitert sein Angebot der durch höchste Qualität und Zuverlässigkeit gekennzeichneten elektromechanischen Produkte.

Druckschalter, Temperaturregler, Umkehrventile sowie Temperatur-, Feuchtigkeits- und Druckfühler: Dem Benutzer werden somit die Geräte für maximale Produktionsleistung zur Verfügung gestellt.



Versiegelte Mini- Festdruckschalter

**Komponenten für HVACR-Systeme
für hohe Temperaturen und Arbeitsdrücke geeignet**

- > Kompakt, leicht und installationsfreundlich
- > Mit Gasen mit geringem Treibhauspotenzial GWP kompatibel
- > Nach UL, VDE und PED Kategorie IV zertifiziert



**Entdecken Sie
die Lösung**



- + Kompatibilität mit natürlichen Kältemitteln (A2L und A3)
- + Aktualisierung des PED-Zertifikats Kategorie IV durch höhere PS und TS
- + NSD-Familie, nach UL (als Schutzgerät) und VDE zertifiziert (einschließlich Prüfungen an Kunststoffen)

Anwendungen

Das NSD Sortiment von elektromechanischen Druckschaltern mit fester Einstellung ist kompakt, leicht und installationsfreundlich. Dank der einfachen Fertigungstechnologie und der Schweißung der EDELSTAHL-Membran stellen die NSD eine installationsfreundliche, zuverlässige und absolut dichte Lösung dar, um die HVAC/R-Systeme durch Einstellung der HD- und ND-Grenzwerte zu regeln und vor kritischen Bedingungen zu schützen. Durch Aktualisierung des PED-Zertifikats Kategorie IV kann der Druckschalter NSD bei höheren Temperaturen und Drücken arbeiten, so dass auch Anwendungen bei hoher Temperatur auf Druckseite in Frage kommen, die von den im Gerät (z.B. R32-Geräte) mehr oder weniger integrierten Wärmerückgewinnungssystemen genutzt wird. Die Serie NSD ist vollständig nach UL als Sicherheitsgerät und nach VDE mitsamt den Prüfungen an Kunststoffen zertifiziert (GWT, PTI und BPT). Der Hersteller verfügt somit über eine vereinfachte Gerätebescheinigung mit geringerem Kosten- und Zeitaufwand. Die Serie NSD ist mit brennbaren Kältegasen kompatibel, darunter mit dem Kältemittel Propan (R290) mit extrem niedrigem Treibhauspotenzial kompatibel.

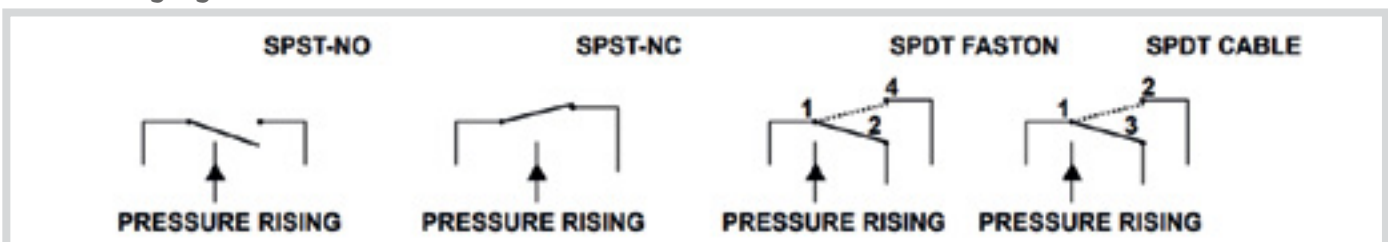
Technische Daten

		NSD	
Das Produkt entspricht folgenden harmonisierten Normen		EN 60730-1 / EN 60730-2-6 / EN 12263	
Geräteausführung		Eingebautes Gerät	
Gerätfunktion		Druck-Steuergerät (VDE) - Druck-Schutzgerät (UL)	
Aktion		Manuelles Reset: 2.C (UL) - 1.B (VDE) - Automatisches Reset: 2.B (UL) - 1.B (VDE)	
Kontaktbelegung		SPST-NO, SPST-NC, SPDT	
Schutzart des Gehäuses		IP67 (Versionen mit Kabel)	
Verschmutzungsgrad		3 (UL) - 2 (VDE)	
Überspannungskategorie		II	
Bemessungsstoßspannung		4000 V (UL) - 2500 V (VDE)	
Kältemittel		siehe Liste der kompatiblen Kältemittel*	
Betriebsumgebungsbedingungen		0...80 °C (32 ... 176 °F) (UL) - 0...85 °C (32 ... 185 °F) (VDE)	
Transport- und Lagerbedingungen		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) (UL) - 25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)	
Systemtemperatur Ts (Kältemitteltemperatur)	< 1,5 bar (22 psi)	-54 ... 135 °C (-65.2 ... 275 °F)	
	1,5 ... 55 bar (22 ... 798 psi)	-54 ... 150 °C (-65.2 ... 302 °F)	
	120...175 bar (1740...2538 psi)		
Reset-Modus		Automatisch oder manuell	
Druckanstieg-Transiente (Pmax)		1,1 x PS	
Druckbereich	-	Automatisches Reset	0,2 ... 55 bar (2,9 ... 798 psi)
	-	Manuelles Reset	10 ... 55 bar (145 ... 798 psi)
	-	Anwendungen CO2	120 ... 175 bar (1740 ... 2538 psi)
Maximaler Systemdruck PS	Druck-AUS-SCHALTUNG	< 1,5 bar - (< 22 psi)	28 bar (406 psi)
		1,5 ... ≤ 43 bar - (22 ... ≤ 623 psi)	50 bar (725 psi)
		> 43 ... 55 bar - (> 623 ... 798 psi)	1.1 x (AUSSCHALTUNG + 2 bar)
		120 ... 175 bar - (> 1740 ... 2538 psi)	1.1 x (AUSSCHALTUNG + 2 bar)
Berstprüfdruck	Arbeitsbereich	0,2 ... 55 bar - (2,9 ... 798 psi)	345 bar (5000 psi)
		120 ... 175 bar (1740 ... 2538 psi)	Pmax x 4
Elektrische Standardanschlüsse (1)		Faston 6,35 mm / 0,25 in. - 1.0 m Kabel (3.28 ft) UL1015 (0.82 mm2 / 18 AWG) Andere elektrische Anschlüsse auf Wunsch (siehe „BESTELLBEZEICHNUNG“ auf Seite 13)	
Standarddruckanschluss		7/16-20 UNF mit Ventilöffner Andere Anschlüsse auf Wunsch (siehe „BESTELLBEZEICHNUNG“ auf Seite 13)	
Zertifizierungen		UL - VDE - PED Kategorie IV CO2 Modelle: PED Kategorie IV	
Vibrationsfestigkeit		8 g's von 50 bis 2000 Hz	

* sehen Sie das auf der Eliwell Website verfügbare Datenblatt der NSD ein

(1) siehe technische Zeichnung der betreffenden A/N.

Kontaktbelegung

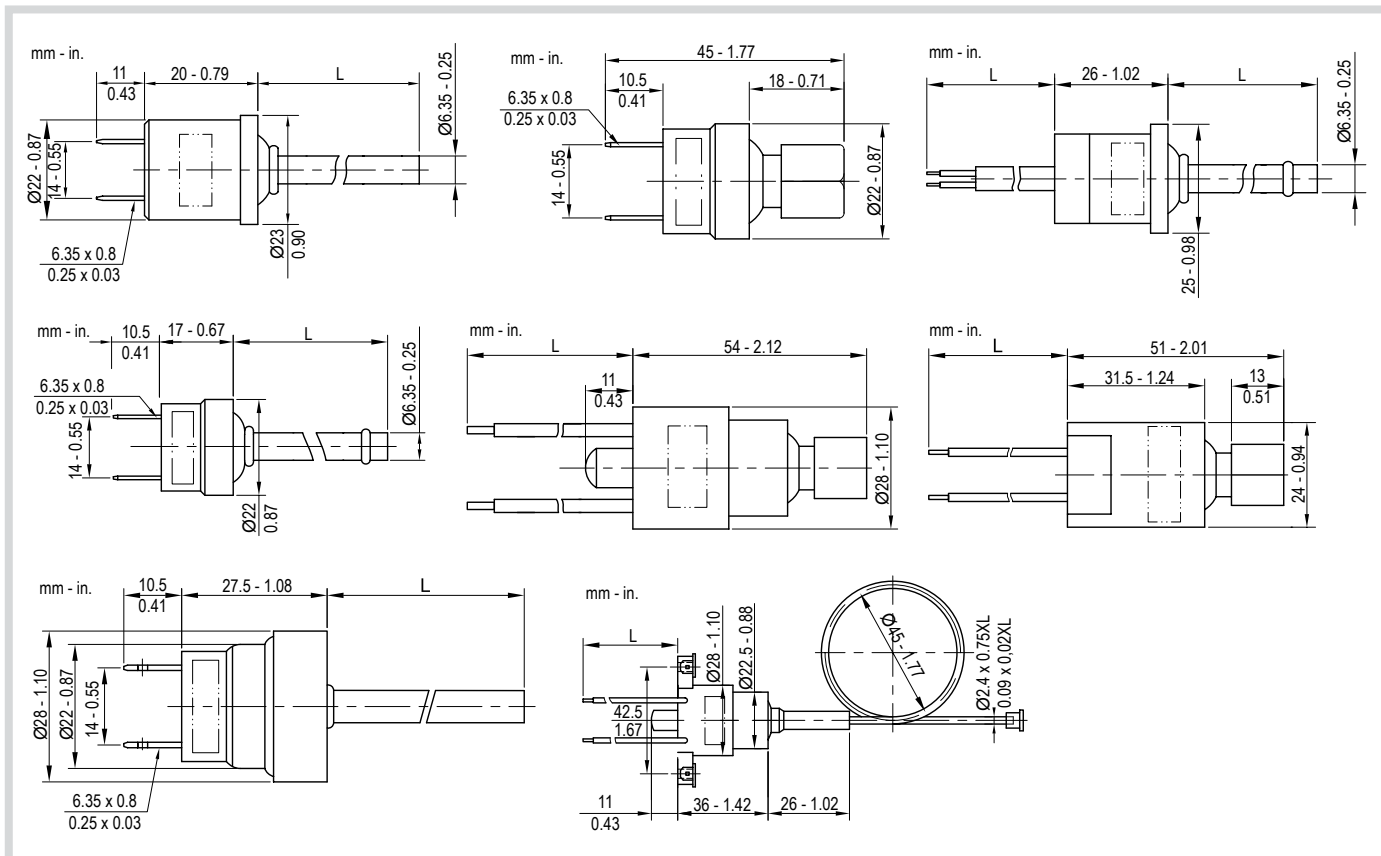


Modelle	Kontakttyp	Reset	UL	VDE
NSDM	SPST	Manuelles Reset	Steuergerät: 3 A induktiv 250 Vac 125 VA 24 Vac Steuerbetrieb 375 VA 120/240Vac Steuerbetrieb Schutzgerät: 6FLA 36LRA 120/240 Vac	6 A ohmsch 125/250 Vac
NSDM2	SPDT	Manuelles Reset	Schutzgerät: NC: 6FLA 36LRA 250 Vac NO: 3FLA 18LRA 250 Vac	NC: 6A ohmsch 125/250 Vac NO: 3A ohmsch 125/250 Vac
NSD01H - NSD03H NSD01L - NSD03L	SPDT	Automatisches Reset	Schutzgerät: 6A induktiv 250 Vac 3A ohmsch 36 Vdc 125 VA 24 Vac Steuerbetrieb 375 VA 120/240 Vac Steuerbetrieb 6FLA 36LRA 120/250 Vac	6 A ohmsch 250 Vac
NSDCA			Steuergerät: 6A induktiv 250 Vac	
NSD01H2 - NSD03H2 NSD01L2 - NSD03L2	SPDT	Automatisches Reset	Schutzgerät: NC: 6A ohmsch 120/250 Vac NO: 3A ohmsch 120/250 Vac NC: 6FLA 36LRA 120/250 Vac NO: 3FLA 18LRA 120/250 Vac	NC: 6 A ohmsch 125/250 Vac NO: 3 A ohmsch 125/250 Vac

Art.Nr. (*)	Anwendung	Rückstellung	AUSSCHALTUNG [bar (psi)]	EINSCHALTUNG [bar (psi)]	Kontaktbelegung	Modell UL
NSDHA00B39101	Hochdruck	automatisch	18 (261)	13 (188)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39006		manuell	18 (261)	13 (188)	SPST - NC	NSDM
NSDHA00B39107		automatisch	24 (348)	18 (261)	SPST - NC	NSD03H
NSDHA00B39102		automatisch	26 (377)	20 (290)	SPST - NC	NSD03H
NSDHA00B39103		automatisch	28 (406)	21 (304)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39007		manuell	28 (406)	21 (304)	SPST - NC	NSDM
NSDHA00B39104		automatisch	42 (609)	33 (479)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39008		manuell	42 (609)	33 (479)	SPST - NC	NSDM
NSDLA00A39100	Niederdruck	automatisch	1,7 (24,66)	2,7 (39,16)	SPST - NO	NSD03L
NSDLA00A39114		automatisch	2,5 (36,25)	4,2 (60,91)	SPST - NO	NSD03L
NSDHF00A39103	Gebläseregelung	automatisch	8,5 (123)	11 (159)	SPST - NO	NSD03H
NSDHF00A39104		automatisch	13 (188)	16 (232)	SPST - NO	NSD03H
NSDCA11B32300	CO2 Hochdruck	automatisch	125 (1812)	90 (1305)	SPST - NC	NSDCA

*Standard-Artikelnummern mit 1 m Kabellänge und ¼ SAE Bördelanschluss mit Ventilöffner

Abmessungen





Anwendungen

D16P sind elektromechanische Regler für Hoch- bzw. Niederdruck mit SPDT-Schalter, der jeweils bei Druckanstieg oder -abfall schließt bzw. öffnet.

Technische Daten

	D16P	
Kompatible Kältemittel	R22, R407A, R407C, R134a, R404A, R410A, **	
Max. Systemtemperatur (TS)	120 °C (248 °F)	
Temperatur der Betriebsumgebung	-40..55°C (-40..131°F)	
Lager- und Versandbedingungen	-40...70 °C (-40... 158 °F) 10...90 %RH (nicht kondensierend)	
Kontaktbelegung	SPDT	
Elektrische Last und Nennstrom	ENEC 16 (16) A ohmsch induktiv 240 Vac 1(1) A ohmsch induktiv 240 Vac	UL 16 FLA - 96 LRA 240 Vac 3 HP 240 Vac 2 HP 120 Vac
Schutzart des Gehäuses	IP44 bei automatischem Reset mit oberem Deckel IP30 bei manuellem Reset mit oberem Deckel IP20 ohne oberen Deckel	
Max. Systemdruck (PS)	BEREICH -0,3... 7 bar (-4,35... 101 psi) 7... 20 bar (101... 290 psi) 7... 31 bar (101... 449 psi) 10... 45 bar (145... 652 psi)	PS 17 bar (246 psi) 25 bar (362 psi) 35 bar (507 psi) 50 bar (725 psi)
Berstdruck	BEREICH -0,3... 7 bar (-4,35... 101 psi) 7... 20 bar (101... 290 psi) 7... 31 bar (101... 449 psi) 10... 45 bar (145... 652 psi)	BERSTDRUCK 80 bar (1160 psi) 100 bar (1450 psi) 140 bar (2030 psi) 200 bar (2900 psi)
Einbau	Gewindebohrungen für M4x5 Schrauben auf Gehäuserückseite	
Regelung	Sechskant- und Kreuzschlitzschrauben für Bereich und Hysterese	

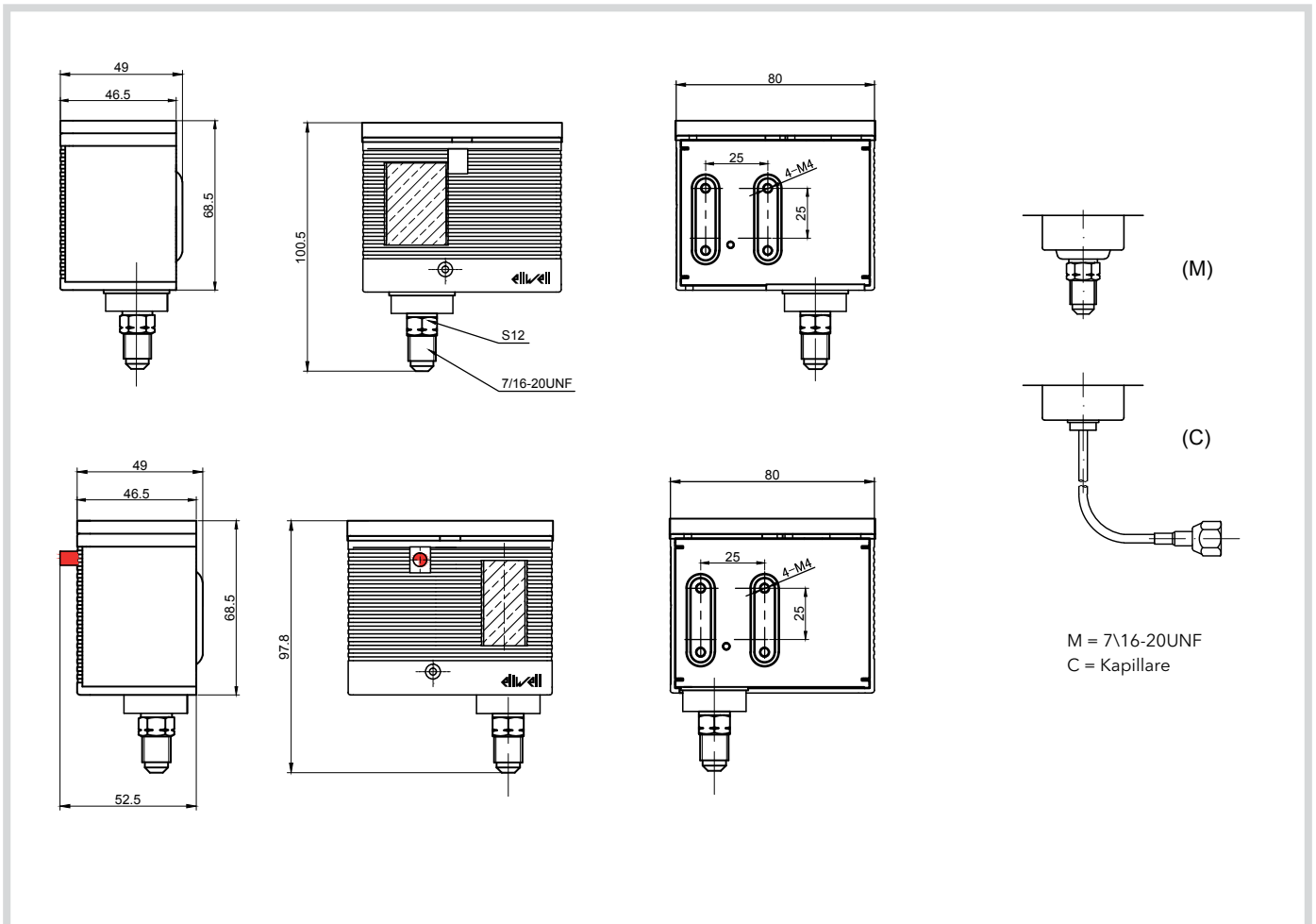
** Für die nicht verzeichneten Kältemittel bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.

D16P

Einstellbare Einfachdruckregler

Art.Nr.	Typ	Druckbereich [bar (psi)]	Hysteresis [bar (psi)]	Reset	Anschlüsse	In der standardmäßigen Einzelverpackung enthaltenes Zubehör
D16P07A01MS200	Automatisches Reset ND-Regelung	-0,3...7 (-0,4...100)	Einstellbar 0,6...4 (9...58)	Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P07A01CS200	Automatisches Reset ND-Regelung	-0,3...7 (-0,4...100)	Einstellbar 0,6...4 (9...58)	Automatisch	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P07M01MS200	Manueller Reset ND-Regelung	-0,3...7 (-0,4...100)	Fest >= 0,6 (9)	Manuell	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P07M01CS200	Manueller Reset ND-Regelung	-0,3...7 (-0,4...100)	Fest >= 0,6 (9)	Manuell	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P20A01MS200	Automatisches Reset Gebläse-Druckregelung	7...20 (100...290)	Einstellbar 1,5...6 (21...87)	Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P20A01CS200	Automatisches Reset Gebläse-Druckregelung	7...20 (100...290)	Einstellbar 1,5...6 (21...87)	Automatisch	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P30A01MS200	Automatisches Reset HD-Regelung	7...31 (100...450)	Einstellbar 2...8 (35...115)	Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P30A01CS200	Automatisches Reset HD-Regelung	7...31 (100...450)	Einstellbar 2...8 (35...115)	Automatisch	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P30M01MS200	Manueller Reset HD-Regelung	7...31 (100...450)	Fest >= 3,0 (45)	Manuell	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P30M01CS200	Manueller Reset HD-Regelung	7...31 (100...450)	Fest >= 3,0 (45)	Manuell	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P45A01MS200	Automatisches Reset HD-Regelung	10...45 (145...650)	Einstellbar 5...15 (70...215)	Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt
D16P45M01MS200	Manueller Reset HD-Regelung	10...45 (145...650)	Fest >= 4,0 (58)	Manuell	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsbblatt

Hinsichtlich der Verfügbarkeit bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.



