CATALOGO 2020

CONTROLLI PER SISTEMI FRIGORIFERI

Refrigeration Pego®

INDICE PRODOTTI

EXPERT NANO 1LT 08

EXPERT NANO 3CF 10

EXPERT NANO 4CK 12

EXPERT NANO 2ZN 14

EXPERT NANO MILK 16

ECP202 EXPERT 20

ECP202 EXPERT D7.5 22

ECP200 EXPERT 2EV 24

ECP200 EXPERT PULSE 26

ECP300 EXPERT VD 28

ECP300 EXPERT U VD 30

ECP300 EXPERT STEPPER U VD 32

PLUSR200 EXPERT DATALOGGER 34

PLUSR300 EXPERT VD DATALOGGER 36

PLUSR300 EXPERT U VD DATALOGGER 38

PLUS200 EXPERT THR 40

PLUS300 EXPERT U THR 42

PLUS1000 THR 44

ECP202 BASE 46

ECP__ BASE 4 VD 48

ECP1500/2000/2500 BASE 4 VDE 50

ECP__ BASE 4 U VD 52

ECP7.5/15/19.5 BASE 4 U VDE 54

ECP25/36 BASE 4 U VDE 56

ECP16/21/30/42 BASE STEPPER U VD 58

ECP 04 60

ECP 07 10 15 20 62

ECP 30 64

ECP__ VD 66

ECP__ VD CR 68

ECP2000 VD CR 70

NANO__ VD 72

NANO U VD 74

PILOT SYSTEM 76

DIN NANO 4CK 80

DIN NANO 5CK 82

PEV PULSE 84

PEV STEPPER 86

DIN NANO FSC 88

DIN SPM 90

DIN NANO SC 500 92

DIN NANO CHILLER 94

VISION SC 600 96

VISION TOUCH THR 98

VISION THR 100

PLUS100 THR 102

VISION TOUCH AB 104

PLUS100 AB 106

VISION TOUCH PAN 108

PLUS100 PAN 110

VISION 2PLT 112

PLUS200 2PLT 114

ECP APE 03 116

PLUSR EXPERT DL3 DATALOGGER 118

PLUSR EXPERT DL8 DATALOGGER 120

TELENET WEB 122

TWM3 T P UR 124

TWM3 IO 126

EXPERT GSM 128

EXPERT LED 130

EXPERT LED EMERGENCY 132

MICROP 134

ACCESSORI 136

SIMBOLI

	Sonda di temperatura
	Sonda di alta pressione
	Sonda di bassa pressione
	Sonda di umidità
	Sonda di infilzaggio prodotto
	Contatto pulito
	Micro porta
	Pressostato di alta/bassa pressione
	Pressostato di parzializzazione
	Kriwan
	Pressostato differenziale olio
	Termostato meccanico di limite freddo
	Termostato meccanico di limite caldo
	Termostato esterno
	Compressore
	Resistenza di sbrinamento
	Ventilatori evaporatore
	Ventilatori condensatore
	Ventilatori condensatore parzializzati
	Allarme
	Luce
	Valvola di espansione elettronica
	Valvola solenoide
	Resistenza olio compressore
	Resistenza caldo
	Umidificazione
	Deumidificazione
	Ricambio aria
	Standby
	Pulsante di emergenza
	Segnalazione visiva
	Segnalazione acustica
	Memoria Datalogger
	Interfaccia USB
	Collegamento Ethernet
	Batteria di backup
	Stampante
	Modulo GSM
	SIM card

INDICE APPLICAZIONI

BANCHI E ARMADI REFRIGERATI

08 **EXPERT** NANO 1LT
10 **EXPERT** NANO 3CF
12 **EXPERT** NANO 4CK
76 **PILOT** SYSTEM
80 **DIN** NANO 4CK
82 **DIN** NANO 5CK
84 **PEV** PULSE
86 **PEV** STEPPER

DATALOGGER

34 **PLUSR 200** EXPERT
36 **PLUSR 300** EXPERT VD
38 **PLUSR 300** EXPERT U VD
118 **PLUSR** EXPERT DL3
120 **PLUSR** EXPERT DL8

CENTRALE FRIGORIFERA E CHILLER

92 **DIN** NANO SC 500
94 **DIN** NANO CHILLER
96 **VISION** SC 600

GESTIONE DELLA VELOCITA' DEI VENTILATORI

88 **DIN** NANO FSC
90 **DIN** SPM

UNITA' EVAPORANTE

30 **ECP 300** EXPERT U VD
32 **ECP300** EXPERT STEPPER U VD
52 **ECP** __ BASE 4 U VD
54 **ECP7.5/15/19.5** BASE 4 U VDE
56 **ECP25/36** BASE4 U VDE
74 **NANO** U VD
76 **PILOT** SYSTEM

UNITA' MOTOCONDENSANTE

60 **ECP** 04
62 **ECP** 07 10 15 20
64 **ECP** 30

ILLUMINAZIONE

130 **EXPERT** LED
132 **EXPERT** LED EMERGENCY
134 **MICROP**

CELLE REFRIGERATE

20 **ECP 202** EXPERT
22 **ECP 202** EXPERT D7.5
24 **ECP 200** EXPERT 2EV
26 **ECP 200** EXPERT PULSE
28 **ECP 300** EXPERT VD
46 **ECP 202** BASE
48 **ECP** __ BASE 4 VD
50 **ECP1500/2000/2500** BASE 4 VDE
66 **ECP** __ VD
68 **ECP** __ VD CR
70 **ECP2000** VD CR
72 **NANO** __ VD
134 **MICROP**

STAGIONATURA

40 **PLUS 200** EXPERT THR
42 **PLUS 300** EXPERT U THR
44 **PLUS1000** THR
98 **VISION TOUCH** THR
100 **VISION** THR
102 **PLUS100** THR

FERMO LIEVITAZIONE

108 **VISION TOUCH** PAN
110 **PLUS100** PAN

ABBATTITORI

104 **VISION TOUCH** AB
106 **PLUS100** AB

SUPERVISIONE E ALLARMI

116 **ECP** APE 03
122 **TELE**NET WEB
124 **TWM3** T P UR
126 **TWM3** IO
128 **EXPERT** GSM

DOPPIO IMPIANTO DI SICUREZZA

112 **VISION** 2PLT
114 **PLUS200** 2PLT

APPLICAZIONI SPECIALI

14 **EXPERT** NANO 2ZN
16 **EXPERT** NANO MILK

COOL
HOT
SMALL.

EXPERT NANO

Stand-by
Set

EXPERT NANO

EXPERT NANO 1LT

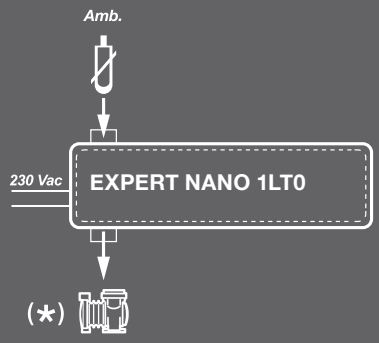
L'EXPERT NANO 1LT è un termoregolatore elettronico a 1 relè adatto per la gestione di celle frigorifere statiche funzionanti a temperatura normale e con possibilità di sbrinamento a sosta (per fermata compressore).
Esso è dotato di un ingresso analogico per sonde di temperatura NTC/PTC e un relè per la gestione del compressore. Il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo.

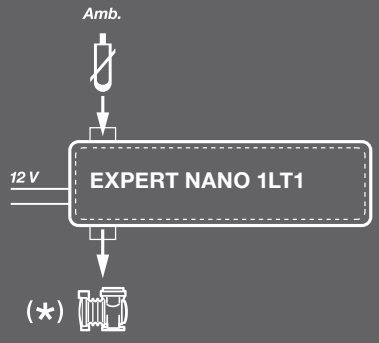
APPLICAZIONI

- Gestione di celle frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.

SCHEMI DI CONNESSIONE

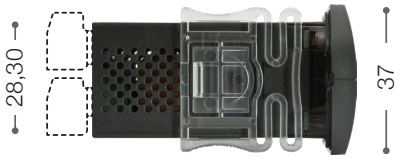
(*) = Funzione configurabile

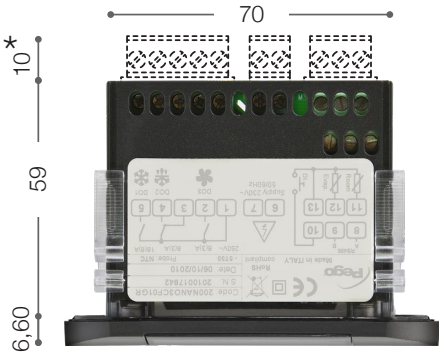




CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo o per segnalazione allarme.
- Sbrinamento a sosta impostabile per frequenza e durata.
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- Visualizzazione/regolazione della temperatura con punto decimale.
- Superficie frontale piana per una facile pulizia, tasti di ampie dimensioni e personalizzabili in vari colori (su richiesta).
- Display ad alta luminosità con icone e cifre di proporzioni maggiorate.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Protezione frontale IP65. Duplice possibilità di fissaggio: clips / viti.
- Tensione di alimentazione e portata del relè in base al modello.





(*) Solo per EXPERT NANO 1LT02 e 1LT12

CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT NANO 1LT01	EXPERT NANO 1LT02	EXPERT NANO 1LT11	EXPERT NANO 1LT12
DIMENSIONI	93 x 37 mm profondità 59 mm			
DIMA DI FORATURA	71 x 29 mm (+0,2/-0,1 mm)			
MONTAGGIO	A fronte quadro mediante clip di fissaggio posteriori o mediante due viti sul frontale			
CONTENITORE	Corpo plastico in PC+ABS UL94 V-0, Frontale trasparente in PC, Mostrina tasti in PC o PC+ABS			
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II			
GRADO PROTEZIONE	IP65 con montaggio a fronte quadro			
ALIMENTAZIONE	230 V AC ~ +10/-15% 50-60 Hz		12 V AC ~ +10/-15% 50-60 Hz 12 V DC +10/-15% classe 2	
POTENZA ASSORBITA	3 VA max			
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ 55 °C umidità < 90% U.R. non condensante			
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ 70 °C umidità < 90% U.R. non condensante			
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.			
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato			
RISOLUZIONE	0,1 °C			
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C			
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C			
CONNESSIONI	Morsetti fissi a vite	Morsetti estraibili a vite	Morsetti fissi a vite	Morsetti estraibili a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)			
	INGRESSI			
ANALOGICI	1 ingresso per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) / PTC			
	USCITE			
RELÈ COMPRESSORE (D01)	N.O. 16(6)A / 250 V AC	N.O. 16(6)A / 250 V AC	N.O. 16(6)A / 250 V AC	N.O. 16(6)A / 250 V AC
	ACCESSORI			
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX NANO ADAPTER	NANO ADAPTER	NANO BOX NANO ADAPTER	NANO ADAPTER

EXPERT NANO

EXPERT NANO 3CF

L'EXPERT NANO 3CF è un termoregolatore elettronico a 3 relè adatto per la gestione di banchi frigo, vetrine ed unità frigorifere statiche o ventilate, con sbrinamento a sosta o elettrico.
Esso è dotato di due ingressi analogici per sonde di temperatura NTC/PTC, un ingresso digitale, tre relè per la gestione di compressore, ventole e sbrinamento (il relè di sbrinamento può essere configurato come comando luce) e buzzer. Il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo.
Disponibile versione per sbrinamenti in real time clock.

APPLICAZIONI

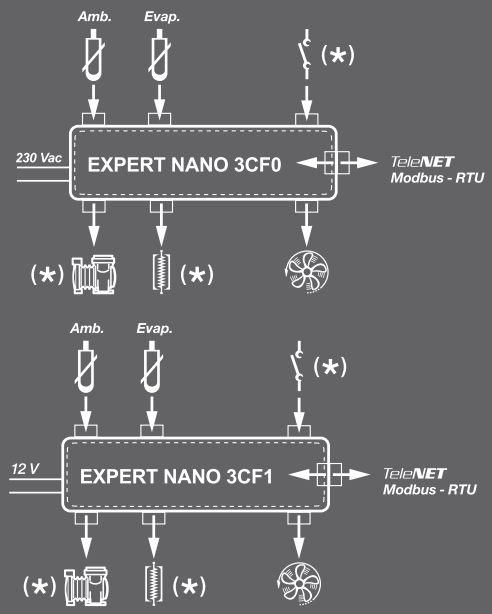
- Gestione di unità frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.

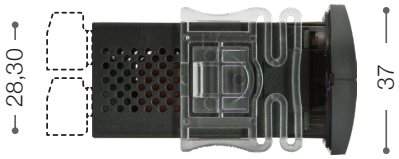
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

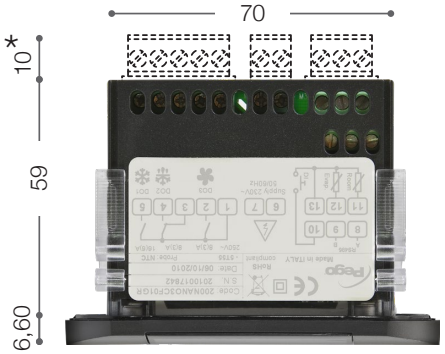
- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo.
- Sbrinamento configurabile a sosta, a resistenze o ad inversione di ciclo ed impostabile per frequenza e durata. Il fine sbrinamento può avvenire a tempo o per temperatura.
- Sbrinamenti in real time clock (su alcuni modelli).
- Relè per la gestione di compressore, ventilatori dell'evaporatore e resistenze di sbrinamento (l'uscita di sbrinamento può essere configurata come uscita luce).
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta (se si configura l'uscita sbrinamento come luce cella).
- Visualizzazione/regolazione della temperatura con punto decimale.
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Superficie frontale piana per una facile pulizia, tasti di ampie dimensioni e personalizzabili in vari colori (su richiesta).
- Display ad alta luminosità con icone e cifre di proporzioni maggiorate.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Protezione frontale IP65. Duplice possibilità di fissaggio: clips / viti.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Tensione di alimentazione e tipo di morsetti in base al modello.
- Trasformatore esterno per modello 3CF11 (opzionale).

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile







(*) Solo per EXPERT NANO 3CF02

CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT NANO 3CK01	EXPERT NANO 3CF01	EXPERT NANO 3CF02	EXPERT NANO 3CF11
DIMENSIONI	93 x 37 mm profondità 59 mm			
DIMA DI FORATURA	71 x 29 mm (+0,2/-0,1 mm)			
MONTAGGIO	A fronte quadro mediante clip di fissaggio posteriori o mediante due viti sul frontale			
CONTENITORE	Corpo plastico in PC + ABS UL94 V-0, Frontale trasparente in PC, Mostrina tasti in PC o PC + ABS			
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II			
GRADO PROTEZIONE	IP65 con montaggio a fronte quadro			
ALIMENTAZIONE	230 V~ +10/-15% 50-60 Hz			12V AC~ +10/-15% 50-60 Hz 12V DC +10/-15% classe 2
POTENZA ASSORBITA	3 VA max			
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ 55 °C umidità < 90% U.R. non condensante			
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ 70 °C umidità < 90% U.R. non condensante			
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.			
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato			
RISOLUZIONE	0,1 °C			
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C			
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C			
CONNESSIONI	Morsetti fissi a vite	Morsetti fissi a vite	Morsetti estraibili a vite	Morsetti fissi a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)			
INGRESSI				
ANALOGICI	2 ingressi per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25°C)	2 ingressi per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) / PTC		
DIGITALI	1 ingresso (da contatto pulito)			
USCITE				
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~			
RELÈ RESISTENZE	(DO2) N.O. 8(3)A N.C. 6(3)A / 250V~			
RELÈ VENTILATORI	(DO3) N.O. 8(3)A / 250V~			
BUZZER	PRESENTE			
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU			
OPZIONI				
OROLOGIO (RTC)	Presente	NO	NO	NO
ACCESSORI				
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX NANO ADAPTER	NANO BOX NANO ADAPTER	NANO ADAPTER	NANO BOX NANO ADAPTER

EXPERT NANO

EXPERT NANO 4CK

L'EXPERT NANO 4CK è un termoregolatore elettronico a 4 relè adatto per la gestione di banchi frigo, vetrine refrigerate e celle frigorifere statiche o ventilate, con orologio integrato (RTC) e sbrinamento a sosta o elettrico. Esso è dotato di tre ingressi analogici per sonde di temperatura NTC di cui uno configurabile come ingresso digitale, un ulteriore ingresso digitale, quattro relè per la gestione di compressore, ventole, sbrinamento e allarme.
Il buzzer è di serie ed il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo. Opzionale la predisposizione per il collegamento ad un ripetitore di temperatura.

APPLICAZIONI

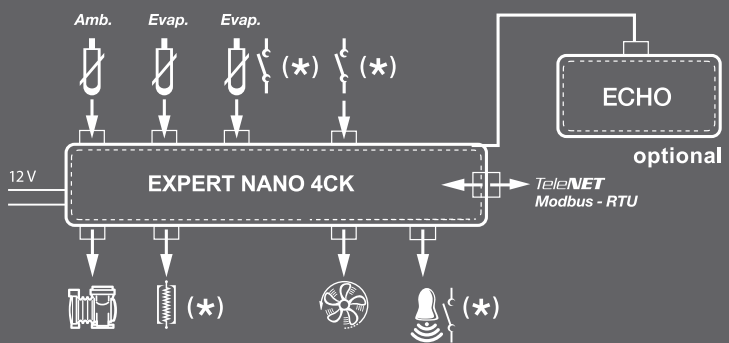
- Gestione di unità frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.
- Gestione doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.

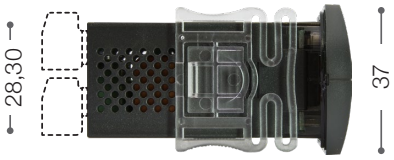
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

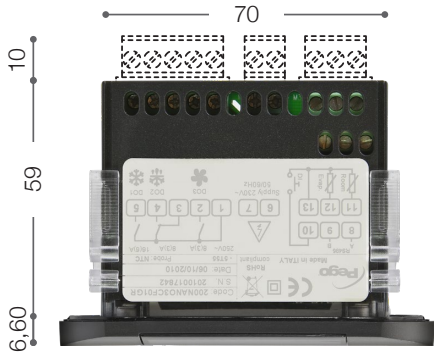
- Configurabile per applicazioni freddo, caldo o zona neutra.
- Configurabile per la gestione giorno/notte (modifica automatica del setpoint per il risparmio energetico) attivabile tramite fascia oraria (real time clock) o per mezzo dell'ingresso digitale.
- Configurabile per la gestione del doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.
- Sbrinamento configurabile a sosta, a resistenze o ad inversione di ciclo ed impostabile per frequenza e durata. Il fine sbrinamento può avvenire a tempo o per temperatura.
- Sbrinamenti in real time clock.
- Relè per la gestione di compressore, ventilatori dell'evaporatore, resistenze di sbrinamento ed uscita allarme (l'uscita di sbrinamento o l'uscita allarme possono essere configurate in alternativa come uscita luce).
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta (se configurata un'uscita luce cella).
- Visualizzazione/regolazione della temperatura con punto decimale.
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Superficie frontale piana per una facile pulizia, tasti di ampie dimensioni e personalizzabili in vari colori (su richiesta).
- Display ad alta luminosità con icone e cifre di proporzioni maggiorate.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Protezione frontale IP65. Duplice possibilità di fissaggio: clips/viti.
- Morsetti estraibili.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Trasformatore esterno (opzionale).
- Ripetitore di temperatura (opzionale).

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile







CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT NANO 4CK13
DIMENSIONI	93 x 37 mm profondità 59 mm
DIMA DI FORATURA	71 x 29 mm (+0,2/-0,1 mm)
MONTAGGIO	A fronte quadro mediante clip di fissaggio posteriori o mediante due viti sul frontale
CONTENITORE	Corpo plastico in PC + ABS UL94 V-0, Frontale trasparente in PC, Mostrina tasti in PC o PC + ABS
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II
GRADO PROTEZIONE	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	12V AC +10/-15% 50-60 Hz | 12V DC +10/-15% classe 2
POTENZA ASSORBITA	3 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ 55 °C umidità < 90% U.R. non condensante
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ 70 °C umidità < 90% U.R. non condensante
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
RISOLUZIONE	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C
CONNESSIONI	Morsetti estraibili a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE
	INGRESSI
ANALOGICI	2 ingressi per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C)
DIGITALI	1 ingresso (da contatto pulito)
CONFIGURABILI	1 ingresso per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) o ingresso da contatto pulito
	USCITE
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ RESISTENZE	(DO2) N.O. 8(3)A N.C. 6(3)A / 250V~
RELÈ VENTILATORI	(DO3) N.O. 8(3)A / 250V~
RELÈ ALLARME/AUX	(DO4) N.O. 8(3)A / 250V~
BUZZER	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
	ACCESSORI
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO ADAPTER

EXPERT NANO

EXPERT NANO 2ZN

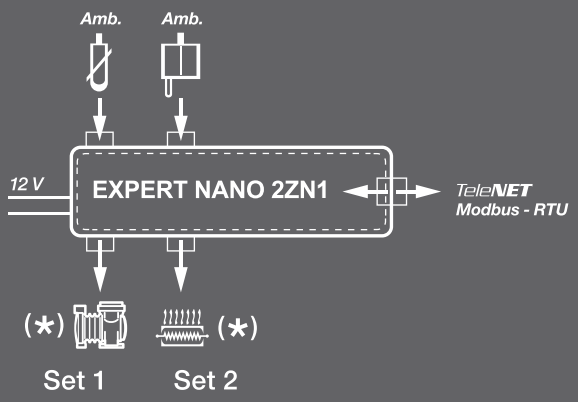
L'EXPERT NANO 2ZN è un termoregolatore elettronico a 2 relè per la chiamata caldo/freddo o umidifica/deumidifica in zona neutra o gestione del doppio set point di chiamata caldo/umidifica o freddo/deumidifica con 2 uscite distinte. E' dotato di un ingresso analogico per sonda di temperatura NTC, un ingresso analogico per sonda di umidità, due relè con contatti separati e uscita RS485 per sistema di monitoraggio (TeleNet o Modbus-RTU selezionabile da parametro). Il buzzer è di serie e l'alimentazione elettrica è in base al modello.

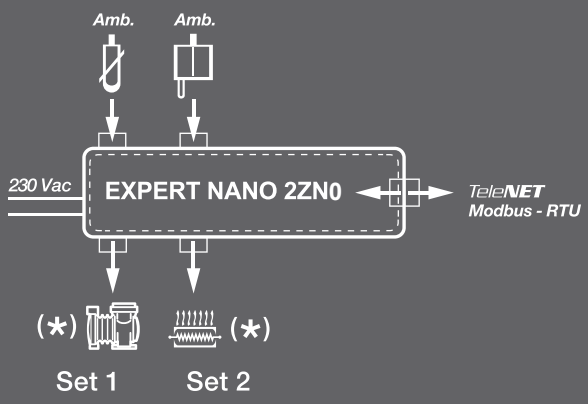
APPLICAZIONI

- Gestione camere climatiche di conservazione.

SCHEMA DI CONNESSIONE

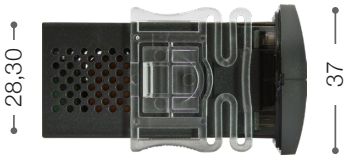
(*) = Funzione configurabile





CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Configurabile per chiamata caldo/freddo o umidifica/deumidifica in zona neutra o come doppio set point con uscite distinte.
- ON/OFF impianto da tasto.
- Visualizzazione/regolazione della temperatura con punto decimale.
- Superficie frontale piana per una facile pulizia e tasti di ampie dimensioni personalizzabili in vari colori (su richiesta).
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Display ad alta luminosità con icone e cifre di proporzioni maggiorate.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Protezione frontale IP65. Duplice possibilità di fissaggio: clips / viti.



CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT NANO 2ZN12	EXPERT NANO 2ZN02
DIMENSIONI	93 x 37 mm profondità 59 mm	
DIMA DI FORATURA	71 x 29 mm (+0,2/-0,1 mm)	
MONTAGGIO	A fronte quadro mediante clip di fissaggio posteriori o mediante due viti sul frontale	
CONTENITORE	Corpo plastico in PC + ABS UL94 V-0, Frontale trasparente in PC, Mostrina tasti in PC o PC + ABS	
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II	
GRADO PROTEZIONE	IP65 con montaggio a fronte quadro	
ALIMENTAZIONE	12V AC~ +10/-15% 50-60 Hz | 12V DC +10/-15% classe 2	230 V~ +10/-15% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	3 VA max	
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ 55 °C umidità < 90% U.R. non condensante	
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ 70 °C umidità < 90% U.R. non condensante	
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.	
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato	
RISOLUZIONE	0,1 °C	
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C	
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C	
CONNESSIONI	Morsetti fissi a vite	Morsetti fissi a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)	
	INGRESSI	
ANALOGICI	1 ingresso per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) 1 ingresso per sonda di umidità (4-20 mA / 0-100% RH)	
	USCITE	
RELÈ FREDDO	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~	
RELÈ CALDO	(DO2) N.O. 8(3)A / 250V-	
BUZZER	PRESENTE	
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	
	ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX / NANO ADAPTER	NANO BOX / NANO ADAPTER

EXPERT NANO

EXPERT NANO MILK

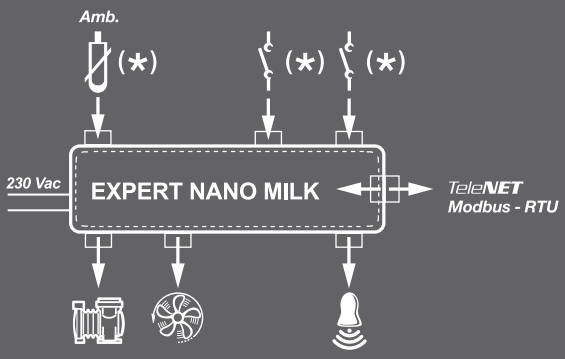
L'EXPERT NANO MILK è un regolatore elettronico a microprocessore adatto per applicazioni di conservazione e refrigerazione del latte, con controllo della temperatura e dell'agitatore. Esso è dotato di un ingresso analogico per sonda di temperatura NTC o PTC, due ingressi digitali configurabili, tre relè per la gestione di compressore, agitatore e allarme e buzzer. Il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo.

APPLICAZIONI

- Conservazione e refrigerazione del latte.

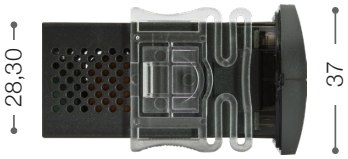
SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo.
- Configurabile per lettura sonde NTC o PTC.
- Relè per la gestione di compressore, agitatore e allarme.
- Possibilità di avviare cicli di abbattimento della temperatura, da tasto o da ingresso digitale.
- START/STOP agitatore manuale da tasto o da ingresso digitale.
- START/STOP agitatore ciclico con tempi impostabili.
- ON/OFF impianto da tasto.
- Visualizzazione/regolazione della temperatura con punto decimale.
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Superficie frontale piana per una facile pulizia, tasti di ampie dimensioni e personalizzabili in vari colori (su richiesta).
- Display ad alta luminosità con icone e cifre di proporzioni maggiorate.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Protezione frontale IP65.
- Duplice possibilità di fissaggio: clips / viti.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.



CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT NANO MLK01
DIMENSIONI	93 x 37 mm profondità 59 mm
DIMA DI FORATURA	71 x 29 mm (+0,2/-0,1 mm)
MONTAGGIO	A fronte quadro mediante clip di fissaggio posteriori o mediante due viti sul frontale
CONTENITORE	Corpo plastico in PC + ABS UL94 V-0, Frontale trasparente in PC, Mostrina tasti in PC o PC + ABS
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II
GRADO PROTEZIONE	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	230 V~ +10/-15% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	3 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ 55 °C umidità < 90% U.R. non condensante
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ 70 °C umidità < 90% U.R. non condensante
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
RISOLUZIONE	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C
CONNESSIONI	Morsetti fissi a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)
	INGRESSI
ANALOGICI	1 ingresso per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) o PTC (KTY83-121)
DIGITALI	2 ingressi (da contatto pulito)
	USCITE
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ ALLARME	(DO2) N.O. 8(3)A N.C. 6(3)A / 250V~
RELÈ AGITATORE	(DO3) N.O. 8(3)A / 250V~
BUZZER	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
	ACCESSORI
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX / NANO ADAPTER

ESPERIENZA

L’esperienza maturata realizzando quadri elettrici di ogni tipo nel settore della refrigerazione è la nostra migliore referenza.

ECP202 EXPERT

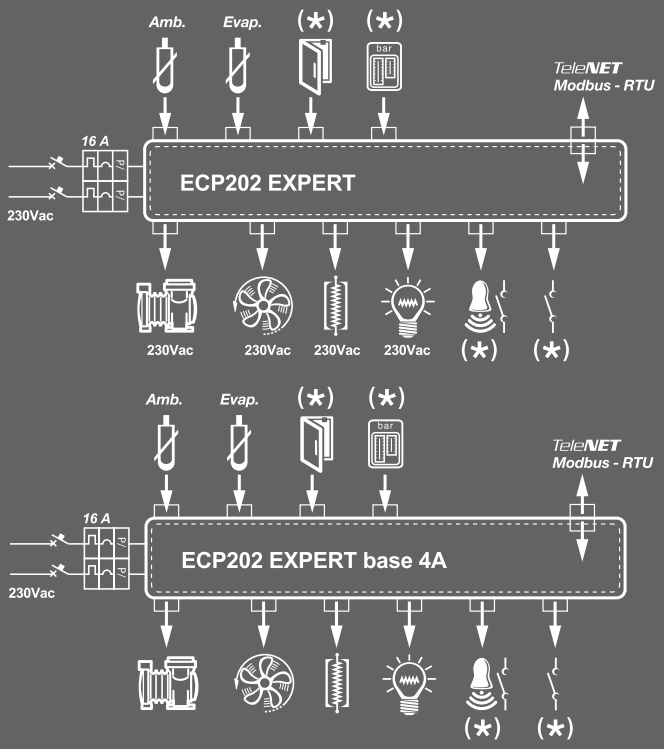
Quadro di controllo per celle refrigerate con compressore monofase fino a 2HP pensato per integrare in un'unica soluzione sicurezza, protezione, controllo e semplicità di installazione.
Permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down.
- Gestione della sola unità evaporante monofase con comando valvola solenoide e consenso unità motocondensante remota.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, luce cella con uscite in tensione collegabili direttamente alle varie utenze o contatti puliti liberi da tensione.
- Magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità frigorifera.
- Design innovativo ed elegante. Sportello trasparente lucchettabile per accedere alla protezione differenziale magnetotermica il tutto con grado di protezione IP65.
- 2 relè ausiliari con attivazione configurabile da parametro (allarme, set point temperatura, comando diretto da pulsante frontale, resistenza antiappannante porta, consenso unità motocondensante remota, comando valvola solenoide in caso di funzionamento in pump-down del compressore, stand-by).
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Semplicità di installazione ed apertura grazie al nuovo coperchio incernierato.
- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo.
- Funzioni per il risparmio energetico.

263

180

96

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 202 EXPERT	ECP 202 EXPERT BASE 4A
DIMENSIONI	263 x 180 x 96 mm	263 x 180 x 96 mm
PESO	0,6 kg	0,6 kg
ALIMENTAZIONE		
TENSIONE	230 V AC ±10% 50-60 HZ	230 V AC ±10% 50-60 HZ
POTENZA MAX. ASSORBITA (CONTROLLO ELETTRONICO)	~ 5 W	~ 5 W
CONDIZIONI CLIMATICHE		
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-30 ÷ +70°C	-30 ÷ +70°C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI		
TIPO DI SONDE COLLEGABILI	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
RISOLUZIONE	0,1 °C	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE	±0,5 °C	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
CARATTERISTICHE DI USCITA		
COMPRESSORE	1500 W (2HP)	1500 W (2HP) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
RESISTENZE	3000 W (AC1)	3000 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
VENTILATORI	500 W (AC3)	500 W (AC3) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
LUCE CELLA	800 W (AC1)	800 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
CONTATTO CONFIGURABILE ALLARME AUX 1 (CONTATTO LIBERO DA TENSIONE)	PRESENTE	PRESENTE
CONTATTO CONFIGURABILE ALLARME AUX 2 (CONTATTO LIBERO DA TENSIONE)	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU
PROTEZIONE ELETTRICA GENERALE		
INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE	16 A ID = 300 mA POTERE D'INTERRUZIONE 4,5 kA ID = 30 mA (SU RICHIESTA)	16 A ID = 300 mA POTERE D'INTERRUZIONE 4,5 kA ID = 30 mA (SU RICHIESTA)
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE		
GRADO DI PROTEZIONE SCATOLA	IP65	IP65
MATERIALE SCATOLA	ABS AUTOESTINGUENTE	ABS AUTOESTINGUENTE
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II	Classe II

ECP202 EXPERT D7.5

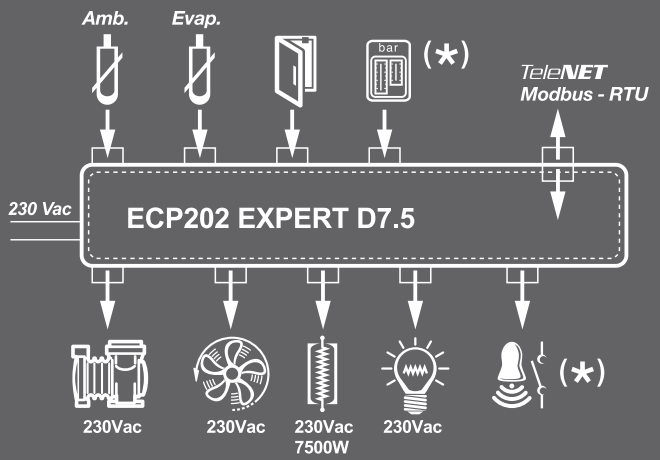
Quadro di controllo per celle refrigerate con compressore monofase fino a 2HP e sbrinamento elettrico monofase o trifase+N fino a 7500W pensato per integrare in un'unica soluzione sicurezza, protezione, controllo e semplicità di installazione.
Permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero o l'utilizzo come utenza.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico fino a 7500W, con fermata compressore diretta o in pump-down.
- Gestione della sola unità evaporante monofase con sbrinamento elettrico fino a 7500W e con consenso solenoide freon o consenso unità motocondensante remota.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, luce cella con uscite in tensione collegabili direttamente alle varie utenze o contatti puliti liberi da tensione per il comando dell'unità motocondensante già provvista di quadro elettrico.
- Design innovativo ed elegante. Grado di protezione IP65.
- 2 relè ausiliari con attivazione configurabile da parametro (allarme, set point temperatura, comando diretto da pulsante frontale, resistenza antiappannante porta, consenso unità motocondensante remota, comando valvola solenoide in caso di funzionamento in pump-down del compressore, stand-by).
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Semplicità di installazione ed apertura grazie al nuovo coperchio incernierato.
- Sbrinamento elettrico fino a 7500W.
- Possibilità di utilizzare il contattore dello sbrinamento per il comando delle ventole o della luce.

263

180

96

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 202 EXPERT D7.5
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	0,6 kg
ALIMENTAZIONE	
TENSIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz 400 V AC 3/N ±10% 50-60 Hz
POTENZA MAX. ASSORBITA (CONTROLLO ELETTRONICO)	~ 5 W
CONDIZIONI CLIMATICHE	
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-30 ÷ +70°C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI	
TIPO DI SONDE COLLEGABILI	NTC 10 kΩ
RISOLUZIONE	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
CARATTERISTICHE DI USCITA	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
RESISTENZE	7500 W (2500 W x 3) (*)
VENTILATORI	500 W (AC3) (**)
LUCE CELLA	800 W (AC1) (**)
CONTATTO CONFIGURABILE ALLARME AUX (CONTATTO LIBERO DA TENSIONE)	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE	
GRADO DI PROTEZIONE SCATOLA	IP65
MATERIALE SCATOLA	ABS AUTOESTINGUENTE
TIPO DI ISOLAMENTO	CLASSE II

(*) = 3000 W se il contattore viene usato per altre funzioni.
(**) = Per questa uscita è possibile utilizzare il contattore dello sbrinamento per aumentare la potenza.

ECP200 EXPERT 2EV

Il quadro ECP 200 EXPERT 2EV amplia la gamma 200 EXPERT con un controllo per celle refrigerate con compressore monofase fino a 2 HP e **doppio evaporatore** sempre pensato per integrare in un'unica soluzione sicurezza, protezione, controllo e semplicità di installazione. Permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero con nuove funzionalità aggiunte.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2 HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down.
- Gestione doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.
- Gestione della sola unità evaporante monofase (singolo o doppio evaporatore) con consenso valvola solenoide o consenso unità motocondensante remota.

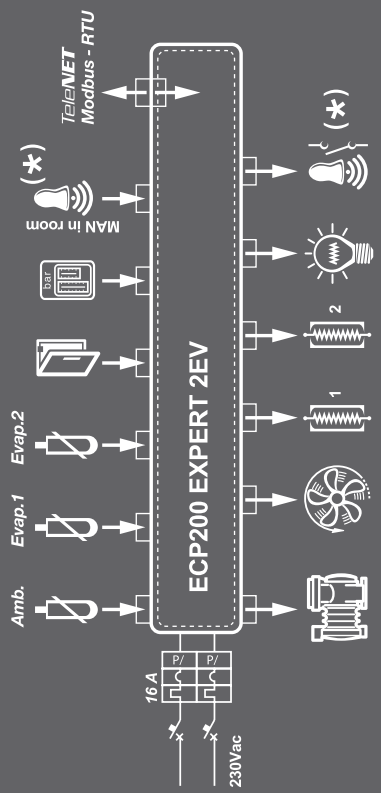
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sbrinamenti in real time clock.
- Funzioni indipendenti e contemporanee per relè allarme, consenso unità motocondensante e sistema di monitoraggio TeleNET.
- Funzione HACCP avanzata con memorizzazione dettagliata dell'ultimo allarme di temperatura intervenuto e contatore degli allarmi precedenti.
- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori evaporatori, luce cella con uscite con contatti privi di tensione.
- Magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità frigorifera.
- Design innovativo ed elegante. Sportello trasparente per accedere alla protezione differenziale magnetotermica il tutto con grado di protezione IP65.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro (allarme, set point temperatura, comando diretto da pulsante frontale, resistenza antiappannante porta termostatata, comando valvola solenoide in caso di funzionamento in pump-down del compressore).
- Consenso unità motocondensante dedicato in configurazione singolo evaporatore.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Semplicità di cablaggio.
- Semplicità di installazione ed apertura grazie al nuovo coperchio incernierato.
- Programmazione semplice e flessibile per un utilizzo estremamente versatile.
- Possibilità di impostare la gestione del compressore con fermata in Pump-down.
- Tempi e costi di installazione ridotti grazie all'integrazione di controllo e protezione in un'unica soluzione dedicata per ogni cella.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 200 EXPERT 2EV
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	2 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO DI COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE 16 A
CONTROLLO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER
SBRINAMENTO	PRESENTE (RTC)
INGRESSI	
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ 1%
SONDA EVAPORATORE 1	NTC 10 kΩ 1%
SONDA EVAPORATORE 2	NTC 10 kΩ 1%
MICRO PORTA	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	PRESENTE
SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO COMPRESSORE	PUMP-DOWN / TERMOSTATO
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (AC3)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W (AC3)
SBRINAMENTO 1	1500 W (AC1)
SBRINAMENTO 2	1500 W (AC1)
LUCE CELLA	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE
RELÈ AUSILIARIO O ALLARME	100 W
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

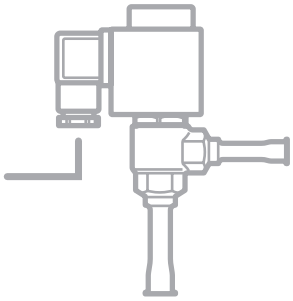
SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



ECP200 EXPERT PULSE

Quadro elettrico con **protezione magnetotermica differenziale per il controllo completo di celle refrigerate** con compressore monofase fino a 2 HP e con integrato il comando della **valvola di espansione elettronica On/Off 230 V AC**. Esso può essere usato anche come utenza per la sola gestione dell'unità evaporante monofase.



APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2 HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down.
- Indicato per impianti con evaporatore gestito dalla valvola di espansione elettronica ON/OFF a 230 V AC.
- Utenza per la gestione della sola unità evaporante monofase con valvola di espansione elettronica ON/OFF a 230 V AC.

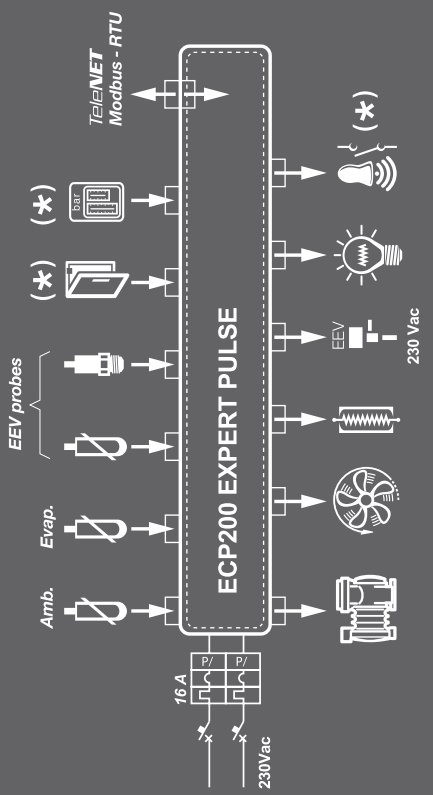
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sbrinamenti in real time clock.
- Funzioni indipendenti e contemporanee per relè allarme e sistema di monitoraggio TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Comando della valvola di espansione elettronica ON/OFF con bobina a 230 V AC.
- L'integrazione del comando della valvola permette la sua programmazione ed una gestione semplificata con lo stesso display, rendendo immediata la messa in funzione dell'impianto.
- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori evaporatori, luce cella con uscite con contatti privi di tensione.
- Magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità frigorifera.
- Design innovativo ed elegante. Sportello trasparente per accedere alla protezione differenziale magnetotermica il tutto con grado di protezione IP65.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro (allarme, set point temperatura, comando diretto da pulsante frontale, resistenza antiappannante porta termostatata).
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Semplicità di installazione ed apertura grazie al nuovo coperchio incernierato.
- Programmazione semplice e flessibile per un utilizzo estremamente versatile.
- Possibilità di impostare la gestione del compressore con fermata in Pump-down.
- Tempi e costi di installazione ridotti grazie all'integrazione di controllo e protezione in un'unica soluzione dedicata per ogni cella.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 200 EXPERT PULSE
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	2 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO DI COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE 16 A
CONTROLLO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER
SBRINAMENTO	PRESENTE (RTC)
INGRESSI	
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ 1%
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ 1%
SONDA ASPIRAZIONE	NTC 10 kΩ 1%
SONDA PRESSIONE EVAPORAZIONE	4-20 mA / 0-5V RATIO
MICRO PORTA	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	PRESENTE
SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO COMPRESSORE	PUMP-DOWN / TERMOSTATO
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (AC3)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W (AC3) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
SBRINAMENTO	3000 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
VALVOLA ELETTRONICA	PULSE 230 V AC
LUCE CELLA	800 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
RELÈ AUSILIARIO O ALLARME	100 W CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



ECP300 EXPERT VD

ECP300 Expert VD 4 | ECP300 Expert VD 7

Linea di quadri di potenza e controllo per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 7,5 HP pensati per la gestione completa della cella.
Protezioni magnetotermiche e salvamotore per compressore accessibili a fronte quadro abbinate ad una forma innovativa, rendono questi prodotti una scelta perfetta e funzionale.

Disponibile versione con comando integrato valvola elettronica PULSE.

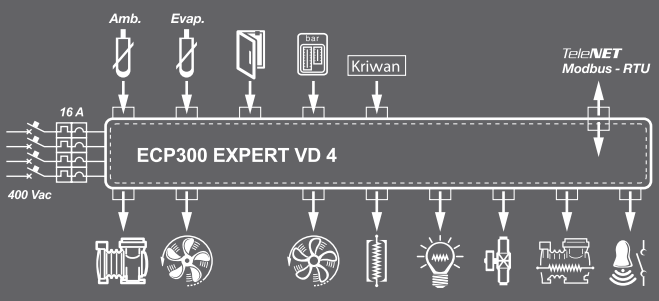
APPLICAZIONI

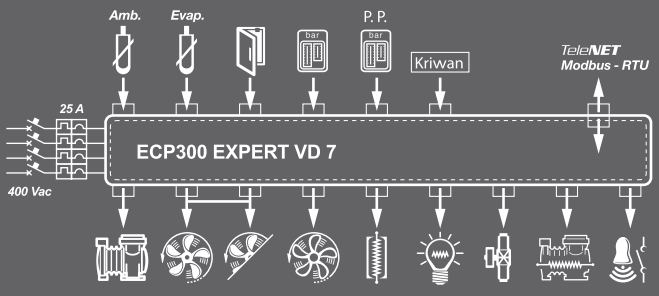
- Gestione completa di impianti frigoriferi trifase fino a 7,5 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta.

OPZIONI

- Gestione dello sbrinamento a gas caldo.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella e tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Magnetotermico generale di protezione accessibile a fronte quadro con funzione di interruttore generale.
- Salvamotore regolabile per la protezione del compressore accessibile a fronte quadro.
- Ingresso cavi dall'alto o dal basso con allacciamento a comoda morsettiera.
- Selezione modo di funzionamento del compressore (pump-down / termostato).
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Sportello trasparente per accedere alle varie protezioni, il tutto con grado IP65.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 EXPERT VD 4	ECP300 EXPERT VD 7
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
PESO	9 kg	10 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 16 A	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 25 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	INTERRUTTORE AUTOMATICO REGOLABILE (SALVAMOTORE)	INTERRUTTORE AUTOMATICO REGOLABILE (SALVAMOTORE)
CONTROLLO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI		
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE
SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO COMPRESSORE	PUMP-DOWN TERMOSTATO	PUMP-DOWN TERMOSTATO
USCITE		
COMPRESSORE	370 W ÷ 3000 W (0,5 ÷ 4 HP)	3000 W ÷ 5500 W (4 ÷ 7,5 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W (1PH) (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE (PARZIALIZZATA)		TOTALI (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	6000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO	9000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO
LUCE CELLA	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP300 EXPERT U VD

ECP300 Expert U VD 6 | ECP300 Expert U VD 12

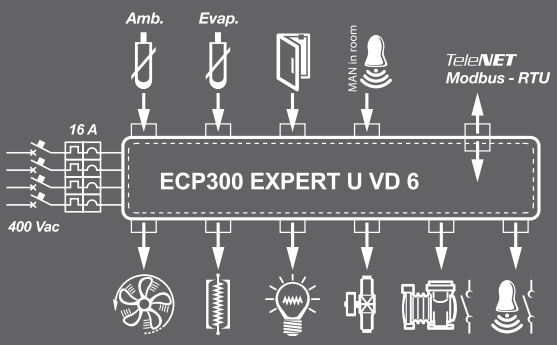
Linea di quadri di potenza e controllo dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate ad una centrale frigorifera o unità motocondensante remota.
Protezioni magnetotermiche, differenziale per luce cella accessibili a fronte quadro e la forma innovativa rendono questi prodotti una scelta perfetta e funzionale.

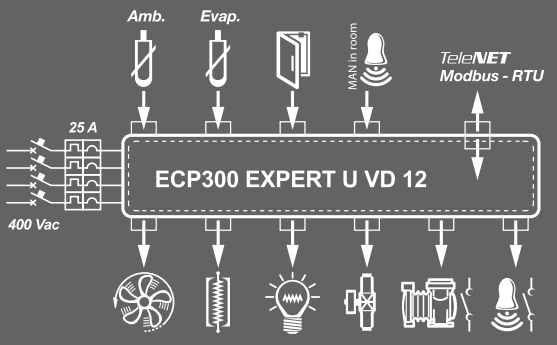
Disponibile versione con comando integrato valvola elettronica PULSE.

APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 12 kW.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE PRINCIPALI

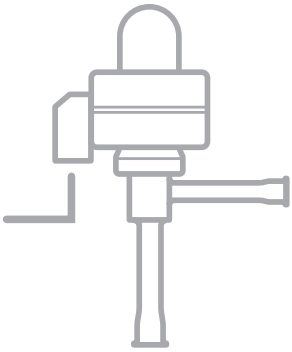
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Magnetotermico generale di protezione accessibile a fronte quadro con funzione di interruttore generale.
- Magnetotermico differenziale Id=30 mA dedicato per la luce cella accessibile a fronte quadro (vedi tabella).
- Ingresso cavi dall'alto o dal basso con allacciamento a comoda morsettiera.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Sportello trasparente per accedere alle varie protezioni, il tutto con grado IP65.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 EXPERT U VD 6	ECP300 EXPERT U VD 12
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
PESO	9 kg	10 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 16 A	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 25 A
PROTEZIONE DEDICATA PER LUCE CELLA	INTER. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE (OPZIONALE)	INTER. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE
CONTROLLO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI		
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE		
VENTOLE EVAPORATORE	550 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	6000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO	12000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO
LUCE CELLA	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO	1200 W (AC1) CARICO RESISTIVO
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ AUSILIARIO CONFIGURABILE (ALLARME AUX)	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA PORTA	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP300 EXPERT STEPPER U VD

ECP300 Expert STEPPER U VD 02

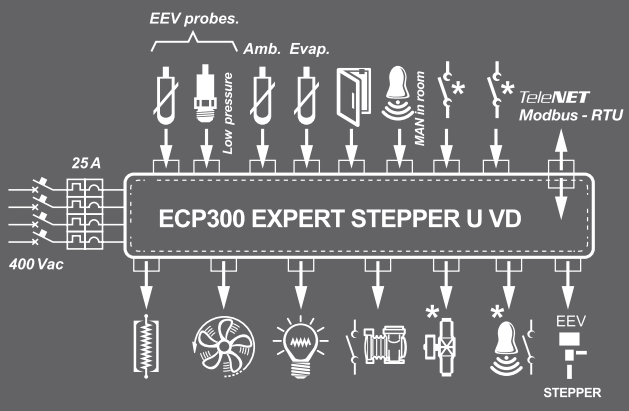
Linea di quadri elettrici, con potenza e controllo della valvola di espansione elettronica stepper (motore passo-passo), dedicata alla gestione dell'unità evaporante trifase.



APPLICAZIONI

- Gestione dell' unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 12 kW.
- Gestione della valvola di espansione motorizzata bipolare.

SCHEMI DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Driver per la valvola elettronica motorizzata integrato nel controllo cella.
- Display unico per la gestione completa della cella.
- Collegabile a qualsiasi tipo di valvola stepper sul mercato.
- Inclusa tabella di autoconfigurazione parametri in base alla marca e modello di valvola.
- Porta USB interna per aggiornamenti sui nuovi gas refrigeranti.
- Protezione dei carichi e del circuito ausiliario con interruttori magnetotermici.
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- Seriale RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Uscita di allarme con contatto privo di tensione per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 EXPERT STEPPER U VD 02
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm
PESO	9 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 25 A
PROTEZIONE DEDICATA PER LUCE CELLA	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE (OPZIONALE)
CONTROLLO	PEGO STEPPER
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA ASPIRAZIONE	NTC 10 kΩ
SONDA PRESSIONE EVAPORAZIONE (NON INCLUSA)	4-20 MA
CONTATTO MICRO PORTA	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE
USCITE	
LUCE CELLA	PRESENTE
USCITA VALVOLA STEPPER	BIPOLARE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE
SBRINAMENTO ELETTRICO	12 KW (3 X 4000)
VENTOLE EVAPORATORE	2 X 1500 W
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET/ MODBUS-RTU

PLUSR200 EXPERT – DATALOGGER

Quadro di controllo per la gestione completa di celle refrigerate con compressore monofase fino a 2 HP e funzione Datalogger.
Un ampio display a cristalli liquidi retroilluminato permette la visualizzazione simultanea di temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e di tutte le informazioni dell'impianto frigorifero. Il registratore di temperatura registra (fino ad 1 anno) la temperatura ambiente e relativi allarmi per mezzo di un circuito elettronico dotato di sonda di temperatura autonoma (normativa EN 12830).
È possibile inoltre realizzare gli sbrinamenti in real time clock e collegarsi alla rete di supervisione TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2 HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down in abbinamento alla funzione Datalogger.
- Gestione della sola unità evaporante monofase con consenso valvola solenoide o consenso unità motocondensante remota in abbinamento alla funzione Datalogger.

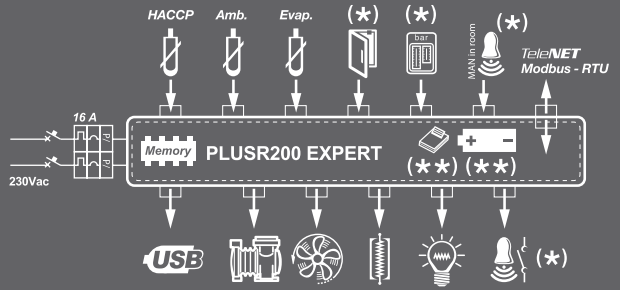
OPZIONI

- Modulo per la comunicazione con stampante Custom MY Printer A o smartphone (Android).
- Batteria di backup fino a 40 ore.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile

(* *) = Opzionale



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, luce cella con uscite in tensione collegabili direttamente alle varie utenze.
- Elettronica di controllo con ampio display a LCD retroilluminato e tastiera di semplice utilizzo.
- Visualizzazione simultanea su display LCD della temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e stato dell'impianto.
- Registrazione fino ad un anno di temperatura ambiente e relativi allarmi.
- Slot USB integrato nel controllo per scarico dati.
- Aggiornamento Software da USB.
- Possibilità di realizzare sbrinamenti in real time clock.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Sicurezza e protezione garantita e certificata grazie al magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità frigorifera.
- Semplicità di installazione ed apertura grazie al nuovo coperchio incernierato.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Certificato di calibrazione sonda di registrazione incluso.
- Software **TeleNET** per scarico dati su personal computer (fornito gratuitamente insieme al prodotto).

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUSR 200 EXPERT
DIMENSIONE CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	1 kg
ALIMENTAZIONE	
TENSIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA MAX. ASSORBITA	~ 5 W
CONDIZIONI CLIMATICHE	
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ +60 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI	
TIPO DI SONDE COLLEGABILI	NTC 10 kΩ
RISOLUZIONE	0,1 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
CARATTERISTICHE DI REGISTRAZIONE	
NUMERO MASSIMO DI LETTURE SENZA SOVRASCRITTURA	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)
CARATTERISTICHE DI USCITA	
COMPRESSORE	1500 W (AC3) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
RESISTENZE	3000 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
VENTILATORI	500 W (AC3) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
LUCE CELLA	800 W (AC1) CONTATTO LIBERO DA TENSIONE
CONTATTO CONFIGURABILE ALLARME (CONTATTO LIBERO DA TENSIONE)	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET/MODBUS-RTU
PROTEZIONE ELETTRICA GENERALE	
INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE	OPZIONALE, 16 A ID = 300 mA POTERE D'INTERRUZIONE 4,5 kA ID = 30 mA (SU RICHIESTA)
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE	
GRADO DI PROTEZIONE SCATOLA	IP65
MATERIALE SCATOLA	ABS AUTOESTINGUENTE
TIPO DI ISOLAMENTO	CLASSE II
DESIGNAZIONE	
RIFERIMENTO NORMATIVO	EN 12830
ADEGUATEZZA	S (CONSERVAZIONE)
TIPO DI AMBIENTE CLIMATICO	A
CLASSE DI ACCURATEZZA	1
OPZIONI	
BATTERIA DI BACKUP	OPZIONALE
COMUNICAZIONE CON STAMPANTE/SMARTPHONE (ANDROID)	OPZIONALE

PLUSR300 EXPERT VD DATALOGGER

PLUSR300 Expert VD 4 | PLUSR300 Expert VD 7

Quadro di controllo per la gestione completa di celle refrigerate con compressore trifase fino a 7,5 HP e funzione Datalogger.
Un ampio display a cristalli liquidi retroilluminato permette la visualizzazione simultanea di temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e di tutte le informazioni dell'impianto frigorifero. Il registratore di temperatura memorizza (fino ad 1 anno) la temperatura ambiente e relativi allarmi per mezzo di un circuito elettronico dotato di sonda di temperatura autonoma (normativa EN 12830). È possibile inoltre realizzare gli sbrinamenti in real time clock e collegarsi alla rete di supervisione TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU. Protezioni magnetotermiche e salvamotore per compressore accessibili a fronte quadro abbinate ad una forma innovativa lo rendono una scelta perfetta e funzionale.