D17P

Einstellbare Doppeldruckregler



Anwendungen

D17P sind elektromechanische Regler für Hoch- bzw. Niederdruck mit 2 SPDT-Schaltern, die jeweils bei Druckanstieg oder -abfall schließen bzw. öffnen.

Technische Daten

D17P

Kompatible Kältemittel	R22, R407A, R407C, R134a, R404A, R410A **	
Max. Systemtemperatur (TS)	120 °C (248 °F)	
Temperatur der Betriebsumgebung	-40..55°C (-40..131°F)	
Lager- und Versandbedingungen	-40...70 °C (-40... 158 °F) 10...90 %RH (nicht kondensierend)	
Kontaktbelegung	2 x SPDT	
Elektrische Last und Nennstrom	ENEC 16 (16) A ohmsch induktiv 240 Vac 1(1) A ohmsch induktiv 240 Vac	UL 16 FLA - 96 LRA 240 Vac 3 HP 240 Vac 2 HP 120 Vac
Schutzart des Gehäuses	IP44 bei automatischem Reset mit oberem Deckel IP30 bei manuellem Reset mit oberem Deckel IP20 ohne oberen Deckel	
Max. Systemdruck (PS)	BEREICH -0,3... 7 bar (-4,35... 101 psi) 7... 31 bar (101... 449 psi) 10... 45 bar (145... 652 psi)	PS 17 bar (246 psi) 35 bar (507 psi) 50 bar (725 psi)
Berstdruck	BEREICH -0,3... 7 bar (-4,35... 101 psi) 7... 31 bar (101... 449 psi) 10... 45 bar (145... 652 psi)	BERSTDRUCK 80 bar (1160 psi) 140 bar (2030 psi) 200 bar (2900 psi)
Einbau	Gewindebohrungen für M4x5 Schrauben auf Gehäuserückseite	
Regelung	Sechskant- und Kreuzschlitzschrauben für Bereich und Hysterese	

** Für die nicht verzeichneten Kältemittel bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.

D17P

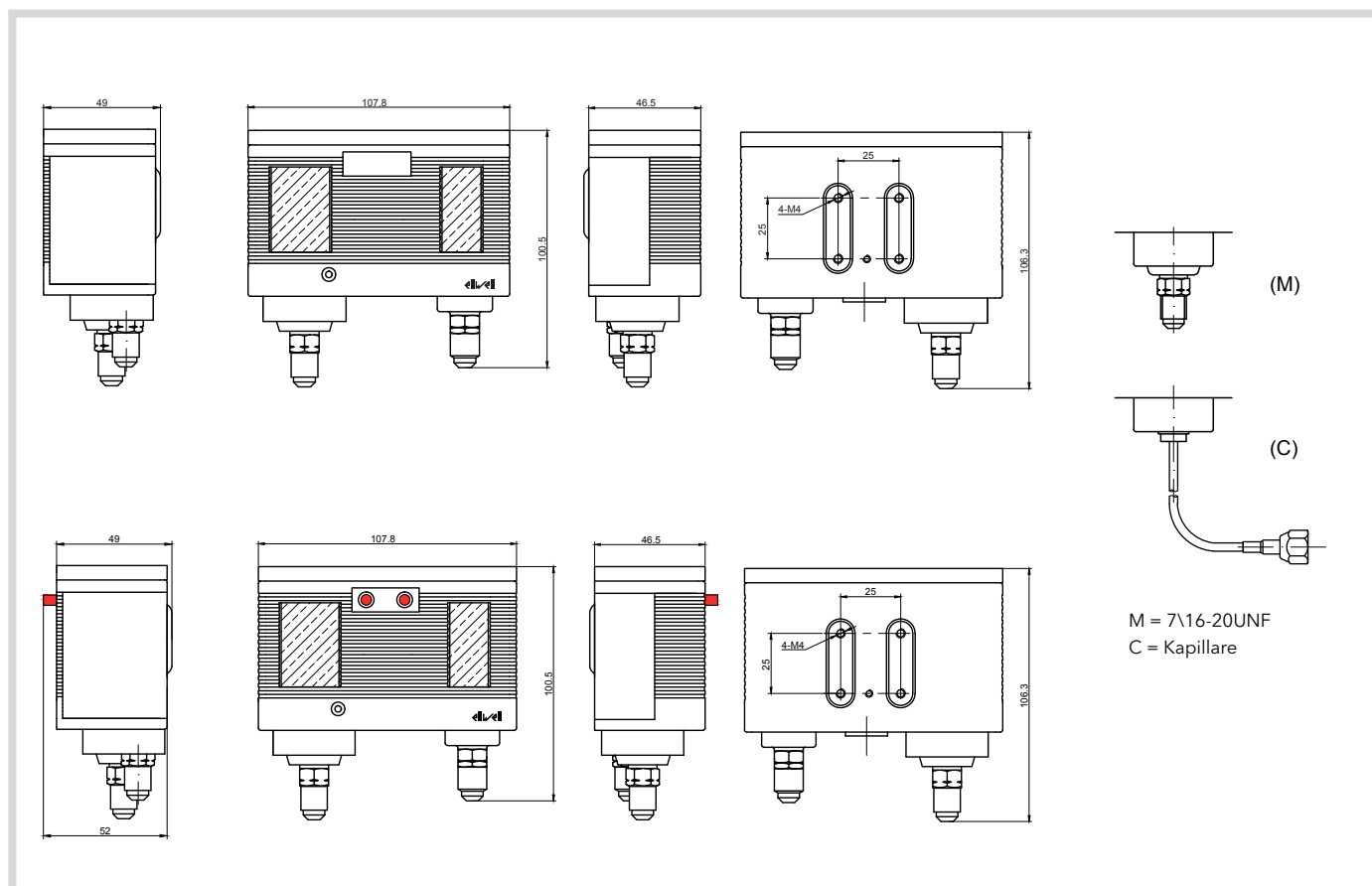
Einstellbare Doppeldruckregler



Art.Nr.	Typ	Druckbereich [bar (psi)]	Hysteresis [bar (psi)]	Reset	Anschlüsse	In der standardmäßigen Einzelverpackung enthaltenes Zubehör
D17P30AA1MS200	Doppelte Druckregelung Auto-Auto-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD einstellbar 2.8 bar (29.116 psi)	Automatisch - Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P30AA1CS200	Doppelte Druckregelung Auto-Auto-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD einstellbar 2.8 bar (29.116 psi)	Automatisch - Automatisch	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P30AM1MS200	Doppelte Druckregelung Auto-Manueller-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD fest \geq 3,0 (45)	Automatisch - Manuell HD	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P30AM1CS200	Doppelte Druckregelung Auto-Manueller-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD fest \geq 3,0 (45)	Automatisch - Manuell HD	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P30MM1MS200	Doppelte Druckregelung Manueller-Manueller-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND fest 0,6 (9); HD fest \geq 3,0 (45)	Manuell - Manuell	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P30MM1CS200	Doppelte Druckregelung Manueller-Manueller-Reset	-0.3...7; 7...31 (-0.4...100; 100...450)	ND fest 0,6 (9); HD fest \geq 3,0 (45)	Manuell - Manuell	Kapillare und Bördelmutter 1 m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P45AA1MS200	Doppelte Druckregelung Auto-Auto-Reset	-0.3...7; 10...45 (-0.4...100; 145...650)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD einstellbar 5..15 bar (73..218 psi)	Automatisch - Automatisch	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D17P45AM1MS200	Doppelte Druckregelung Auto-Manueller-Reset	-0.3...7; 10...45 (-0.4...100; 145...650)	ND einstellbar 0,6...4 (9...58); HD fest \leq 8 bar (116 psi)	Automatisch - Manuell HD	Innengewinde 7/16-20UNF	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt

Hinsichtlich der Verfügbarkeit bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.

Abmessungen



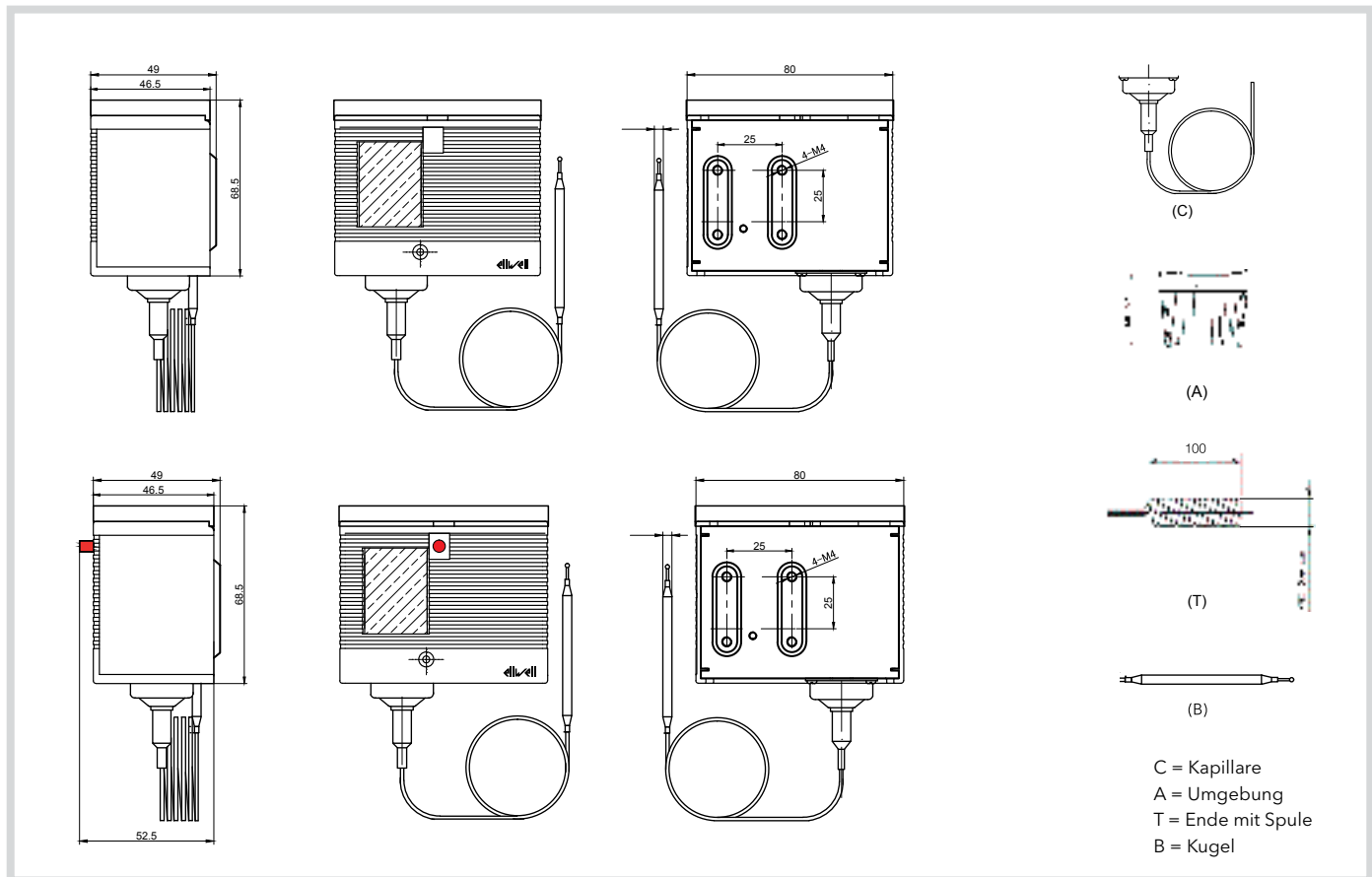


Anwendungen

D16T sind elektromechanische Temperaturregler mit SPDT-Schalter, der jeweils bei Temperaturanstieg oder -abfall schließt bzw. öffnet.

Technische Daten	D16T	
Temperatur der Betriebsumgebung	-40..55°C (-40..131°F)	
Lager- und Versandbedingungen	-40...70 °C (-40... 158 °F)	10...90 %RH (nicht kondensierend)
Kontaktbelegung	SPDT	
Elektrische Last und Nennstrom	ENEC 16 (16) A ohmsch induktiv 240 Vac 1(1) A ohmsch induktiv 240 Vac	UL 16 FLA - 96 LRA 240 Vac 3 HP 240 Vac 2 HP 120 Vac
Schutzart des Gehäuses	IP44 bei automatischem Reset mit oberem Deckel IP30 bei manuellem Reset mit oberem Deckel IP20 ohne oberen Deckel	
Einbau	Gewindebohrungen für M4x5 Schrauben auf Gehäuserückseite	
Regelung	Sechskant- und Kreuzschlitzschrauben für Bereich und Hysterese	

Abmessungen



D16T

Einstellbare Temperaturregler

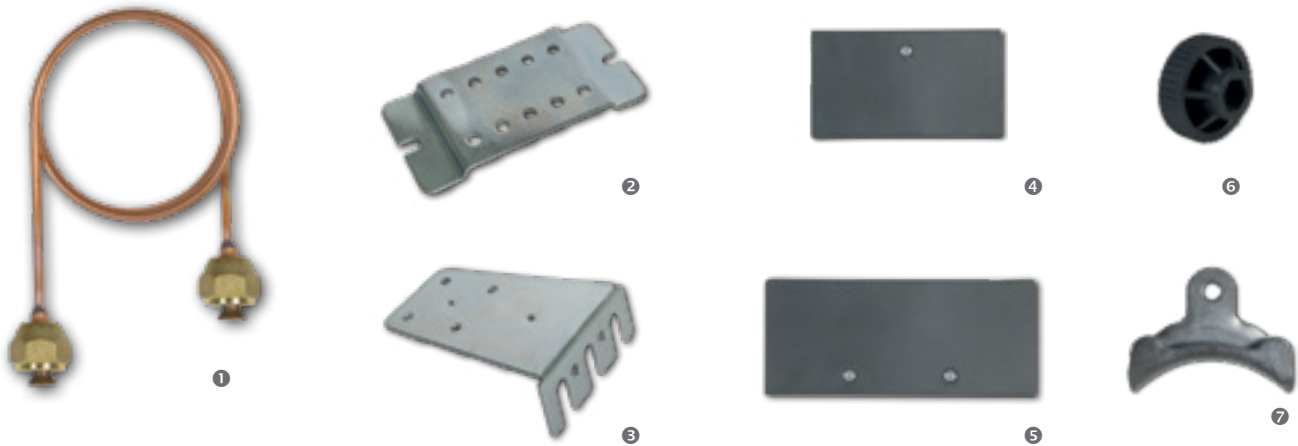


Art.Nr.	Typ	Temperaturbereich °C (°F)	Hysterese °C (°F)	Reset	Fühlertyp	Fühlerlänge	In der standardmäßigen Einzelverpackung enthaltenes Zubehör
D16T15AAC2S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	2m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAC3S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	3m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAC6S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	6m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAC1S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	12m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AFC2S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Automatisch	Gerade Kapillare	2m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AFC3S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Automatisch	Gerade Kapillare	3m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AFC6S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Automatisch	Gerade Kapillare	6m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AFC1S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Automatisch	Gerade Kapillare	12m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15MFC2S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Manuell	Gerade Kapillare	2m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15MFC3S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Manuell	Gerade Kapillare	3m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15MFC6S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Manuell	Gerade Kapillare	6m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15MFC1S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Manuell	Gerade Kapillare	12m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAT2S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Ende mit Spule Ø 9.3x100mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15MFT2S200	Temperaturregelung Manueller Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Manuell	Ende mit Spule Ø 9.3x100mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAB2S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Kugel Ø 6 x 70 mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AAA0S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Käfig Ø 40mm	40mm	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T15AFA0S200	Temperaturregelung Automatisches Reset	-20\+15 (-4\+59)	Fest 2 (3,6)	Automatisch	Käfig Ø 40mm	40mm	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AAC2S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Einstellbar 5...10 (9...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	2m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AAC3S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Einstellbar 5...10 (9...18)	Automatisch	Gerade Kapillare	3m	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AAT2S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Einstellbar 5...10 (9...18)	Automatisch	Ende mit Spule Ø 9.3x100mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AAB2S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Einstellbar 5...10 (9...18)	Automatisch	Kugel Ø 6 x 70 mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AAA0S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Einstellbar 5...10 (9...18)	Automatisch	Käfig Ø 40mm	40mm	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T25AFA0S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-10\+25 (+14\+77)	Fest 5°C (9°F)	Automatisch	Käfig Ø 40mm	40mm	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T40AAA0S200	Temperaturregelung Auto-Reset	+5\+40 (+41\+104)	Einstellbar 5...10°C (9...18°F)	Automatisch	Käfig Ø 40mm	40mm	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt
D16T05AAT2S200	Temperaturregelung Auto-Reset	-40\+5 (-40\+23)	Einstellbar 2...10 (3,6...18)	Automatisch	Ende mit Spule Ø 9.3x100mm	2 m insgesamt	Oberer Deckel, Drehknopf, Anleitungsblatt

Hinsichtlich der Verfügbarkeit bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.

Zubehör für Regler D

Zubehör für D Druck- und Temperaturregler

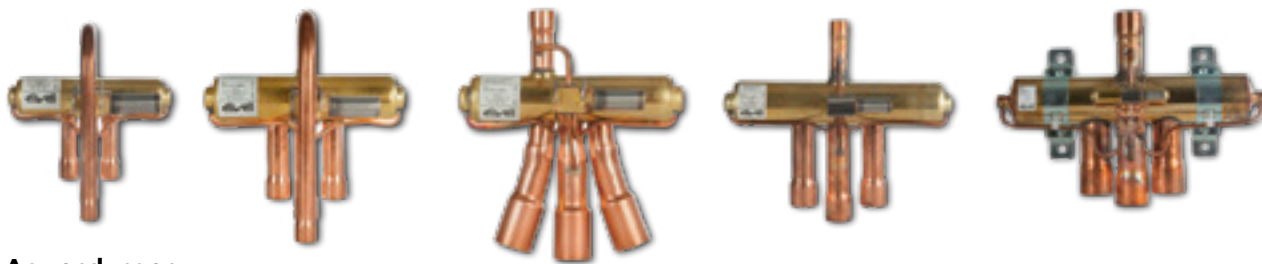


Art.Nr.		Beschreibung	Hinweis
D00P00FN110200	①	Verbindung für Regler D 1,0 m ohne Ventil	nur D16P-D17P
D00P00FN115200		Verbindung für Regler D 1,5 m ohne Ventil	nur D16P-D17P
D00A00BF100200	②	Flacher Montagebügel für Regler D	
D00A00BA100200	③	Kantiger Montagebügel für Regler D	
D00A00TC116200	④	Oberer Deckel für D16	
D00A00TC117200	⑤	Oberer Deckel für D17	
D00A00KN100200	⑥	Drehknopf für Regler D	
D00T0MCC100200	⑦	Metallschelle für Kapillare der Regler D	Nur D16T

Hinsichtlich der Verfügbarkeit bitte das Eliwell Vertriebsbüro kontaktieren.

RV

4-Wege-Umkehrventile



Anwendungen

Die 4-Wege-Umkehrventile der Serie RV sind das wesentliche Element, um durch Umkehr der Strömungsrichtung des Kältemittels das Heizen und Kühlen eines klimatisierten Raums zu gewährleisten. Sie werden für die Luftklimatisierung einzelnen Räume, in zentralen Luftklimaanlagen, kompakten Luftklimateinheiten und KH-Einheiten für Abtauanwendungen eingesetzt.

Die Umkehrventile sind für Systeme im Leistungsbereich 1 bis 265kW ausgelegt.

Die Ventile eignen sich für den Einsatz mit H-FCKW, H-FKW und HFO, einschließlich der in Kategorie A2L.

Die Ventilkonstruktion garantiert darüber hinaus minimale Druckverluste und ein extrem niedriges Leckrisiko. Die verfügbaren Modelle beinhalten ein reichhaltiges Angebot von Anschlüssen, Konfigurationen und Leistungen für spezielle Anwendungen.

Die Ventile sind nach PED (europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Kategorie 2 Modul D1) zertifiziert und verfügen über UL- sowie europäische Zulassung. Alle Modelle sind im Sinne einer größeren Einkauf- und Nutzungsflexibilität einzeln verpackt.