APPLICAZIONI

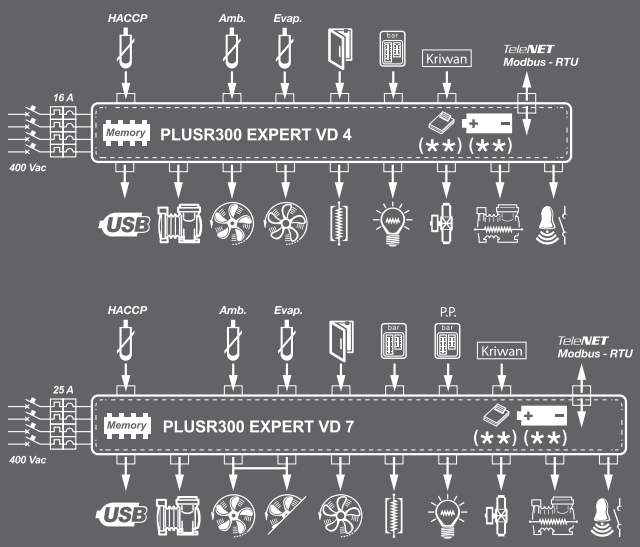
- Gestione completa di impianti frigoriferi trifase fino a 7,5 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta.

OPZIONI

- Modulo per la comunicazione con stampante Custom MY Printer A o smartphone (Android).
- Batteria di backup (Datalogger) fino a 40 ore.
- Versione RS con resistenza porta termostatata e resistenza di scarico.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(* *) = Opzionale



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella e tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Magnetotermico generale di protezione accessibile a fronte quadro con funzione di interruttore generale.
- Salvamotore regolabile per la protezione del compressore accessibile a fronte quadro.
- Ingresso cavi dall'alto o dal basso con allacciamento a comoda morsettiera.
- Selezione modo di funzionamento del compressore (pump-down / termostato).
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Sportello trasparente per accedere alle varie protezioni, il tutto con grado IP65.
- Elettronica di controllo con ampio display a LCD retroilluminato e tastiera di semplice utilizzo.
- Visualizzazione simultanea su display LCD della temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e stato dell'impianto.
- Registrazione fino ad un anno di temperatura ambiente e relativi allarmi.
- Slot USB integrato nel controllo per scarico dati.
- Aggiornamento Software da USB.
- Possibilità di realizzare sbrinamenti in real time clock.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Software TeleNET per scarico dati su personal computer (fornito gratuitamente insieme al prodotto).

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUSR 300 EXPERT VD 4	PLUSR 300 EXPERT VD 7
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
PESO	9 kg	10 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
INTERRUTTORE GENERALE - PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 16 A	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 25 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	INTERRUTTORE AUTOMATICO REGOLABILE (SALVAMOTORE)	INTERRUTTORE AUTOMATICO REGOLABILE (SALVAMOTORE)
CONTROLLO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY LCD + BUZZER	DISPLAY LCD + BUZZER
INGRESSI		
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA DATALOGGER	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE
SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO COMPRESSORE	PUMP-DOWN / TERMOSTATO	PUMP-DOWN / TERMOSTATO
USCITE		
COMPRESSORE	370 W ÷ 3000 W (0,5 ÷ 4 HP)	3000 W ÷ 5500 W (4 ÷ 7,5 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W (1PH) (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE (PARZIALIZZATA)		TOTALI (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	6000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO	9000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO
LUCE CELLA	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET/MODBUS-RTU	TELENET/MODBUS-RTU
DATALOGGER		
DATALOGGER	SONDA AUTONOMA	SONDA AUTONOMA
N° MAX. DI REGISTRAZIONE SENZA SOVRASCRITTURE	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)
DESIGNAZIONE		
RIFERIMENTO NORMATIVO	EN 12830	EN 12830
ADEGUATEZZA	S (CONSERVAZIONE)	S (CONSERVAZIONE)
TIPO DI AMBIENTE CLIMATICO	A	A
CLASSE DI ACURATEZZA	1	1
OPZIONI		
BATTERIA DI BACKUP	OPZIONALE	OPZIONALE
COMUNICAZIONE CON STAMPANTE/SMARTPHONE (ANDROID)	OPZIONALE	OPZIONALE

PLUSR300 EXPERT U VD DATALOGGER

PLUSR300 Expert U VD 6 | PLUSR300 Expert U VD 12

Linea di quadri di potenza e controllo con funzione datalogger dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate a una centrale frigorifera o unità motocondensante remota.
Un ampio display a cristalli liquidi retroilluminato permette la visualizzazione simultanea di temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e di tutte le informazioni dell'impianto frigorifero. Il registratore di temperatura registra (fino ad 1 anno) la temperatura ambiente e relativi allarmi per mezzo di un circuito elettronico dotato sonda di temperatura autonoma (normativa EN 12830). È possibile inoltre realizzare gli sbrinamenti in real time clock e collegarsi alla rete di supervisione TeleNET o Modbus-RTU. Protezioni magnetotermiche e salvamotore per compressore accessibili a fronte quadro abbinate ad una forma innovativa lo rendono una scelta perfetta e funzionale.

APPLICAZIONI

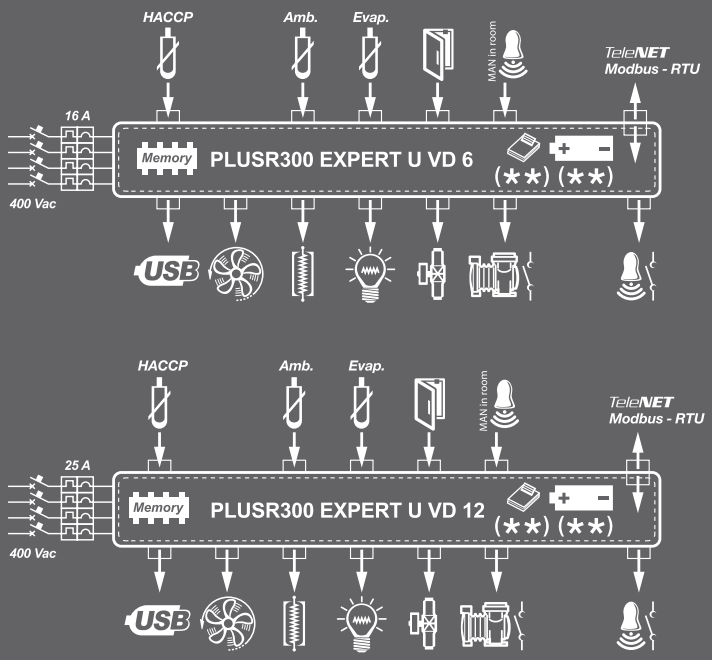
- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 12 kW.

OPZIONI

- Modulo per la comunicazione con stampante Custom MY Printer A o smartphone (Android).
- Batteria di backup (Datalogger) fino a 40 ore.
- Versione RS con resistenza porta termostatata e resistenza di scarico.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(* *) = Opzionale



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Magnetotermico generale di protezione accessibile a fronte quadro con funzione di interruttore generale.
- Magnetotermico differenziale Id=30 mA dedicato per la luce cella accessibile a fronte quadro (vedi tabella).
- Ingresso cavi dall'alto o dal basso con allacciamento a comoda morsettiera.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Sportello trasparente per accedere alle varie protezioni, il tutto con grado IP65.
- Elettronica di controllo con ampio display a LCD retroilluminato e tastiera di semplice utilizzo.
- Visualizzazione simultanea su display LCD della temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e stato dell'impianto.
- Registrazione fino ad un anno di temperatura ambiente e relativi allarmi.
- Slot USB integrato nel controllo per scarico dati.
- Aggiornamento Software da USB.
- Possibilità di realizzare sbrinamenti in real time clock.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Software TeleNET per scarico dati su personal computer (fornito gratuitamente insieme al prodotto).

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUSR 300 EXPERT U VD 6	PLUSR 300 EXPERT U VD 12
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
PESO	9 kg	10 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 16 A	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 25 A
PROTEZIONE DEDICATA PER LUCE CELLA	INTER. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE (OPZIONALE)	INTER. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE
CONTROLLO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	BUZZER + DISPLAY LCD	BUZZER + DISPLAY LCD
INGRESSI		
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA DATALOGGER	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE		
VENTOLE EVAPORATORE	550 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	6000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO	12000 W (AC1) CARICO RESISTIVO EQUILIBRATO
LUCE CELLA	800 W (AC1) CARICO RESISTIVO	1200 W (AC1) CARICO RESISTIVO
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ AUSILIARIO CONFIGURABILE (ALLARME AUX)	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA PORTA	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU
DATALOGGER		
DATALOGGER	SONDA AUTONOMA	SONDA AUTONOMA
N° MAX DI REGISTRAZIONI SENZA SOVRASCRITTURE	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)
DESIGNAZIONE		
RIFERIMENTO NORMATIVO	EN 12830	EN 12830
ADEGUATEZZA	S (CONSERVAZIONE)	S (CONSERVAZIONE)
TIPO DI AMBIENTE CLIMATICO	A	A
CLASSE DI ACURATEZZA	1	1
OPZIONI		
BATTERIA DI BACKUP	OPZIONALE	OPZIONALE
COMUNICAZIONE CON STAMPANTE/SMARTPHONE (ANDROID)	OPZIONALE	OPZIONALE

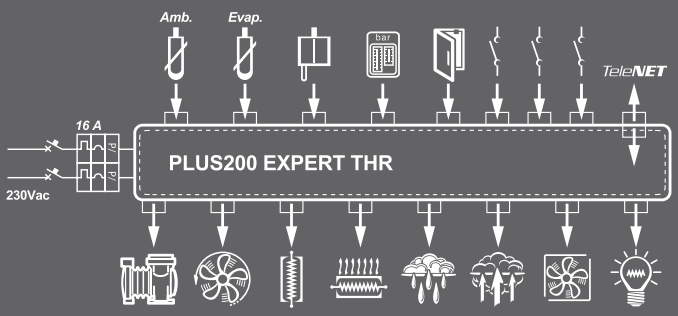
PLUS200 EXPERT THR

Quadro elettrico monofase per la gestione di temperatura ed umidità con compressore monofase fino a 2 HP e resistenze elettriche per il caldo.
La protezione magnetotermica differenziale accessibile a fronte quadro e la forma innovativa rendono questi prodotti una scelta perfetta e funzionale integrando sicurezza, protezione e controllo della temperatura e dell'umidità con tutte le funzioni tipiche della stagionatura.
Programmazione fino a cinque ricette, di sette fasi ciascuna, impostabili e personalizzabili. Incluse tutte le funzionalità del controllo VISION THR.

APPLICAZIONI

- Celle di stagionatura/asciugatura.
- Celle di germinazione con fasi giorno/notte.
- Celle di conservazione con o senza controllo umidità.

SCHEMA DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità alloggiato sotto uno sportello trasparente con protezione IP65.
- Elettronica di controllo con ampio display a LCD retroilluminato e tastiera di semplice utilizzo.
- Orologio e datario.
- Funzionamento manuale o automatico.
- Fino ad un massimo di 5 ricette completamente personalizzabili.
- Gestione automatica di 7 fasi per ogni ricetta.
- Semplice programmazione e selezione delle ricette impostate.
- Possibilità di unire più ricette per superare il limite delle 7 fasi.
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire cella di sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Temperatura con punto decimale.
- Password per blocco tasti.
- Ciclo giorno/notte per impianti di germinazione con doppio set point di temperatura.
- Semplicità di cablaggio.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET.

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS 200 EXPERT THR
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO DI COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C
CONTROLLO	PEGO (THR INTEGRATO)
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
PROTEZIONE ELETTRICA GENERALE	
INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE	16 A ID=300 mA POTERE DI INTERRUZIONE 4,5 kA
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W
SBRINAMENTO	1500 W
RESISTENZE CALDO	1500 W
CONSENSO UMIDIFICATORE	500 W
DEUMIDIFICAZIONE	500 W
RICAMBIO ARIA	500 W
RINVENIMENTO	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET

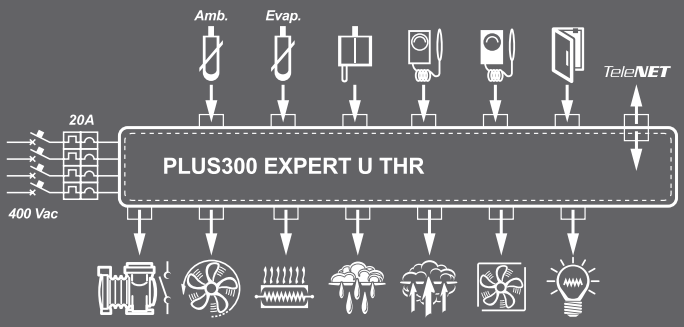
PLUS300 EXPERT U THR

Quadro elettrico trifase per la gestione di temperatura ed umidità dedicato alla sola unità evaporante con resistenze elettriche per il caldo da abbinare ad una centrale frigorifera o unità motocondensante remota dotata di proprio quadro elettrico.
Le protezioni magnetotermiche accessibili a fronte quadro e la forma innovativa rendono questi prodotti una scelta perfetta e funzionale per il controllo della temperatura e dell'umidità con tutte le funzioni tipiche della stagionatura.
Programmazione fino a cinque ricette, di sette fasi ciascuna, impostabili e personalizzabili. Incluse tutte le funzionalità del controllo VISION THR.

APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante per celle di stagionatura/asciugatura.
- Gestione della sola unità evaporante per celle di germinazione con fasi giorno/notte.
- Gestione della sola unità evaporante per celle di conservazione con o senza controllo umidità.

SCHEMA DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sportello trasparente per accedere alle varie protezioni, il tutto con grado IP65.
- Magnetotermico generale di protezione accessibile a fronte quadro con funzione di interruttore generale.
- Display LCD retroilluminato.
- Orologio e datario.
- Funzionamento manuale o automatico.
- Fino ad un massimo di 5 ricette completamente personalizzabili. Gestione automatica di 7 fasi per ogni ricetta (prima fase di sgocciolamento, ultima di stagionatura/conservazione). Semplice programmazione e selezione delle ricette impostate. Possibilità di unire più ricette per superare il limite delle 7 fasi.
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire la cella in sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Temperatura con punto decimale.
- Password per blocco tasti.
- Ciclo giorno/notte per impianti di germinazione con doppio set point di temperatura.
- Programmazione deumidifica con chiamata freddo o caldo.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET.

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS 300 EXPERT U THR
DIMENSIONI CASSETTA	400 x 300 x 135 mm
PESO	6 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO DI COMANDO	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	30% - 90% RH SENZA CONDENSA
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C
CONTROLLO	PEGO (THR INTEGRATO)
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
INTERRUTTORE GENERALE PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICO QUADRIPOLARE 20 A
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)
MICROPORTA	PRESENTE
LIMITE FREDDO	PRESENTE
LIMITE CALDO	PRESENTE
USCITE	
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE
VENTOLE EVAPORATORE	800 W (1PH)
SBRINAMENTO	SOSTA
RESISTENZE CALDO	7500 W (AC1)
CONSENSO UMIDIFICATORE	PRESENTE
DEUMIDIFICAZIONE	PRESENTE
RICAMBIO ARIA	PRESENTE
RINVENIMENTO	PRESENTE
LUCE CELLA	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET

PLUS1000 THR

Quadro elettrico trifase con controllo della temperatura e dell'umidità completo delle funzioni tipiche della stagionatura.
Flessibilità nella programmazione che lo rendono adatto anche alla semplice conservazione.
Programmazione fino a cinque ricette, di sette fasi ciascuna, impostabili e personalizzabili.

APPLICAZIONI

- Celle di stagionatura/asciugatura.
- Celle di germinazione con fasi giorno/notte.
- Celle di conservazione con o senza controllo umidità.

CONFIGURAZIONI DISPONIBILI

- **Plus1000 THR** quadro di potenza con elettronica integrata.
- **Plus100 THR + Plus1000 THR CR** con controllo remotato dal quadro di potenza (THR CR).

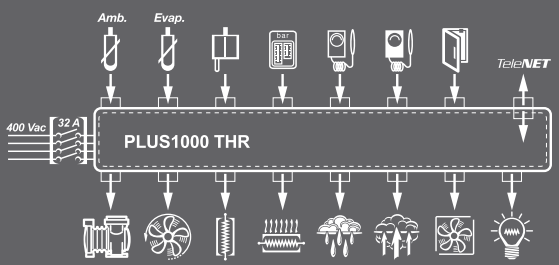
OPZIONI

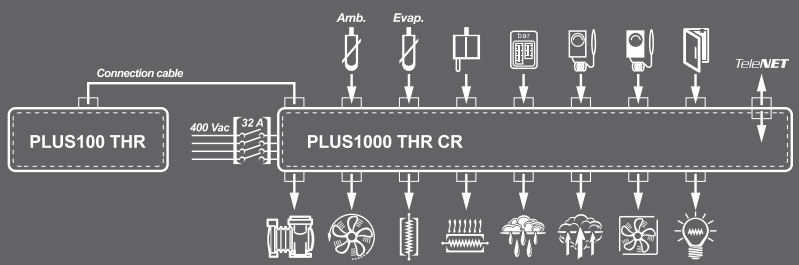
- **Plus1000 THR SE** versione con sbrinamento elettrico.
- **Plus1000 THR M** versione monofase.
- A richiesta quadri speciali per applicazioni dedicate.

FUNZIONI CONTROLLO ELETTRONICO PLUS THR

- Display LCD retroilluminato.
- Orologio e datario.
- Funzionamento manuale o automatico.
- Fino a un massimo di 5 ricette completamente personalizzabili. Gestione automatica di 7 fasi per ogni ricetta (prima fase di sgocciolamento, ultima di stagionatura/conservazione). Semplice programmazione e selezione delle ricette impostate. Possibilità di unire più ricette per superare il limite delle 7 fasi.
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire la cella in sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Temperatura con punto decimale.
- Password per blocco tasti.
- Ciclo giorno/notte per impianti di germinazione con doppio set point di temperatura.
- Programmazione deumidifica con chiamata freddo o caldo.

SCHEMI DI CONNESSIONE





PLUS100 THR

PLUS1000 THR (CR)

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS1000 THR	PLUS100 THR + PLUS1000 THR CR
DIMENSIONI	PLUS100 THR: 210 x 110 x 35 mm PLUS1000 THR: 350 x 450 x 160 mm	PLUS100 THR: 210 x 110 x 35 mm PLUS1000 THR: 350 x 450 x 160 mm
PESO	6 kg	5.5 kg (+0.7 kg CONTROLLO)
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY LCD + BUZZER	DISPLAY LCD + BUZZER
CONTROLLO	PEGO THR (INTEGRATO)	PEGO THR (REMOTO)
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	ALTRE CARATTERISTICHE COME **PLUS1000 THR**
TIPO COMANDO	TRIFASE	
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA	32 A	
PROTEZIONE COMPRESSORE	RELÉ TERMICO	
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	
SBRINAMENTO	SOSTA (ELETTRICO A RICHIESTA)	
INGRESSI		
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ	
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)	
MICRO PORTA	PRESENTE	
PRESSOSTATO ALTA/BASSA	PRESENTE	
LIMITE FREDDO	PRESENTE	
LIMITE CALDO	PRESENTE	
USCITE		
COMPRESSORE	2200 W (0,5 ÷3 HP)	
VENTOLE EVAPORATORE	800 W (1PH)	
SBRINAMENTO	A RICHIESTA	
RESISTENZE CALDO	4000 W (AC1)	
CONSENSO UMIDIFICATORE	PRESENTE	
DEUMIDIFICAZIONE	PRESENTE	
RICAMBIO ARIA	PRESENTE	
RINVENIMENTO	PRESENTE	
LUCE CELLA	PRESENTE	
RELÈ ALLARME	PRESENTE	
SUPERVISIONE	TELENET	

PLUS100 THR

PLUS1000 THR CR

ECP202 BASE

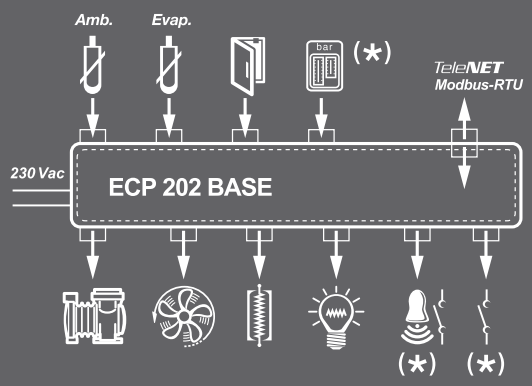
Linea quadri elettrici di controllo per celle refrigerate con compressore monofase fino a 2HP pensati per dare maggiore flessibilità ad un costo competitivo.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down.
- Controllo remoto per consenso compressore, sbrinamento e ventilatori da abbinare a quadro di potenza.
- Utenza per la gestione dell'unità evaporante monofase con consenso solenoide freddo o consenso unità motocondensante remota.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, luce cella per mezzo di contatti puliti.
- Cassetta compatta in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65.
- 2 ingressi digitali configurabili da parametro (microporta, protezione compressore, allarme uomo in cella, stand-by da remoto, funzione notte, gestione sbrinamento da remoto).
- 2 Relè ausiliari con attivazione configurabile da parametro (allarme, set point temperatura, comando diretto da pulsante frontale, resistenza antiappannante porta, comando solenoide freon in caso di funzionamento in pump-down del compressore, attivazione in stand-by).
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Gestione ricircolo aria.
- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo.
- Funzionamento di emergenza in caso di sonda ambiente guasta.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP202 BASE
DIMENSIONI	203 x 193 x 79 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
SBRINAMENTO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
MICRO PORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
SBRINAMENTO	3000 W (AC1)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
2 RELÈ CONFIGURABILI	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE4 VD

ECP300 Base4 VD | ECP400 Base4 VD
ECP750 Base4 VD | ECP1000 Base4 VD

Linea quadri di potenza e controllo per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 10 HP pensati per la gestione completa della cella.
Le diverse gamme di potenza abbinate alle varie opzioni permettono la scelta di un quadro “AD HOC” per l’impianto.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi trifase fino a 10 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta.

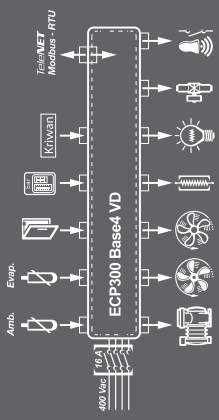
OPZIONI

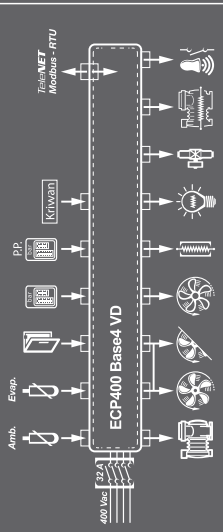
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.
- Uscita di allarme con contatto pulito per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.
- Fermata del compressore in pump-down.
- Gestione dello sbrinamento a gas caldo.

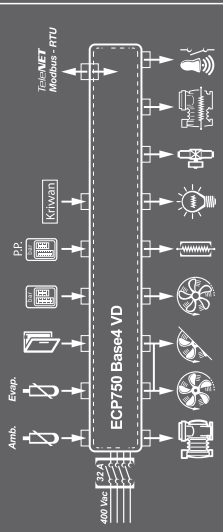
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

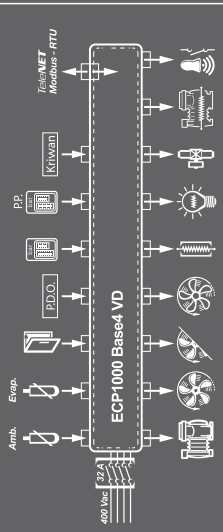
- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell’evaporatore, valvola solenoide, luce cella e tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell’impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.

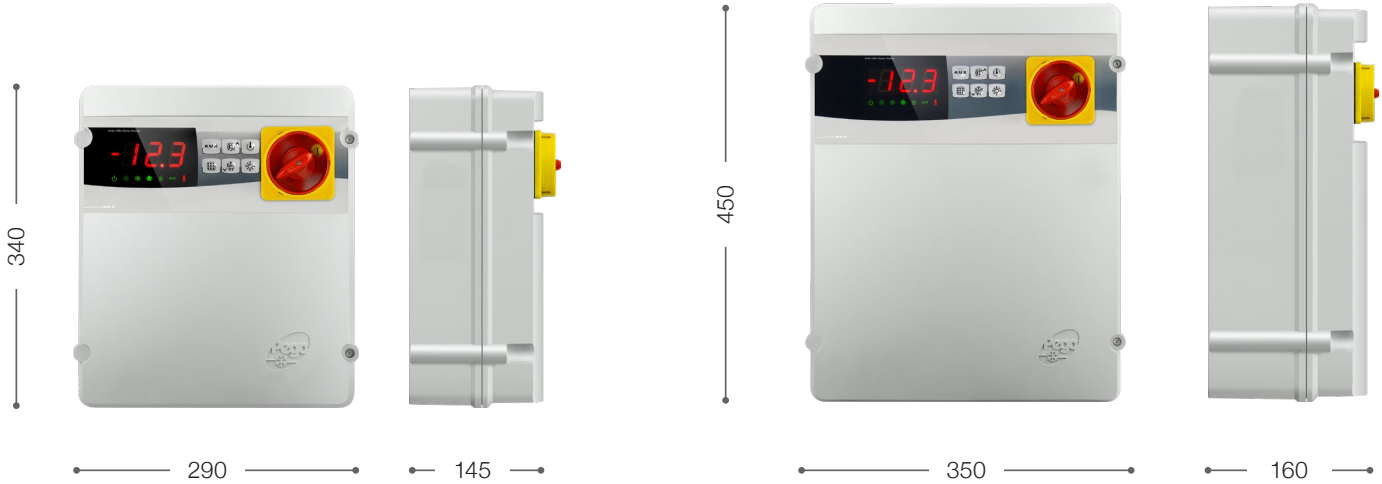
SCHEMI DI CONNESSIONE











CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 BASE4 VD	ECP400 BASE4 VD	ECP750 BASE4 VD	ECP1000 BASE4 VD
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	32 A	32 A	32 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	PEGO	PEGO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI				
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO DIFFERENZIALE OLIO				PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE				
COMPRESSORE	2200 W (0,5÷3 HP)	2200÷3000 W (3÷4 HP)	3000÷5500 W (4÷7,5 HP)	5500÷7500 W (7÷10 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W TOTALI (1PH)	800 W TOTALI (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE		(1PH)	(1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	800 W (1PH)	1500 W (1PH)	1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	4000 W (AC1)	7500 W (AC1)	9000 W (AC1)	12000 W (AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE4 VDE

ECP1500 Base4 VDE | ECP2000 Base4 VDE
ECP2500 Base4 VDE

Linea quadri di potenza e controllo per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 25 HP pensati per la gestione completa della cella.
Le diverse gamme di potenza abbinate alle varie opzioni permettono la scelta di un quadro “AD HOC” per l’impianto.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi trifase fino a 25 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta.

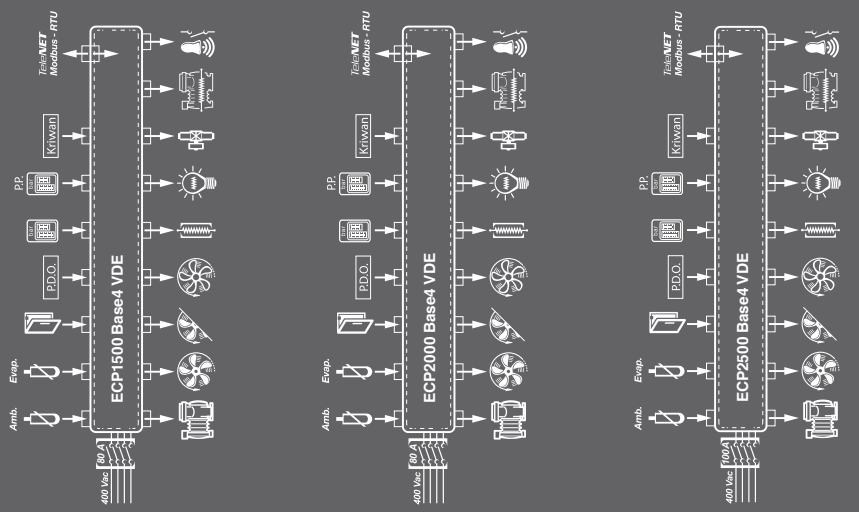
OPZIONI

- Fermata del compressore in pump-down.
- Gestione dello sbrinamento a gas caldo.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell’evaporatore, valvola solenoide, luce cella e tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Protezione dei carichi e del circuito ausiliario con interruttori magnetotermici (No fusibili).
- Selezione modo di funzionamento del compressore (pump-down / termostato).
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell’impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Uscita di allarme con contatto pulito per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

SCHEMI DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP1500 BASE4 VDE	ECP2000 BASE4 VDE	ECP2500 BASE4 VDE
DIMENSIONI CASSETTA	470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm
PESO	20 kg	20 kg	20 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	80 A	80 A	100 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	SALVAMOTORE	SALVAMOTORE	SALVAMOTORE
PROTEZIONE	INTERR. MAGNETOTERMICI	INTERR. MAGNETOTERMICI	INTERR. MAGNETOTERMICI
CONTROLLO	PEGO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI			
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO DIFFERENZIALE OLIO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P)	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTI PER KLIXON VENTOLE EVAPORATORE/CONDENSATORE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO COMPRESSORE	PUMP DOWN - TERMOSTATO	PUMP DOWN - TERMOSTATO	PUMP DOWN - TERMOSTATO
USCITE			
COMPRESSORE	7500÷11250 W (10÷15 HP)	11250÷15000 W (15÷20 HP)	15000÷18750 W (20÷25 HP)
VENTOLE CONDENSATORE (PARZIALIZZATA)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	2x2000 W (3PH)	3x2000 W (3PH)	3x2000 W (3PH)
SBRINAMENTO	16500 W (AC1)	21000 W (AC1)	27000 W (AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE4 U VD

ECP300 Base4 U VD | ECP400 Base4 U VD
ECP750 Base4 U VD | ECP1000 Base4 U VD

Linea quadri con potenza e controllo elettronico dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate ad una centrale frigorifera.
Le diverse gamme di potenza e le varie opzioni disponibili permettono la scelta di un quadro *ad hoc* per l'impianto.

APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 12 kW.

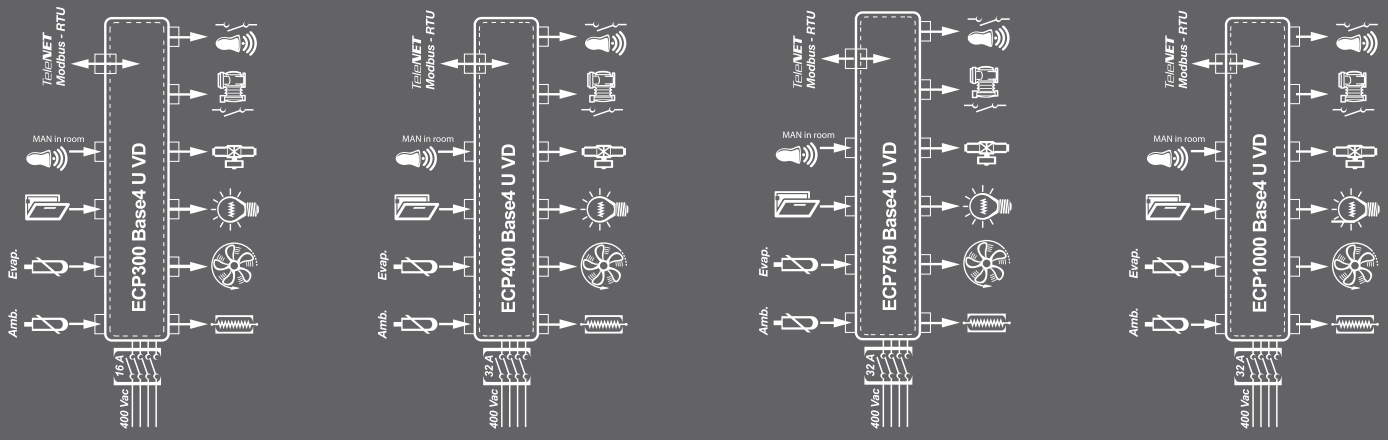
OPZIONI

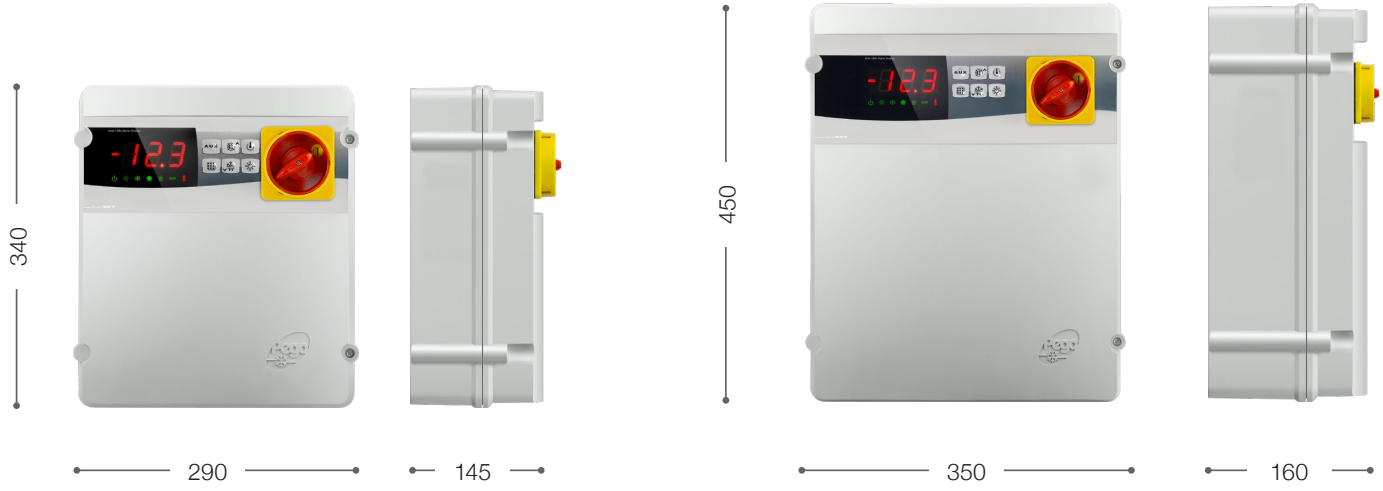
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.
- Uscita di allarme con contatto pulito per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a frontequadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 BASE4 U VD	ECP400 BASE4 U VD	ECP750 BASE4 U VD	ECP1000 BASE4 U VD
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 HZ	400 V AC ±10% 50-60 HZ	400 V AC ±10% 50-60 HZ	400 V AC ±10% 50-60 HZ
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	32 A	32 A	32 A
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	PEGO	PEGO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI				
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE				
VENTOLE EVAPORATORE	1500 W (1PH)	1500 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)	3x2000 W (3PH) OPPURE 3x1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	4000 W	7500 W	9000 W	12000 W
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)	PRESENTE (A RICHIESTA)
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE4 U VDE

ECP7.5 Base4 U VDE | ECP15 Base4 U VDE
ECP19.5 Base4 U VDE

Linea quadri con potenza e controllo elettronico dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate ad una centrale frigorifera. Le diverse gamme di potenza e le varie opzioni disponibili permettono la scelta di un quadro ad hoc per l'impianto.

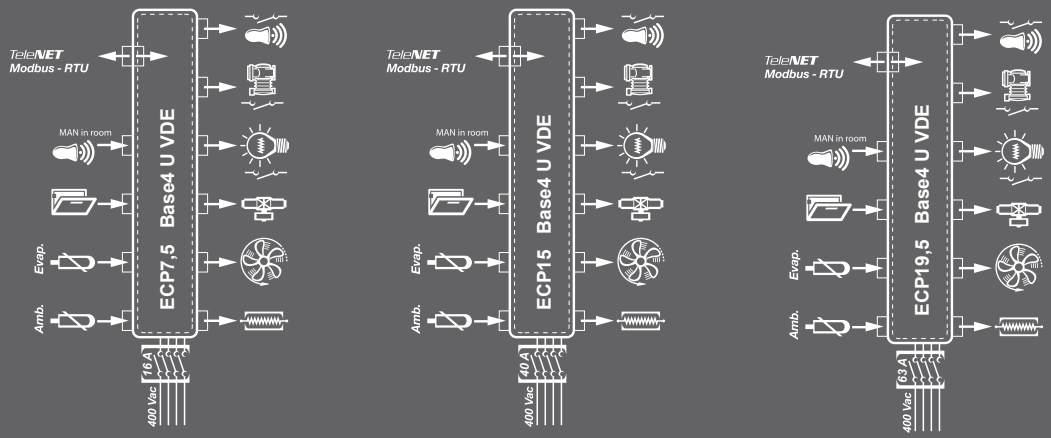
APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 21 kW.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Protezione dei carichi e del circuito ausiliario con interruttori magnetotermici.
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Uscita di allarme con contatto pulito per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

SCHEMI DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 7.5 BASE4 U VDE	ECP 15 BASE4 U VDE	ECP 19.5 BASE4 U VDE
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	6 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 HZ	400 V AC ±10% 50-60 HZ	400 V AC ±10% 50-60 HZ
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	40 A	63 A
PROTEZIONE GENERALE	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI
CONTROLLO	PEGO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI			
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE			
VENTOLE EVAPORATORE	800 W (1PH)	2x2000 W (3PH)	3x2000 W (3PH)
SBRINAMENTO	7500 W (2500 W x 3, AC1)	16500 W (5500 W x 3, AC1)	21000 W (7000 W x 3, AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE4 U VDE

ECP25 Base4 U VDE | ECP36 Base4 U VDE

Linea quadri con potenza e controllo elettronico dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate ad una centrale frigorifera.
Le diverse gamme di potenza e le varie opzioni disponibili permettono la scelta di un quadro ad hoc per l'impianto.

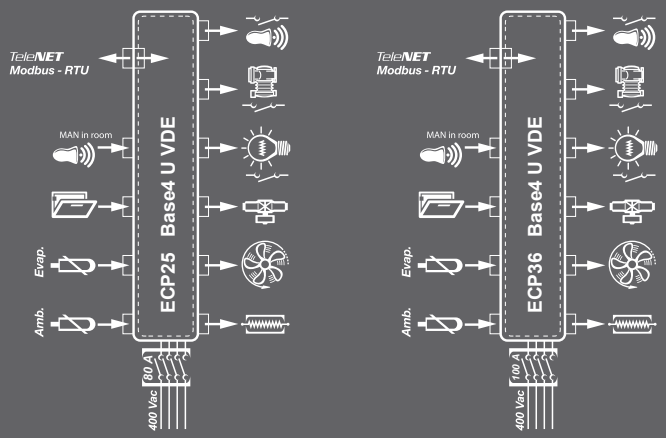
APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 42 kW.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Protezione dei carichi e del circuito ausiliario con interruttori magnetotermici.
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Uscita di allarme con contatto pulito per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

SCHEMI DI CONNESSIONE

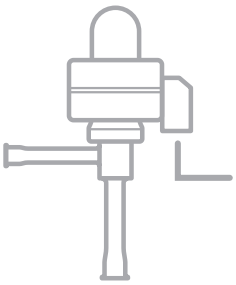


CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP25 BASE4 U VDE	ECP36 BASE4 U VDE
DIMENSIONI CASSETTA	470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm
PESO	20 kg	20 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45 °C	-45 ÷ +45 °C
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	80 A	100 A
PROTEZIONE	INTERR. MAGNETOTERMICI	INTERR. MAGNETOTERMICI
CONTROLLO	PEGO	PEGO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI		
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE		
VENTOLE EVAPORATORE	4x2500 W (3PH)	4x2500 W (3PH)
SBRINAMENTO	30000 W (AC1) (10000 W x 3, AC1)	42000 W (14000 W x 3, AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

ECP__ BASE STEPPER U VD

ECP16 Base STEPPER U VD | ECP21 Base STEPPER U VD
ECP30 Base STEPPER U VD | ECP42 Base STEPPER U VD

Linea di quadri elettrici, con potenza e controllo della valvola di espansione elettronica stepper (motore passo-passo), dedicata alla gestione dell'unità evaporante trifase. Le diverse potenze e le opzioni disponibili permettono la scelta di un quadro ad hoc per l'impianto.



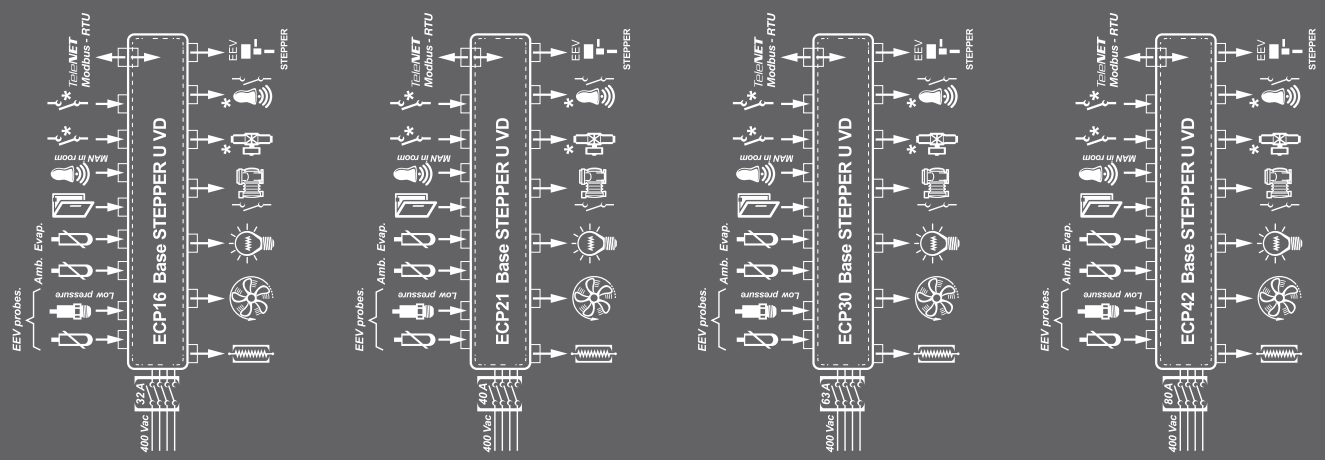
APPLICAZIONI

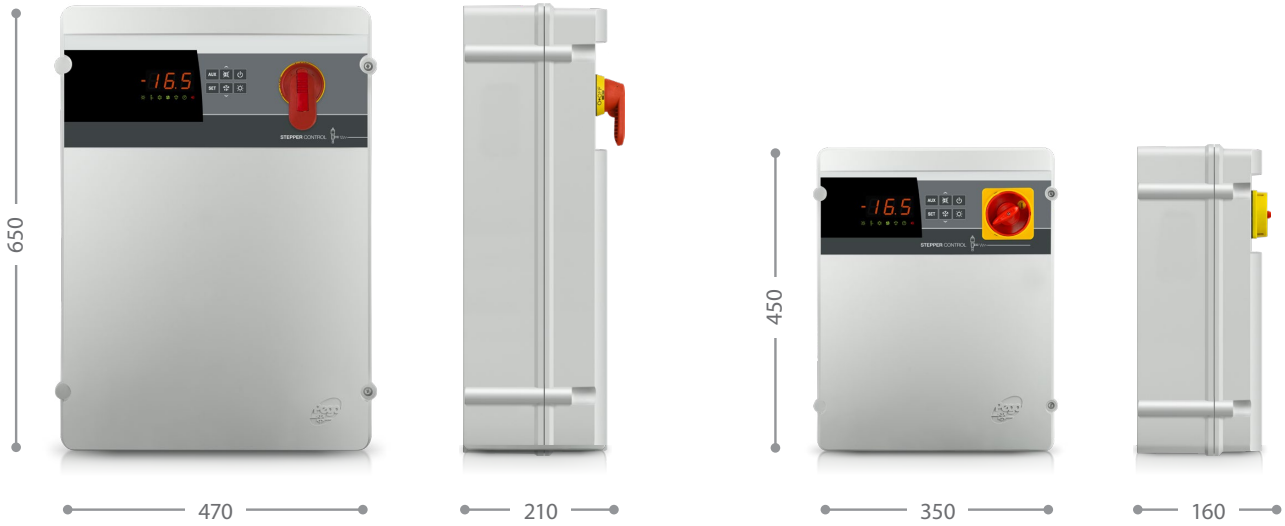
- Gestione dell' unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 42 kW.
- Gestione della valvola di espansione motorizzata bipolare.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Driver per la valvola elettronica motorizzata integrato nel controllo cella.
- Display unico per la gestione completa della cella.
- Collegabile a qualsiasi tipo di valvola stepper sul mercato.
- Inclusa tabella di autoconfigurazione parametri in base alla marca e modello di valvola.
- Porta USB interna per aggiornamenti sui nuovi gas refrigeranti.
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Elettronica di controllo con ampio display a LED e tastiera di semplice utilizzo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- Seriale RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET o protocollo standard Modbus-RTU.
- Uscita di allarme con contatto privo di tensione per attivare ulteriori dispositivi di segnalazione come sirene o combinatore telefonico.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP16 BASE STEPPER U VD	ECP21 BASE STEPPER U VD	ECP30 BASE STEPPER U VD	ECP42 BASE STEPPER U VD
DIMENSIONI CASSETTA	350x450x160 mm	350x450x160 mm	470x650x210 mm	470x650x210 mm
PESO	9 kg	10 kg	19 kg	20 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz			
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
PROTEZIONE GENERALE MAGNETOTERMICO	QUADRIPOLARE 32 A	QUADRIPOLARE 40 A	QUADRIPOLARE 63 A	QUADRIPOLARE 80 A
PROTEZIONE DEDICATA PER LUCE CELLA	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE (OPZIONALE)			
CONTROLLO	PEGO STEPPER	PEGO STEPPER	PEGO STEPPER	PEGO STEPPER
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER	LED + BUZZER
INGRESSI				
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA ASPIRAZIONE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA PRESSIONE EVAPORAZIONE (NON INCLUSA)	4-20 MA	4-20 MA	4-20 MA	4-20 MA
CONTATTO MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
USCITE				
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITA VALVOLA STEPPER	BIPOLARE	BIPOLARE	BIPOLARE	BIPOLARE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SBRINAMENTO ELETTRICO	16,5 KW (3 X 5500)	21 KW (3 X 7000)	30 KW (3 X 10000)	42 KW (3 X 14000)
VENTOLE EVAPORATORE	2 X 1500 W	3 X 1500 W	4 X 2500 W	4 X 2500 W
RELÈ ALLARME	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET/ MODBUS-RTU			

ECP 04

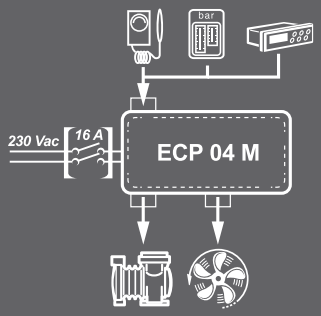
ECP 04 | ECP 04 M

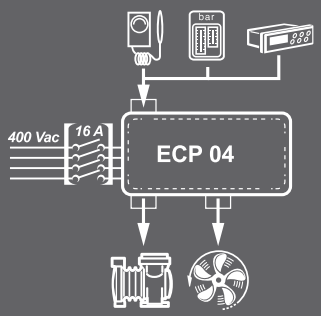
Soluzione semplice e compatta per la gestione dell'unità motocondensante monofase fino a 2 HP e trifase fino a 3 HP.
La chiamata può avvenire da pressostato (fermata compressore in pump-down) da termostato o da contatto pulito.

APPLICAZIONI

- **ECP 04 M** Gestione dell'unità motocondensante con compressore monofase fino a 2 HP.
- **ECP 04** Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 3 HP.

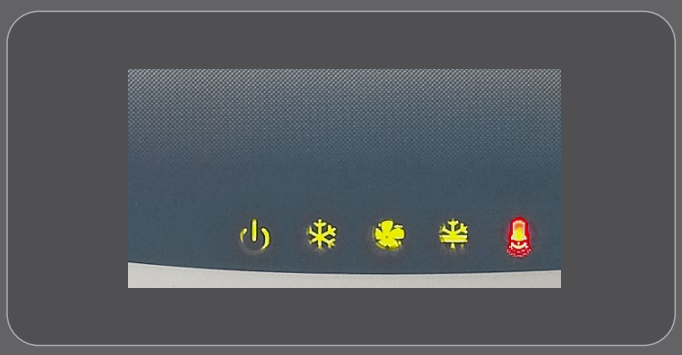
SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore e di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Chiamata compressore da pressostato, termostato o contatto pulito.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a frontequadro.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.



CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 04 M	ECP 04
DIMENSIONI CASSETTA	210 x 260 x 145 mm	210 x 260 x 145 mm
PESO	4 kg	4 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE	TRIFASE (3F + N + T)
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA	16 A	16 A
PROTEZIONE COMPRESSORE		RELÉ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	PRESSOSTATO ESTERNO	PRESSOSTATO ESTERNO
FERMATA IN PUMP-DOWN	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED	LED
INGRESSI		
PRESSOSTATO O TERMOSTATO	PRESENTE	PRESENTE
USCITE		
COMPRESSORE	1500 W (2HP) (1PH)	2200 W (3HP) (3PH)
VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W (1PH)

ECP 07 10 15 20

ECP 07 | ECP 10 | ECP 15 | ECP 20

Soluzione semplice e compatta per la gestione dell'unità motocondensante trifase fino a 20 HP.
La chiamata può avvenire da pressostato (fermata compressore in pump-down), da termostato o da contatto pulito.

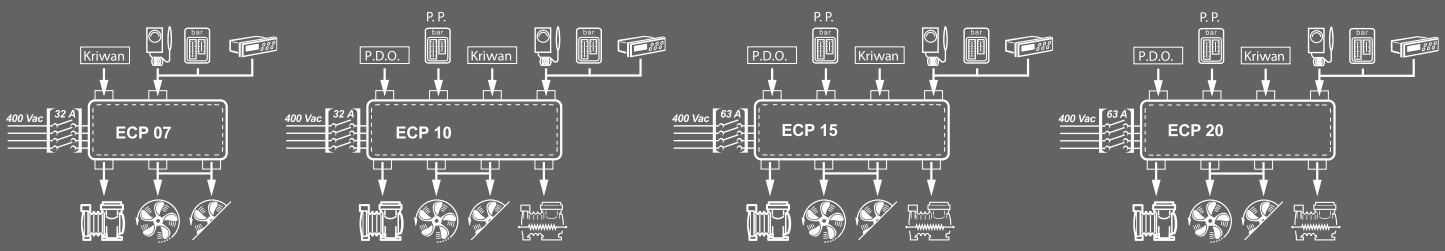
APPLICAZIONI

- **ECP 07** Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 7 HP.
- **ECP 10** Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 10 HP.
- **ECP 15** Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 15 HP.
- **ECP 20** Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 20 HP.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore e di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Chiamata compressore da pressostato, termostato o contatto pulito.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a frontequadro.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.

SCHEMI DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 07	ECP 10	ECP 15	ECP 20
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	4 kg	6 kg	7 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA	32 A	32 A	63 A	63 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	RELÉ TERMICO	RELÉ TERMICO	RELÉ TERMICO	RELÉ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	PRESSOSTATO ESTERNO	PRESSOSTATO ESTERNO	PRESSOSTATO ESTERNO	PRESSOSTATO ESTERNO
FERMATA IN PUMP-DOWN	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED	LED	LED	LED
INGRESSI				
PRESSOSTATO O TERMOSTATO	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO OLIO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE				
COMPRESSORE	2200÷5500 W (3÷7 HP)	5500÷7500 W (7÷10 HP)	7500÷11250 W (10÷15 HP)	11250÷15000 W (15÷20 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE (PARZIAL.)	(1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE

ECP 30

ECP 30

Soluzione semplice e compatta per la gestione dell'unità motocondensante trifase fino a 30 HP.
La chiamata può avvenire da pressostato (fermata compressore in pump-down), da termostato o da contatto pulito.

Disponibile versione con compressore PWS.

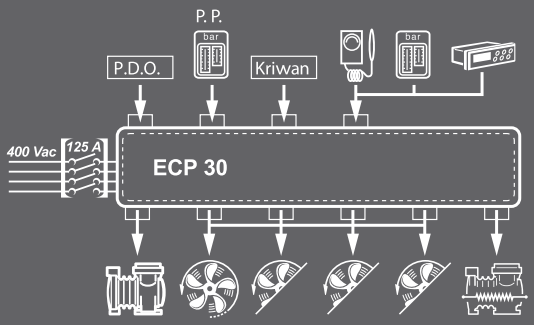
APPLICAZIONI

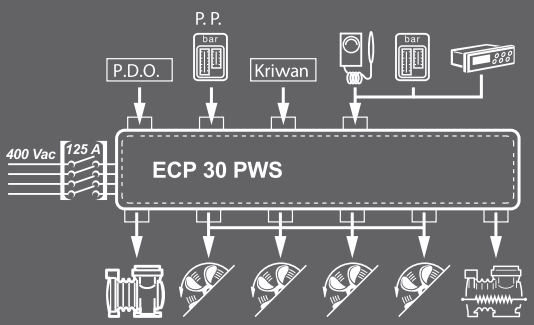
- Gestione dell'unità motocondensante con compressore trifase fino a 30 HP.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore e di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Chiamata compressore da pressostato, termostato o contatto pulito.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a frontequadro.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP 30	ECP 30 PWS
DIMENSIONI CASSETTA	470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm
PESO	10 kg	10 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA	125 A	125 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	SALVAMOTORE	SALVAMOTORE
PROTEZIONE GENERALE	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI
CONTROLLO	PRESSOSTATO ESTERNO	PRESSOSTATO ESTERNO
FERMATA IN PUMP-DOWN	PRESENTE	PRESENTE
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED	LED
INGRESSI		
PRESSOSTATO O TERMOSTATO	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO OLIO	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)	PRESENTE	PRESENTE
USCITE		
COMPRESSORE	15000 ÷ 22400 W (20÷30 HP)	PWS 15000 ÷ 22400 W (20÷30 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 3 VENTOLE CONDENSATORE	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 4 VENTOLE CONDENSATORE	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)	PARZIALIZZATA 2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE	PRESENTE	PRESENTE

ECP__ VD

ECP300 VD | ECP400 VD
ECP750 VD | ECP1000 VD

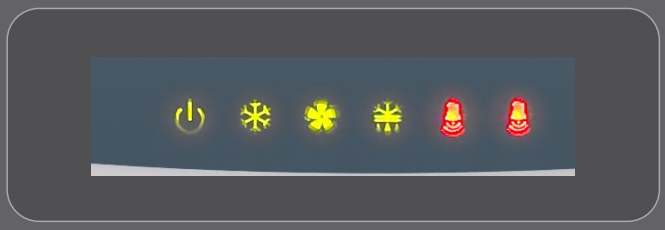
Linea quadri di potenza per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 10 HP da abbinare ad un termostato, un termoregolatore o un esterno cella. All'interno è presente un timer elettromeccanico per gestire gli sbrinamenti a tempo.

APPLICAZIONI

- Gestione di impianti frigoriferi trifase fino a 10 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta in abbinamento ad un termostato, un termoregolatore o un esterno cella che dia un contatto di richiesta freddo.

OPZIONI

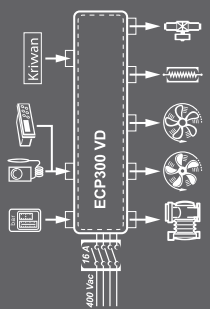
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.
- Fermata del compressore in pump-down.

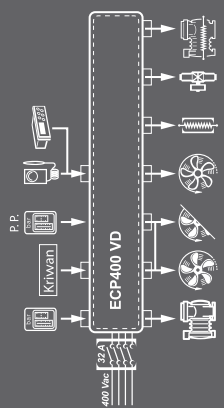


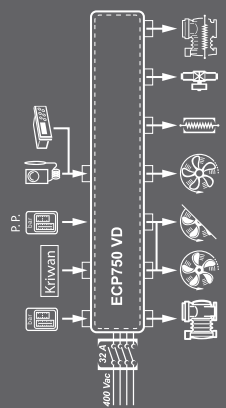
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

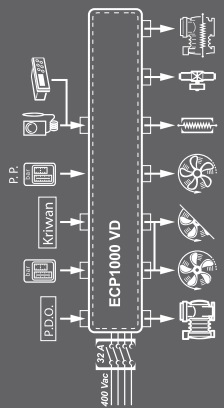
- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Timer elettromeccanico per gestire gli sbrinamenti a tempo.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- Predisposto per essere comandato da termostato, termoregolatore o esterno cella.
- Predisposto per poter alloggiare il termoregolatore a fronte quadro.