Liste der zulässigen Kältemittel:

R407C / R410A / R404A / R134a / R22 / R32 / R1234yf / R1234ze / R452B / R450A / R445A / R454A / R454B / R454C / R455A / R1233zd / R1336mzz / R290

Modelle mit direkter Aktion

Art.Nr.	Beschreibung	MIN. - MAX. LEISTUNG (Bedingungen 1)									
		Verdampfung 7,2°C; Unterkühlung 5,0°C; Verflüssigung 55°C; Überhitzung 5°C; Druckverlust 0,014MPa									
		R407C		R410A		R32		R134A		R290	
		kW		kW		kW		kW		kW	
		min	max.	min	max.	min	max.	min	max.	min	max.
RV00BD06050000	REV VALVE 0,5 UST 3/8 - 5/16 U DISCH	1.32	3.10	1.53	3.86	1.65	4.25	1.13	2.38	1.29	3.33
RV01AD06060000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 3/8	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01AD06050000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 5/16	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01AD08050000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 5/16	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01BD06050000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 5/16 U DISCH	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01BD06060000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 3/8 U DISCH	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01AD08060000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 3/8	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV01BD08060000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 3/8 U DISCH	1.39	4.62	1.73	6.01	1.87	6.61	1.39	3.91	1.48	5.17
RV02AD08060000	REV VALVE 2 UST 1/2 - 3/8	2.79	6.35	3.17	7.70	3.42	8.47	2.44	4.95	2.76	6.65
RV02BD08060000	REV VALVE 2 UST 1/2 - 3/8 U DISCH	2.79	6.35	3.17	7.70	3.42	8.47	2.44	4.95	2.76	6.65
RV02CD10060000	REV VALVE 2 UST 5/8 - 3/8	3.85	7.10	4.54	8.81	4.90	9.69	3.14	5.63	3.69	7.76
RV02DD10060000	REV VALVE 2 UST 5/8 - 3/8 U DISCH	3.85	7.10	4.54	8.81	4.90	9.69	3.14	5.63	3.70	7.76
RV03ED10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2	3.85	9.55	4.54	11.98	4.90	13.18	3.14	7.42	3.70	10.34
RV03ED12080000	REV VALVE 3 UST 3/4 - 1/2	3.85	9.90	4.54	12.35	4.90	13.59	3.14	7.78	3.70	11.08
RV03CD10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2 CENT DISCH	3.85	9.55	4.54	11.98	4.90	13.18	3.14	7.42	3.70	10.34
RV03DD10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2 U DISCH	3.85	9.55	4.54	11.98	4.90	13.18	3.14	7.42	3.70	10.34
RV06AD12080000	REV VALVE 6 UST 3/4 - 1/2	3.85	19.02	4.54	23.95	4.90	26.35	3.14	14.81	3.70	20.69
RV06AD14080000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 1/2	3.85	19.02	4.54	23.95	4.90	26.35	3.14	14.81	3.70	20.69
RV06AD14100000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 5/8	3.85	19.02	4.54	23.95	4.90	26.35	3.14	14.81	3.70	20.69
RV06AD14120000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 3/4	3.85	19.02	4.54	23.95	4.90	26.35	3.14	14.81	3.70	20.69
RV10AD14080000	REV VALVE 10 UST 7/8 - 1/2	11.22	33.11	13.01	41.88	14.05	46.07	9.82	26.05	11.08	36.56
RV10AD14120000	REV VALVE 10 UST 7/8 - 3/4	11.22	33.11	13.01	41.88	14.05	46.07	9.82	26.05	11.08	36.56
RV10AD141200S0	REV VALVE 10 UST 7/8 - 3/5	11.22	33.11	13.01	41.88	14.05	46.07	9.82	26.05	11.08	36.56
RV10AD14140X00	REV VALVE 10 UST 7/8 - 7/8 FREE	11.22	33.11	13.01	41.88	14.05	46.07	9.82	26.05	11.08	36.56
RV10AD180M0000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - METRIC	17.21	37.67	19.71	47.51	21.29	52.26	14.41	32.36	16.62	41.36
RV10AD18120000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 3/4	17.21	37.67	19.71	47.51	21.29	52.26	14.41	32.36	16.62	41.36
RV10AD18140000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 7/8	17.21	37.67	19.71	47.51	21.29	52.26	14.41	32.36	16.62	41.36
RV10AD181400S0	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 7/9	17.21	37.67	19.71	47.51	21.29	52.26	14.41	32.36	16.62	41.36
RV12FD220T0000	REV VALVE 12 UST 1-3/8	22.83	46.82	26.35	58.94	28.46	64.83	18.97	36.96	22.16	51.7
RV15AD18140000	REV VALVE 15 UST 1-1/8 - 7/8	15.81	54.54	15.81	61.58	17.07	67.74	12.28	40.83	16.6	55.4

Modelle mit direkter Aktion

Art.Nr.	Beschreibung	MIN. - MAX. LEISTUNG (Bedingungen 2)									
		Verdampfung 4,4°C; Unterkühlung 0°C; Verflüssigung 38°C; Überhitzung 5°C; Druckverlust 0,01MPa									
		R407C		R410A		R32		R134A		R290	
		kW		kW		kW		kW		kW	
		min	max.	min	max.	min	max.	min	max.	min	max.
RV00BD06050000	REV VALVE 0,5 UST 3/8 - 5/16 U DISCH	1.43	3.37	1.66	4.20	1.80	4.62	1.23	2.59	1.40	3.62
RV01AD06060000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 3/8	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01AD06050000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 5/16	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01AD08050000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 5/16	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01BD06050000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 5/16 U DISCH	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01BD06060000	REV VALVE 1 UST 3/8 - 3/8 U DISCH	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01AD08060000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 3/8	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV01BD08060000	REV VALVE 1 UST 1/2 - 3/8 U DISCH	1.51	5.02	1.88	6.53	2.03	7.19	1.51	4.25	1.61	5.62
RV02AD08060000	REV VALVE 2 UST 1/2 - 3/8	3.03	6.90	3.45	8.37	3.72	9.21	2.65	5.38	3.00	7.22
RV02BD08060000	REV VALVE 2 UST 1/2 - 3/8 U DISCH	3.03	6.90	3.45	8.37	3.72	9.21	2.65	5.38	3.00	7.22
RV02CD10060000	REV VALVE 2 UST 5/8 - 3/8	4.18	7.72	4.93	9.58	5.33	10.53	3.41	6.12	4.01	8.43
RV02DD10060000	REV VALVE 2 UST 5/8 - 3/8 U DISCH	4.18	7.72	4.93	9.58	5.33	10.53	3.41	6.12	4.02	8.43
RV03ED10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2	4.18	10.38	4.93	13.02	5.33	14.32	3.41	8.07	4.02	11.24
RV03ED12080000	REV VALVE 3 UST 3/4 - 1/2	4.18	10.76	4.93	13.42	5.33	14.77	3.41	8.46	4.02	12.04
RV03CD10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2 CENT DISCH	4.18	10.38	4.93	13.02	5.33	14.32	3.41	8.07	4.02	11.24
RV03DD10080000	REV VALVE 3 UST 5/8 - 1/2 U DISCH	4.18	10.38	4.93	13.02	5.33	14.32	3.41	8.07	4.02	11.24
RV06AD12080000	REV VALVE 6 UST 3/4 - 1/2	4.18	20.67	4.93	26.03	5.33	28.64	3.41	17.59	4.02	22.48
RV06AD14080000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 1/2	4.18	20.67	4.93	26.03	5.33	28.64	3.41	17.59	4.02	22.48
RV06AD14100000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 5/8	4.18	20.67	4.93	26.03	5.33	28.64	3.41	17.59	4.02	22.48
RV06AD14120000	REV VALVE 6 UST 7/8 - 3/4	4.18	20.67	4.93	26.03	5.33	28.64	3.41	17.59	4.02	22.48
RV10AD14080000	REV VALVE 10 UST 7/8 - 1/2	12.20	35.99	14.14	45.52	15.27	50.07	10.67	28.32	12.04	39.74
RV10AD14120000	REV VALVE 10 UST 7/8 - 3/4	12.20	35.99	14.14	45.52	15.27	50.07	10.67	28.32	12.04	39.74
RV10AD141200S0	REV VALVE 10 UST 7/8 - 3/5	12.20	35.99	14.14	45.52	15.27	50.07	10.67	28.32	12.04	39.74
RV10AD14140X00	REV VALVE 10 UST 7/8 - 7/8 FREE	12.20	35.99	14.14	45.52	15.27	50.07	10.67	28.32	12.04	39.74
RV10AD180M0000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - METRIC	18.71	40.95	21.42	51.64	23.14	56.81	15.66	35.17	18.07	44.96
RV10AD18120000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 3/4	18.71	40.95	21.42	51.64	23.14	56.81	15.66	35.17	18.07	44.96
RV10AD18140000	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 7/8	18.71	40.95	21.42	51.64	23.14	56.81	15.66	35.17	18.07	44.96
RV10AD181400S0	REV VALVE 10 UST 1-1/8 - 7/9	18.71	40.95	21.42	51.64	23.14	56.81	15.66	35.17	18.07	44.96
RV12FD220T0000	REV VALVE 12 UST 1-3/8	24.82	50.89	28.64	64.07	30.93	70.47	20.62	40.17	24.08	56.2
RV15AD18140000	REV VALVE 15 UST 1-1/8 - 7/8	17.18	59.28	17.18	66.93	18.56	73.63	13.35	44.38	18.04	60.22

Modelle mit Steuerventil

Art.Nr.	Beschreibung	MIN. - MAX. LEISTUNG (Bedingungen 1)									
		Verdampfung 7,2°C; Unterkühlung 5,0°C; Verflüssigung 55°C; Überhitzung 5°C; Druckverlust 0,014MPa									
		R407C		R410A		R32		R134A		R290	
		kW		kW		kW		kW		kW	
		min	max.	min	max.	min	max.	min	max.	min	max.
RV20AP20160000	REV VALVE 20 UST 1-1/4 - 1	17.56	72.48	17.59	81.64	19.00	89.80	13.69	54.19	18.47	73.86
RV20AP22180000	REV VALVE 20 UST 1-3/8 - 1-1/8	17.56	72.48	17.59	81.64	19.00	89.80	13.69	54.19	18.47	73.86
RV30AP24200000	REV VALVE 30 UST 1-1/2 - 1-1/4	26.35	108.72	26.36	122.44	28.47	134.68	20.36	81.28	27.68	110.79
RV40AP28240000	REV VALVE 40 UST 1-3/4 - 1-1/2	35.14	144.95	35.16	163.25	37.97	179.58	27.03	108.36	36.92	147.71
RV40AP26240000	REV VALVE 40 UST 1-5/8 - 1-1/2	35.14	144.95	35.16	163.25	37.97	179.58	27.03	108.36	36.92	147.71
RV50AP34240000	REV VALVE 50 UST 2-1/8 - 1-1/2	35.14	181.13	35.21	203.99	38.03	224.39	27.03	135.40	36.93	184.64
RV60AP42260000	REV VALVE 60 UST 2-5/8 - 1-5/8	38.30	197.43	38.38	222.35	41.45	244.59	29.46	147.59	40.26	201.26

Art.Nr.	Beschreibung	MIN. - MAX. LEISTUNG (Bedingungen 2)									
		Verdampfung 4,4°C; Unterkühlung 0°C; Verflüssigung 38°C; Überhitzung 5°C; Druckverlust 0,01MPa									
		R407C		R410A		R32		R134A		R290	
		kW		kW		kW		kW		kW	
		min	max.	min	max.	min	max.	min	max.	min	max.
RV20AP20160000	REV VALVE 20 UST 1-1/4 - 1	19.09	78.78	19.12	88.74	20.65	97.61	14.88	58.90	20.08	80.28
RV20AP22180000	REV VALVE 20 UST 1-3/8 - 1-1/8	19.09	78.78	19.12	88.74	20.65	97.61	14.88	58.90	20.08	80.28
RV30AP24200000	REV VALVE 30 UST 1-1/2 - 1-1/4	28.64	118.17	28.65	133.09	30.94	146.40	22.13	88.35	30.08	120.42
RV40AP28240000	REV VALVE 40 UST 1-3/4 - 1-1/2	38.20	157.55	38.22	177.45	41.27	195.19	29.38	117.78	40.13	160.56
RV40AP26240000	REV VALVE 40 UST 1-5/8 - 1-1/2	38.20	157.55	38.22	177.45	41.27	195.19	29.38	117.78	40.13	160.56
RV50AP34240000	REV VALVE 50 UST 2-1/8 - 1-1/2	38.20	196.88	38.27	221.73	41.33	243.90	29.38	147.17	40.14	200.7
RV60AP42260000	REV VALVE 60 UST 2-5/8 - 1-5/8	41.63	214.60	41.72	241.68	45.05	265.85	32.02	160.42	43.76	218.77

RV

4-Wege-Umkehrventile



Spulen



Art.Nr.	Beschreibung	Stromversorgung	Frequenz	Leistung bei 50/60 Hz (W)	Kabellänge	
					mm	Zoll
RVCKA702400000	SPULE 24 Vac ohne Kabel	24 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	-	-
RVCKA612000000	SPULE 120 Vac ohne Kabel	120 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	-	-
RVCKA723000000	SPULE 230 Vac ohne Kabel	230 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	-	-
RVCKD001200000	SPULE 12 Vdc ohne Kabel	12 Vdc	-	10	-	-
RVCKD002400000	SPULE 24 Vdc ohne Kabel	24 Vdc	-	10	-	-
RVCLA702404800	SPULE 24 Vdc mit 48"-Kabel	24 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	1200	48
RVCLA612004800	SPULE 120 Vac mit 48"-Kabel	120 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	1200	48
RVCLA723004800	SPULE 230 Vac mit 48"-Kabel	230 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	1200	48
RVCLD001204800	SPULE 12 Vdc mit 48"-Kabel	12 Vdc	-	10	1200	48
RVCLD002404800	SPULE 24 Vdc mit 48"-Kabel	24 Vdc	-	10	1200	48

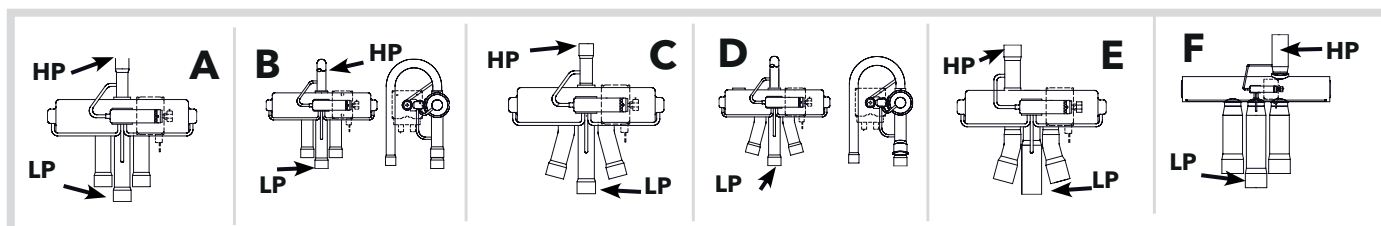
andere Kabellängen auf Wunsch erhältlich

Zubehör

Art.Nr.	Beschreibung	Kabellänge	
		mm	Zoll
RVCC0W29048000	48"-Kabel für Spule Typ RVCK	1200	48
RV00H7-60A0000	Schraube für Spule	-	-

andere Kabellängen auf Wunsch erhältlich

Tafel



BEDINGUNGEN 1

Die angegebenen Leistungen beziehen sich auf folgende Bedingungen:

- Verdampfungstemperatur: 7,2 °C;
- Verflüssigungstemperatur: 55 °C;
- Unterkühlung: 5,0 °C;
- Überhitzung: 5,0 °C;
- Druckverlust: 0,014 MPa

BEDINGUNGEN 2

Die angegebenen Leistungen beziehen sich auf folgende Bedingungen:

- Verdampfungstemperatur: 4,4 °C;
- Verflüssigungstemperatur: 38 °C;
- Unterkühlung: 0 °C;
- Überhitzung: 5,0 °C;
- Druckverlust: 0,01 MPa

Fühler NTC

Halbleiter-Temperaturfühler NTC



NTC vergossen mit doppelter Isolierung

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN8SAA1502	NTC mit doppelter Isolierung	AISI304	6X40	Silikon	IP67	4000V	-50...+120°C	1,5m
SN8PAA1500	NTC mit doppelter Isolierung	AISI304	6X40	PVC	IP67	4000V	-30...+105°C	1,5m

NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung

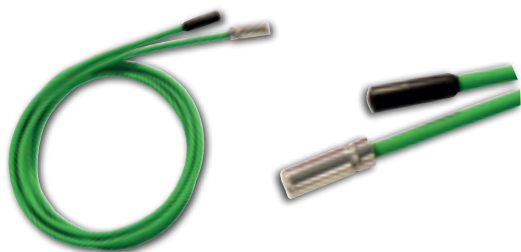
Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN8T6H0005	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi geschirmt	IP68	2000V	-50...+110°C	10,0m
SN8T6H1505	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung geschirmt	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN8DED11502C0	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN8DED13002C0	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	3,0m
SN8DAE11502C0	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN8DAE13002C0	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	3,0m
SN8T6N1502	NTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI304	6X50	Thermoplast-Gummi	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m

NTC Spezial

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN8DEB21502C0	NTC Anlegefühler	Thermoplast-Gummi	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN8DEB23002C0	NTC Anlegefühler	Thermoplast-Gummi	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	3,0m
SN8DNB11502A0	NTC Anlegefühler IP67 Hohe Ansprechgeschwindigkeit	Kupfer	4X16	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP67	1500V	-50...+110°C	1,5m
SN8DAC11502AV	Fühler NTC Hohe Ansprechgeschwindigkeit	AISI304	4X40	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP67	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN8DAC13002AV	Fühler NTC Hohe Ansprechgeschwindigkeit	AISI304	4X40	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP67	2000V	-50...+110°C	3,0m
SN8DEP15002C0	Fühler NTC Produktsimulation	Thermoplast-Gummi	Ø 110	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	5,0m

Fühler Pt100 - Pt1000

Thermoresistive Temperaturfühler Pt100 - Pt1000



Pt100

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN200009	Pt100 3 Adern mit Stahlrohr	AISI 316	6x100	Vetrotex	IP44	0...+600°C	3 mm
SN206000	Pt100 3 Adern mit Stahlrohr	AISI 316	6x100	Silikon	IP67	-40...200°C	3 mm
SN2TAE51502C0	Pt100 mit Stahlrohr	AISI 304	6x50	Thermoplast-Gummi	IP68	-50...+110°C	1,5 mm

Pt1000

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN9S0A2500	Pt1000 2 Adern	AISI304	6X40	Silikon	IP67	2000V	-50...+200°C	2,5m
SN9DAE11502C6	Pt1000 vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypolypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN9DAE13002C6	Pt1000 vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypolypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	3,0m
SN9DED11502C6	Pt1000 vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypolypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	1,5m
SN9DED13002C6	Pt1000 vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polypolypropylen (Innen)	IP68	2000V	-50...+110°C	3,0m

Fühler PTC - TC

Halbleiter-Temperaturfühler PTC, Thermolemente TC



Anwendungen

Die in verschiedenen Modellen erhältlichen Temperaturfühler übertragen die gemessene Temperatur mit einem physikalischen Prozess an die damit verbundenen Geräte.

Gemeinsame Merkmale

Messgenauigkeit der Temperatur: +/- 1%

PTC

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN7T6A1502	PTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI 304	6X40	Thermoplast-Gummi (Außen) Polyp-ropylen (Innen)	IP68	2000	-50...+110°C	1,5m
SN7DAE11502C0	PTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI 304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polyp-ropylen (Innen)	IP68	2000	-50...+110°C	1,5m
SN7DAE13002C0	PTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI 304	6X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polyp-ropylen (Innen)	IP68	2000	-50...+110°C	3,0m
SN7DED11502C0	PTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	Thermoplast-Gummi	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polyp-ropylen (Innen)	IP68	2000	-50...+110°C	1,5m
SN7DED13002C0	PTC vergossen mit doppelter Kabelisolierung	AISI 304	5X20	Thermoplast-Gummi (Außen) Polyp-ropylen (Innen)	IP68	2000	-50...+110°C	3,0m

TCK

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN400000	Tck	AISI 304	6X100	TTS	IP45	-	0...400°C	3,0m
SN400004	Tck	Inconel 600	6X200	TTS	IP45	-	-40...1150°C	1,0m

TCJ

Art.-Nr.	Beschreibung	Kapselwerkstoff	Kapselabmessungen mm (ØxL)	Kabeltyp	Schutzart	Durchschlagsfestigkeit	Arbeitsbereich	Fühlerlänge
SN300000	Tcj	AISI 316	6X100	Vetrorex	IP44	-	0...350°C	3,0m
SN300008	Tcj	AISI 316	6X100	Vetrorex	IP44	-	0...350°C	1,5m
SN300042	Tcj	AISI 304	6X100	TTS	IP45	-	0...350°C	3,0m

EWPA 007 - 030 - 050

Druckfühler



Anwendungen

Die Fühler der Serie EWPA sind für die Druckmessung ausgelegt und verfügen über einen Stromausgang für die Signalübertragung an das angeschlossene Messgerät.