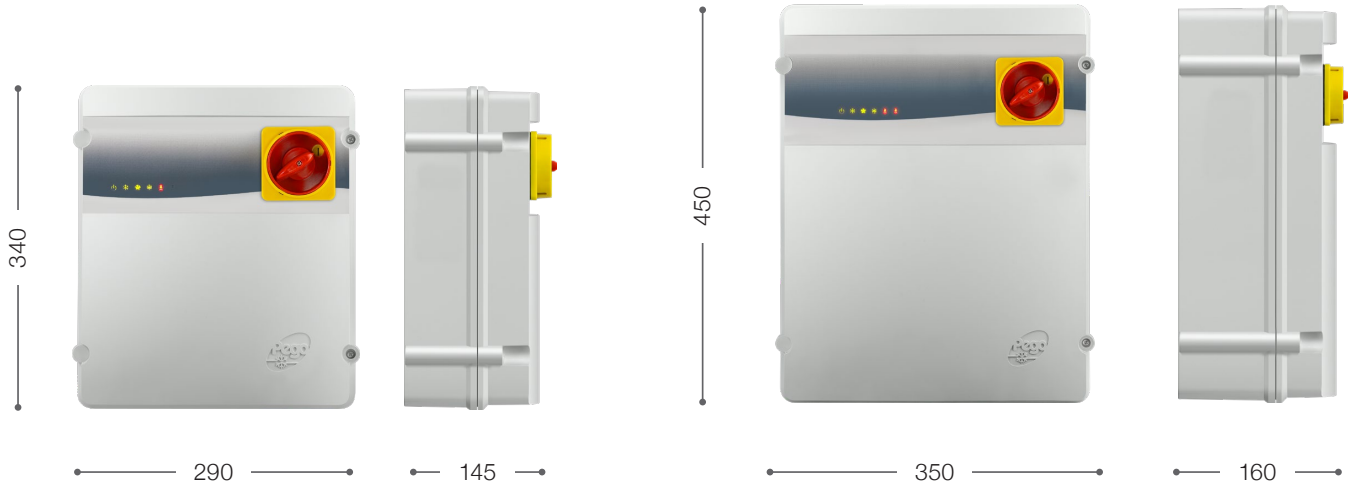
SCHEMI DI CONNESSIONE











CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP300 VD	ECP400 VD	ECP750 VD	ECP1000 VD
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	32 A	32 A	32 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	ON /OFF ESTERNO TERMOREGOLATORE ESTERNO - ESTERNO CELLA REMOTO	ON /OFF ESTERNO TERMOREGOLATORE ESTERNO - ESTERNO CELLA REMOTO	ON /OFF ESTERNO TERMOREGOLATORE ESTERNO - ESTERNO CELLA REMOTO	ON /OFF ESTERNO TERMOREGOLATORE ESTERNO - ESTERNO CELLA REMOTO
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED	LED	LED	LED
SEGNALAZIONI ALLARME	LED	LED	LED	LED
INGRESSI				
TERMOSTATO O TERMOREGOLATORE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO OLIO				PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA	PRESENTE	**PRESENTE**	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE				
COMPRESSORE	2200 W (0,5÷3 HP)	2200÷3000 W (3÷4 HP)	3000÷5500 W (4÷7,5 HP)	5500÷7500 W (7÷10 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE (PARZIAL.)		(1PH)	(1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	800 W (1PH)	1500 W (1PH)	1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	4000 W (AC1)	7500 W (AC1)	9000 W (AC1)	12000 W (AC1)
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE

ECP__ VD CR

ECP300 VD CR | ECP400 VD CR
ECP750 VD CR | ECP1000 VD CR

Linea quadri di potenza per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 10 HP da abbinare ad un esterno cella.
In essi è previsto il comando di compressore, ventole del condensatore, ventole dell'evaporatore, valvola solenoide e resistenze di sbrinamento gestite per mezzo dei consensi di chiamata freddo, ventole e sbrinamento provenienti da un esterno cella.

APPLICAZIONI

- Gestione di impianti frigoriferi trifase fino a 10 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta in abbinamento ad un esterno cella.

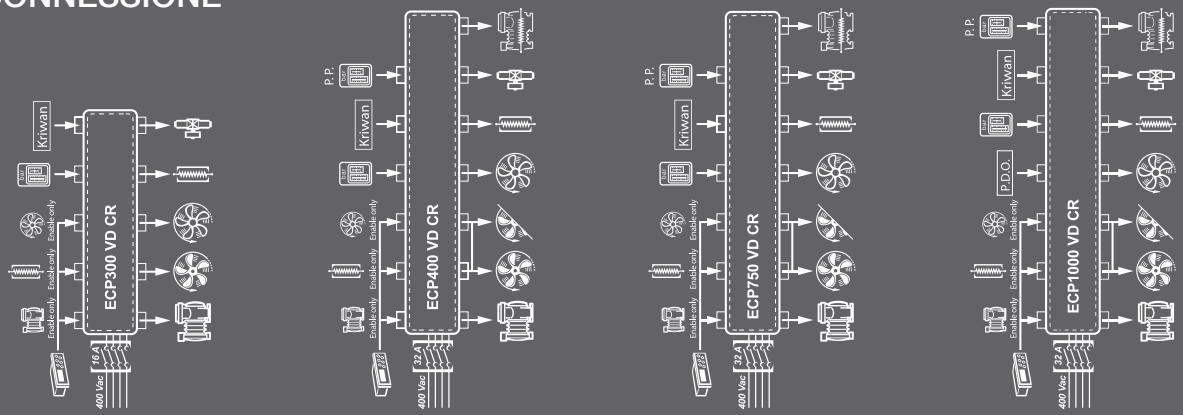
OPZIONI

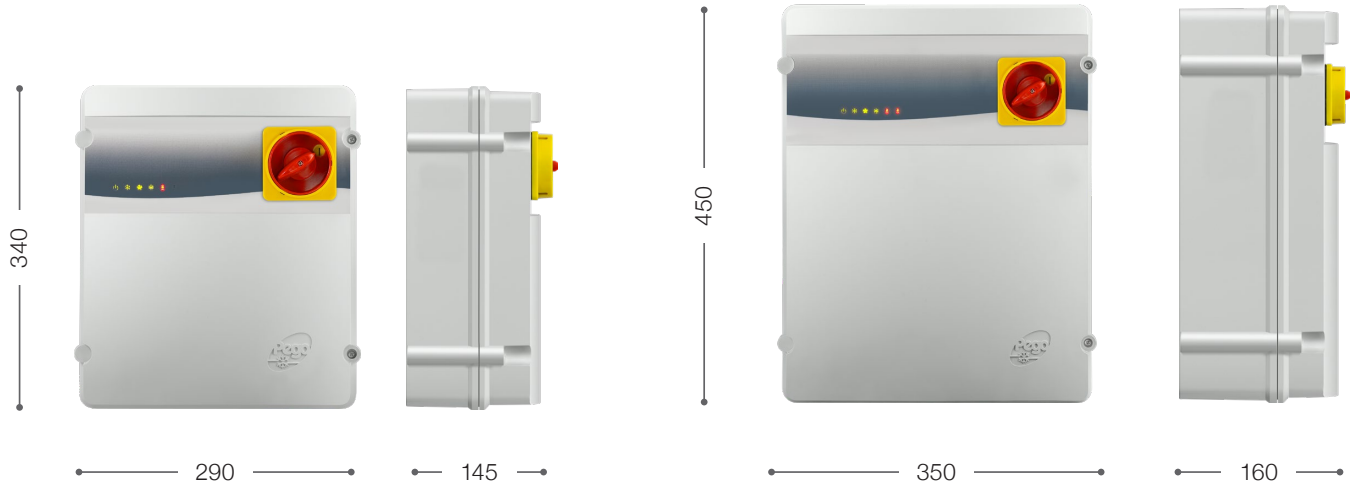
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.
- Fermata del compressore in pump-down.
- Funzione datalogger con quadro esterno cella PLUSR200 EXPERT CR per registrazione di temperature ed allarmi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- Predisposto per essere comandato da termostato, termoregolatore o esterno cella.
- Predisposto per poter alloggiare il termoregolatore a fronte quadro.

SCHEMI DI CONNESSIONE



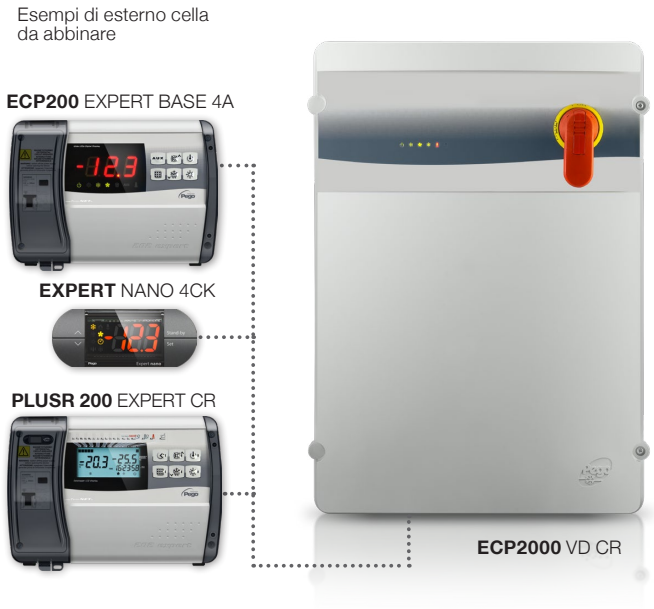


CARATTERISTICHE TECNICHE		ECP300 VD CR	ECP400 VD CR	ECP750 VD CR	ECP1000 VD CR
DIMENSIONI CASSETTA		290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO		5 kg	6 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE		IP65	IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)		400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO		TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO		-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO		-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE		< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA		16 A	32 A	32 A	32 A
PROTEZIONE COMPRESSORE		RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE		FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	COMPRESSORE	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
	SBRINAMENTO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
	VENTILATORI	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
SBRINAMENTO		ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO			PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI		LED	LED	LED	LED
SEGNALAZIONI ALLARME		LED	LED	LED	LED
INGRESSI					
COMPRESSORE		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
SBRINAMENTO		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
VENTOLE EVAPORATORE		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
PRESSOSTATO OLIO					PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)			PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE					
COMPRESSORE		2200 W (0,5÷3 HP)	2200÷3000 W (3÷4 HP)	3000÷5500 W (4÷7,5 HP)	5500÷7500 W (7÷10 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE		800 W (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE (PARZIAL.)			(1PH)	(1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE		800 W (1PH)	1500 W (1PH)	1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO		4000 W (AC1)	7500 W (AC1)	9000 W (AC1)	12000 W (AC1)
VALVOLA SOLENOIDE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE			PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE

ECP2000 VD CR

ECP1500 VD CR | ECP2000 VD CR
ECP2500 VD CR

Linea quadri di potenza per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 25 HP da abbinare ad un esterno cella ad esempio ECP200 Base4A o EXPERT NANO 4CK.
In essi è previsto il comando di compressore, ventole del condensatore, ventole dell'evaporatore, valvola solenoide e resistenze di sbrinamento gestite per mezzo dei consensi di chiamata freddo, ventole e sbrinamento provenienti da un esterno cella.



APPLICAZIONI

- Gestione di impianti frigoriferi trifase fino a 25 HP ventilati con sbrinamento elettrico in abbinamento ad un esterno cella.

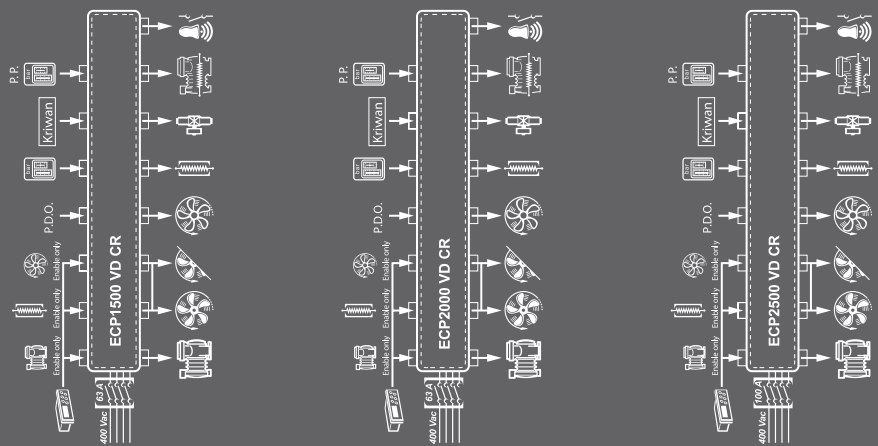
OPZIONI

- Fermata del compressore in pump-down.
- Funzione datalogger con quadro esterno cella PLUSR200 EXPERT CR per registrazione di temperature ed allarmi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP65 e sezionatore a fronte quadro.
- Segnalazione con icone a LED dello stato dell'impianto.
- Contatto pulito di segnalazione allarme.
- Predisposto per essere comandato da termostato, termoregolatore o esterno cella.

SCHEMI DI CONNESSIONE



CARATTERISTICHE TECNICHE		ECP1500 VD CR	ECP2000 VD CR	ECP2500 VD CR
DIMENSIONI CASSETTA		470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm	470 x 650 x 210 mm
PESO		20 kg	20 kg	20 kg
GRADO PROTEZIONE		IP65	IP65	IP65
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)		400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO		TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO		-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO		-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE		< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA		63 A	63 A	100 A
PROTEZIONE COMPRESSORE		SALVAMOTORE	SALVAMOTORE	SALVAMOTORE
PROTEZIONE GENERALE		FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	COMPRESSORE	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
	SBRINAMENTO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
	VENTILATORI	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO	ON /OFF ESTERNO
SBRINAMENTO		ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI		LED	LED	LED
INDICAZIONI DI ALLARME		LED	LED	LED
INGRESSI				
COMPRESSORE		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
SBRINAMENTO		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
VENTOLE EVAPORATORE		SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO	SOLO CONSENSO
PRESSOSTATO OLIO (P.D.O.)		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA PRESSIONE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTI PER KLIXON VENTOLE EVAPORATORE / CONDENSATORE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE				
COMPRESSORE		7500÷11250 W (10÷15 HP)	11250÷15000 W (15÷20 HP)	15000÷18750 W (20÷25 HP)
VENTOLE CONDENSATORE PARZIALIZZATA		2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)	2x2000 W (3PH) OPPURE 2x1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE		2x2000 W (3PH)	3x2000 W (3PH)	3x2000 W (3PH)
SBRINAMENTO		16500 W (AC1)	21000 W (AC1)	27000 W (AC1)
VALVOLA SOLENOIDE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RELÈ ALLARME		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE

NANO__ VD

NANO04 VD | NANO300 VD | NANO400 VD
NANO750 VD | NANO1000 VD

Linea quadri di potenza e controllo per impianti frigoriferi con compressore trifase fino a 10 HP pensati per la gestione completa della cella.
E' possibile comandare la luce cella e lo stand-by impianto tramite i tasti del termostato. Il termoregolatore integrato PEGO comanda compressore, ventilazione, sbrinamento e luce cella. E' inoltre gestito il microporta per l'accensione automatica di luce cella e la fermata di compressore e ventole.

APPLICAZIONI

- Gestione completa di impianti frigoriferi trifase fino a 10 HP statici o ventilati, con sbrinamento elettrico o a sosta.

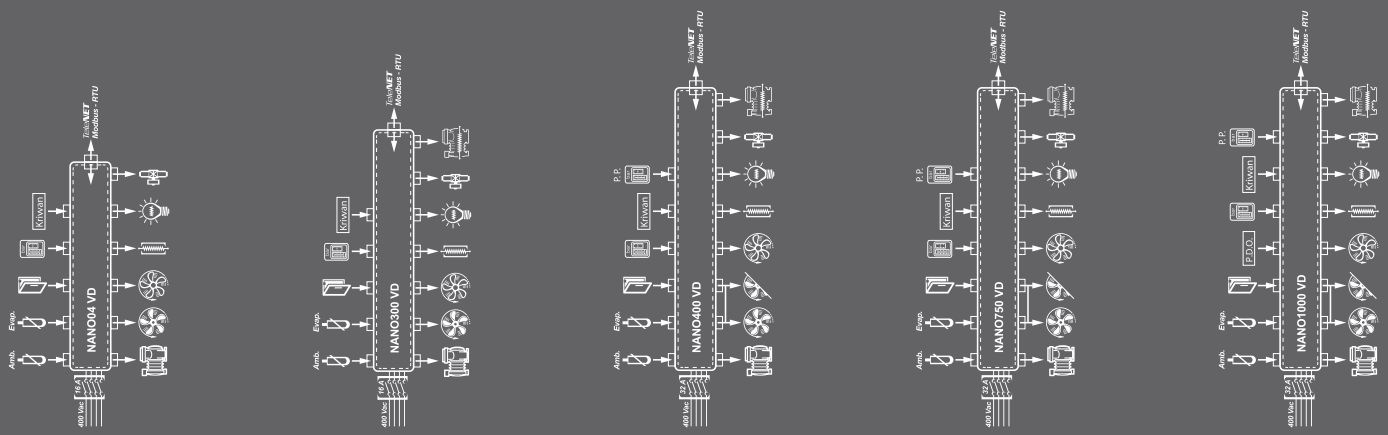
OPZIONI

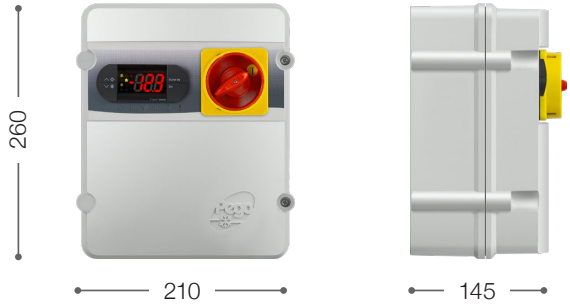
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.
- Fermata del compressore in pump-down.
- Gestione dello sbrinamento a gas caldo.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Studiato per garantire uno start-up immediato ed una facile manutenzione.
- Gestione diretta di compressore, ventole del condensatore, resistenza olio compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, resistenza porta autoregolante, luce cella e tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP55 e sezionatore a fronte quadro.
- Termoregolatore integrato PEGO (Expert Nano 4CK).
- Segnalazione tramite display dello stato dell'impianto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta (se configurata un'uscita luce cella).
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- Sbrinamenti in real time clock.
- Possibilità di configurare un contatto pulito multifunzione in alternativa alla luce cella.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.

SCHEMI DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	NANO04 VD	NANO300 VD	NANO400 VD	NANO750 VD	NANO1000 VD
DIMENSIONI CASSETTA	210 x 260 x 145 mm	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm	350 x 450 x 160 mm
PESO	4 kg	5 kg	6 kg	7 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	16 A	32 A	32 A	32 A
PROTEZIONE COMPRESSORE	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO	RELÈ TERMICO
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INGRESSI					
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO OLIO					PRESENTE
PRESSOSTATO ALTA/BASSA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
COLLEGAMENTO PER KRIWAN®	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
PRESSOSTATO PARZ. VENTOLE CONDENSATORE (P.P.)			PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE					
COMPRESSORE	1800 W (0,5÷2,5 HP)	2200 W (0,5÷3 HP)	2200÷3000 W (3÷4 HP)	3000÷5500 W (4÷7,5 HP)	5500÷7500 W (7÷10 HP)
USCITA 1 VENTOLE CONDENSATORE	800 W (1PH)	800 W (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	800 W (1PH) TOTALI (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
USCITA 2 VENTOLE CONDENSATORE			(1PH)	(1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
VENTOLE EVAPORATORE	250 W (1PH)	800 W (1PH)	1500 W (1PH)	1500 W (1PH)	2000 W (3PH) OPPURE 1500 W (1PH)
SBRINAMENTO	1200 W (1PH)	4500 W (1500 W x 3, AC1)	9000 W (3000 W x 3, AC1)	10500 W (3500 W x 3, AC1)	15000 W (5000 W x 3, AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
RESISTENZA OLIO COMPRESSORE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

NANO__ U VD

NANO7,5 U VD | NANO15 U VD
NANO19,5 U VD

Linea quadri elettrici con potenza e controllo elettronico dedicati alla gestione della sola unità evaporante trifase dove le utenze sono abbinate ad una centrale frigorifera. E' possibile comandare la luce cella e lo stand-by impianto tramite i tasti del termostato. Il termoregolatore integrato PEGO comanda compressore, ventilazione, sbrinamento e luce cella. È inoltre gestito il microporta per l'accensione automatica di luce cella, la fermata delle ventole e lo stop chiamata freddo.

APPLICAZIONI

- Gestione della sola unità evaporante con sbrinamento elettrico fino a 19,5 kW.

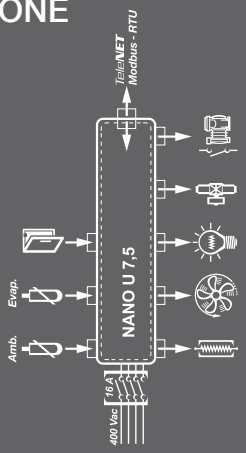
OPZIONI

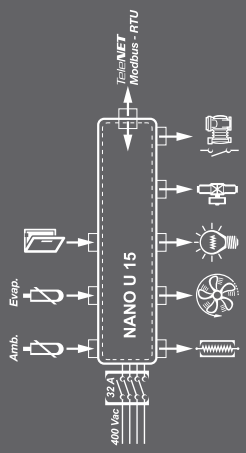
- Installazione di protezioni magnetotermiche al posto delle protezioni a fusibile.

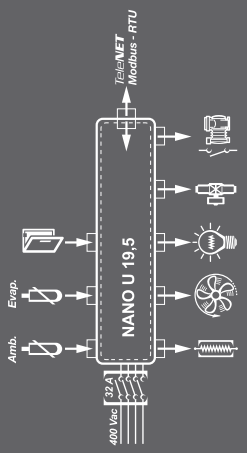
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

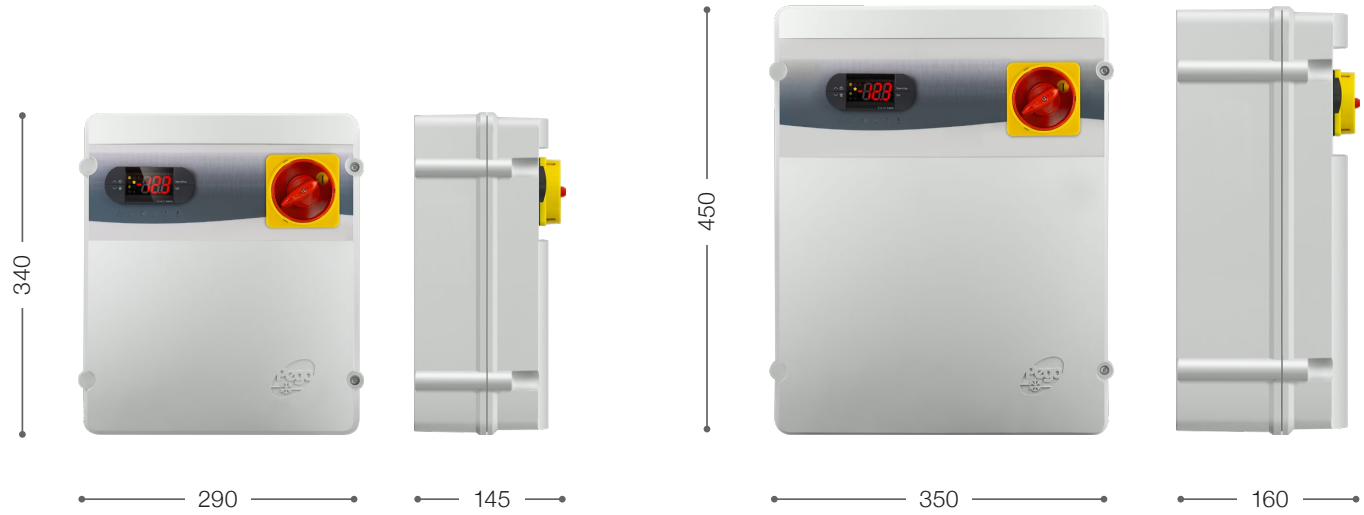
- Studiato per garantire uno start-up immediato ed una facile manutenzione.
- Consenso per unità motocondensante, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, valvola solenoide, luce cella, resistenza porta e presenza di tutte le protezioni elettriche previste dalle normative.
- Quadro compatto in ABS autoestinguente con grado di protezione IP55 e sezionatore a fronte quadro.
- Termoregolatore integrato PEGO (Expert Nano 4CK).
- Segnalazione tramite display dello stato dell'impianto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta (se configurata un'uscita luce cella).
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- Sbrinamenti in real time clock.
- Possibilità di configurare un contatto pulito multifunzione in alternativa alla luce cella.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.

SCHEMI DI CONNESSIONE









CARATTERISTICHE TECNICHE	NANO7,5 U VD	NANO15 U VD	NANO19,5 U VD
DIMENSIONI CASSETTA	290 x 340 x 145 mm	350 x 450 x 160 mm	350 X 450 X 160 mm
PESO	5 kg	6 kg	7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP 55	IP 55	IP 55
ALIMENTAZIONE (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz	400 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	TRIFASE	TRIFASE	TRIFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA	16 A	32 A	32 A
PROTEZIONE GENERALE	FUSIBILI	FUSIBILI	FUSIBILI
CONTROLLO	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)	TERMOREGOLATORE PEGO (EXPERT NANO 4CK)
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO
TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO		PRESENTE	PRESENTE
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
INGRESSI			
SONDA CELLA	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
USCITE			
VENTOLE EVAPORATORE	2000 W (3PH) 800 W (1PH)	2000 W x 2 (3PH)	2000 W x 3 (3PH)
SBRINAMENTO	7500 W (2500 W x 3, AC1)	15000 W (5000 W x 3, AC1)	19500 W (6500 W x 3, AC1)
LUCE CELLA	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
VALVOLA SOLENOIDE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
CONSENSO PER UNITÀ MOTOCONDENSANTE	PRESENTE	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

PILOT SYSTEM

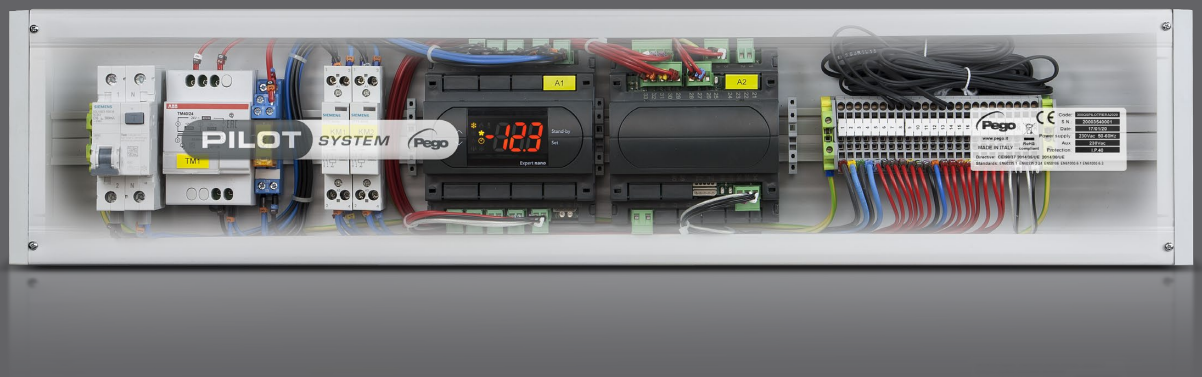
Il quadro di comando e potenza PILOT è un innovativo sistema di fissaggio modulare dei componenti elettrici ed elettronici, particolarmente adatto ai banchi ed agli armadi frigoriferi.

APPLICAZIONI

- Gestione di celle frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.

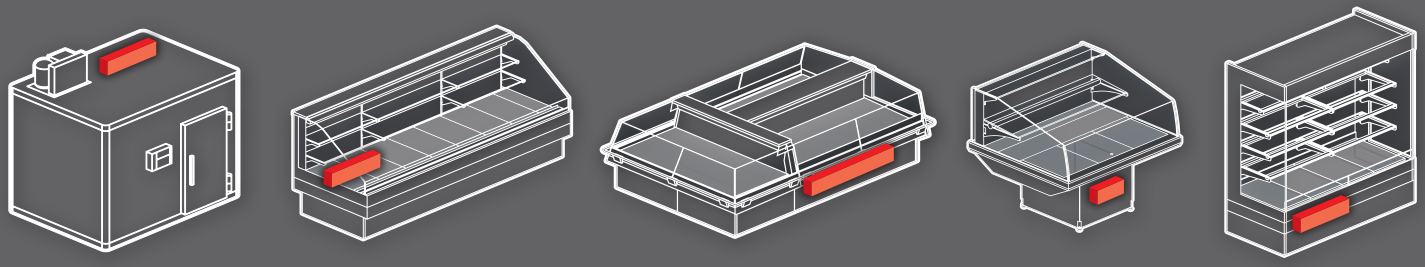
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Profilo compatto.
- Adatto al montaggio di componenti da barra DIN.
- Profilo modulare adattabile a diverse lunghezze.
- Progettazione elettrica personalizzata su richiesta del cliente.



QUADRO DI COMANDO E POTENZA PILOT
PILOT è disponibile in diverse lunghezze e consente la diretta applicazione dei componenti sulla guida DIN ricavata dallo stampo del telaio.
Il telaio in PVC autoestinguente è a garanzia dell'isolamento elettrico.

Le pareti laterali di chiusura possono essere predisposte per il passaggio dei cavi con pressacavo o connettore.
L'alta flessibilità della struttura permette una realizzazione compatta di qualsiasi specifica del cliente.



PILOT

CARATTERISTICHE TECNICHE	PILOT
DIMENSIONI CASSETTA	156 x 105 x (550 ÷ 1500) mm
PESO	SECONDO CONFIGURAZIONE
GRADO PROTEZIONE	IP40
ALIMENTAZIONE	A RICHIESTA
TIPO DI COMANDO	TRIFASE O MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INTERRUTTORE GENERALE	PRESENTE
PROTEZIONE GENERALE	MAGNETOTERMICI O FUSIBILI
CONTROLLO	A RICHIESTA
SBRINAMENTO	A RICHIESTA
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	A RICHIESTA
SEGNALAZIONI ALLARME	A RICHIESTA
OROLOGIO (RTC)	A RICHIESTA
INGRESSI	
SONDA AMBIENTE	PRESENTE
SONDA EVAPORATORE	PRESENTE
INGRESSI DIGITALI ED ANALOGICI	A RICHIESTA
USCITE	
VENTOLE EVAPORATORE	A RICHIESTA
SBRINAMENTO	A RICHIESTA
LUCE BANCO	A RICHIESTA
VALVOLA ESPANSIONE ELETTRONICA	A RICHIESTA
RESISTENZA ANTIAPPANNANTE	A RICHIESTA
SUPERVISIONE	A RICHIESTA
OPZIONI	
FUNZIONI OPZIONALI	A RICHIESTA

TeleNET
(03)
Network
PEGOTEC02
COM1:
(03)
Temperatura ambiente = 29 °C
Temperatura sonda evaporatore
(26) ECP200 EXPERT - 1 min
SD Card
Configura rete
Modifica strumento

ASSISTENZA

Punto di forza è la costante assistenza fornita direttamente agli installatori, per tutte le problematiche che possono riscontrarsi sul campo. L'obiettivo PEGO è quello di soddisfare i propri Clienti risolvendo specifici problemi e progettando prodotti sempre migliori e tecnologicamente avanzati.

DIN NANO 4CK

Il DIN NANO 4CK è un regolatore elettronico a 4 relè da barra DIN adatto per la gestione di banchi frigo, vetrine ed unità frigorifere statiche o ventilate, con sbrinamento a sosta o elettrico con orologio integrato (RTC). Esso è dotato di tre ingressi analogici per sonde di temperatura NTC di cui uno configurabile come ingresso digitale, un ulteriore ingresso digitale, quattro relè per la gestione di compressore, ventole, sbrinamento e allarme. Il buzzer è di serie ed il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo.
Opzionale la predisposizione per il collegamento ad un ripetitore di temperatura.

APPLICAZIONI

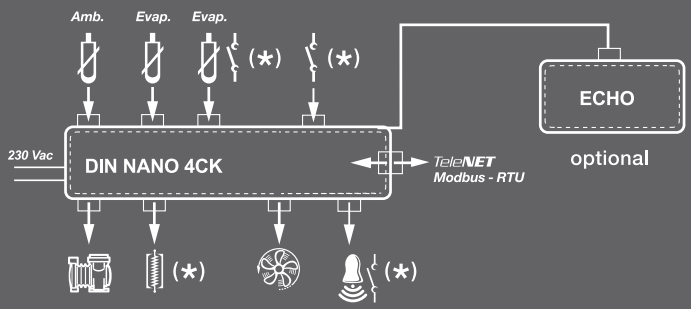
- Gestione di unità frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.
- Gestione doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

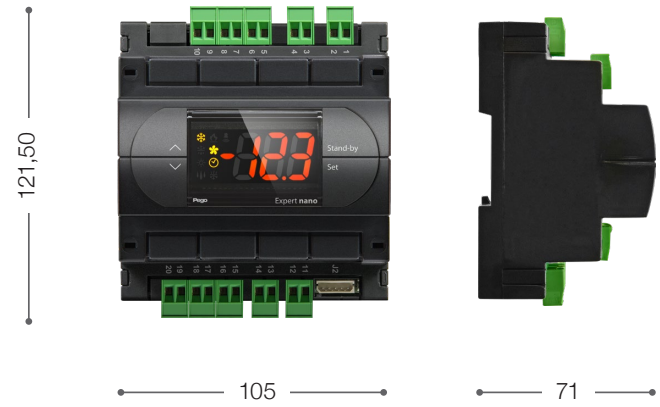
- Configurabile per applicazioni freddo, caldo o zona neutra.
- Configurabile per la gestione giorno/notte (modifica automatica del setpoint per il risparmio energetico) attivabile tramite fascia oraria (real time clock) o per mezzo dell'ingresso digitale.
- Configurabile per la gestione del doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.
- Relè per la gestione di compressore e ventilatori dell'evaporatore (2 relè non configurabili), e resistenze di sbrinamento, allarme, partenza in pump down, luce cella e uscita compressore (2 relè configurabili).
- Attivazione sbrinamenti in tempo reale, fino a 6 partenze in 24h.
- Sbrinamento configurabile a sosta, a resistenze o ad inversione di ciclo ed impostabile per frequenza e durata. Il fine sbrinamento può avvenire a tempo o per temperatura.
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta (se si configura l'uscita sbrinamento come luce cella).
- E' disponibile come opzione un display echo ripetitore della temperatura.
- Display LED a 3 cifre con segno, punto decimale, icone di stato impianto. Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.
- Funzione HACCP per la memorizzazione e la visualizzazione dell'ultimo allarme di temperatura.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



DIN NANO 4CK



ECHO

CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN NANO 4CK
DIMENSIONI	DIN NANO 4CK: 105 x 121,5 x 71 mm ECHO: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY ECHO	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
RISOLUZIONE	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C
CONNESSIONI	Morsetti estraibili a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE
INGRESSI	
ANALOGICI	2 ingressi per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C)
DIGITALI	1 ingresso (da contatto pulito)
CONFIGURABILI	1 ingresso per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C) o ingresso da contatto pulito
USCITE	
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ RESISTENZE	(DO2) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ VENTILATORI	(DO3) N.O. 16(6)A / 250V~
RELE ALLARME/AUX	(DO4) N.O. 8(3)A / 250V~
BUZZER	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX I NANO ADAPTER

DIN NANO 4CK

ECHO

DIN NANO 5CK

Il DIN NANO 5CK è un regolatore elettronico a 5 relè da barra DIN adatto per la gestione di banchi frigo, vetrine ed unità frigorifere statiche o ventilate, con sbrinamento a sosta o elettrico con orologio integrato (RTC). Esso è dotato di tre ingressi analogici per sonde di temperatura NTC, tre ingressi digitali, cinque relè per la gestione di compressore, ventole, sbrinamento, luce e allarme (2 relè configurabili). Il buzzer è di serie ed il regolatore può essere configurato anche per applicazioni di chiamata caldo.
Display remoto (5 metri, RS485) di serie.Opzionale la predisposizione per il collegamento ad un ripetitore di temperatura.

APPLICAZIONI

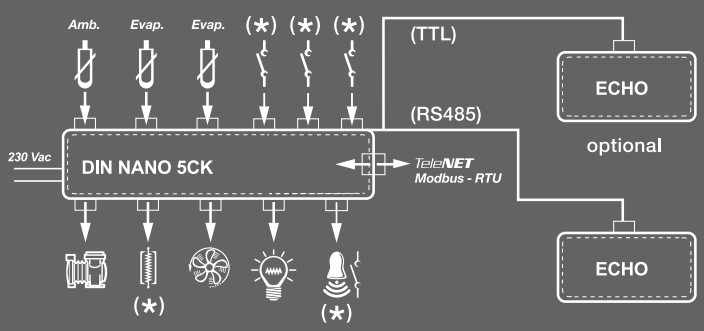
- Gestione di unità frigorifere, banchi e vetrine refrigerate.
- Gestione doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

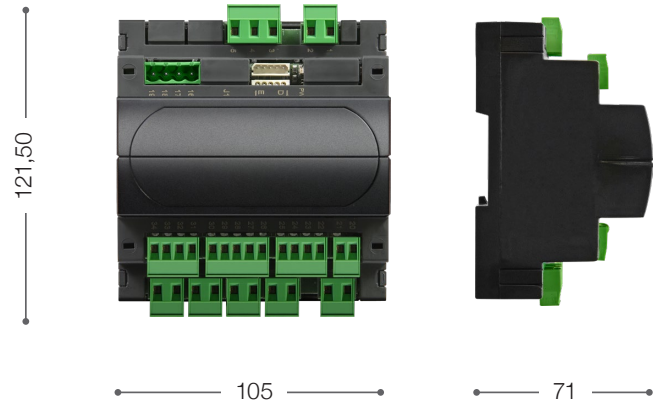
- Consolle di comando remota (5 metri, RS485).
- Consolle di comando integrata (opzionale).
- E' disponibile come opzione un display echo ripetitore della temperatura.
- Display remoto con protezione IP65.
- Configurabile per applicazioni freddo o per applicazioni caldo.
- Configurabile per la gestione giorno/notte (modifica automatica del setpoint per il risparmio energetico) attivabile tramite fascia oraria (real time clock) o per mezzo dell'ingresso digitale.
- Configurabile per la gestione del doppio evaporatore con doppia sonda di temperatura di fine sbrinamento.
- Relè per la gestione di compressore, ventilatori dell'evaporatore e luce (3 relè non configurabili), e resistenze di sbrinamento, allarme, partenza in pump down, luce cella e uscita compressore (2 relè configurabili).
- Attivazione sbrinamenti in tempo reale, fino a 6 partenze in 24h.
- Sbrinamento configurabile a sosta, a resistenze o ad inversione di ciclo ed impostabile per frequenza e durata. Il fine sbrinamento può avvenire a tempo o per temperatura.
- START/STOP sbrinamento manuale da tasto.
- ON/OFF impianto da tasto.
- ON/OFF luce cella con tasto o tramite micro porta.
- Display LED a 3 cifre con segno, punto decimale, icone di stato impianto.
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.
- Funzione HACCP per la memorizzazione e la visualizzazione dell'ultimo allarme di temperatura.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



DIN NANO 5CK



ECHO

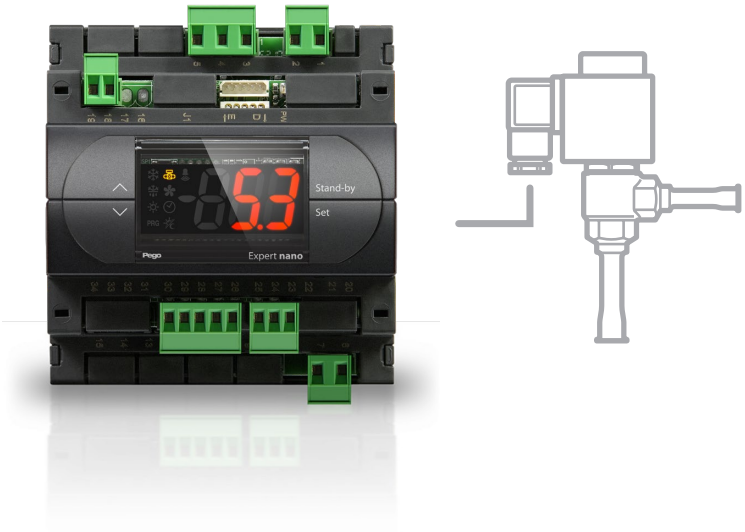
CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN NANO 5CK
DIMENSIONI	DIN NANO 5CK: 105 x 121,5 x 71 mm ECHO: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY ECHO	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
RISOLUZIONE	0,1 °C
PRECISIONE LETTURA SONDE (elettronica)	±0,5 °C
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ 99 °C
CONNESSIONI	Morsetti estraibili a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE
INGRESSI	
ANALOGICI	3 ingressi per sonde NTC (10 kΩ 1% a 25 °C)
DIGITALI	3 ingressi configurabili (da contatto pulito)
USCITE	
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ RESISTENZE	(DO2) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ VENTILATORI	(DO3) N.O. 16(6)A / 250V~
RELÈ LUCE	(DO4) N.O. 8(3)A / 250V~
RELÈ ALLARME/AUX	(DO5) N.O. 8(3)A / 250V~
BUZZER	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX I NANO ADAPTER

DIN NANO 5CK

ECHO

PEV PULSE

Regolatore elettronico per il controllo della valvola di espansione elettronica.
Configurabile con display remoto o display integrato, gestisce le più comuni valvole di espansione elettronica 230 V AC ON/OFF.
Gestione del surriscaldamento dell'evaporatore.



APPLICAZIONI

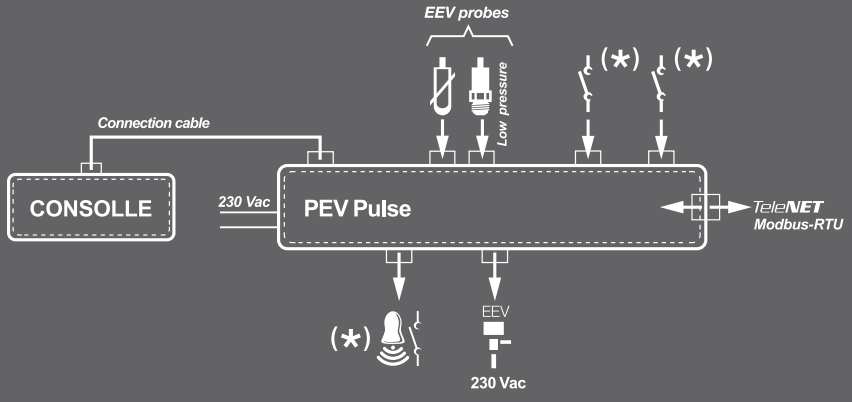
- Banchi refrigerati e celle frigorifere.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

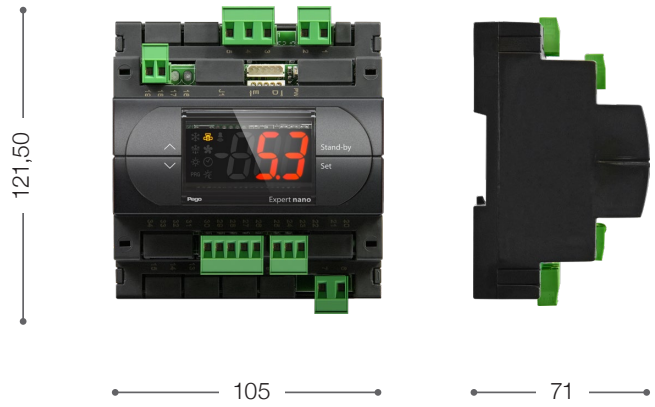
- Comando della valvola di espansione elettronica ON/OFF con bobina a 230 V AC.
- Consolle di comando integrata o remota.
- Connessione seriale RS485 con protocollo TeleNET o Modbus selezionabile da parametro.
- Due ingressi digitali configurabili.
- Sonda di temperatura in aspirazione e di pressione di evaporazione per la gestione del surriscaldamento dell'evaporatore.
- Display remoto con protezione IP65.
- Programmazione parametri facilitata con 4 preconfigurazioni per le diverse applicazioni della valvola di espansione elettronica.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile

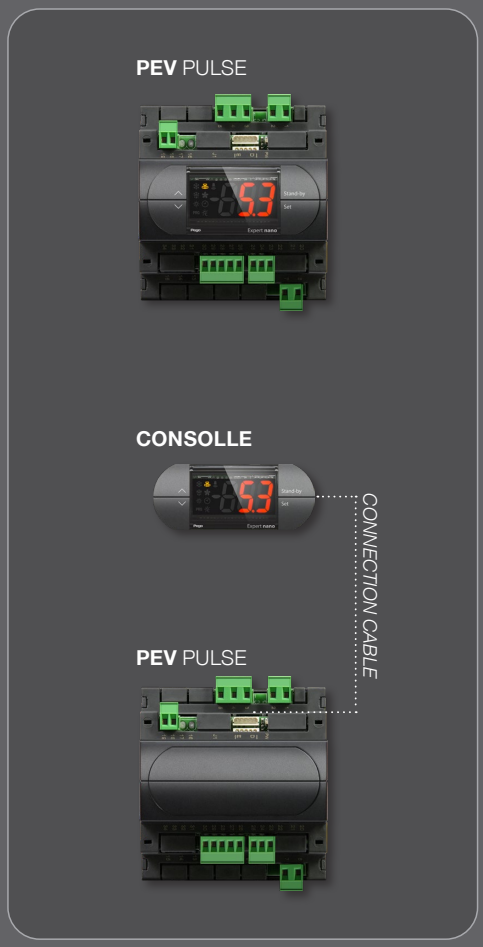


PEV PULSE



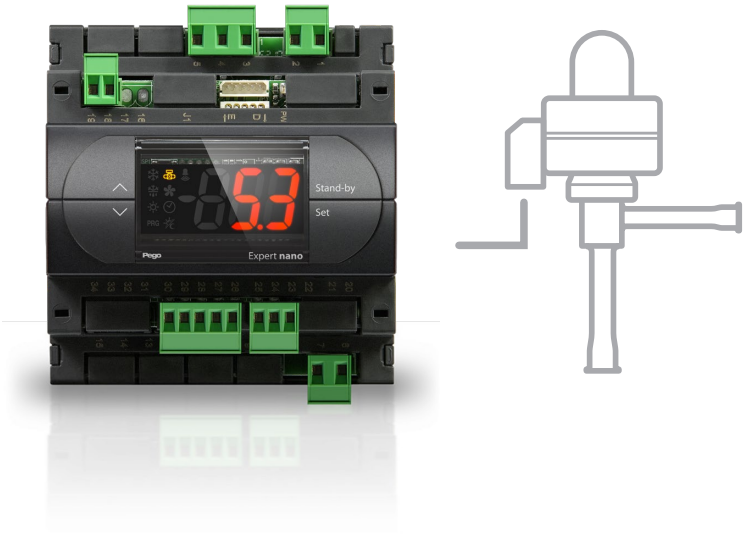
CONSOLLE

CARATTERISTICHE TECNICHE	PEV PULSE
DIMENSIONI	PEV PULSE: 105 x 121,5 x 71 mm CONSOLLE: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONE ALLARME	LED + BUZZER
INGRESSI	
INGRESSI DIGITALI	N°2 CONFIGURABILI
SONDA ASPIRAZIONE	NTC 10 kΩ
SONDA PRESSIONE EVAPORAZIONE	4-20 mA / 0-5 V RATIO
USCITE	
VALVOLA ELETTRONICA	PULSE 230 V AC
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX I NANO ADAPTER



PEV STEPPER

Regolatore elettronico per il controllo della valvola di espansione elettronica motorizzata. Configurabile con display remoto o display integrato, gestisce le valvole di espansione elettronica STEPPER bipolari e unipolari. Gestione del surriscaldamento dell'evaporatore.



APPLICAZIONI

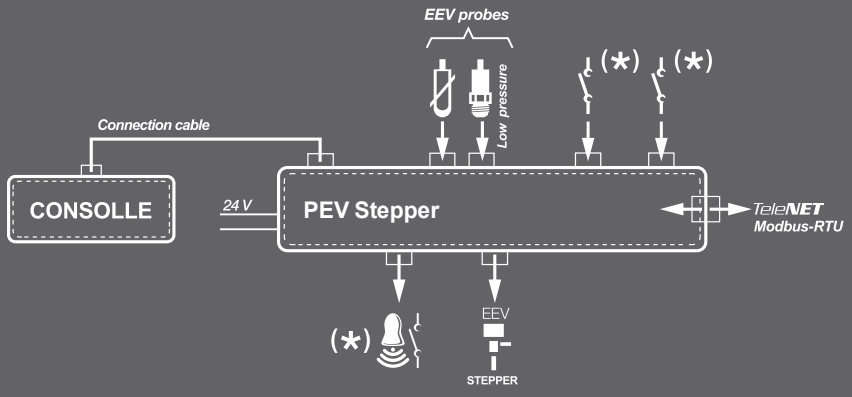
- Banchi refrigerati e celle frigorifere.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

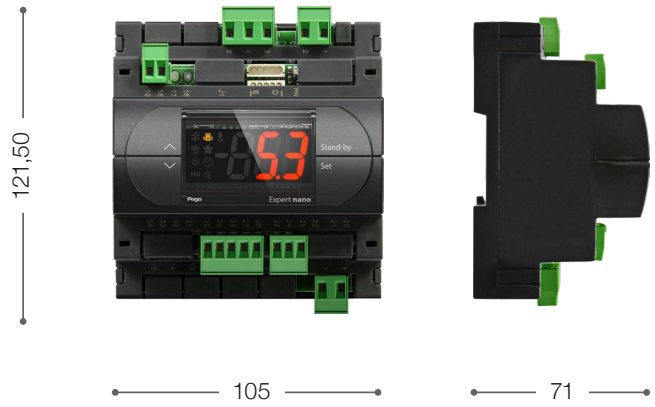
- Comando della valvola di espansione elettronica motorizzata.
- Consolle di comando integrata o remota.
- Connessione seriale RS485 con protocollo TeleNET o Modbus selezionabile da parametro.
- Due ingressi digitali configurabili.
- Sonda di temperatura in aspirazione e di pressione di evaporazione per la gestione del surriscaldamento dell'evaporatore.
- Display remoto con protezione IP65.
- Programmazione parametri facilitata con 4 preconfigurazioni per le diverse applicazioni della valvola di espansione elettronica.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile

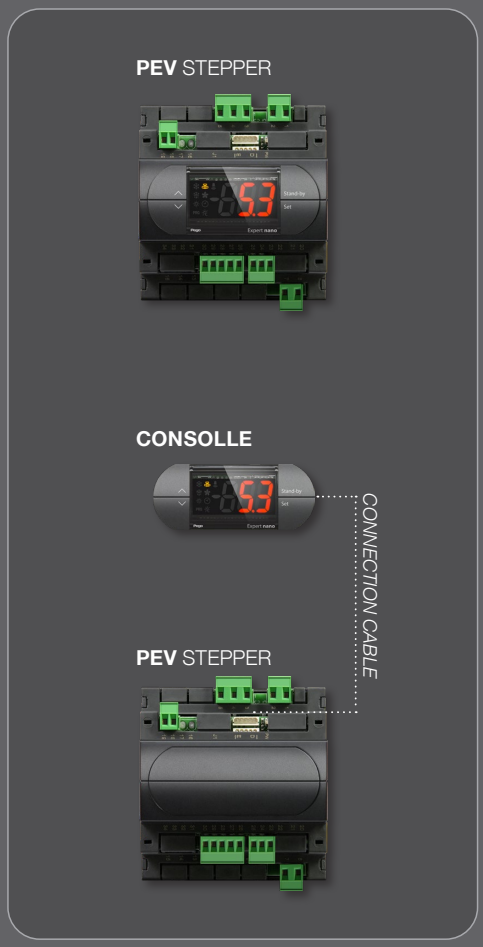


PEV STEPPER



CONSOLLE

CARATTERISTICHE TECNICHE	PEV STEPPER
DIMENSIONI	PEV STEPPER: 105 x 121,5 x 71 mm CONSOLLE: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY	IP65
ALIMENTAZIONE	24 V AC +10/-15% 50/60 Hz 24 V DC +10/-15% classe 2
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	LED + DISPLAY
SEGNALAZIONE ALLARME	LED + BUZZER
INGRESSI	
INGRESSI DIGITALI	N°2 CONFIGURABILI
SONDA ASPIRAZIONE	NTC 10 kΩ / PTC / PT1000
SONDA PRESSIONE EVAPORAZIONE	4-20 mA / 0-5 V RATIO
USCITE	
VALVOLA ELETTRONICA	STEPPER BIPOLARE o UNIPOLARE
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX I NANO ADAPTER



DIN NANO FSC

Il DIN NANO FSC è un regolatore elettronico da barra DIN per la gestione ottimizzata delle ventole del condensatore. Esso consente di ridurre i consumi energetici regolando la temperatura di condensazione in base alla temperatura esterna oppure di ridurre le emissioni sonore dei ventilatori del gruppo condensante nelle ore notturne.

APPLICAZIONI

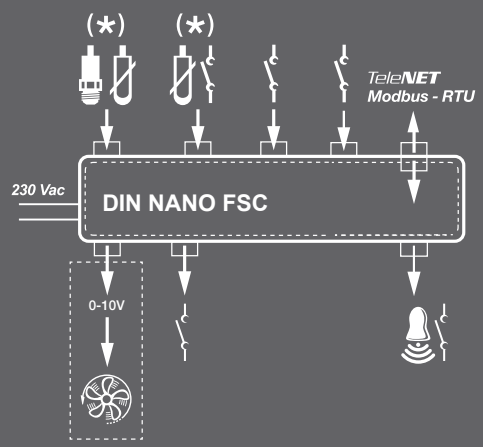
- Controllo per ventilatori elettronici utilizzati su unità motocondensanti.
- Controllo per regolatori di tensione a taglio di fase utilizzati per la gestione della velocità dei ventilatori di condensazione.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

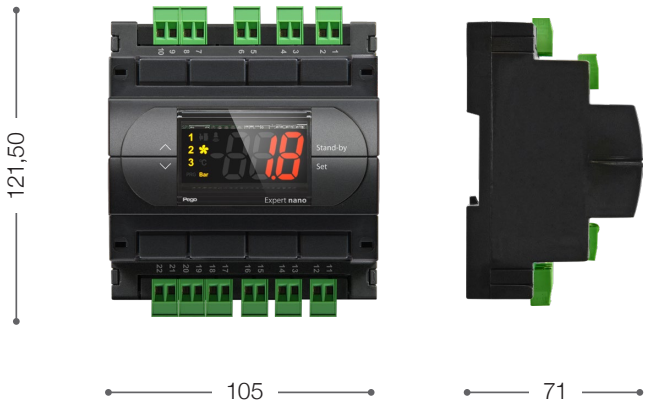
- Uscita analogica 0-10 V per la regolazione di velocità dei ventilatori di condensazione.
- Regolazione con sonda di pressione o temperatura.
- Acquisizione temperatura esterna per ottimizzare la regolazione.
- 4 modalità di funzionamento: funzionamento normale, risparmio energetico, basso rumore dei ventilatori, velocità costante impostabile.
- Funzione giorno/notte (variazione del riferimento di condensazione).
- Visualizzazione lettura del trasduttore di pressione in Bar o in °C (conversione in base al tipo di gas refrigerante selezionato).
- Display LED a 3 cifre con segno, punto decimale, icone di stato impianto.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.

SCHEMI DI CONNESSIONE

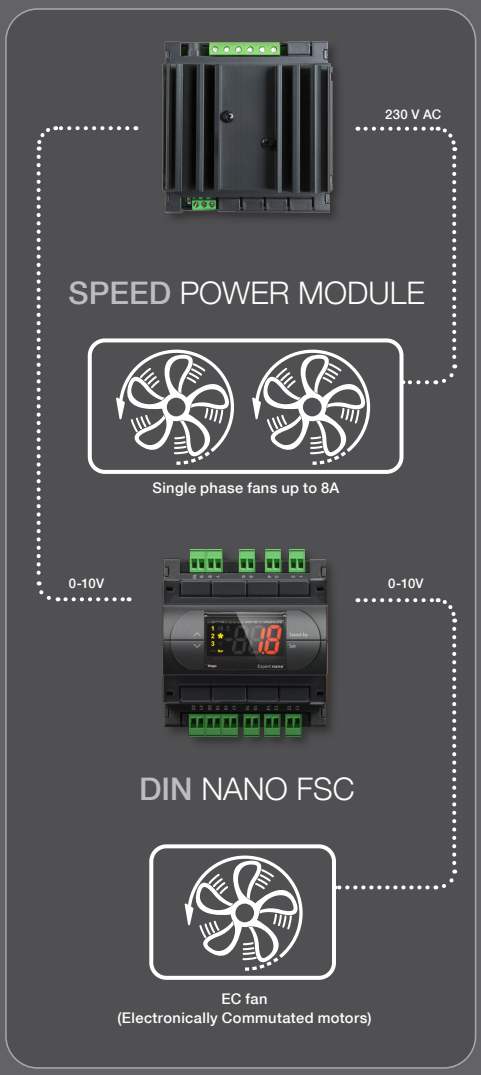
(*) = Funzione configurabile



DIN NANO FSC



CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN NANO FSC
DIMENSIONI	105 x 121,5 x 71 mm
PESO	0,5 kg
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
DISPLAY	3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
CONNESSIONI	Morsetti estraibili a vite
INGRESSI	
ANALOGICI	1 ingresso configurabile per sonda di regolazione (sonda di pressione 4-20 mA o sonda di temperatura NTC 10 kΩ 1% a 25 °C)
DIGITALI	2 ingressi configurabili (da contatto pulito)
CONFIGURABILI	1 ingresso per sonde sonda ambiente esterno (NTC 10 kΩ 1% a 25 °C) o ingresso da contatto pulito
USCITE	
RELÈ VENTOLA CONDENSATORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V
RELE' ALLARME	(DO5) N.O. 8(3)A / 250V
USCITA ANALOGICA PER VENTOLE	0-10 V DC
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU



DIN SPM

Il regolatore SPM è un modulo che può essere comandato dal controllo DIN NANO FSC e consente di variare la velocità di ventilatori monofase fino a 8 A. Esso utilizza il principio del taglio di fase per regolare la tensione efficace in uscita da 0 a 230 V AC, in funzione del segnale di comando 0-10 V DC applicato in ingresso.
L'uscita può essere regolata manualmente collegando alla scheda un potenziometro esterno da 10 kΩ.
Il regolatore è dotato di un fusibile, facilmente ispezionabile e sostituibile, che garantisce la protezione da cortocircuito.
Si raccomanda di verificare che i motori collegati siano idonei all'utilizzo con la regolazione a taglio di fase.