Technische Daten	EWPA 007	EWPA 010	EWPA 030	EWPA 050	EWPA 150
Betriebsbereich (relativ)	-0,5..7 bar	-1...+9bar	0..30 bar	0..50 bar	0,150 bar
Ausgangssignal	2 Drähte 4...20 mA				
Überlast	6 für Druckbereich				
Stromversorgung	7..33 Vdc				
Genauigkeit	± -0,5% SKE max. (Linearität, Hysterese, Wiederholgenauigkeit)				
Kompensierte Temperatur	0°...50°C				
Elektrischer Anschluss	2m integriertes Kabel 2m Kabel mit Steckverbinder M12				
Mechanischer Anschluss	Außengewinde / Innengewinde ¼ SAE (7/16"-20UNF)				
Betriebstemperatur	Umgebungstemperatur: -30..85°C Lagertemperatur: -50..100°C Kältemitteltemperatur: -40..135°C				
Ansprechzeit	<2 ms				
Umgebungsberührte Werkstoffe	AiSi 316L				
Schutzklasse	IP67				

Art.-Nr.	Beschreibung	Einschalten	Elektrischer Anschluss	IP
TD220007B	EWPA 007	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD220030B	EWPA 030	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD220050B	EWPA 050	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD240007B	EWPA 007	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD240030B	EWPA 030	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD240050B	EWPA 050	7/16 20 UNF (1/4 SAE) AUSSENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD320007B	EWPA 007	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD320009B	EWPA 010	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD320030B	EWPA 030	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD320050B	EWPA 050	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel	IP67
TD340007B	EWPA 007	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD340010B	EWPA 010	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD340030B	EWPA 030	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD340050B	EWPA 050	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD240150B	EWPA 150	G 1/4 AUSSENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD360007B	EWPA 007	7/16 20UNF	2m Kabel	IP67
TD360010B	EWPA 010	7/16 20UNF	2m Kabel	IP67
TD360030B	EWPA 030	7/16 20UNF	2m Kabel	IP67
TD360050B	EWPA 050	7/16 20UNF	2m Kabel	IP67

EWPA 010 - 030 - 050

Ratiometrische Druckfühler



Anwendungen

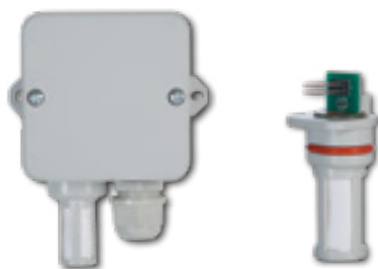
Die Fühler der Serie EWPA sind für die Druckmessung ausgelegt und verfügen über einen Stromausgang für die Signalübertragung an das angeschlossene Messgerät.

Technische Daten	EWPA 010	EWPA 030	EWPA 050
Betriebsbereich (relativ)	0..10 bar	0..30 bar	0..50 bar
Ausgangssignal	3 Drähte 0,5..4,5 Vdc		
Überlast	6 für Druckbereich		
Stromversorgung	5 Vdc +/- 10%		
Genauigkeit	± -0,5% SKE max. (Linearität, Hysterese, Wiederholgenauigkeit)		
Elektrischer Anschluss	2m Kabel mit Steckverbinder M12		
Mechanische Anschlüsse	Innengewinde ¼ SAE (7/16"-20UNF)		
Betriebstemperatur	Umgebungstemperatur: -30..85°C Lagertemperatur: -50..100°C Kältemitteltemperatur: -40..135°C		
Ansprechzeit	<2 ms		
Umgebungsberührte Werkstoffe	AlSi 316L		
Schutzklasse	IP67		

Art.-Nr.	Beschreibung	Einschalten	Elektrischer Anschluss	IP
TD420010B	EWPA 010	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD420030B	EWPA 030	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67
TD420050B	EWPA 050	7/16 20 UNF (1/4 SAE) INNENGEWINDE	2m Kabel mit Steckverbinder M12	IP67

EWHS 2840 - 3040 - 3140 - 3140/S

Feuchtigkeitsfühler



Art.-Nr.	Beschreibung	Hinweise
SH5NPM100I400	EWHS 2840	RH%
SH3NPM100Y400	EWHS 3040	RH% + NTC
SH0NPM100I400	EWHS 3140	RH% + TEMP
SH0NPM100S400	EWHS 3140/S	RH% + TEMP, MODBUS
SH0NPMI00S000	ERSATZTEIL	Ersatzteil

Anwendungen

Die Feuchtigkeitsfühler der Serie EWHS2840-3040-3140 -3140/S sind für den Anschluss an hoch präzise Messgeräte für Feuchtigkeit sowie Feuchtigkeit/Temperatur oder Überwachungssysteme Televis bzw. Modbus ausgelegte Fühler.

Gemeinsame Merkmale

Raumfeuchtigkeit:	0...100% RH
Max. Luftgeschwindigkeit	20m/s
Schutz gegen Polumschaltung:	an der Diode

Technische Daten	EWHS 2840	EWHS 3040	EWHS 3140	EWHS 3140/S
Schutzart	IP65			
Installation	An der Wand mit 2 externen Ösen			
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen			
Abmessungen	80x80x52 mm			
Stromversorgung	9...28 Vdc	9...28 Vac oder 9...40 Vdc		
Stromverbrauch	max. 20 mA	max. 50 mA	max. 35 mA	
Umgebungstemperatur	-40...60°C			
Feuchtigkeitssensor	Digital			
Messbereich rel. Luftfeuchtigkeit	0..100 RH%			
Ausgangsstrom bei Feuchtigkeitsmessung	4...20 mA		-	
Ansprechzeit unter konstanten Bedingungen (68%) 23°C	Typisch 10 s			
Erholzeit von Sättigung	je nach Luftdurchsatz			
Lagertemperatur	-40...70 °C			
Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung (bei 23°C)	5%	3%	3%	2%
Leiteranzahl pro Anschluss	2	4	5	5
Luftfilter	PTFE			
Temperatursensor	-	NTC 10k 25°C	Digital	
Temperaturbereich	-40...60°C			
Ausgang Temperaturmessung	‘-	Passiv	4...20mA	Serielle Schnittstelle
Genauigkeit der Temperaturmessung (bei 0°C und 23°C):	‘-	1%	+/-0,6 °C	+/-0,3 °C
Taupunktberechnung	‘-	‘-	‘-	Vorhanden
Spitzenbelastung	150 Ohm	150 Ohm	350 Ohm	‘-
Serieller RS-485-Anschluss	‘-	‘-	‘-	Modbus-RTU

ZUBEHÖR

Eliwell liefert eine Reihe von Zubehörteilen zur Abrundung der angebotenen Geräteserien.

Konnektivitätsmodule, Transformatoren, Stromwandler und Speichergeräte sorgen für das einfache Einrichten sowie die schnelle Übertragung der Parameter und für Firmware-Updates der Regler.

Dem Benutzer werden somit alle notwendigen Geräte für maximale Leistung und Qualität zur Verfügung gestellt.

HACCP Module und Eliwell AIR APP

BTLE-Schnittstelle für Inbetriebnahme und HACCP-Aufzeichnungen



Art.-Nr.	Beschreibung
ADBT50005110H0	HACCP Module - BTLE 5.0

Anwendungen

HACCP Module ermöglicht die Aufzeichnung der Temperaturen zu einstellbaren Intervallen im Sinne der HACCP-Verordnung. Über die Eliwell AIR APP können die Daten in Tabellen- sowie grafischem Format angezeigt und die Datei als CSV oder PDF heruntergeladen werden.

Technische Daten

Technische Daten	HACCP Module
Art.Nr.	ADBT50005110H0
Betriebstemperatur	-20...65°C
Lagertemperatur	-25...50°C
Feuchtigkeit	0...90% RH (nicht kondensierend)
Stromversorgung	3...5 Vdc
Stromverbrauch	< 50 mW
Drahtlose Technologie	Bluetooth low energy 5.0
Betriebsfrequenz	2402...2480 MHz
Sendebereich	10 m
Datalogging-Speicher	Ja
Speicherkapazität	10080
Anz. serieller Ports	1
Serielle Ports	1x TTL
Installation	Mit Schraube
Nettogewicht (g)	20
Nettobreite (B)	45 mm
Nettohöhe (H)	20 mm
Nettotiefe (T)	45 mm
Verpackungsgewicht (g)	70
Verpackungsbreite (B)	130 mm
Verpackungshöhe (H)	90 mm
Verpackungstiefe (T)	50 mm

Eliwell AIR ist die App für Smartphones oder Tablets zur Verbindung über Bluetooth mit steckerfertigen Kühltheken wie Getränkekühlschränke, Getränkeautomaten, Speiseeis-Gefriertruhen, Kühlvitrienen.

Technische Eigenschaften

Die ausgereifte und intuitive Benutzeroberfläche von Eliwell AIR bietet Zugriff auf zahlreichen Funktionen:

- Ortung der Kühltheke
- Nachweis des Reglerstatus
- Verwaltung der einzelnen Parameter mit Senden bestimmter Befehle
- Laden und Downloaden der Parametrierung

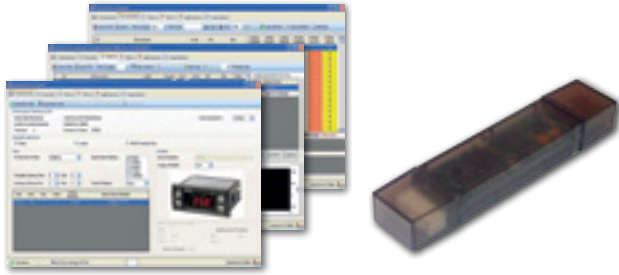


Verbinden Sie sich mit dem kompatiblen Regler über die Eliwell AIR APP



DeviceManager

Software für die Reglerkonfiguration



Art.-Nr.	Beschreibung
DMP100002000	CD DeviceManager
DMI1001002000	DMI 100-1 Benutzer
DMI1002002000	DMI 100-2 Service
DMI1003002000	DMI 100-3 Hersteller
CO111127	TTL-Kabel
COLV000016200	USB-A/A Verlängerungskabel

Anwendungen

DeviceManager ist eine Windows-Software für die Verwaltung und erstmalige Installation der Eliwell Geräte. Mit der Software können Parametrierungen angelegt sowie gesichert und durch einige wenige Klicks in sowie aus dem Regler kopiert werden.

Für die direkte Kommunikation mit den Reglern erfordert **DeviceManager** das Kommunikationsinterface USB **DeviceManager** Interface (DMI). Die Software ist mit Unicard USB und Multi-Function Key kompatibel, um Parametrierungen und Firmware-Updates der Regler zu laden. Hinsichtlich der verfügbaren Funktionen und der Kompatibilität mit den Reglern siehe die entsprechende Kompatibilitätstabelle im reservierten Bereich der Website www.eliwell.com

Eigenschaften

Grafische Benutzeroberfläche	Management der Geräte-Alarmhistorie
Parameterverwaltung der Eliwell Geräte	Update der Firmware
Echtzeit-Überwachung/Steuerung der Variablen	

Systemanforderungen

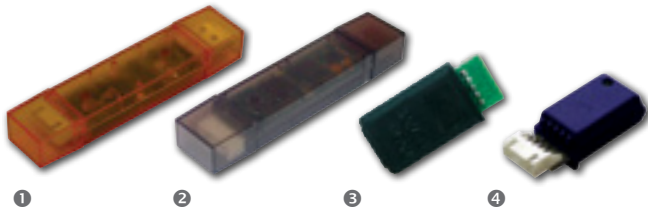
	DeviceManager
Betriebssysteme:	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP Pro SP2, Italienisch und Englisch • Windows XP Home SP2, Italienisch und Englisch • Windows 2000 Professional SP4, Italienisch und Englisch • Windows 7 Premium, Windows 7 Professional, Windows 7 Ultimate, 32-Bit-Versionen, Italienisch-Englisch • Windows 10
Erforderliche Software-Komponenten außer dem Betriebssystem:	<ul style="list-style-type: none"> • .NET Framework 2.0
Mindest-Hardware:	<ul style="list-style-type: none"> • grafische Auflösung 1024x768 • 700MHz CPU • RAM 256MB • HD 1GB • Maus oder gleichwertiges Zeigesystem
Benötigter Speicherplatz auf Festplatte:	Ca. 500 MByte für typische Installation (2 Sprachen, 50 Modelle)

Zubehör

Art.Nr.	Beschreibung	Details
CO111127	TTL-Kabel	Bewehrtes Kabel Länge 1m
COLV000016200	USB-A/A 2 m Verlängerungskabel	Länge 2m

Unicard - USB Copy Card - Copy Card - Multi Function Key

Speicher für die schnelle Konfiguration und die Aktualisierung der Regler



Art.-Nr.	Anmerkungen
CCA0BHT00UU00	① UNICARD USB/TTL
CCA0BUI02N000	② USB Copy Card
COLV000016200	Verlängerungskabel für USB Copy Card
CC0500A00M000	③ Copy Card Standard
MFK100T000000	④ Multi-Function Key 100

Anwendungen

Bei der neuen Unicard USB/TTL handelt es sich um eine Speichereinheit zur schnellen Konfiguration/Duplizierung der Parameter für die Regler der Familie IDPlus. Durch Downloaden der Software **DeviceManager** vom reservierten Bereich der Website **www.eliwell.com** lassen sich mit Unicard die Parametrierungen der Reglerfamilien ID und IDPlus ohne Bedarf zusätzlicher Schnittstellen/Lizenzen aus- und einlesen. Copy Card und USB Copy Card sind Speichereinheiten zur schnellen Konfiguration/Duplizierung der Parameter für die Eliwell Regler; Multi Function Key wird in Verbindung mit **DeviceManager** für das Laden von Parametrierungen und Firmware-Updates der Regler verwendet.

Gemeinsame Merkmale

Unicard verfügt über einen **USB-Standardanschluss** für die am Markt gängigsten Netzteile und Adapter (Netz, Auto, Akku usw.).

Aktualisierung der Gerätefirmware/-Programme

Download der Geräteparameter

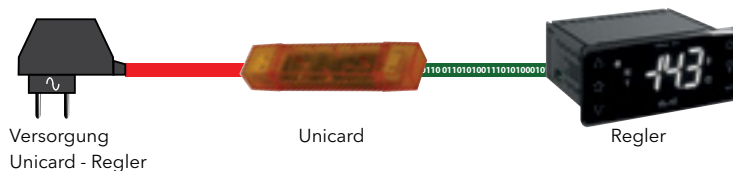
Aktualisierung der Geräteparameter

Download der Geräte-Alarmhistorie

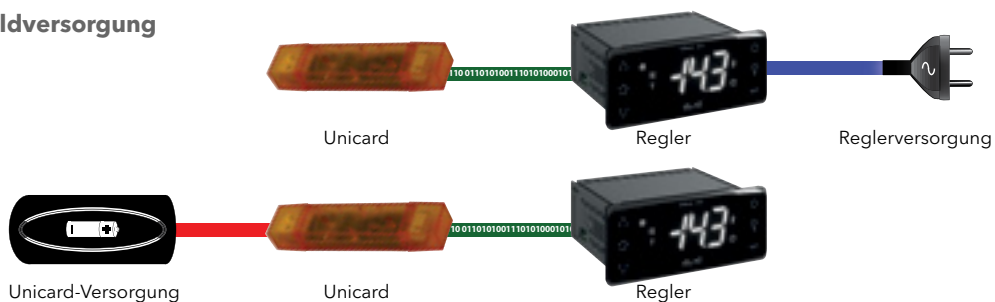
Anwendung	Copy Card	Multi-Function Key	Unicard	USB Copy Card
Serie IDPlus, ICPlus und IDNext	•	-	•	-
Serie EW - EWPlus (EO LVD) und EWNext	•	-	•	-
Serie IC	•	-	-	-
Serie ID	•	-	-	-
Serie EM300	•	-	-	-
DR 4020 - DR4022	•	-	•	-
EW4820 - EW4822	•	-	-	-
EW7220 - EW7222	•	-	-	-
EWTSPPlus 990	•	-	-	-
Serie EWRC 300 - EWRC 500 NT	•	-	•	-
Serie EWDR	•	-	-	-
EWRC 5000 - 5010 - 5030 NT	•	-	•	-
Serie IWC	•	-	-	-
IWP 750	•	-	•	-
Televis In - Televis Out	-	-	• / F	-
Serie RTN	-	•	• / F	-
Serie RTX - RTD	-	•	• / F	-
ID 985 /V	•	-	•	-
V800 Treiber für Pulse-EEV	-	-	-	•
V910 - XVD Treiber für Schrittmotor-EEV	-	•	• / F	-
EWCM 8000...9000 EO	-	-	-	• / F / L / D
EWCM 4000	•	•	-	-
EMPlus 600	-	-	•	-
Serie EWBC 800	•	-	•	-
EWBC 1400	-	•	-	-

LEGENDE •: Lesen/Schreiben der Parametrierung **F**: Firmware-Update **L**: Aktualisierung der Dialogsprachen **D**: Daten-/Alarmdownload

Beispiele für Kühlthekenversorgung



Beispiele für Feldversorgung



Tropfschutz - Plexiglas-Schutz

Schutzeinrichtungen für Regler 32x74



Anwendungen

Dieses Zubehör kann mit den Geräten der Serie ID, IC, IDPlus, EW, EWPlus, IDNext und EWNext verwendet werden.

Durch Anbringung des Tropfschutzes an der Rückseite des Geräts wird ein zuverlässiger Schutz der Stecker vor Flüssigkeitstropfen gewährleistet.

Das Plexiglas-Zubehör mit einer pflegeleichten Oberfläche eignet sich besonders für den Einsatz im Freien oder in Bereichen mit hohem Verschmutzungsgrad.

Art.Nr.	Beschreibung	Details
ZZ000270	Tropfschutz	Packung mit 20 Stück
ZZ000272	Plexiglas-Schutz für Regler 32x74	Packung mit 10 Stück

EW BOX - INOX BOX - EWBOX NT

EW BOX - INOX BOX - EWBOX NT



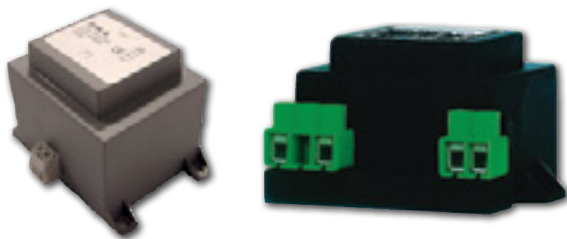
Anwendungen

Bei EW Box und INOX Box handelt es sich um eine Gehäuseserie aus Kunststoff und Edelstahl zur Wandmontage der für den Tafleinbau entwickelten Geräte.

Art.Nr.	Beschreibung
SM000000	EW Box ohne Frontseite
SM000005	Frontseite ohne Öffnungen aus ABS für EW Box
SM000010	Frontseite aus ABS für senkrechte EW Box mit einer Öffnung für Standardgerät 32x74 und zwei Öffnungen für Schalter
SM000013	Frontseite aus ABS für waagrechte EW Box mit einer Öffnung für Standardgerät 32x74 und einer Öffnung für Schalter
SM000020	Frontseite aus ABS für senkrechte EW Box mit zwei Öffnungen für Standardgerät 32x74 und zwei Öffnungen für Schalter
SM000030	Frontseite aus ABS für waagrechte EW Box mit zwei Öffnungen für Standardgerät 32x74 und zwei Öffnungen für Schalter
SM111111	INOX Box mit einer Öffnung für Standardgerät 32x74
SM111112	INOX Box mit zwei Öffnungen für Standardgeräte 32x74
RCX101B001000	Gehäuse aus PC-ABS ohne Öffnungen
RCX1A1B001000	Gehäuse aus PC-ABS mit einer Öffnung für Standardgerät 32x74
RCX1F1B001000	Gehäuse aus PC-ABS mit einer Öffnung für Tastaturen 68x138 (EWK1000 \ EVP3000)
RCX1M1B001000	Gehäuse aus PC-ABS mit einer Öffnung für vertikale Tastaturen KDT mit abgerundeten Ecken

TF Transformatoren

Transformatoren



Anwendungen

Bei TF handelt es sich um eine Serie Harz vergossener Transformatoren in Kunststoffgehäuse mit Befestigungslaschen und Schraubklemmen für Leiter $\leq 2,5\text{mm}^2$. Es sind Modelle mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen erhältlich.

Art.Nr.	Modelle	Details
TF511113	TF 100...115...120V	115/12V 3VA - zert. UL
TF111145	TF 100...115...120V	115/12V 3VA
TF11115A	TF 100...115...120V	110-230/12-12-12 oder 12 15VA
TF111115	TF 12...24...48V	24/12V 3VA
TF111162	TF 12...24...48V	24/12V 5,6VA
TF111173	TF 200...250V	230/12V 3VA
TF411200	TF 200...250V	230/12V 5VA geschützt
TF411173	TF 200...250V	230/12V 3VA - zert. VDE
TF411117	TF 200...250V	240/12V 3VA - zert. VDE
TF411205	TF 200...250V	230/12V 6VA geschützt
TF411210	TF 200...250V	230/12V 11VA geschützt
TF111202	TF 200...250V	230/24V 25VA
TF111205	TF 200...250V	230/24V 35VA

Wide Adapter

Adapter für Regler der Serie Next



NEXACCWA00000



NEXACCWA20000

Art.-Nr.	Beschreibung
NEXACCWA00000	Wide Adapter ohne Schalter
NEXACCWA20000	Wide Adapter mit Vorrüstung für Schalter
IN111111	DOUBLE POLE RED SWITCH 220V - Farbe ROT
IN111112	DOUBLE POLE GREEN SWITCH 220V - Farbe GRÜN
IN111113	DOUBLE POLE YELLOW SWITCH 220V - Farbe GELB

Technische Daten

	NEXACCWA00000	NEXACCWA20000
Abmessungen (mm)	180x39,5	180x39,5
Bohrschablone (mm)	150x31	150x31

PRODUKTE FÜR OEM

Eliwell verfügt über ein breit gefächertes Angebot hochwertiger sowie zuverlässiger Produkte und Lösungen, die aus der über 25-jährigen Erfahrung und dem in Zusammenarbeit mit renommierten Geräteherstellern im Bereich der gewerblichen Kühlung gesammelten Know-how hervorgehen.

Für die Hersteller (OEM) bietet Eliwell eine Reihe von Produkten in Standard- und kundenspezifischer Ausführung auf der Basis konsolidierter und leicht anpassbarer Plattformen.

Die Regler für OEM werden ausschließlich in Industrieverpackung mit elektronischer Dokumentation und in vom Produkttyp abhängigen Mindestmengen geliefert.

Die kundenspezifische Gestaltung eines OEM-Reglers kann entweder die Definition einer individuellen Parametrierung bzw. eines Logos oder die Realisierung bestimmter Funktionen betreffen.

Auf den folgenden Seiten sind die wichtigsten OEM-Reglerfamilien aufgelistet, zu denen Standardlösungen für die Hersteller erhältlich sind. Kontaktieren Sie bitte einen Eliwell Vertreter, der Sie bei der Wahl der auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Lösung gern und kompetent berät.

Lösungen für vernetzte steckfertige Kühltheken



Die Eliwell Lösung für die Konnektivität von Getränkekühlschränken, Getränkeautomaten, Speiseeis-Kühltruhen und Kühlvitrienen



Aktivieren Sie die Cloud-Dienste



Intuitive lokale Benutzeroberfläche



Verwaltung des lokalen Datalogging



Einfache Einstellung und Wartung



Ortung der Kühltheke



Entdecken Sie die Lösung

TelevisAir CLOUD

Plattform für die Konnektivität steckerfertiger Kühltheken



- > **Tracking der Geräte**
Ortung der eigenen Kühlgeräte
- > **Leistung unter Kontrolle**
Datenspeicherung und Analytics
- > **Optimierte Wartung**
Alarmbenachrichtigung

Anwendungen

TelevisAir CLOUD ist die Plattform für Hersteller von steckerfertigen Kühltheken wie Getränkekühlschränke, Getränkeautomaten, Speiseeis-Gefriertruhen, Kühlvitrienen.

Eigenschaften

Aktivieren Sie Ihr Konto, über die Plattform haben Sie dann Zugriff auf folgende Funktionen:

- > **Tracking der Geräte**
Sehen Sie den Standort und den allgemeinen Zustand Ihrer Flotte von Kühlgeräten
- > **Leistung unter Kontrolle**
Greifen Sie auf die einzelnen Kühlgeräte zu, um den Verlauf der gespeicherten Daten einzusehen
- > **Optimierte Wartung**
Stellen Sie die Schwellen für jede Funktionsvariable des Kühlgeräts ein, um die Alarmbenachrichtigungen zu erhalten

Die Lösung TelevisAir: Funktionsweise



Typische Anwendungen

- > Metzgereien
- > Feinkostläden
- > Gastronomie
- > Hotels
- > Käsereien
- > Teigwarenhersteller
- > Weinbaubetriebe
- > Kühlager
- > Verteilungszentren
- > Obst- und Gemüseläden
- > Imbisswagen

EWNNext Performance

Die neue vernetzbare Lösung mit hoher Energieeinsparung



- + Ausgereifte Regelalgorithmen ermöglichen Energieeinsparungen ohne strukturelle Änderungen an der Theke
- + Selbstadaption der Energiesparfunktionen entsprechend den Nutzungsbedingungen des Kühlsystems
- + Das Produkt ist gemäß IEC 60079-15-2005 mit den neuen umweltfreundlichen Kältemitteln R290, R600 kompatibel
- + Optimierte Temperatursteuerung beim Übergang von Nacht- auf Tagesbetrieb
- + Steuerung eines 2. Verdichters auf der Grundlage einer Verzögerung
- + Steuerung für modulares Abtauen
- + Ausgereifte Steueralgorithmen des Abtauvorgangs am 2. Verdampfer
- + Steuerung von Verdichtern mit variabler Drehzahl VSC (modellspezifisch)
- + 3 leicht auswählbare und vorinstallierte Konfigurationen mit Wiederherstellung der Werkseinstellungen
- + Deep Cooling Regler
- + RTC Uhr intern (modellspezifisch)
- + Direkte Steuerung kapazitiver Lasten (Modell EWNNext 974 P/R)
- + Low Voltage Detector (modellspezifisch)
- + Synchronisiertes Abtauen über Digitaleingang (modellspezifisch)
- + Anschließbar an die Dongles BTLE AIR und Cloud-Lösung TelevisAir
- + Green Premium Produkt
- + Erweiterte Garantie
- + IP65

Anwendungen

EWNNextPerformance ist das neue Reglerangebot für steckerfertige Kühlgeräte und gewerbliche Kühlsysteme, das die ultimativ technologischen Marktanforderungen erfüllt. Die rundum neu gestylte Optik beinhaltet ein größeres Display, 6 Touch-Tasten und eine integrierte Dichtung, die eine Schutzart IP65 an der Frontseite garantiert. Die Regler der Serie EWNNext Performance vereinen hohe Energieeinsparungen mit maximaler Installations- und Gebrauchsfreundlichkeit. Sie können problemlos als Ersatz für Regler der Vorgängerversionen eingebaut werden. Die Flexibilität der Plattform und die Bibliothek der verfügbaren Funktionen versetzt Eliwell in die Lage, individuelle Lösungen mit Fokus aus Energieeinsparung und Rationalisierung der Produktionsphasen auszuarbeiten.

Gemeinsame Merkmale

Direkte Steuerung von Verbrauchern bis 2PS und Versorgung mit 230 Vac, 115 Vac oder SMPS 100-240 Vac

Einsatz trennbarer Schraubklemmen für eine schnelle und flexible Verkabelung

USB-Unicard für die Personalisierung auch kleiner Lose

Industrieverpackung mit 60 Stück

Modell	Anwendung	Anmerkungen
EWNNext 961 P/B	Statische Kühltheken	Relais 2Hp, 1 Analogeingang, 1 Digitaleingang Summer
EWNNext 971 P/B	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 2 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang, 1 Digitaleingang auf TTL Summer
EWNNext 974 P/B	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 3 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang, 1 Digitaleingang auf TTL Summer
EWNNext 974 P/R	Belüftete Kühltheken	2x Relais 1,5Hp, 3 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang (alternativ dritter Analogeingang), 1 Digitaleingang auf TTL Summer
EWNNext 978 P/B	Belüftete Kühltheken	Relais 1,5Hp, 4 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang, 1 Digitaleingang auf TTL Summer
EWNNext 978 P/BCI	Belüftete Kühltheken	Netzteil SMPS 100-240Vac Frequenzgang für Verdichter mit variabler Drehzahl, 2x Relais 1,5Hp für Ansteuerung von LED-Leuchten und elektronischen Gebläsen, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang, 1 Digitaleingang auf TTL Echtzeituhr Summer

Längere Lebensdauer der Komponenten

Ausgereifte Regelalgorithmen ermöglichen langfristig konstante Leistungen ohne strukturelle Änderungen an der Theke.

EWPlus 971 Performance Dispenser

Vernetzbare Lösungen für Getränkeautomaten / Schankanlagen



- + Elektronische Temperaturregelung
- + Elektronische Regelung der Eisdicke mit einzelem oder doppeltem Fühler
- + Über Parameter konfigurierbare Ansprechempfindlichkeit des Eisfühlers
- + Steuerung Python-Pumpe
- + Kompatibilität mit Kohlenwasserstoff-Anwendungen (R290, R600a)
- + Anschließbar an die Dongles BTLE AIR und Cloud-Lösung TelevisAir
- + Green Premium Produkt
- + Erweiterte Garantie
- + IP65

Anwendungen

EWNext 971 Performance Dispenser ist eine kompakte und effiziente Lösung zur Regelung der Kühlung von Getränkezapfsystemen für Bier und alkoholfreie Getränke. Die Flexibilität der Plattform und die Bibliothek der verfügbaren Funktionen versetzt Eliwell in die Lage, die über Tastatur parametrierbare Regelung von Temperatur und Eisdicke in einem einzigen Regler zu integrieren und somit problemlos unterschiedliche Anwendungskonfigurationen erfüllen zu können.

Gemeinsame Merkmale

Für Temperatur und einzelnen oder doppelten Eisfühler konfigurierbare Eingänge

Stromversorgung 115 oder 230 Vac

USB-Unicard für die Personalisierung auch kleiner Lose
Industrieverpackung mit 60 Stück

Modell	Anwendung	Anmerkungen
EWNext 971 P/CD	Dispenser	Steuerung der Eisdicke Steuerung Python-Pumpe Echtzeituhr Anschließbar an die Dongles BTLE AIR

Energieeinsparung

- Dank der Konfiguration mit doppeltem Eisfühler lassen sich erhebliche Vorteile in puncto Energieverbrauch und Zuverlässigkeit erzielen.
- Mithilfe dieser Konfiguration besteht die Möglichkeit, eine Hysterese zur Eisbildung mechanisch einzustellen, dadurch die Anzahl der Verdichtereinschaltungen sowie den Wartungsaufwand zu reduzieren und gleichzeitig die Lebensdauer des Verdichters zu verlängern.

EWNNext Optimized

Die neue vernetzbare und mit natürlichen Kältemitteln kompatible Lösung



- + Das Produkt ist gemäß IEC 60079-15-2005 mit den neuen umweltfreundlichen Kältemitteln R290, R600 kompatibel
- + Steuerung für modulares Abtauen
- + 3 leicht auswählbare und vorinstallierte Konfigurationen mit Wiederherstellung der Werkseinstellungen
- + Synchronisiertes Abtauen über Digitaleingang (modellspezifisch)
- + Anschließbar an die Dongles BTLE AIR und Cloud-Lösung TelevisAir
- + Green Premium Produkt
- + Erweiterte Garantie

Anwendungen

EWNNext Optimized ist das neue Reglerangebot für steckerfertige Kühlgeräte und gewerbliche Kühlsysteme, das die ultimativen technologischen Marktanforderungen erfüllt. Die rundum neu gestylte Optik beinhaltet ein größeres Display, 4 Touch-Tasten und eine integrierte Dichtung, die eine Schutzart IP65 an der Frontseite garantiert. Die Regler der Serie EWNNext Optimized vereinen hohe Energieeinsparungen mit maximaler Installations- und Gebrauchsfreundlichkeit. Sie können problemlos als Ersatz für Regler der Vorgängerversionen eingebaut werden.

Gemeinsame Merkmale

Direkte Steuerung von Lasten bis 2PS und Versorgung mit 230 Vac oder 115 Vac

USB-Unicard für die Personalisierung auch kleiner Lose
Industrieverpackung mit 60 Stück

Einsatz trennbarer Schraubklemmen für eine schnelle und flexible Verkabelung

Modell	Anwendung	Anmerkungen
EWNNext 961 O/B	Statische Kühltheken	Relais 2Hp, 1 Analogeingang, 1 Digitaleingang Summer
EWNNext 971 O/B	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 2 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang Summer
EWNNext 974 O/B	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 2 konfigurierbare Ausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang Summer

Längere Lebensdauer der Komponenten

Ausgereifte Regelalgorithmen ermöglichen langfristig konstante Leistungen ohne strukturelle Änderungen an der Theke.

EWEPPlus -HC Serie

Das Sortiment der Einsteiger-Regler für OEM



- + Display mit großen Stellen und farbigen Symbolen für eine leicht verständliche Anzeige des Betriebszustands
- + Einfaches und intuitives Menü für schnelle Einarbeitung
- + Kompatibilität mit den brennbaren Kältegasen H-FKW und HFO, Kategorie A3 und A2L
- + UL, ENEC, NSF Zertifizierungen (am Geräteetikett überprüfen)

Anwendungen

EWEPPlus -HC ist eine Familie elektronischer Regler zur Verwaltung von Kühltheken, Vitrinen und Kühlstellen.

Durch die Flexibilität der Plattform und die Bibliothek der verfügbaren Funktionen stellt EWPlus die beste Antwort für OEM dar, die nach individuellen Lösungen mit Fokus auf Energieeinsparung und Rationalisierung der Produktionsphasen suchen.

Gemeinsame Merkmale

Direkte Steuerung von Lasten bis 2PS mit zahlreichen Versorgungsoptionen

Unicard USB für die Personalisierung auch kleiner Lose

Breites Lösungsangebot für kritische Anwendungen, bei denen Abmessungen einen entscheidenden Faktor darstellen

Industrieverpackung mit 60 Stück

Modell	Spannungsversorgung	Tiefe	Anwendung	Anmerkungen
EWEPPlus 400	100...240Vac	41mm.	Truhen vor Kassenbereich für Getränkedosen	Relais 1,5Hp - konfigurierbarer Digitaleingang
	12Vac/dc	30mm.	Statische Theken, Truhen vor Kassenbereich	Relais 1,5Hp
EWEPPlus 500	230Vac	50mm.	Statische Kühltheken	Relais 2Hp - konfigurierbarer Digitaleingang
EWEPPlus 902	115Vac-230Vac	59mm.	Plustemperaturen	Relais mit Wechselkontakt
EWEPPlus 961	115Vac-230Vac	59mm.	Statische Kühltheken	Relais 2Hp - konfigurierbarer Digitaleingang
EWEPPlus 971	115Vac-230Vac	59mm.	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp - 1 konfigurierbarer Ausgang (Abtauung/Gebälse/Beleuchtung/Alarm/Standby)
EWEPPlus 974	115Vac-230Vac	59mm.	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp - 2 konfigurierbarer Ausgang (Abtauung/Gebälse/Beleuchtung/Alarm/Standby)

Serie EWPlus EO

Lösungen mit hoher Energieeinsparung



- + Ausgereifte Regelalgorithmen tragen dazu bei, **Energieeinsparungen bis zu 39%*** ohne strukturelle Änderungen an der Theke zu erzielen
- + Selbstadaption der Energiesparfunktionen entsprechend den Nutzungsbedingungen des Kühlsystems
- + Das Produkt ist gemäß IEC 60079-15-2005 **mit den neuen umweltfreundlichen Kältemitteln R290, R600** kompatibel
- + Optimierte Temperaturregelung beim Übergang von Nacht- auf Tagesbetrieb
- + Dank der Funktion **virtueller Türschalter** sind keine zusätzlichen Sensoren erforderlich
- + Steuerung eines 2. Verdichters nach differenzierter Temperaturschwelle und Verzögerung
- + Ausgereifte Steueralgorithmen des Abtauvorgangs am 2. Verdampfer
- + Freiwillige Zertifizierungen: ENEC/UL (am Geräteetikett überprüfen)
- + **4 leicht anwählbare und vorinstallierte Konfigurationen** im Regler
- + **RTC-Uhr** intern (modellspezifisch)
- + Konnektivität an die Dongles BTLE AIR, optional
- + Versionen mit erweitertem Bereich für Anwendungen bis zu -80°C Ultra Low Temperature

Anwendungen

Die Regler der Serie **EWPlus EO** vereinen hohe Energieeinsparungen mit maximaler Installations- und Gebrauchsfreundlichkeit. Sie können problemlos als Ersatz für Regler der Vorgängerversionen eingebaut werden.

Die Flexibilität der Plattform und die Bibliothek der verfügbaren Funktionen versetzt Eliwell in die Lage, individuelle Lösungen mit Fokus aus Energieeinsparung und Rationalisierung der Produktionsphasen auszuarbeiten.

Gemeinsame Merkmale

Direkte Steuerung von Lasten bis zu 2 PS und Versorgung mit 230Vac, 115Vac oder SMPS 100-240 Vac

Eingebauter und über Parameter steuerbarer Schutz der Verbraucher gegen Spannungsschwankungen

Einsatz trennbarer/Faston-/Schraubverbinder für eine schnelle und flexible Verkabelung

Unicard USB für die Personalisierung auch kleiner Lose
Industrieverpackung mit 60 Stück

Modell	Anwendung	Anmerkungen
EWPlus 961 EO	Statische Kühltheken	Relais 2Hp, 1 Analogeingang, 1 Digitaleingang
EWPlus 961 EO AIR	Statische Kühltheken	Relais 2Hp, 1 Analogeingang, 1 Digitaleingang Anschließbar an die Dongles BTLE AIR
EWPlus 971 EO	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 2 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang
EWPlus 971 EO AIR	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 2 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang Anschließbar an die Dongles BTLE AIR
EWPlus 974 EO	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 3 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang
EWPlus 974 EO AIR	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 3 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang Anschließbar an die Dongles BTLE AIR
EWPlus 978 EO	Belüftete Kühltheken Ultra Low Temperature Freezers	Relais 2Hp, 4 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang
EWPlus 974 EO Smart Control	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 3 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang
EWPlus 978 EO Smart Control	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 4 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang
EWPlus 978 EO Smart Control AIR	Belüftete Kühltheken	Relais 2Hp, 4 konfigurierbare Ausgänge (Abtauung/Gebläse/Beleuchtung/Alarm/Standby), 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang Anschließbar an die Dongles BTLE AIR

EWPlus 978

Lösungen für doppelten Verdampfer und doppelten Verdichter



- + Lösung für kombinierte Kühltheken, doppelter Verdampfer oder doppelter Verdichter
- + Kompakte Lösung für die Regelung von kleinen Standgeräten
- + Für Anwendungen mit Kohlenwasserstoffen geeignet

Anwendungen

Die Regler der Serie **EWPlus 978** vereinen hohe Energieeinsparungen mit maximaler Installations- und Gebrauchsfreundlichkeit. Sie können problemlos als Ersatz für Regler der Vorgängerversionen eingebaut werden.

Die Flexibilität der Plattform und die Bibliothek der verfügbaren Funktionen versetzt Eliwell in die Lage, individuelle Lösungen mit Fokus auf Energieeinsparung und Rationalisierung der Produktionsphasen auszuarbeiten.

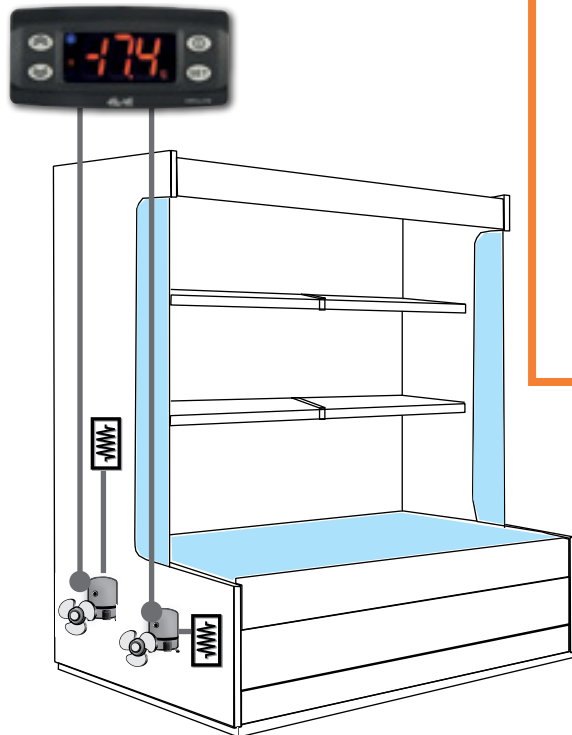
Gemeinsame Merkmale

4 Relaisausgänge, für die Steuerung des doppelten Verdichters und der einzelnen oder doppelten Abtaugung konfigurierbar

Versorgung 12V

Unicard USB für die Personalisierung auch kleiner Lose

Modell	Anwendung	Anmerkungen
EWPlus 978	Kombinierte Kühltheken Standgeräte	Einzelner oder doppelter Verdichter Einzelner oder doppelter Verdampfer



Anwendungsbeispiele

In einer kombinierten Kühltheke kann **EWPlus 978** den doppelten Verdichter folgendermaßen steuern:

- mit verzögerter Einschaltung
- mit Einschaltung nach differenzierter Temperaturschwelle und Verzögerung

In diesem Fall kann der Regler die feste Schaltsequenz oder die Umschaltfolge der zwei Verdichter steuern.