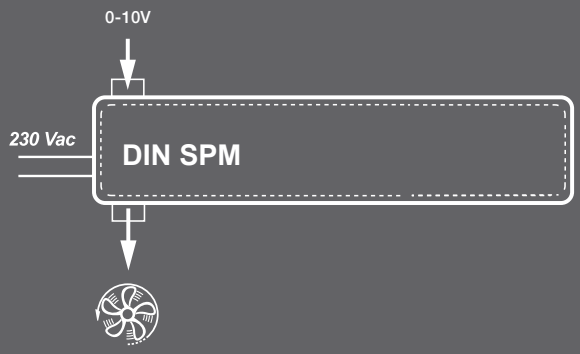
APPLICAZIONI

- Gestione della velocità dei ventilatori di condensazione.
- Gestione della velocità dei ventilatori dell'evaporatore.

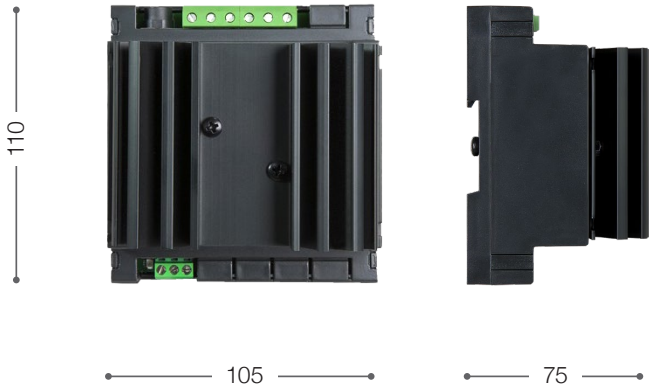
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tensione efficace in uscita da 0 a 230 V AC.
- Segnale di comando 0...10 V DC.
- Protetto da cortocircuito per mezzo di un fusibile.
- Possibilità di comando manuale, tramite un potenziometro esterno da 10 kΩ.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.

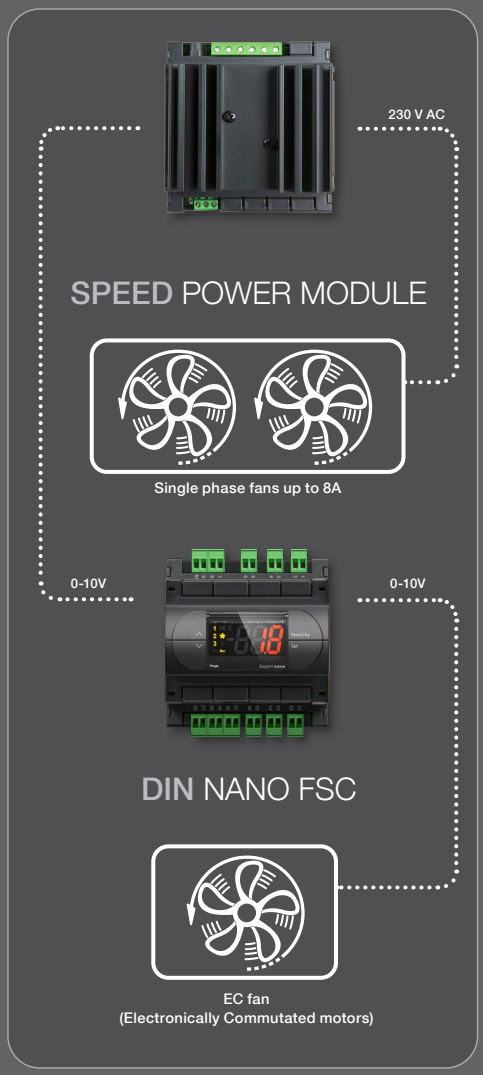
SCHEMI DI CONNESSIONE



DIN SPM



CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN SPM
DIMENSIONI	105 x 110 x 75 mm
PESO	0,5 kg
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CONNESSIONI	Morsetti fissi a vite
FUSIBILE	6,3 x 32, 10 A ritardato
INGRESSI	
ANALOGICO	0-10 V DC
USCITE	
CORRENTE NOMINALE	8 A



DIN NANO SC 500

Controllo elettronico per la gestione della centrale frigorifera. Permette la gestione dei compressori o dei ventilatori del condensatore regolati con sonda di pressione (alta o bassa pressione).

APPLICAZIONI

- Centrale frigorifera.
- Progetto del quadro elettrico su specifica del cliente.

FUNZIONI

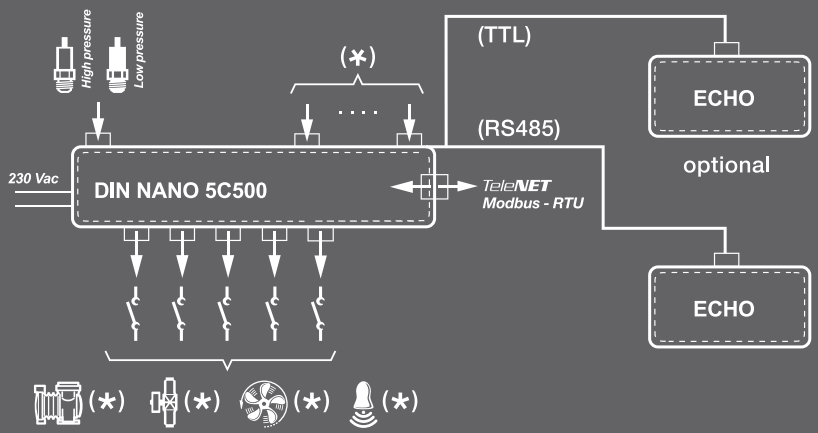
- Regolazione in banda laterale.
- Configurabile per comando di compressori, valvole di parzializzazione compressori o di ventilatori di condensazione (fino a un massimo di 5 uscite).
- Rotazione compressori/ventilatori in base al tempo di funzionamento.
- Uscita analogica 0-10 V per il controllo dell'inverter compressori o per la regolazione di velocità dei ventilatori di condensazione.
- Display con visualizzazione pressione e stato delle uscite (acceso, spento, in accensione o in spegnimento).
- Visualizzazione lettura del trasduttore di pressione in Bar o in °C (conversione in base al tipo di gas refrigerante selezionato).
- Gestione storico allarmi.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

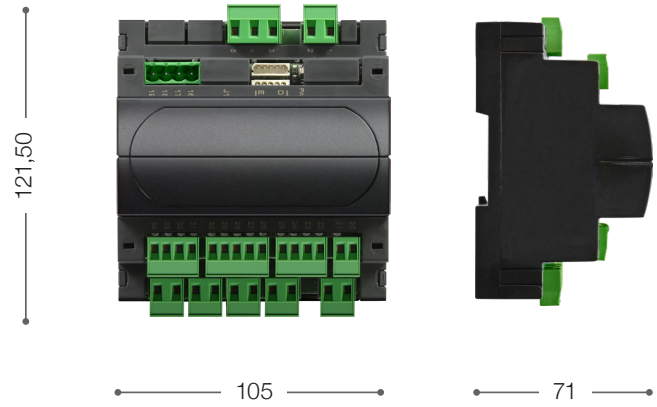
- I controlli per centrale frigorifera Pego si caratterizzano per la loro semplicità di installazione e configurazione parametri.
- Con poche semplici impostazioni l'installatore è in grado di configurare il controllo ed avviare la centrale.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile



DIN NANO SC 500

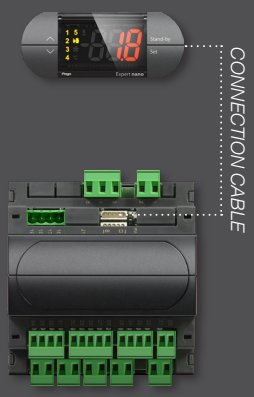


ECHO

CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN NANO SC 500
DIMENSIONI	DIN NANO SC 500: 105 x 121,5 x 71 mm ECHO: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY ECHO	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO DI COMANDO	Monofase
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CONTROLLO	**PEGO**
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	Display 3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
SEGNALAZIONI ALLARME	Display + Buzzer
INGRESSI	
SONDA PRESSIONE	4 ÷ 20 mA configurabile
DIGITALI	N°7 configurabili come: allarme compressore 1 ... 5, allarme ventilatore 1 ... 5, allarme compressori (sola visualizzazione), allarme ventole (sola visualizzazione), allarme centrale in manuale, allarme livello liquido, allarme di alta pressione, allarme di bassa pressione, stand-by remoto.
USCITE	
RELÈ (IN MODALITÀ ON/OFF)	N°5 configurabili
RELÈ ALLARME	PRESENTE
USCITE ANALOGICHE	N°1 (0-10 V DC, inverter compressori o inverter ventilatori)
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	NANO BOX | NANO ADAPTER

DIN NANO SC 500

ECHO



DIN NANO CHILLER

Regolatore elettronico per la gestione di unita' chiller.
Il quadro elettronico DIN NANO CHILLER permette il controllo e la gestione completa di unità chiller aria/acqua e acqua/acqua, dove siano presenti fino a due compressori, garantendone un funzionamento omogeneo e una corretta distribuzione dei tempi di lavoro fra le singole macchine; il tutto nella massima sicurezza di funzionamento unita alla comodità di poter installare ovunque la Console Operativa NANO ECHO.

APPLICAZIONI

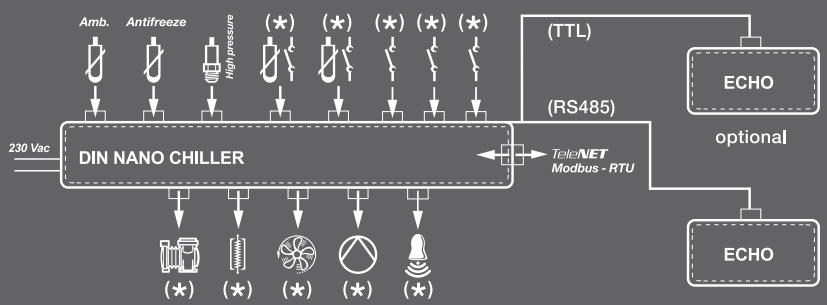
- Controllo unità chiller aria/acqua e acqua/acqua.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

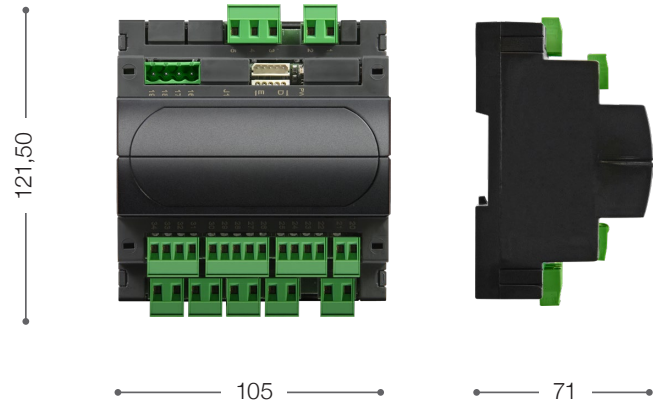
- Configurabile per controllo di unità chiller aria/acqua o acqua/acqua.
- Gestione flussostato evaporatore.
- Gestione protezione antigelo.
- Gestione risparmio energetico condensazione in base alle condizioni ambientali esterne.
- Funzionamento in stand-by configurabile.
- Uscita analogica 0-10 V per la regolazione di velocità dei ventilatori di condensazione o per regolazione modulante della pompa dell'acqua evaporatore / condensatore.
- Visualizzazione lettura del trasduttore di pressione in Bar o in °C (conversione in base al tipo di gas refrigerante selezionato).
- Rotazione compressori in base al tempo di funzionamento.
- Regolazione in banda laterale.
- Ingressi e uscite digitali configurabili.
- Gestione giorno/notte (risparmio energetico).
- Orologio e datario.
- Password per blocco tasti.
- Display LED a 3 cifre con segno, punto decimale, icone di stato impianto.
- Buzzer interno per segnalazioni sonore.
- Filosofia di programmazione PEGO che garantisce uno start-up immediato.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Tensione di alimentazione 230Vac.

SCHEMI DI CONNESSIONE

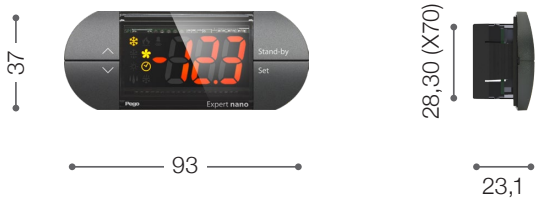
(*) = Funzione configurabile



DIN NANO CHILLER



ECHO



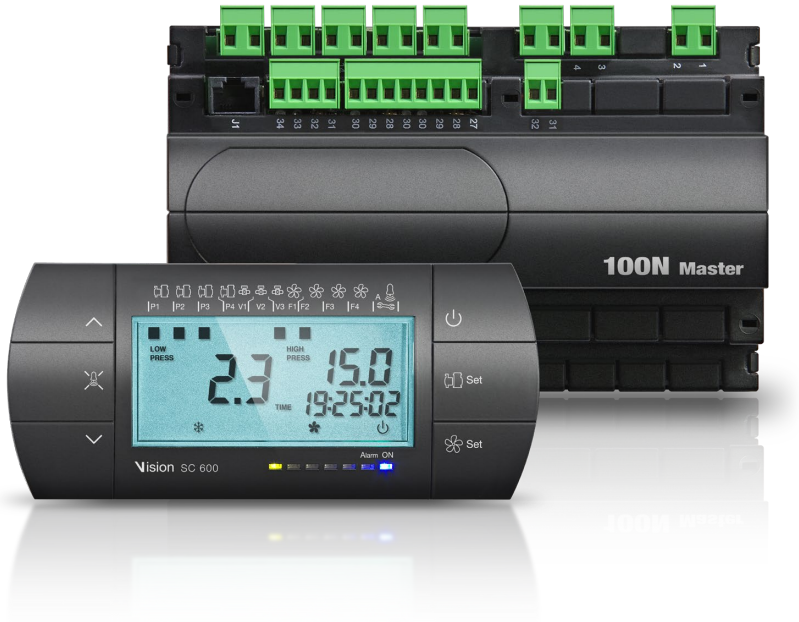
CARATTERISTICHE TECNICHE	DIN NANO CHILLER
DIMENSIONI	DIN NANO CHILLER: 105 x 121,5 x 71 mm ECHO: 93 x 37 x 23,1 mm
PESO	0,5 kg
GRADO PROTEZIONE DISPLAY ECHO	IP65 con montaggio a fronte quadro
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA max
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CONTROLLO	**PEGO**
DISPLAY	Display 3 Digit con segno, punto decimale e led di stato
SEGNALAZIONI ALLARME	Display + Buzzer
RISOLUZIONE	0,1°C
PRECISIONE LETTURA SONDE (ELETTRONICA)	± 0,5°C
RANGE DI LETTURA	-45÷99°C
CONNESSIONI	Morsetti estraibili a vite
CLASSE SOFTWARE	A / Mantenimento parametri su memoria non volatile (EEPROM)
OROLOGIO (RTC)	PRESENTE
	INGRESSI
ANALOGICI	4 ingressi per sonde NTC (10KΩ 1% a 25°C) 1 ingresso per sonda pressione condensatore (4-20 mA)
DIGITALI	5 ingressi configurabili (da contatto pulito)
	USCITE
RELÈ COMPRESSORE	(DO1) N.O. 16(6)A / 250V
RELÈ RESISTENZE	(DO2) N.O. 16(6)A / 250V
RELÈ POMPA ACQUA EVAPORATORE	(DO3) N.O. 16(6)A / 250V
RELÈ VENTOLE / POMPA ACQUA CONDENSATORE	(DO4) N.O. 8(3)A / 250V
RELÈ ALLARME	(DO5) N.O. 8(3)A / 250V
BUZZER	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

DIN NANO CHILLER

ECHO

VISION SC 600

Controllo elettronico per la gestione della centrale frigorifera. Permette la gestione dei compressori e dei ventilatori del condensatore regolati con sonda di pressione (alta e bassa pressione).



APPLICAZIONI

- Centrale frigorifera.
- Progetto del quadro elettrico su specifica del cliente.

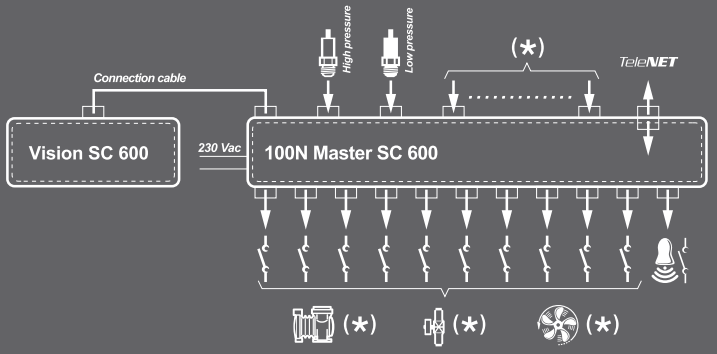
FUNZIONI

- Regolazione in banda laterale.
- Configurabile per comando di compressori, valvole di parzializzazione compressori e di ventilatori di condensazione (fino a un massimo di 10 uscite).
- Rotazione compressori/ventilatori in base al tempo di funzionamento.
- Uscita analogica 0-10V per il controllo dell'inverter compressori.
- Uscita analogica 0-10V per la regolazione di velocità dei ventilatori di condensazione.
- Display LCD con visualizzazione contemporanea bassa e alta pressione, stato delle uscite (acceso, spento, in accensione o in spegnimento).
- Visualizzazione lettura dei trasduttori di pressione in Bar o in °C (conversione in base al tipo di gas refrigerante selezionato).
- Gestione storico allarmi.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.

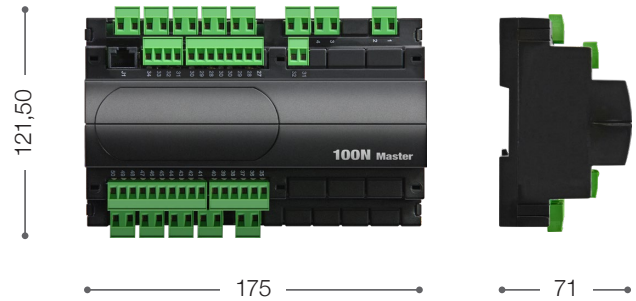
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- I controlli per centrale frigorifera Pego si caratterizzano per la loro semplicità di installazione e configurazione parametri.
- Con poche semplici impostazioni l'installatore è in grado di configurare il controllo ed avviare la centrale.

SCHEMI DI CONNESSIONE

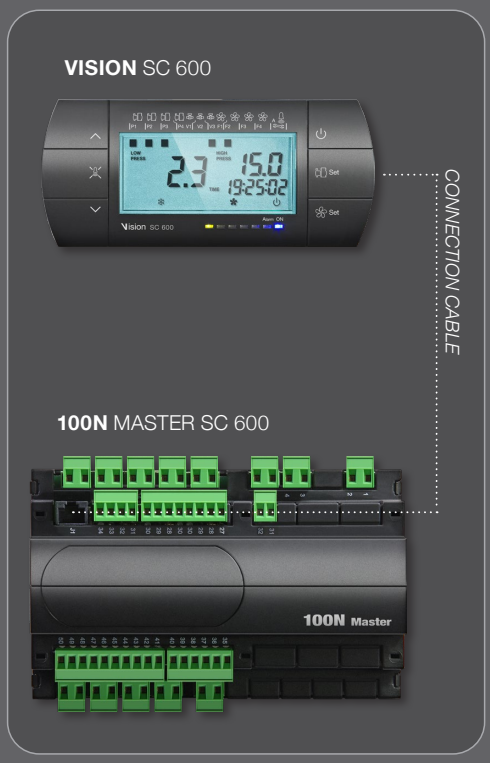


100N MASTER SC 600



VISION SC 600

CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION SC 600
DIMENSIONI	100N MASTER SC 600: 175 x 121,50 x 71 mm VISION SC 600: 158 x 70 x 32 mm
PESO	0,7 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 HZ
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CONTROLLO	PEGO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA ALTA PRESSIONE	4 ÷ 20 mA CONFIGURABILE
SONDA BASSA PRESSIONE	4 ÷ 20 mA CONFIGURABILE
DIGITALI	N°15 CONFIGURABILI COME: ALLARME COMPRESSORE 1 ... 10, ALLARME VENTILATORE 1 ... 10, ALLARME COMPRESSORI (SOLA VISUALIZZAZIONE), ALLARME VENTOLE (SOLA VISUALIZZAZIONE), ALLARME CENTRALE IN MANUALE, ALLARME LIVELLO LIQUIDO, ALLARME DI ALTA PRESSIONE, ALLARME DI BASSA PRESSIONE, STAND-BY REMOTO.
USCITE	
RELÈ (IN MODALITÀ ON/OFF)	N°10 CONFIGURABILI
RELÈ ALLARME	PRESENTE
USCITE ANALOGICHE	N°2 (0-10 V DC, INVERTER COMPRESSORI E INVERTER VENTILATORI)
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	200CASVIS03



VISION TOUCH THR

Controllo elettronico TOUCH CAPACITIVO per la gestione di temperatura ed umidità completo di tutte le funzioni per la stagionatura.
Esso presenta un elegante display TFT 7'' con touch screen capacitivo abbinato ad un software altamente evoluto ed un' interfaccia utente estremamente intuitiva che ne permette un facile utilizzo.

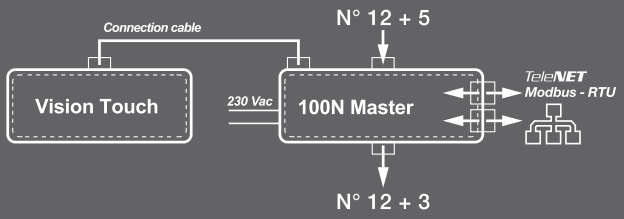
APPLICAZIONI

- Celle di stagionatura/asciugatura.
- Celle di conservazione con o senza controllo umidità.
- Celle climatiche per le prove umidostatiche, cicli termici e climatici.

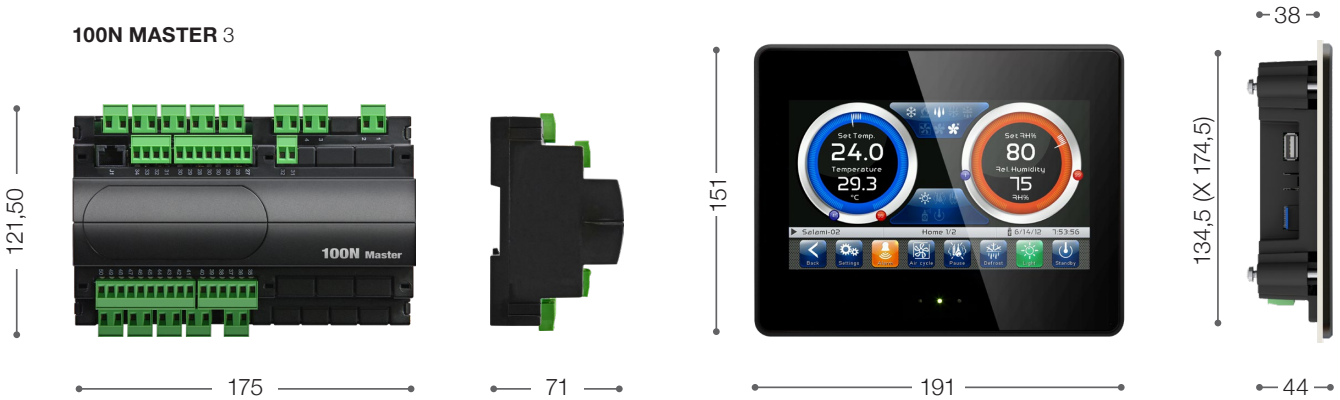
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Web server per accesso da remoto.
- Funzione Datalogger.
- Display TFT 7'' ad alta risoluzione (800x480 WVGA), retroilluminazione LED e touch screen capacitivo.
- Frontale di vetro trattato chimicamente 1,1 mm.
- Possibilità di invertire l'angolo di visione del display per garantire la possibilità di montaggio a qualsiasi altezza.
- Periferiche: USB 2.0, microSD, RS485, , Ethernet.
- Segnalazioni sonore.
- Protezione frontale IP65.
- Sensore luce per per regolazionre automatica luminosità.
- Grafica ad icone di elevata qualità.
- Interfaccia Touch screen con gestoures per un controllo ancora più intuitivo.
- Orologio e datario (RTC).
- Funzione password.
- Multilingue.
- Menù parametri utente personalizzabile (permette di mascherare le voci non utilizzate semplificando i menù).
- Help contestuale nei menù di configurazione parametri.
- Aggiornamento Software da microSD o USB.
- Storico allarmi abbinato a messaggi Popup di avviso.
- Funzione HACCP avanzata con memorizzazione dettagliata degli allarmi di temperatura / umidità intervenuti.
- 20 programmi completamente personalizzabili memorizzabili sullo strumento.
- Possibilità di esportare ed importare i programmi e parametri su supporti USB o microSD.
- Gestione automatica di 21 fasi per ogni programma.
- Funzionamento manuale o automatico con esecuzione del programma selezionato.
- Possibilità di forzare un salto fase in manuale durante l'esecuzione di un programma.
- Possibilità di impostare la modalità di esecuzione a fine di un programma automatico come: mantenimento / ciclico / stand by (quest'ultimo con possibilità di abilitare avviso di fine programma).
- Diagramma del programma in corso con visualizzazione dello stato di avanzamento (fasi già eseguite, fase in corso e fasi da eseguire) e rappresentazione di tutti i valori impostati e dei tempi rimanenti.
- Range di regolazione Temperatura -45 °C ÷ +99 °C, range di regolazione Umidità 0-100 R.H.%
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire cella di sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Programmazione deumidifica con chiamata freddo o caldo o da contatto pulito indipendente.
- Funzioni gestite: regolazione di temperatura (caldo / freddo) ed umidità (umidifica / deumidifica) , sbrinamenti (elettrico o gas caldo), rinvenimenti, sgocciolamento, ricambi aria programmati o automatici con funzione energy saving e lettura sonde esterne di temperatura/umidità, gestione valvole modulanti acqua calda / acqua fredda, gestione immissione essenza nei programmi automatici, gestione velocità ventole evaporatore (uscite digitali lenta/veloce o con segnale 0-10 V), possibilità di attivare ricircoli d'aria interni per destratificazione.
- Modalità "Test center" per verificare in maniera semplice ed intuitiva tutti gli ingressi/uscite digitali ed analogiche.
- Connessione seriale RS485 con protocollo TeleNET o Modbus selezionabile da parametro.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER 3



CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION TOUCH
DIMENSIONI	100N MASTER: 175 x 121,50 x 71 mm VISION TOUCH: 191 x 151 x 44 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	MASTER: 110-230 V AC ±10% 50-60 Hz VISION TOUCH: 12 - 40 V DC + 10/-15% CLASSE 2 12 - 24 V AC + 10/-15% 15VA (POSSIBILITÀ DI DERIVARE L'ALIMENTAZIONE DAL MASTER)
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY TFT TOUCH CAPACITIVO 7"
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER + RELÈ

CARATTERISTICHE DISPLAY VISION TOUCH	
DIMENSIONI	191 x 151 x 44 mm
TECNOLOGIA TOUCH	CAPACITIVA, SINGLE-TOUCH
DISPLAY	TFT-LCD 7"
RISOLUZIONE	800X480 WGA
RETRO ILLUMINAZIONE	LED
COLORI	16.7 MILIONI
LUMINOSITÀ	350 CD/m² TYP.
CONTRASTO	500 TYP.
FONT TRUE TYPE	SI
MULTILINGUE	SI
ALLARMI, STORICO, PASSWORD	SI
HARDWARE REAL TIME CLOCK	SI
PERIFERICHE	USB 2.0 / MEMORY CARD MICROSD / RS485 / ETHERNET
BUZZER	SI
LED DI SEGNALAZIONE	2 (FRONTALI)
SENSORE LUCE	SI (FRONTALE)
MATERIALE	CONTENITORE: ABS AUTOESTINGUENTE. FRONTALE: VETRO TRATTATO CHIMICAMENTE 1,1 mm.
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	COPL24II I ACCFLTOUCH I SONEE16F6A21

CARATTERISTICHE 100N MASTER 3	
INGRESSI ANALOGICI	5 CONFIGURABILI COME: (NTC) TEMPERATURA AMBIENTE, (NTC) TEMPERATURA SONDA FINE SBRINAMENTO, (4-20 mA) UMIDITÀ AMBIENTE, (NTC) TEMPERATURA ESTERNA, (4-20 mA) UMIDITÀ ESTERNA, (NTC) TEMPERATURA ACQUA CALDA, (NTC) TEMPERATURA ACQUA FREDDA.
INGRESSI DIGITALI	12 CONFIGURABILI COME: MICRO PORTA, STAND-BY REMOTO, DISABILITA UMIDITÀ DA REMOTO, DISABILITA CALDO DA REMOTO, ALLARME GENERALE, ALLARME UOMO IN CELLA.
USCITE RELÈ	12 (N.1 30 A AC1 /N.11 16 A AC1) CONFIGURABILI COME: CALDO, FREDDO, UMIDIFICA, DEUMIDIFICA, SBRINAMENTO, SERRANDA RICAMBIO ARIA, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ ALTA, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ BASSA, ALLARME, ESSENZA, LUCE CELLA, RINVENIMENTO, AVVISO FINE PROGRAMMA.
USCITE ANALOGICHE	3 (0-10 V) CONFIGURABILI COME: VELOCITÀ VENTOLE EVAPORATORE, VALVOLA MODULANTE ACQUA CALDA, VALVOLA MODULANTE ACQUA FREDDA, REGOLAZIONE UMIDIFICATORE.