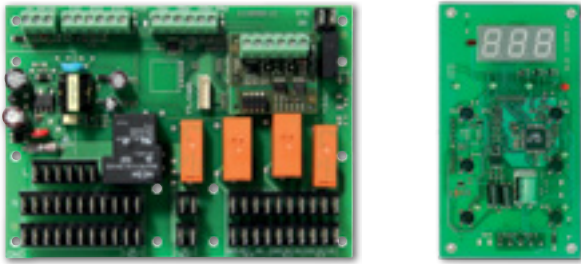
Darüber hinaus verwaltet er auch die doppelte Abtaugung:

- nach Zeit verzögert
- mit unabhängigen Temperaturen für das Abtauende
- mit gemeinsamem Abtau-Timeout

EWPlus 978

IWP 750

Lösungen für Standgeräte



- + Spezielle Lösung für Standgeräte mit Tastatur für Tafel einbau mit individuell gestaltetem Polycarbonat
- + Faston-Anschluss für alle Lasten und Schraubanschluss für alle Signale
- + Installation der Tastatur in bis zu 100m Entfernung
- + Optionale Plug-In-Karte für RS-485 Konnektivität
- + Verfügbarkeit der mit den brennbaren Kältegasen H-FKW und HFO, Kategorie A3 und A2L kompatiblen Modelle

Anwendungen

Die Regler **IWP 750** vereinen hohe Energieeinsparungen mit maximaler Installations- und Gebrauchsfreundlichkeit. Sie können problemlos als Ersatz für Regler der Vorgängerversionen eingebaut werden.

Dank der Flexibilität der Plattform kann das Produkt mit verschiedenen Relaiskombinationen konfiguriert und somit bestens auf die Eigenschaften des Standgeräts abgestimmt werden.

Gemeinsame Merkmale

Leistungsplatinen und Tastatur ohne Gehäuse für Tafel einbau
 3 Temperaturfühler und 3 konfigurierbare Digitaleingänge
 5 konfigurierbare Relaisausgänge

Steuerung von Verdichtern bis 2Hp
 Versorgung SMPS 100...240V~

Modell	Anwendung	Anmerkungen
IWP 750	Standgeräte	Leistungsplatine mit 5 Relais
IWK Open		Tastatur ohne Gehäuse für Tafel einbau
		Installation in bis zu 100m Entfernung

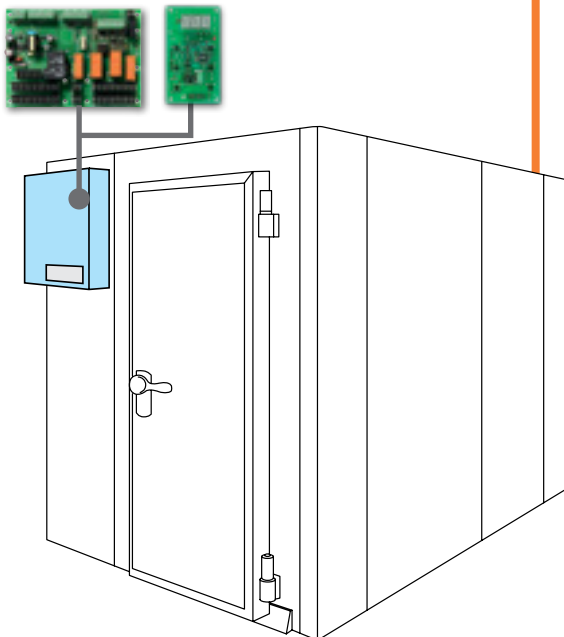
Nachhaltigkeit

Die Regler IWP bieten ein breites Spektrum von Konfigurationsmöglichkeiten, dies vor allem durch die große Auswahl an Relais, die mit Leistungen bis zu 2Hp für die direkte Steuerung von zwei Verdichtern verfügbar sind.

Anwendungsfreundlichkeit

Reduzierung des Verkabelungsaufwands durch eingebaute Leistungsrelais, Schnellanschlüsse, einfache und intuitive Benutzeroberfläche, Support-Tool für eine einfache Personalisierung auch auf der Produktionslinie. Die Fern tastatur IWK ist im Flachformat für die Verwendung unter besonders beengten Installationsbedingungen.

IWP 750 - IWK



Serie IWC 700

Regler für professionelle / Catering-Anwendungen



- + Lösungen für professionelle Kühltheken mit typischer Anwendung für die Lagerung frischer und tiefgekühlter Lebensmittel
- + Anschluss an Fernanzeige ECHO je nach Modell
- + Modelle mit Steuerung des doppelten Temperatursollwerts verfügbar

Anwendungen

Die Regler **IWC 720-730** sind für Anwendungen in belüfteten Kühlstellen bei mittlerer oder tiefer Temperatur ausgelegt.

IWC750 Twin ist eigens für Kühlanlagen mit zwei unabhängigen Temperaturen ausgelegt, die bei der Lagerung von frischen wie tiefgekühlten Lebensmitteln eingesetzt werden.

IWC730/E Twin mit 2 Sollwerten ist für Anwendungen im Catering-Bereich ausgelegt und lässt sich an die Fernanzeige Echo anschließen.

Gemeinsame Merkmale

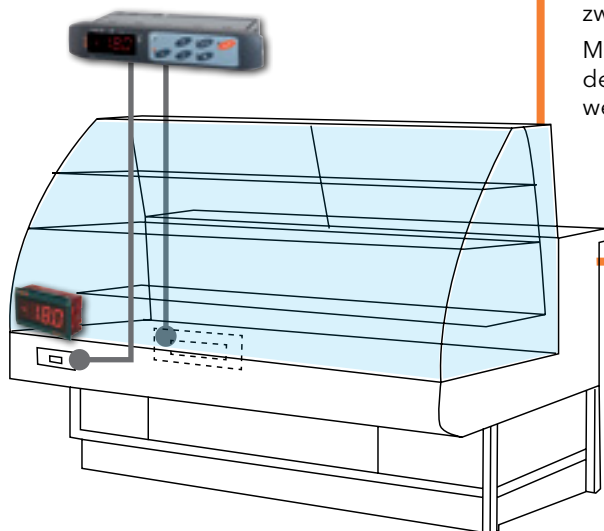
Gehäuse	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Switch-Tasten mit Polycarbonatfolie	Installation	Tafeleinbau mit Bohrschablone 150x31mm (+0,2/-0,1mm)
Abmessungen	Frontseite 180x37mm, Tiefe 69mm		

Modell	Anwendung	Anmerkungen
IWC 720	Belüftete Kühleinheiten (mittlere oder niedrige Temperatur)	2 konfigurierbare Relais
IWC 730	Belüftete Kühleinheiten (mittlere oder niedrige Temperatur)	3 konfigurierbare Relais
IWC 730/E TWIN	Catering-Anwendungen	3 konfigurierbare Relais Anschluss an Anzeige Echo
IWC 740	Belüftete Kühleinheiten (mittlere oder niedrige Temperatur)	4 konfigurierbare Relais Anschluss an Überwachungssystem Televis
IWC 740 COMMON LINE	Kühlschränke für Lagerung und Verarbeitung von Lebensmitteln Küche/Bäckerei	4 konfigurierbare Relais
IWC 750	Belüftete Kühleinheiten (mittlere oder niedrige Temperatur)	5 konfigurierbare Relais Anschluss an Überwachungssystem Televis
IWC 750 COMMON LINE	Kühlschränke für Lagerung und Verarbeitung von Lebensmitteln Küche/Bäckerei	5 konfigurierbare Relais
IWC 750 TWIN	Kühlschränke mit doppelter unabhängiger Temperatur	5 konfigurierbare Relais Steuerung des doppelten Temperatursollwerts

↘ Anwendungsbeispiele

In einer Kühltheke für Catering-Anwendungen ermöglicht **IWC 750 TWIN** dank des eingebauten doppelten Reglers die Einstellung von zwei unabhängigen Lagerungstemperaturen.

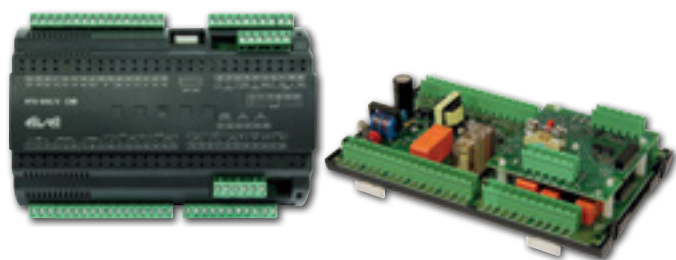
Mit dem Modell **IWC 730/E TWIN** können die Temperaturen anhand des Ferndisplays Echo auch auf der Frontseite der Kühltheke angezeigt werden.



Serie IWC 700

RTX 600 /V DOMINO ZERO - RTD 600 /V DOMINO ZERO

Regler für Supermarkt-Kühltheken



- + Spezielle Lösungen für entfernte und angereicherte Kühltheken mit hoher Effizienz
- + Integrierte Regelung sämtlicher Funktionen der Kühltheke
- + Energieeinsparung mit Regelung für elektronisches Ventil
- + Plug-n-Play Synchronisierung LINK² für Stand-Alone- und angereicherten Kühltheken

Anwendungen

RTX600/V und RTD600/V DOMINO sind elektronische Regler für entfernte und angereicherte Kühltheken mit hoher Effizienz und mit Regelung für elektronisches Pulse-Ventil.

Integriert sind das optimierte Management der Abtauvorgänge, die taupunktgeführte Modulation der Heiz- und Beschlagschutzelemente und die Modulation des Sollwerts für Kühlzellen mit automatischer Erkennung der Geschäftszeiten (Öffnung/Schließung).

Die Einführung vorgegebener Profile für 8 über die Bediengeräte **KDEPlus** und **KDWPlus** anwählbare Anwendungen garantiert einfachste Konfiguration.

Eigenschaften

Leistungsplatinen in Kunststoffbox (RTX) oder für Montage auf DIN-Hutschiene (RTD)

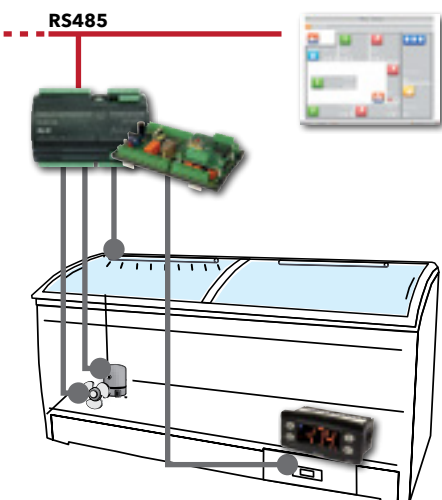
3 Temperaturfühler und 3 konfigurierbare Digitaleingänge

6 konfigurierbare Relaisausgänge

Regelung für elektronische Pulse-Ventile AC und DC

Versorgung SMPS 100...240V~

Art.Nr.	Modell	Anwendung	Anmerkungen
RTZX0S1H00	RTX 600 /V DOMINO ZERO	Supermarkt-Kühltheken	Version in Kunststoffbox
RTZD1S1H00	RTD 600 /V DOMINO ZERO	Supermarkt-Kühltheken	Offene Version mit Einbau auf DIN-Hutschiene und abnehmbaren vertikalen Klemmen



Anwendungsbeispiele

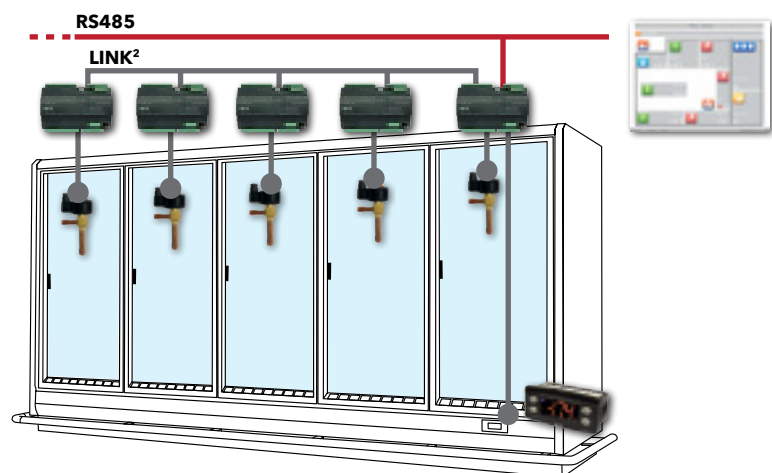
RTX600/V und RTD600/V sind für unterschiedliche Anwendungen ausgelegt.

In einer **steckerfertigen Kühltheke** werden die über RS-485-Netzwerk in das Überwachungssystem eingebundenen RTX600/V oder RTD600/V DOMINO zum Beispiel für die Regelung von Verdichter, Beleuchtung und Gebläsen eingesetzt.

In einer **angereicherten Kühltheke** können RTX600/V oder RTD600/V DOMINO für die hocheffiziente Regelung des elektronischen Pulse-Expansionsventils verwendet werden; mehrere über das Netz LINK² verbundene Regler ermöglichen eine effiziente Synchronisierung von Abtauvorgängen und Beleuchtung.

Die Überwachung durch ein Leitsystem ist über RS-485-Netzwerk möglich.

RTX600/V - RTD600/V DOMINO



Serie RTX600 - RTN600

Regler für Supermarkt-Kühltheken



- + Kompakte Bauweise (10 DIN) und direkte Steuerung von Verbrauchern bis 2HP
- + Lastabsicherung von Verdichter und Gebläsen
- + Optimierung der Abtauvorgänge (Intelligentes elektrisches Abtauen, fortschrittliches Uhr- und Temperaturmanagement)
- + Schnelle Installation und Konfiguration

Anwendungen

Die Modelle **RTX600** und **RTN600** sind elektronische Regler mit Energiesparfunktionen in Supermärkten und gewerblichen Anwendungen im Vertriebs- und Lagerbereich von Lebensmitteln.

In RTX600 und RTN600 integriert sind das optimierte Management der Abtauvorgänge, die taupunktgeführte Modulation der Heiz- und Beschlagschutzelemente und die Modulation des Sollwerts für Kühlzellen mit automatischer Erkennung der Geschäftszeiten (Öffnung/Schließung).

Die Einführung vorgegebener Profile für 8 über die Bediengeräte **KDEPlus** und **KDWPlus** anwählbare Anwendungen garantiert einfachste Konfiguration.

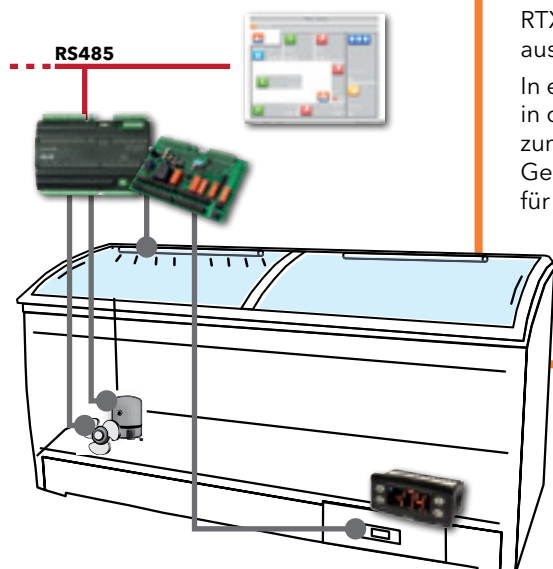
Das Ferndisplay **ECPlus** bietet die Möglichkeit, die Anzeige der Bediengeräte KDEPlus und KDWPlus bis zu 100m Entfernung an einer Außenstelle wiederzugeben oder eine davon abweichende Ansicht einzublenden.

Eigenschaften

Leistungsplatinen in Kunststoffbox (RTX) oder offene Platine (RTN)
3 Temperaturfühler und 3 konfigurierbare Digitaleingänge

6 konfigurierbare Ausgänge mit direkter Steuerung von Verbrauchern bis 2Hp
Versorgung SMPS 100...240V~

Art.Nr.	Modell	Anwendung	Anmerkungen
RTX5HBM0S2H00	RTX600 5P/D/O/S/C	Supermarkt-Kühltheken	Version in Kunststoffbox
RTN5HBE1M2H00	RTN600 5P/D/O/S/C	Supermarkt-Kühltheken	Offene Platine für Tafelbau



Anwendungsbeispiele

RTX600 und RTN600 sind für unterschiedliche Anwendungen ausgelegt.

In einer **steckerfertigen Kühltheke** werden die über RS-485-Netzwerk in das Überwachungssystem eingebundenen RTX600 oder RTN600 zum Beispiel für die Regelung von Verdichter, Beleuchtung und Gebläsen eingesetzt. Bei RTN600 ist der Einsatz der optionalen Platine für die RS-485-Konnektivität erforderlich.

RTX600 - RTN600

Serie RTN400 - RTN400 SM

Regler für steckerfertige Supermarkt-Kühltheken



- + Regelung für Einzel- oder Doppelverdichter
- + Fortschrittliche Abtaufunktion mit Widerstand
- + Modulation der Verdampfergebläse in Betriebsart Night&Day
- + Modulation der Rahmenheizung mit festem Duty Cycle
- + Vorgegebene und problemlos anwählbare Konfigurationen
- + Adaptive Regelung für Verdichter mit variabler Drehzahl
- + Verfügbarkeit der mit den brennbaren Kältegasen H-FKW und HFO, Kategorie A3 und A2L kompatiblen Modelle

Anwendungen

RTN400 ist ein Regler für steckerfertige und anreihfähige Kühltheken mit Regelung für thermostatisches Ventil.

Leistung und Flexibilität verdanken die kompakten Regler der Serie RTN400 den auf Energieeinsparung und direktes Verdichter- und Gebläsemanagement abgestimmten Algorithmen.

RTN400 SM bietet Energieeinsparungen in Supermärkten und gewerblichen Anwendungen im Vertriebs- und Lagerbereich von Lebensmitteln; eignet sich für die Steuerung der Verdichter mit variabler Drehzahl EMBRACO VNEU und SECOP CCD durch Nutzung ihres vollen Potenzials über einen dedizierten Anlern-Algorithmus der Betriebsparameter. Integriert sind außerdem das optimierte Management der Abtauvorgänge, die taupunktgeführte Modulation der Heiz- und Beschlagschutzelemente und die Modulation des Sollwerts für Kühlzellen mit automatischer Erkennung der Geschäftszeiten (Öffnung/Schließung).

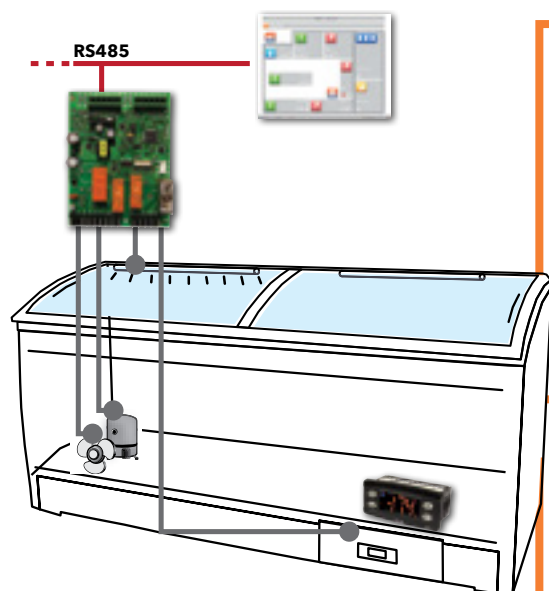
Die Regler **RTN400** können über die Tastaturen **KDEPlus**, **KDWPlus** und mit dem Displaymodul **ECPlus** verbunden werden

Eigenschaften

Leistungsplatten in offenem Gehäuse mit kompakten Abmessungen (121x92mm)
5 Temperaturfühler und 1 konfigurierbarer Digitaleingang

4 konfigurierbare Relaisausgänge mit direkter Steuerung von Verbrauchern bis 2Hp
Versorgung SMPS 100...240V~

Modell	Anwendung	Anmerkungen
RTN400	Supermarkt-Kühltheken	Offene Leistungsplatine mit schnellen Leistungsanschlüssen, Typ Faston
RTN400 SM	Supermarkt-Kühltheken mit Verdichter mit variabler Drehzahl	Offene Leistungsplatine mit schnellen Leistungsanschlüssen, Typ Faston



Anwendungsbeispiele

In einer **steckerfertigen Kühltheke** wird der über RS-485-Netzwerk in das Überwachungssystem eingebundene RTN400 für die Regelung von Verdichter, Beleuchtung und Gebläsen eingesetzt (optionale Karte für RS-485-Konnektivität erforderlich).

RTN400

Steckerfertiges Becken R290 mit Verdichter mit variabler Drehzahl

RTN 400 SM ermöglicht die Steuerung sämtlicher Teile der Anwendung wie Verdichter, Gebläse, Beleuchtung und Abtaung.

Der innovative Anlern-Algorithmus für die Regelung der Verdichter mit variabler Drehzahl verkürzt den Zeitaufwand zur Inbetriebnahme und garantiert dabei maximale Energieeffizienz unter allen Bedingungen sowie eine längere Lebensdauer des Motors.

Vorteile dieses Anwendungstyps:

- Verdichter kleinerer Baugröße
- Weniger Kältemittel
- Permanente Überwachung der Kühlleistung
- Weniger Verdichterstarts und dadurch längerer Lebenszyklus

RTN400 SM

Benutzeroberflächen Serie KD - ECPlus

Benutzeroberflächen für die Familie RT



ECPlus



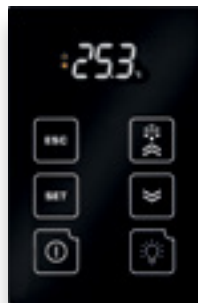
KDEPlus



KDWPlus



KDTPlus STD



KDTPlus

- + ECPlus, KDEPlus, KDWPlus: kompatibel mit den Reglern der Serie RT (RTX, RTD, RTN)
- + KDTPlus: Touch-Tastaturen, kompatibel mit den Reglern der Serie RT (RTX, RTD, RTN)
- + KDTPlus: personalisierbar für OEM-Lösungen

Anwendungen

KDEPlus und KDWPlus sind Bediengeräte, die sich für sämtliche Anzeige- und Programmiergänge der Regler für anreihfähige und steckerfertige Kühltheke eignen. An jedes Leistungsmodul kann nur eine Tastatur KDWPlus und ggf. ein Modul ECPlus für die Fernanzeige angeschlossen werden.

Das Ferndisplay **ECPlus** bietet die Möglichkeit, die Anzeige der Bediengeräte KDEPlus und KDWPlus bis zu 100m Entfernung an einer Außenstelle wiederzugeben oder eine davon abweichende Ansicht einzublenden.

KDTPlus sind Tastaturen aus Plexiglas mit Siebdruckbeschichtung und Hintergrundbeleuchtung. Sie ermöglichen alle Bedienvorgänge, die Standard-Membrantastaturen im Format 32x74 heute unterstützen. Als Mehrwert bieten KDT eine extrem glatte und pflegeleichte Oberfläche. Weitere Pluspunkte sind die moderne Ästhetik und die komfortable Bedienung der berührungsempfindlichen Tasten mit optischer und akustischer Rückmeldung. Die besondere Konstruktion der Tastaturen, die durch Aufkleben in das Gerät integriert werden können, bietet reduzierte Installationszeiten, genaue Positionierung und Schutzart IP65. Der essentielle Charakter der Tastaturen KDTPlus entsteht aus dem Eliwell Know-how in der Studie einfacher Design- und Installationslösungen.

Technische Daten	KDTPlus STD	KDTPlus	KDEPlus	KDWPlus	ECPlus
Gehäuse:	Frontseite in Polymethylmethacrylat (PMMA)	Frontseite in Polymethylmethacrylat (PMMA)	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz.	Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz.	Korpus und Scheibe aus Polycarbonat,
Abmessungen:	Frontseite 180x40mm, Tiefe 1,5mm	Frontseite 87x135mm, Tiefe 1,5mm	Frontseite 74x32 mm, Tiefe 30 mm	Frontseite 180x37 mm, Tiefe 23mm	Frontseite 48x28,6 mm, Tiefe 15mm
Einbau:	Tafeleinbau, Installation in bis zu 100 m Entfernung, mit Bohrschablone 150x31mm	Tafeleinbau, Installation in bis zu 100 m Entfernung, mit Bohrschablone 67x120mm	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau mit Bohrschablone 150x31 mm (+0.2/-0.1 mm)	Tafeleinbau mit Bohrschablone 45,9x26,4 mm (+0.2/-0.1 mm)
Display:	3 Stellen + Vorzeichen, 8 farbige Symbole wählbare Farbe: ockerfarben/rot/blau/weiß 6 kapazitive Touch-Tasten	3 Stellen + Vorzeichen, 8 farbige Symbole wählbare Farbe: ockerfarben/rot/blau/weiß 6 kapazitive Touch-Tasten	mit Dezimalstelle° 3 Stellen + Vorzeichen	mit Dezimalstelle° 3 Stellen + Vorzeichen	mit Dezimalstelle° 3 Stellen + Vorzeichen
Anzeigebereich:			siehe Leistungsmodul	siehe Leistungsmodul	siehe Leistungsmodul
Konnektivität:			• Schraubklemmen für Anschluss an Leistungsmodul • JST für Anschluss an Anzeige ECPlus	• Schraubklemmen für Anschluss an Leistungsmodul • JST für Anschluss an Anzeige ECPlus	• Schraubklemmen für Anschluss an Leistungsmodul • JST für Anschluss an Bediengerät KDWPlus oder KDEPlus
Stromversorgung:			von Leistungsmodul	von Leistungsmodul	von Leistungsmodul
Verbrauch:			-	-	-
Temperatur der Betriebsumgebung:			-5...+55°C	-5...+55°C	-5...+55°C
Temperatur der Lagerumgebung:			-30...+85°C	-30...+85°C	-30...+85°C
Feuchtigkeit der Betriebs- und Lagerumgebung:			10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)	10...90% RH (nicht kondensierend)

Serie EWBC 800 - KDT BC

Lösungen für Schnellkühler



- + Display mit LEDs und Symbolen und intuitive, bedienungsfreundliche Tastatur mit 8 kapazitiven Touch-Tasten (KDT, BC) oder grafische Benutzeroberfläche mit Farb-Touchscreen (TGI)
- + Hauptfunktionen der Schnellabkühlung einfach per Taste aktivierbar
- + Leistungsmodul-Tastatur mit 3-Draht-Anschluss, auch für Türeinstbau an den Schnellkühlern geeignet
- + Steuerfunktionen Schnellkühlen/Schockfrost, nach Zeit/mit Kerntemperaturfühler sowie Hard/Soft-Modus
- + Steuerfunktionen UV (Desinfektion mit keimtötender Lampe), Herausziehen des Kerntemperaturfühlers und Türwiderstand
- + Trennbare Klemmen und Schnellanschlüsse
- + Konfigurationstool Device Manager.
- + Auftauen bei kontrollierter Temperatur (nur EWBC 875)
- + Garen bei niedriger Temperatur (nur EWBC 875)
- + HACCP mit Speicherung der letzten 10 Vorgänge (nur EWBC 875)

Anwendungen

Wie der Name sagt, dienen Schnellkühler dazu, warme Speisen in weniger als 90 Minuten von der Gartemperatur auf +3°C Kerntemperatur schnell abzukühlen, um sie daraufhin im Kühl- oder Gefrierschrank zu konservieren.

Mit dieser Behandlung wird die durchschnittliche Haltbarkeit der Speisen verlängert, da Kälte das Wachstum der Bakterien bremst (die Bakterien vermehren sich im Temperaturbereich zwischen +8 und +68°C am schnellsten).

Die Eliwell Regler für Schnellkühler **EWBC 800** sind im Split-Format entwickelt und garantieren maximale Flexibilität beim Einbau.

Die Verwendung der Regler EWBC 800 erfolgt in Verbindung mit der Benutzeroberfläche **KDT BC**, die aus 8 Touch-Tasten (mit kapazitiver Touch-Technologie) und LED-Display besteht und sich speziell für optische Personalisierungen eignet.

Technische Daten

	EWBC 854	EWBC 875
Format:	121 x 92 mm	195 x 124 mm
Display:	<ul style="list-style-type: none"> • LINK²: über Touch-Tastatur KDT BC (3 Stellen mit LEDs und 8 Symbolen) • RS485: über grafische Benutzeroberfläche TGI mit 3,5", 4,3" oder 7"-Touchscreen 	<ul style="list-style-type: none"> • LINK²: über Touch-Tastatur KDT BC (3 Stellen mit LEDs und 8 Symbolen) • RS485: über grafische Benutzeroberfläche TGI mit 3,5", 4,3" oder 7"-Touchscreen
Stromversorgung:	SMPS 100-240V~ ±10% 50/60Hz	SMPS 100-240V~ ±10% 50/60Hz
Digitalausgänge:	4 Ausgänge: 1x 2HP, 1x 1HP, 2x 8(4)A	6 Ausgänge: 1x 2HP, 2x 1HP, 3x 8(4)A
Analogausgänge:	1x Open Collector	1x Open Collector + 1x DAC
Digitaleingänge:	1x potenzialfreier Multifunktions-D.I.	3x potenzialfreie Multifunktions-D.I.
Analogeingänge:	4x NTC/PTC/PT1000/konfigurierbare D.I.	5x NTC/PTC/PT1000/konfigurierbare D.I.
Konnektivität:	TTL für Anschluss an Copy Card und Unicard	TTL für Anschluss an Copy Card und Unicard

EWBC 1400

Lösungen für Schnellkühler



- + Kompakter und kostengünstiger Regler für "Einsteiger-Anwendungen" mit LED-Display und 4 Tasten.
- + Steuerfunktionen Schnellkühlen/Schockfrosten, nach Zeit/mit Kerntemperaturfühler
- + Steuerfunktionen UV (Desinfektion mit keimtötender Lampe), Herausziehen des Kerntemperaturfühlers und Abtauen durch Stopp
- + Trennbare Klemmen und Schnellanschlüsse
- + Konfigurationstool Device Manager.

Anwendungen

Wie der Name sagt, dienen Schnellkühler dazu, warme Speisen in weniger als 90 Minuten von der Gartemperatur auf +3°C Kerntemperatur schnell abzukühlen, um sie daraufhin im Kühl- oder Gefrierschrank zu konservieren.

Mit dieser Behandlung wird die durchschnittliche Haltbarkeit der Speisen verlängert, da Kälte das Wachstum der Bakterien bremst (die Bakterien vermehren sich im Temperaturbereich zwischen +8 und +68°C am schnellsten).

Der Regler für Schnellkühler **EWBC 1400** besteht aus einer Leiterplatte im Open-Board Format und ermöglicht so die Steuerung eines Geräts mit geringem Kostenaufwand. Auf Wunsch liefert Eliwell eine Standardversion der Polycarbonat-Scheibe, die je nach Bedarf problemlos personalisiert werden kann.

Technische Daten

	EWBC 1400
Format:	95 x 105 mm
Display:	3 Stellen mit LEDs
Stromversorgung:	230V~ ±15% 50/60Hz
Digitalausgänge:	4 konfigurierbare Ausgänge: 4x 5A 250V
Digitaleingänge:	1 potenzialfreier Digitaleingang mit Masseschluss
Analogeingänge:	4 Eingänge: 1x nicht konfigurierbarer, als Kerntemperaturfühler eingerichteter Eingang 2x als NTC 103AT / PTC KTY 83-121 konfigurierbare Eingänge 1x als NTC 103AT / PTC KTY 83-121 / D.I. konfigurierbarer Eingang
Konnektivität:	TTL-Schnittstelle für Anschluss an Multi-Function Key

EWBC 400

Einsteiger-Regler für Schnellkühler



- + Kompakter und kostengünstiger Regler für "Einsteiger-Einbauanwendungen" mit LED-Display und 4 Tasten
- + Steuerfunktionen Schnellkühlen/Schockfrosten/Hard-Schockfrost, nach Zeit/mit Kerntemperaturfühler
- + Verfügbarkeit der mit den brennbaren Kältegasen H-FKW und HFO, Kategorie A3 und A2L kompatiblen Modelle
- + Trennbare Klemmen für Schnellanschlüsse
- + Konfigurationstool Device Manager.

Anwendungen

Wie der Name sagt, dienen Schnellkühler dazu, warme Speisen in weniger als 90 Minuten von der Gartemperatur auf +3°C Kerntemperatur schnell abzukühlen, um sie daraufhin im Kühl- oder Gefrierschrank zu konservieren.

Mit dieser Behandlung wird die durchschnittliche Haltbarkeit der Speisen verlängert, da Kälte das Wachstum der Bakterien bremst (die Bakterien vermehren sich im Temperaturbereich zwischen +8 und +68°C am schnellsten).

EWBC 400 sind elektronische Regler im Format 32x74, die maximale Flexibilität bei der Montage und geringen Kostenaufwand bieten.

Um die Qualitätsstandards des Produkts zu erhöhen, liefert Eliwell auf Wunsch die nach MOCA zertifizierten Kerntemperaturfühler.

Technische Daten

	EWBC 432	EWBC 433
Format	32X74 Tiefe 60mm.	32X74 Tiefe 60mm.
Display	3 Stellen + Vorzeichen, weißes Display	3 Stellen + Vorzeichen, weißes Display
Stromversorgung	230 Vac (±10%) 50/60 Hz	230 Vac (±10%) 50/60 Hz
Digitalausgänge	3 Ausgänge: 2Hp, 8A,5A @250Vac	3 Ausgänge: 2Hp, 6A,3A @250Vac
Analogeingänge	1 Kammerfühler NTC -50...110°C 1 Kerntemperaturfühler PTC -55...150°C	1 Kammerfühler NTC -50...110°C 1 Kerntemperaturfühler PTC -55...150°C
Digitaleingänge	1 Türmikroschalter	1 Fühler Abtauende NTC -50...110°C
Klemmen	Trennbar - Buchsen nicht enthalten	1 Türmikroschalter mit Adapter CO000037
Konnektivität	1 TTL-Port	Trennbar - Buchsen nicht enthalten
		1 TTL-Port

FREE Way

Programmierbare Plattform

ELEKTRONISCHE REGLER



FREE Smart



FREE Panel



LÖSUNGEN FÜR SUPERMÄRKTE



FREE Advance



FREE Studio Plus

ELEKTROMECHANISCHE
KOMPONENTEN

Anwendungen

FREE Way ist die Serie der von Eliwell entwickelten logischen Regler, die **FREE Smart**, **FREE Panel** und **FREE Advance** beinhaltet.

FREE Studio Plus ist die universelle Programmierungssoftware für automatisierte Geräte mit den logischen Reglern **Free Way**. Diese Software vereinfacht jede Phase bei der Planung und Inbetriebnahme eines Geräts.

- 1 einfache und flexible Software-Suite für alle Modelle der Serie **Free Way**
- Mit den 5 Standardprogrammiersprachen (IEC 61131-3) kompatibel, um sämtliche Anforderungen in puncto grafischer oder textueller Sprachen gerecht zu werden.
- Ausgereifte Fehlersuch- und Simulationsoptionen sowie vollständige und effektive Online-Hilfe
- Tools für eine leichtere Inbetriebnahme
- Erweiterte Kommunikationsfunktionen wie entferntes Steuern und Download
- Erstellung von Webseiten über die Software

ZUBEHÖR

PRODUKTE FÜR OEM

ANHANG

FREE Smart

Programmierbare Plattform



FREE Smart für einfache und kompakte Anwendungen ist einer der einfachsten programmierbaren Regler am Markt.

FREE Smart ist zur Montage auf DIN-Schiene (Modell **SMD** mit Display, **SMC** ohne Display) oder im kompakten Eliwell-Format 32x74 für den Tafelbau verfügbar (SMP). Minimaler Zeitaufwand für die Installation und extreme Vielseitigkeit.

Darüber hinaus sind verschiedene Erweiterungsmodule SME und Klemmen (SKP, SKW) zum Einsatz mit den Reglern verfügbar. Ein- und Ausgänge sind für jeden Fühlertyp oder HVAC-Aktor konfigurierbar, um die Anpassung der Einheit an jedes System zu optimieren.

Eigenschaften von FREE Smart

- Benutzeroberfläche mit konfigurierbaren Tasten
- Erhältlich in drei Formaten in den Versionen 100...240V~ und 12...24V~/ 24VC:
 - **FREE Smart SMP** für Tafelbau (32x74mm) mit LED-Display
 - **FREE Smart SMD** 4 DIN mit LED-Display, **FREE Smart SMC** 4 DIN ohne Display
- An RS-485, Modbus RTU oder Peripheriegeräte und Benutzeroberflächen nach Eliwell Standard anschließbar
- Skalierbares Angebot mit einer breiten Palette von Aus-/Eingängen: von 14 bis 22 I/Os

FREE Panel

Programmierbare Plattform



Bei der Reihe **FREE Panel** handelt es sich um Regler, die in ein und demselben Gerät eine programmierbare grafische Benutzeroberfläche und einen programmierbaren Regler mit Konnektivität für Fernverbindung und eine verteilte Regelungskontrolle beinhalten.

FREE Panel Evolution (EVP) ist die Lösung mit LCD-Display zum Einsatz als Systemmanager mit Gateway-Funktionen, die in Verbindung mit den anderen Reglern FREE Way oder mit Reglern von Drittanbietern sowie über CAN-Erweiterungsbus mit I/O-Erweiterungen verwendet wird.

FREE Panel Advance (AVP) ist eine leistungsstarke programmierbare Touchscreen-Farbbutzeroberfläche mit äußerst ansprechender Optik.

Für Wandmontage und Tafelbau verfügt, wird sie jeder Anwendung gerecht.

Die Version für Wandmontage beinhaltet Temperatur-, Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler oder Temperatur-, Feuchtigkeits- und Bewegungsfühler, während die Version für den Tafelbau in grau oder weiß erhältlich ist.

In beide Serien ist der als Master oder Slave konfigurierbare Modbus SL RS485-Port verbaut.

Eigenschaften von FREE Panel

- **FREE Panel EVP** Systemmanager mit Gateway-Funktionen und hinterleuchtetem LCD-Grafikdisplay, erhältlich für Tafelbau oder Wandmontage
- **FREE Panel AVP** Zonenregler mit grafischem, hinterleuchtetem Farb-Touchdisplay, erhältlich für Tafelbau oder Wandmontage, mit eingebauten Temperatur-, Feuchtigkeits- und Bewegungsfühlern
- Ausgereifte Konnektivität: integrierbar in industrielle und Mikro-Gebäudeleitsysteme
- Anschließbar an Eliwell- oder Drittanbieter-Standard-Peripheriegeräte

FREE Advance

Programmierbare Plattform



Der Regler **FREE Advance** für vernetzte oder vernetzbare Geräte jeder Größe ist die Premiumversion der programmierbaren Regler, die speziell für die Steuerung der anspruchsvollsten Anwendungen entwickelt wurde. Mit Montage auf DIN-Schiene verfügbar, bietet er dank der verschiedenen Formate und dem breiten Angebot von I/O-Erweiterungsmodulen eine Skalierbarkeit ohnegleichen.

FREE Advance verfügt über zwei RS485-Ports für Modbus SL (Master oder Slave) oder BACnet MS/TP (B-AAC Profil, nach BTL zertifiziert).

Ein- und Ausgänge lassen sich für jeden HVAC-Fühlertyp ((0-10V, 4-20mA, 0-20mA, NTC, PTC, PT1000...)) und sämtliche Stellantriebe konfigurieren, um die Zuverlässigkeit der Einheit in jedem System zu optimieren.



Eigenschaften von FREE Advance

- Grafische Benutzeroberfläche mit einem Höchstmaß an Personalisierbarkeit
- Erhältlich in den Formaten 4 und 8 DIN **FREE Advance AVD** mit hinterbeleuchtetem LCD-Grafikdisplay, **FREE Advance AVC** ohne Display
- Serienmäßig mit ausgereifter integrierter Konnektivität für die Einbindung in industrielle und Gebäudeleitsysteme ohne optionale Module
- Skalierbares Angebot mit einer breiten Palette von Aus-/Eingängen: von 7 bis 42 I/Os
- Mit Eliwell Standard-Peripheriegeräten (einschließlich FREE Smart) an jedes Netz anschließbar, inklusive der Netzwerktypen Modbus SL, BACnet MS/TP, Modbus TCP, BACnet IP oder LonWorks.
- Ein Steckplatz für microSD-Speicherkarte für die Datenaufzeichnung oder die Speicherung auf Webserver
- USB-Programmierungsanschlüsse:
 - Der USB-Anschluss Typ A wird zur Übertragung der Programme mittels USB-Stick verwendet.
 - Der USB-Anschluss Typ B wird zum Anschluss an einen PC zwecks Programmierung verwendet.

Secure Interface

Programmierbare Plattform



Secure Interface ist ein Edge-Gerät der Familie Free Way, um die IoT-Konnektivität in cybersicherer, effizienter, intuitiver und wettbewerbsfähiger Weise zu aktivieren.

Secure Interface kann sich nicht nur mit PLC FREE Way, sondern mit jedem Gerät mit Modbus-Bus auf RS485 verbinden, die Daten sammeln und an die Cloud weiterleiten. Hier führen spezielle Anwendungen die Analyse der Daten aus und aktivieren die prädiktive Wartung. Es verfügt darüber hinaus über einen Client zum Öffnen einer VPN, womit der Fernzugriff auf das Gerät unmittelbar und in aller Sicherheit erfolgt. Alle in Secure Interface vorhandenen Protokolle sind in cybersicherer Ausführung. Mögliche Verwendung als einfaches Modbus-Gateway oder dank der verschiedenen Programmierungsebenen auch für komplexere Vorgänge und Konnektivität.



Eigenschaften von Secure Interface

- Kompakter Linux Embedded PC (72 x 110 x 60 mm)
- Zwei Ethernet-Anschlüsse mit Switch-Funktion
- Programmierung mit der auf dem Standard IEC 61131 basierten Software Free Studio
- Über Web-App konfigurierbar
- Protokolle: HTTPs, FTPs, SMTPs, MQTT, SNMP, Modbus TCP/IP und RTU
- Steckplatz für microSD-Speicherkarte für die Datenaufzeichnung oder die Speicherung auf Webserver
- USB-Programmierungsanschlüsse:
 - Der USB-Anschluss Typ A wird zur Übertragung der Programme mittels USB-Stick verwendet.
 - Der USB-Anschluss Typ B wird zum Anschluss an einen PC zwecks Programmierung verwendet.

ANHANG

Tabellen Temperaturfühler

Anhang

Tabelle für NTC-Fühler

Umgebungstemperatur (°C)	Widerstand (KOhm) 103AT
-50	329.50
-45	247.70
-40	188.50
-35	144.10
-30	111.30
-25	86.43
-20	47.77
-15	53.41
-10	42.47
-5	33.90
0	27.28
5	22.05
10	17.96
15	14.69
20	12.09
25	10.00
30	8.313
35	6.940
40	5.827
45	4.911
50	4.160
55	3.536
60	3.020
65	2.588
70	2.228
75	1.924
80	1.668
85	1.451
90	1.266
95	1.108
100	0.9731
105	0.8572
110	0.7576

Tabelle für NTC-Fühler - erweiterter Bereich

Umgebungstemperatur (°C)	Widerstand (KOhm)		
	Min.	Typisch	Max.
-40	321.654	333.562	345.877
-35	233.032	241.072	249.364
-30	170.611	176.082	181.710
-25	126.176	129.925	133.773
-20	94.221	96.807	99.454
-15	71.015	72.809	74.640
-10	54.004	55.253	56.525
-5	41.419	42.292	43.179
0	32.028	32.640	33.260
5	24.962	25.391	25.824
10	19.601	19.902	20.205
15	15.504	15.713	15.924
20	12.348	12.493	12.639
25	9.900	10.000	10.100
30	7.962	8.055	8.150
35	6.444	6.530	6.616
40	5.247	5.325	5.403
45	4.296	4.367	4.438
50	3.537	3.601	3.665
55	2.928	2.985	3.042
60	2.436	2.487	2.538
65	2.037	2.082	2.127
70	1.711	1.751	1.792
75	1.444	1.480	1.516
80	1.224	1.256	1.288
85	1.042	1.070	1.099
90	0.890	0.916	0.941
95	0.764	0.786	0.810
100	0.658	0.678	0.699
105	0.569	0.587	0.605
110	0.493	0.510	0.526
115	0.429	0.444	0.459
120	0.375	0.388	0.402
125	0.328	0.340	0.353
130	0.289	0.299	0.310
135	0.254	0.264	0.274
140	0.224	0.234	0.243
145	0.199	0.207	0.215
150	0.177	0.184	0.192

Tabelle für PTC-Fühler

Umgebungstemperatur		Temp.Koeffizient	KTY81-121 / KTY82-121			
(°C)	(°F)	(%/K)	Widerstand (Ohm)			Temperaturfehler
			Min.	Typisch	Max.	
-55	-67	0.99	471	485	500	±3,02
-50	-58	0.98	495	510	524	±2,92
-40	-40	0.96	547	562	576	±2,74
-30	-22	0.93	603	617	632	±2,55
-20	-4	0.91	662	677	691	±2,35
-10	14	0.88	726	740	754	±2,14
0	32	0.85	794	807	820	±1,91
10	50	0.83	865	877	889	±1,67
20	68	0.80	941	951	962	±1,41
25	77	0.79	980	990	1000	±1,27
30	86	0.78	1018	1029	1041	±1,39
40	104	0.75	1097	1111	1125	±1,64
50	122	0.73	1180	1196	1213	±1,91
60	140	0.71	1266	1286	1305	±2,19
70	158	0.69	1355	1378	1402	±2,49
80	176	0.67	1447	1475	1502	±2,80
90	194	0.65	1543	1575	1607	±3,12
100	212	0.63	1642	1679	1716	±3,46
110	230	0.61	1745	1786	1828	±3,83
120	248	0.58	1849	1896	1943	±4,33
125	257	0.55	1900	1950	2000	±4,66
130	266	0.52	1950	2003	2056	±5,07
140	284	0.45	2044	2103	2162	±6,28
150	302	0.35	2124	2189	2254	±8,55

Tabellen Temperaturfühler

Anhang

Tabelle für Pt100-Fühler

Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand
(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)
-200	18.52	20	107.79	230	186.84	440	260.78	650	329.64
-190	22.83	30	111.67	240	190.47	450	264.18	660	332.79
-180	27.10	40	115.54	250	194.10	460	267.56	670	335.93
-170	31.34	50	119.40	260	197.71	470	270.93	680	339.06
-160	35.54	60	123.24	270	201.31	480	274.29	690	342.18
-150	39.72	70	127.08	280	204.90	490	277.64	700	345.28
-140	43.88	80	130.90	290	208.48	500	280.98	710	348.38
-130	48.00	90	134.71	300	212.05	510	284.30	720	351.46
-120	52.11	100	138.51	310	215.61	520	287.62	730	354.53
-110	56.19	110	142.29	320	219.15	530	290.92	740	357.59
-100	60.26	120	146.07	330	222.68	540	294.21	750	360.64
-90	64.30	130	149.83	340	226.21	550	297.49	760	353.67
-80	68.33	140	153.58	350	229.72	560	300.75	770	366.70
-70	72.33	150	157.33	360	233.21	570	304.01	780	369.71
-60	76.33	160	161.05	370	236.70	580	307.25	790	372.71
-50	80.31	170	164.77	380	240.18	590	310.49	800	375.70
-40	84.27	180	168.48	390	243.64	600	313.71	810	378.68
-30	88.22	190	172.17	400	247.09	610	316.92	820	381.65
-20	92.16	200	175.86	410	250.53	620	320.12	830	384.60
-10	96.09	210	179.53	420	253.96	630	323.30	840	387.55
0	100.00	220	183.19	430	257.38	640	326.48	850	390.48
10	103.90								

Tabelle für Pt1000-Fühler

Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand	Umgebungstemperatur	Widerstand
(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)	(°C)	(Ohm)
-200	185.281	20	1077.936	230	1868.465	440	2608.235	650	3297.246
-190	228.327	30	1116.731	240	1904.843	450	2642.196	660	3328.790
-180	271.029	40	1155.411	250	1941.106	460	2676.042	670	3360.219
-170	313.408	50	1193.976	260	1977.254	470	2709.773	680	3391.533
-160	355.484	60	1232.426	270	2013.287	480	2743.389	690	3422.731
-150	397.277	70	1270.961	280	2049.205	490	2776.889	700	3453.815
-140	432.903	80	1308.981	290	2085.007	500	2810.275	710	3484.783
-130	480.081	90	1347.085	300	2120.695	510	2843.545	720	3515.637
-120	521.127	100	1385.075	310	2156.267	520	2876.701	730	3546.375
-110	561.954	110	1422.949	320	2191.725	530	2909.741	740	3576.998
-100	602.578	120	1460.709	330	2227.067	540	2942.666	750	3607.506
-90	643.012	130	1498.353	340	2262.294	550	2975.476	760	3637.899
-80	683.267	140	1535.882	350	2297.406	560	3008.171	770	3668.177
-70	723.355	150	1573.296	360	2332.403	570	3040.751	780	3698.340
-60	763.286	160	1610.595	370	2367.285	580	3073.216	790	3728.387
-50	903.068	170	1647.779	380	2402.052	590	3105.565	800	3758.320
-40	842.71	180	1684.848	390	2436.703	600	3137.800	810	3788.137
-30	882.218	190	1721.801	400	2471.240	610	3169.919	820	3917.840
-20	921.6	200	1758.640	410	2505.661	620	3201.924	830	3847.427
-10	960.859	210	1795.363	420	2539.968	630	3233.813	840	3876.899
0	1000	220	1831.972	430	2574.159	640	3265.587	850	3906.256
10	1039.025								

Tabellen Temperaturfühler

Anhang

Tabelle für TCJ-Fühler

Temp.	0°C	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C	-60°C	-70°C	-80°C	-90°C
-200°C	-7.890	-8.095	-	-	-	-	-	-	-	-
-100°C	-4.633	-5.037	-5.426	-5.801	-6.159	-6.500	-6.821	-7.123	-7.403	-7.659
0°C	0.000	-0.501	-0.995	-1.482	-1.961	-2.431	-2.893	-3.344	-3.786	-4.215
	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C
0°C	0.000	0.507	1.019	1.537	2.059	2.585	3.116	3.650	4.187	4.726
100°C	5.269	5.814	6.360	6.909	7.459	8.010	8.562	9.115	9.669	10.224
200°C	10.779	11.334	11.889	12.445	13.000	13.555	14.110	14.665	15.219	15.773
300°C	16.327	16.881	17.434	17.986	18.538	19.090	19.642	20.194	20.745	21.297
400°C	21.848	22.400	22.952	23.504	24.059	24.610	25.164	25.720	26.276	26.834
500°C	27.393	27.953	28.516	29.080	29.647	30.216	30.788	31.362	31.939	32.519
600°C	33.102	33.689	34.279	34.873	35.470	36.071	36.675	37.284	37.896	38.512
700°C	39.132	39.755	40.382	41.012	41.645	42.281	42.919	43.559	44.203	44.848
800°C	45.494	46.141	46.786	47.431	48.074	48.715	49.353	49.989	50.622	51.251
900°C	51.877	52.500	53.119	53.735	54.347	54.956	55.561	56.164	56.763	57.360
1000°C	57.953	58.545	59.134	59.721	60.307	60.890	61.473	62.054	62.634	63.214
1100°C	63.792	64.370	64.948	65.525	66.102	66.679	67.255	67.831	68.406	68.980
1200°C	69.553	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle für TCK-Fühler

Temp.	0°C	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C	-60°C	-70°C	-80°C	-90°C
-200°C	-5.730	-6.035	-6.158	-6.262	-6.344	-6.404	-6.441	-6.458	-	-
-100°C	-3.554	-3.852	-4.138	-4.411	-4.669	-4.913	-5.141	-5.354	-5.550	-5.730
0°C	0.000	-0.392	-0.778	-1.156	-1.527	-1.889	-2.243	-2.587	-2.920	-3.243
	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C
0°C	0.000	0.397	0.798	1.203	1.612	2.023	2.436	2.851	3.267	3.682
100°C	4.096	4.509	4.920	5.328	5.735	6.138	6.540	6.941	7.340	7.739
200°C	8.138	8.539	8.940	9.343	9.747	10.153	10.561	10.971	11.382	11.795
300°C	12.209	12.624	13.040	13.457	13.874	14.293	14.713	15.133	15.554	15.975
400°C	16.397	16.820	17.243	17.667	18.091	18.516	18.941	19.366	19.792	20.218
500°C	20.644	21.071	21.497	21.924	22.350	22.776	23.203	23.629	24.055	24.480
600°C	24.905	25.330	25.755	26.179	26.602	27.025	27.447	27.869	28.289	28.710
700°C	29.129	29.548	29.965	30.382	30.798	31.213	31.628	32.041	32.453	32.865
800°C	33.275	33.685	34.093	34.501	34.908	35.313	35.718	36.121	36.524	36.925
900°C	37.326	37.725	38.124	38.522	38.918	39.314	39.708	40.101	40.490	40.885
1000°C	41.276	41.665	42.053	42.440	42.826	43.211	43.595	43.978	44.359	44.740
1100°C	45.119	45.497	45.873	46.249	46.623	46.995	47.367	47.737	48.105	48.473
1200°C	48.838	49.202	49.565	49.926	50.286	50.644	51.000	51.355	51.708	52.060
1300°C	52.410	52.759	53.106	53.451	53.795	54.138	54.479	54.819	-	-

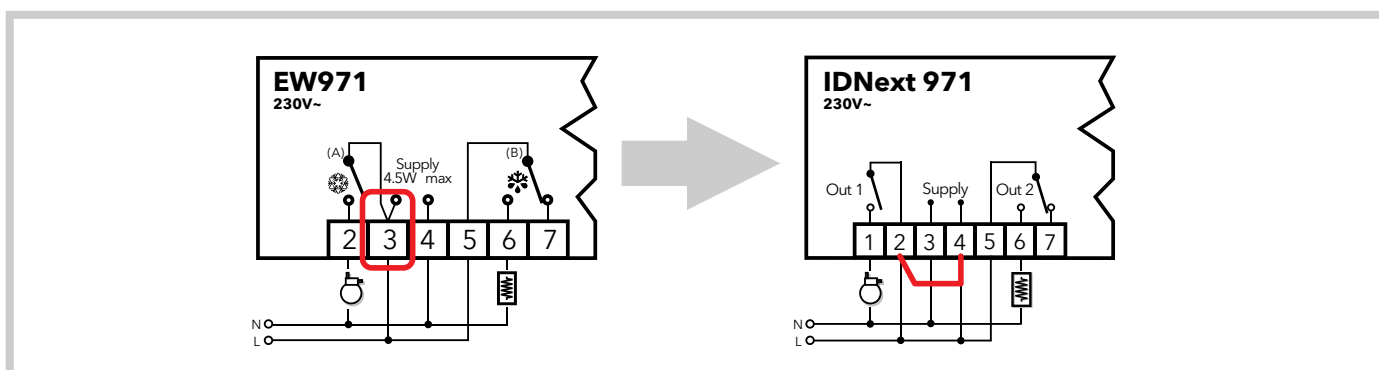
Kompatibilität IDNext gegenüber IDPlus, EW und ID, ICPlus gegenüber IC

Kompatibilitätstabellen

Modelle IDNext	Modelle IDPlus	IC - ID	EWPC - EWTC - EWPX	EW - EWPlus*	EWNext
IDNext 902 Ausgang: 10A SPDT	IDPlus 902 Ausgang: 8A SPDT	IC 901 IC 902 ID 961 ID 961LX	EWPC 901 EWPC 902 EWPC 961 EWTC 101 EWPX 161	EW 902 EWPlus 902	-
IDNext 961 Ausgang: 2Hp SPST	IDPlus 961 Ausgang: 2Hp SPST	IC 901 IC 902 ID 961 ID 961LX	EWPC 901 EWPC 902 EWPC 961 EWTC 101 EWPX 161	EW 961 EWPlus 961	EWNext 961
IDNext 971 Ausgänge: 2Hp + 8A	IDPlus 971 Ausgänge: 2Hp + 8A	ID 961/A ID 970 ID 970LX ID 971 ID 971LX	EWPC 970 EWPC 971 EWPX 161AR EWPX 170 EWPX 171	EW 971 EWPlus 971	EWNext 971
IDNext 974 Ausgänge: 2Hp + 8A + 5A	IDPlus 974 Ausgänge: 2Hp + 8A + 5A	ID 974 ID 974 LX	EWPC 974 EWPX 174	EW 974 EWPlus 974	EWNext 974
IDNext 978 Ausgänge: 1.5Hp + 8A + 5A (2x)	IDPlus 978 Ausgänge: 1.5Hp + 8A + 5A (2x)	ID 975LX ID 983 ID 985 ID 983LX (no C/K/S) ID 985LX (no C/K/S)	EWPX 174AR EWPX 174AX EWPX 185 EWPX 190	EWPlus 978	EWNext 978

Modelle ICPlus	IC	EWPC - EWTC
ICPlus 902/A	IC 901/A	-
ICPlus 902	IC 901 IC 902 IC 912 (no LX) IC 912LX V/I	EWPC 901 EWPC 902 EWTC 101
ICPlus 915	IC 912LX (no V/I) IC 915 IC 915LX	EWPC 905

***HINWEIS** - Die Regler der Serie für OEM EW / EWPlus verfügen über einen Masseschluss zwischen Versorgung und Lasten, der in der Serie IDNext vorhanden ist. ES ist daher ein Jumper zwischen Last- und Versorgungsleitung des Reglers herzustellen, siehe Beispiel:



Eliwell Digital Experience

INNOVATION HUB



ACCESS HERE



Testen Sie die Digitalisierung mithilfe eines Schauraums, der ein Szenario der realen Welt reproduziert. Stellen Sie sich den Sektor des Lebensmitteleinzelhandels mit den Lösungen von Eliwell und Schneider Electric neu vor.



DIGITAL ACADEMY

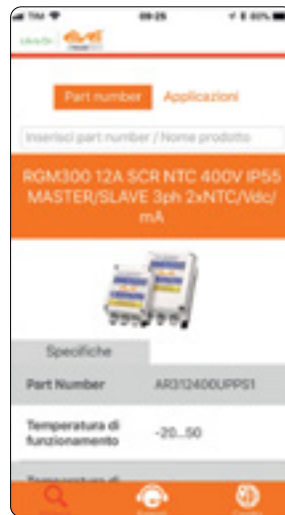


ACCESS HERE

Ihr digitaler Raum, um die Lösungen und Produkte von Eliwell zu entdecken, auszuwählen und am effektivsten einzusetzen. Steigern Sie Ihre Kompetenzen und Ihr Geschäft mit nur einem Klick.



JETZT REGISTRIEREN



UPDATE CENTER

Die einfachste Art, die Neuheiten aus dem Hause Eliwell kennenzulernen: Dokumentation, Software, verfügbare Schulungen und reale Anwendungen.
Stellen Sie Ihre Präferenzen ein und bleiben Sie stets auf dem Laufenden!

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Veröffentlichung ist alleiniges Eigentum der Eliwell Controls s.r.l. und darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Eliwell Controls s.r.l. weder vervielfältigt noch verbreitet werden. Dieses Dokument wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; Eliwell übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Benutzung desselben. Das gleiche gilt für alle an der Erstellung des vorliegenden Dokumentes beteiligten Personen oder Gesellschaften. Eliwell Controls behält sich vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.



Die neben jedem einzelnen Gerät aufgeführten Zulassungszeichen sind nur bei bestimmten Artikelnummern vorhanden. Einzelheiten und Verfügbarkeit beim Eliwell Vertriebsbüro erfragen.

Life Is On



ITALIEN - HAUPTSITZ

Eliwell Controls Srl

Via dell'Industria, 15 Z. I. Paludi

32016 Alpago (BL) - Italien

Ruf +39 0437 986 111

E-M eliwell@se.com

Vertrieb

Ruf +39 0437 986 100 (Italien)

Ruf +39 0437 986 200 (andere Länder)

E-M saleseliwell@schneider-electric.com

Technischer Kundendienst

Ruf +39 0437 986 300

E-M techsuppeliwell@schneider-electric.com



Kontakt

www.eliwell.com

Folgen Sie
uns auf



CT123385 • Ausgabe 10/22
© Copyright Eliwell Controls s.r.l. 2022 - Alle Rechte vorbehalten

Eliwell entwickelt und herstellt seit 1980 Regelsysteme, Lösungen und Serviceleistungen für gewerbliche und industrielle Kühleinheiten. Das ist die Erfolgsgeschichte eines italienischen Unternehmens, das seit 40 Jahren die Made-in-Italy technologische Entwicklung auf die Welt bringt. Seit 2014 gehört Eliwell der Gruppe Schneider Electric und stellt das Exzellenzzentrum der HVACR Anwendungen dar. Heute ist Eliwell, mit Schneider Electric, der Globalpartner, der effiziente und nachhaltige Lösungen und Leistungen für Lebensmittelkonservierung- und Verteilungssysteme, für Anlagen, die dem Umweltkomfort gewidmet sein, und integrierte Steuerung der Assets liefert.