VISION THR

Controllo elettronico per la gestione di temperatura ed umidità completo delle funzioni tipiche della stagionatura.
Flessibilità nella programmazione che lo rende adatto anche alla semplice conservazione.
Programmazione fino a cinque ricette, di sette fasi ciascuna, impostabili e personalizzabili.

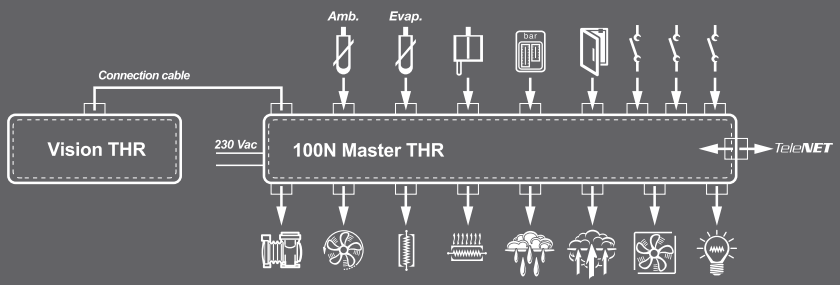
APPLICAZIONI

- Celle di stagionatura/asciugatura.
- Celle di germinazione con fasi giorno/notte.
- Celle di conservazione con o senza controllo umidità.

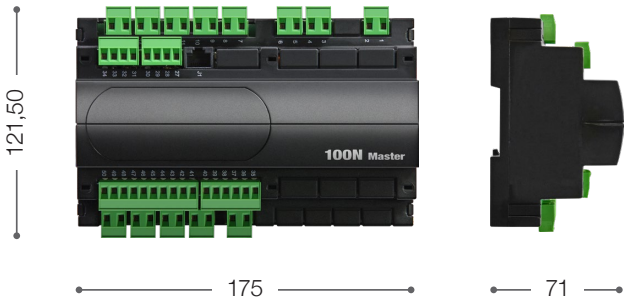
FUNZIONI

- Display LCD retroilluminato.
- Orologio e datario.
- Funzionamento manuale o automatico.
- Fino ad un massimo di 5 ricette completamente personalizzabili.
- Gestione automatica di 7 fasi per ogni ricetta.
- Semplice programmazione e selezione delle ricette impostate.
- Possibilità di unire più ricette per superare il limite delle 7 fasi.
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire cella di sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Temperatura con punto decimale.
- Password per blocco tasti.
- Ciclo giorno/notte per impianti di germinazione con doppio set point.
- Programmazione deumidifica con chiamata freddo o caldo.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER THR



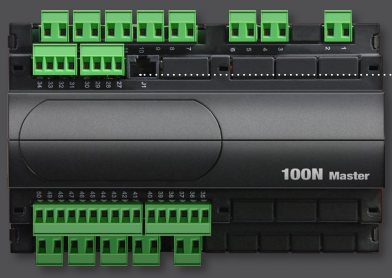
VISION THR

CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION THR
DIMENSIONI	100N MASTER THR: 175 x 121,50 x 71 mm VISION THR: 158 x 70 x 32 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45°C
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W
SBRINAMENTO	1500 W (AC1)
RESISTENZE CALDO	1500 W
CONSENSO UMIDIFICATORE	500 W
DEUMIDIFICAZIONE	500 W
RICAMBIO ARIA	500 W
RINVENIMENTO	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	200CASVIS03 I SONEE16F6A21

VISION THR

CONNECTION CABLE

100N MASTER THR



PLUS100 THR

Controllo elettronico per la gestione di temperatura ed umidità completo delle funzioni tipiche della stagionatura.
Flessibilità nella programmazione che lo rende adatto anche alla semplice conservazione.
Programmazione fino a cinque ricette, di sette fasi ciascuna, impostabili e personalizzabili.

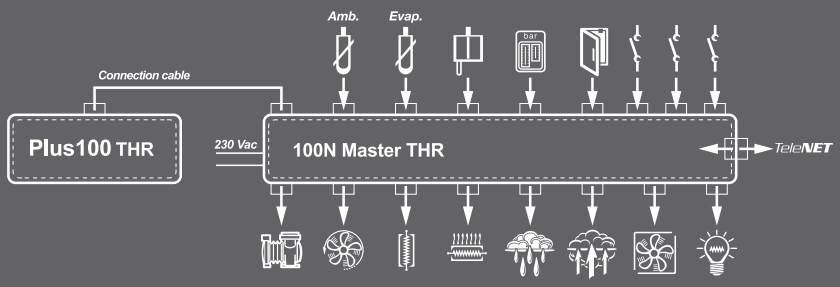
APPLICAZIONI

- Celle di stagionatura/asciugatura.
- Celle di germinazione con fasi giorno/notte.
- Celle di conservazione con o senza controllo umidità.

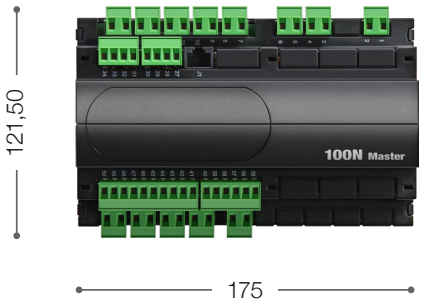
FUNZIONI

- Display LCD retroilluminato.
- Orologio e datario.
- Funzionamento manuale o automatico.
- Fino ad un massimo di 5 ricette completamente personalizzabili.
- Gestione automatica di 7 fasi per ogni ricetta.
- Semplice programmazione e selezione delle ricette impostate.
- Possibilità di unire più ricette per superare il limite delle 7 fasi.
- Possibilità di escludere caldo e umidità per gestire cella di sola conservazione con l'attivazione degli sbrinamenti.
- Temperatura con punto decimale.
- Password per blocco tasti.
- Ciclo giorno/notte per impianti di germinazione con doppio set point.
- Programmazione deumidifica con chiamata freddo o caldo.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER THR



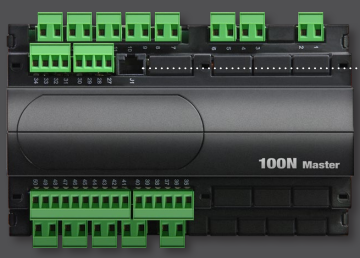
PLUS100 THR

CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION THR
DIMENSIONI	100N MASTER THR: 175 x 121,50 x 71 mm PLUS100 THR: 210 x 110 x 35 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP55 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45°C
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W
SBRINAMENTO	1500 W (AC1)
RESISTENZE CALDO	1500 W
CONSENSO UMIDIFICATORE	500 W
DEUMIDIFICAZIONE	500 W
RICAMBIO ARIA	500 W
RINVENIMENTO	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	SONEE16F6A21

PLUS100 THR

CONNECTION CABLE

100N MASTER THR



VISION TOUCH AB

Controllo elettronico TOUCH CAPACITIVO per la gestione di impianti abbattitori di temperatura e surgelatori. È possibile impostare diversi programmi di lavoro per abbattimento a tempo o per temperatura al cuore del prodotto, abbattimenti a temperature positive o negative, surgelazione a tempo o per temperatura e programmi misti.

APPLICAZIONI

- Armadi e celle di abbattimento (temperature positive/negative).
- Surgelazione di prodotti.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Web server per accesso da remoto.
- Funzione Datalogger.
- Funzione abbattimento a tempo o a temperatura.
- Funzione surgelazione a tempo o a temperatura.
- Funzione mista abbattimento/surgelazione.
- Conservazione con sbrinamento elettrico.
- Limiti min e max di temperatura per l'utente finale.
- Attivazione dei ventilatori per destratificazione aria.
- Sbrinamenti in real time clock.
- Gestione programmi automatici personalizzabili composti da un massimo di 3 fasi impostabili.
- Possibilità di abilitare un avviso a fine programma.
- Memorizzazione fino a 20 programmi nella memoria intera e possibilità di esportarli ed importarli su supporti USB o microSD.
- Diagramma del programma in corso con visualizzazione dello stato di avanzamento (fasi già eseguite, fase in corso e fasi da eseguire) e rappresentazione del grafico di tutti i valori impostati e dei tempi rimanenti.

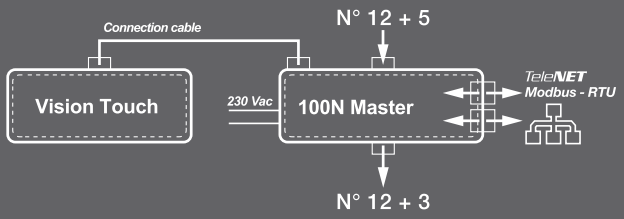
CARATTERISTICHE GENERALI

- Display TFT 7'' ad alta risoluzione (800x480 WVGA), retroilluminazione LED e touch screen capacitivo.
- Frontale di vetro trattato chimicamente 1,1 mm.
- Possibilità di invertire l'angolo di visione del display per garantire la possibilità di montaggio a qualsiasi altezza.
- Periferiche: USB 2.0, microSD, RS485, Ethernet.
- Segnalazioni sonore.
- Protezione frontale IP65.
- Sensore luce per la regolazione automatica della luminosità.
- Grafica ad icone di elevata qualità.
- Interfaccia Touch screen con gestures per un controllo ancora più intuitivo.
- Orologio e datario (RTC).
- Funzione password.
- Multilingue.
- Menù parametri utente personalizzabile (permette di mascherare le voci non utilizzate semplificando i menù).
- Help contestuale nei menù di configurazione parametri.
- Aggiornamento Software da microSD o USB.
- Storico allarmi abbinato a messaggi Popup di avviso.
- Esportazione/importazione parametri strumento (Clonazione) da microSD o USB.
- Funzione HACCP avanzata con memorizzazione dettagliata degli allarmi di temperatura / umidità intervenuti.
- Modalità "Test center" per verificare in maniera semplice ed intuitiva tutti gli ingressi/uscite digitali ed analogiche.
- Connessione seriale RS485 con protocollo TeleNET o Modbus selezionabile da parametro.

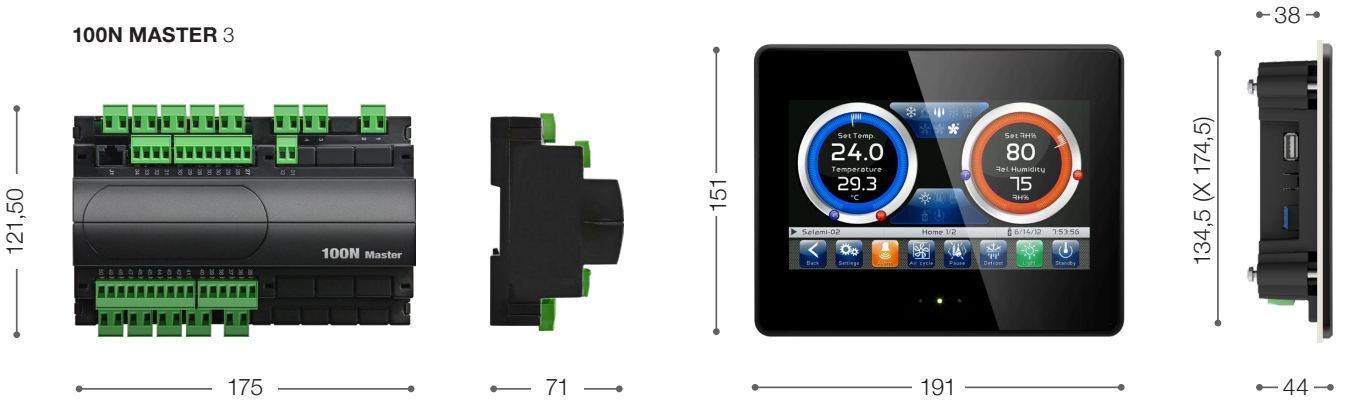
ACCESSORI

- ACCFLTOUCH: accessorio per il montaggio a parete con inserimento a molla.
- COPL24II: protezione in policarbonato trasparente IP65.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER 3



CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION TOUCH
DIMENSIONI	100N MASTER: 175 x 121,50 x 71 mm VISION TOUCH: 191 x 151 x 44 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	MASTER: 110-230 V AC ±10% 50-60 Hz VISION TOUCH: 12 - 40 V DC + 10/-15% CLASSE 2 12 - 24 V AC + 10/-15% 15VA (POSSIBILITÀ DI DERIVARE L'ALIMENTAZIONE DAL MASTER)
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY TFT TOUCH CAPACITIVO 7"
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER + RELÈ

CARATTERISTICHE DISPLAY VISION TOUCH	
DIMENSIONI	191 x 151 x 44 mm
TECNOLOGIA TOUCH	CAPACITIVA, SINGLE-TOUCH
DISPLAY	TFT-LCD 7"
RISOLUZIONE	800X480 WGA
RETRO ILLUMINAZIONE	LED
COLORI	16.7 MILIONI
LUMINOSITÀ	350 CD/m^2 TYP.
CONTRASTO	500 TYP.
FONT TRUE TYPE	SI
MULTILINGUE	SI
ALLARMI, STORICO, PASSWORD	SI
HARDWARE REAL TIME CLOCK	SI
PERIFERICHE	USB 2.0 / MEMORY CARD MICROSD / RS485 / ETHERNET
BUZZER	SI
LED DI SEGNALAZIONE	2 (FRONTALI)
SENSORE LUCE	SI (FRONTALE)
MATERIALE	CONTENITORE: ABS AUTOESTINGUENTE. FRONTALE: VETRO TRATTATO CHIMICAMENTE 1,1 mm.
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	COPL24II I ACCFLTOUCH

CARATTERISTICHE 100N MASTER 3	
INGRESSI ANALOGICI	5 CONFIGURABILI COME: (NTC) TEMPERATURA AMBIENTE, (NTC) TEMPERATURA SONDA FINE SBRINAMENTO, (NTC) TEMPERATURA SONDA SPILLONE.
INGRESSI DIGITALI	12 CONFIGURABILI COME: MICRO PORTA, STAND-BY REMOTO, ALLARME GENERALE, ALLARME COMPRESSORE, ALLARME VENTOLE, AVVISO GENERICO 1,2 E 3, ALTA/BASSA PRESSIONE, INIZIO/FINE SBRINAMENTO, ALLARME UOMO IN CELLA.
USCITE RELÈ	12 (N.1 30 A AC1 /N.11 16 A AC1) CONFIGURABILI COME: FREDDO, SBRINAMENTO, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ ALTA, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ BASSA, ALLARME, LUCE CELLA, AVVISO FINE PROGRAMMA.
USCITE ANALOGICHE	3 (0-10 V) CONFIGURABILI COME: VELOCITÀ VENTOLE EVAPORATORE.

PLUS100 AB

Controllo elettronico per la gestione di impianti abbattitori di temperatura e surgelatori.
È possibile impostare diversi programmi di lavoro per abbattimento a tempo o per temperatura al cuore del prodotto, abbattimenti a temperature positive o negative, surgelazione a tempo o per temperatura e programmi misti.

APPLICAZIONI

- Armadi e celle di abbattimento (temperature positive/negative).
- Surgelazione di prodotti.

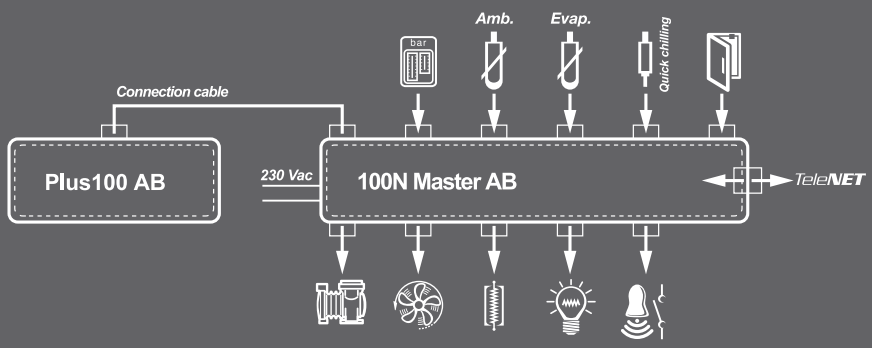
FUNZIONI

- Funzione abbattimento a tempo o a temperatura.
- Funzione surgelazione a tempo o a temperatura.
- Funzione mista abbattimento/surgelazione.
- Conservazione con sbrinamento elettrico.
- Limiti min e max di temperatura per l'utente finale.
- Attivazione dei ventilatori per destratificazione aria.
- Sbrinamenti in real time clock.

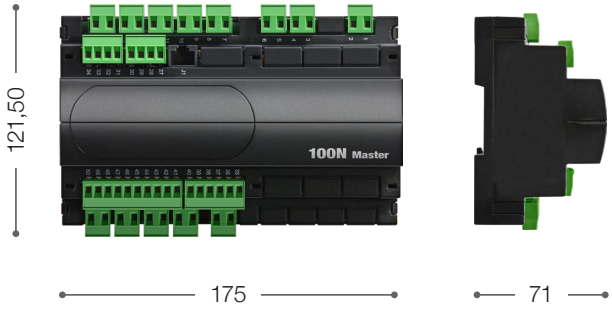
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il controllo elettronico Plus100 AB, permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero quali compressore, ventilatori dell'evaporatore, resistenze di sbrinamento e luce cella.
- Il display LCD consente la visualizzazione contemporanea della temperatura ambiente e di quella al cuore del prodotto.
- Nei programmi a tempo il campo orologio visualizza il tempo rimanente alla fine lavorazione.
- La gestione del compressore in abbattimento è ottimizzata al fine di ottenere l'abbattimento della temperatura del prodotto nelle migliori condizioni.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER AB



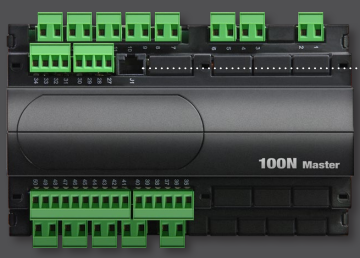
PLUS100 AB

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS100 AB
DIMENSIONI	100N MASTER AB: 175 x 121,50 x 71 mm PLUS100 AB: 210 x 110 x 35 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP55 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA INFILZAGGIO PRODOTTO	NTC 10 kΩ
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
PROTEZIONE VENTILATORI	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
VENTOLE EVAPORATORE	500 W
SBRINAMENTO	1500 W (AC1)
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET

PLUS100 AB

PHONE LEAD

100N MASTER AB



VISION TOUCH PAN

Controllo elettronico TOUCH CAPACITIVO dedicato per celle di fermo lievitazione.
Esso presenta un elegante display TFT 7'' con touch screen capacitivo abbinato ad un software altamente evoluto ed un' interfaccia utente estremamente intuitiva che ne permette un facile utilizzo.

APPLICAZIONI

- Armadi, banchi e celle di fermo lievitazione per panifici e pasticcerie artigianali ed industriali.
- Sostituzione di altri controlli per fermolievitazione su impianti esistenti.

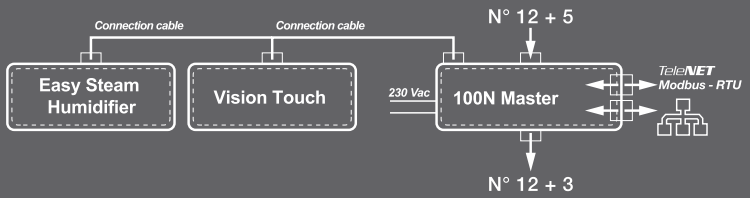
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Web server per accesso da remoto.
- Funzionamento manuale per caldo (lievitazione).
- Funzionamento manuale per freddo (accumulo).
- Gestione programmi automatici di fermo lievitazione personalizzabili composti da un massimo di 9 fasi impostabili (2 fasi di accumulo, 3 fasi di conservazione, 3 fasi di lievitazione e 1 fase di riposo); in particolare per ogni fase è possibile:
  - abilitarne il funzionamento (ad escluzione della fase Conservazione 3 sempre presente);
  - impostare le funzioni da abilitare nella fase (Freddo, Caldo, Umidifica, Deumidifica);
  - impostare la durata della fase, il setpoint di temperatura ed il setpoint di umidità;
  - selezionare la velocità delle ventole evaporatore e attivare la forzatura ventole in marcia continua;
  - abilitare la soglia di temperatura sotto la quale inibire la gestione umidità;
  - abilitare lo sbrinamento per le fasi di accumulo e conservazione (All'inizio della lievitazione viene lanciato uno sbrinamento, se abilitato, e successivamente nelle fasi di lievitazione e riposo lo sbrinamento è sempre disinibito);
  - abilitare il raggiungimento progressivo del setpoint di temperatura (solo per le fasi di lievitazione).
- Possibilità di abilitare un avviso a fine programma e il contatto di comando anticipo forno.
- Memorizzazione fino a 12 programmi nella memoria intera e possibilità di esportarli ed importarli su supporti USB o microSD.
- Diagramma del programma in corso con visualizzazione dello stato di avanzamento (fasi già eseguite, fase in corso e fasi da eseguire) e rappresentazione del grafico di tutti i valori impostati e dei tempi rimanenti.
- Range di regolazione Temperatura -45 °C ÷ +99 °C; Range di regolazione Umidità 0-100 R.H.%.
- Comando e gestione remota umidificatore EasySteam PEGO.

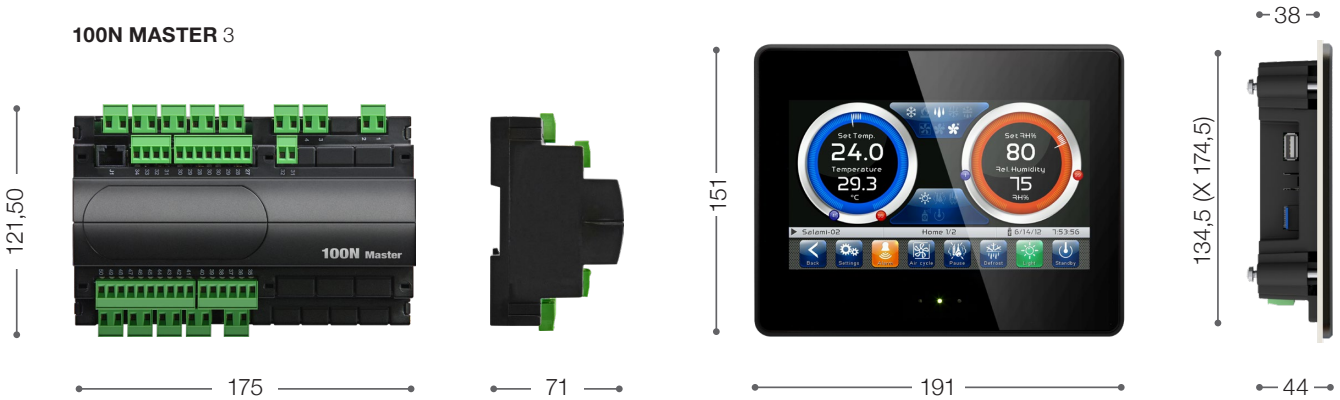
CARATTERISTICHE GENERALI

- Display TFT 7'' ad alta risoluzione (800x480 WVGA), retroilluminazione LED e touch screen capacitivo.
- Frontale di vetro trattato chimicamente 1,1mm.
- Possibilità di invertire l'angolo di visione del display per garantire la possibilità di montaggio a qualsiasi altezza.
- Periferiche: USB 2.0, microSD, RS485, Ethernet.
- Segnalazioni sonore.
- Protezione frontale IP65.
- Sensore luce per per regolazionre automatica luminosità.
- Grafica ad icone di elevata qualità.
- Interfaccia Touch screen con gestoures per un controllo ancora più intuitivo.
- Orologio e datario (RTC).
- Funzione password.
- Multilingue.
- Menù parametri utente personalizzabile (permette di mascherare le voci non utilizzate semplificando i menù).
- Help contestuale nei menù di configurazione parametri.
- Aggiornamento Software da microSD o USB.
- Storico allarmi abbinato a messaggi Popup di avviso.
- Esportazione/importazione parametri strumento (Clonazione) da microSD o USB.
- Funzione HACCP avanzata con memorizzazione dettagliata degli allarmi di temperatura / umidità intervenuti.
- Modalità "Test center" per verificare in maniera semplice ed intuitiva tutti gli ingressi/uscite digitali ed analogiche.
- Connessione seriale RS485 con protocollo TeleNET o Modbus selezionabile da parametro.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER 3



CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION TOUCH
DIMENSIONI	100N MASTER: 175 x 121,50 x 71 mm VISION TOUCH: 191 x 151 x 44 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	MASTER: 110-230 V AC ±10% 50-60 Hz VISION TOUCH: 12 - 40 V DC + 10/-15% CLASSE 2 12 - 24 V AC + 10/-15% 15VA (POSSIBILITÀ DI DERIVARE L'ALIMENTAZIONE DAL MASTER)
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY TFT TOUCH CAPACITIVO 7"
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER + RELÈ

CARATTERISTICHE DISPLAY VISION TOUCH	
DIMENSIONI	191 x 151 x 44 mm
TECNOLOGIA TOUCH	CAPACITIVA, SINGLE-TOUCH
DISPLAY	TFT-LCD 7"
RISOLUZIONE	800X480 WGA
RETRO ILLUMINAZIONE	LED
COLORI	16.7 MILIONI
LUMINOSITÀ	350 CD/m² TYP.
CONTRASTO	500 TYP.
FONT TRUE TYPE	SI
MULTILINGUE	SI
ALLARMI, STORICO, PASSWORD	SI
HARDWARE REAL TIME CLOCK	SI
PERIFERICHE	USB 2.0 / MEMORY CARD MICROSD / RS485 / ETHERNET
BUZZER	SI
LED DI SEGNALAZIONE	2 (FRONTALI)
SENSORE LUCE	SI (FRONTALE)
MATERIALE	CONTENITORE: ABS AUTOESTINGUENTE. FRONTALE: VETRO TRATTATO CHIMICAMENTE 1,1 mm.
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	COPL24II I ACCFLTOUCH I SONEE16F6A21

CARATTERISTICHE 100N MASTER 3	
INGRESSI ANALOGICI	5 CONFIGURABILI COME: (NTC) TEMPERATURA AMBIENTE, (NTC) TEMPERATURA SONDA FINE SBRINAMENTO, (4-20 mA) UMIDITÀ AMBIENTE.
INGRESSI DIGITALI	12 CONFIGURABILI COME: MICRO PORTA, STAND-BY REMOTO, DISABILITA UMIDITÀ DA REMOTO, DISABILITA CALDO DA REMOTO, ALLARME GENERALE, ALLARME COMPRESSORE, ALLARME UMIDIFICATORE, ALLARME VENTOLE, AVVISO GENERICO 1,2 E 3.
USCITE RELÈ	12 (N.1 30 A AC1 /N.11 16 A AC1) CONFIGURABILI COME: CALDO, FREDDO, UMIDIFICA, DEUMIDIFICA, SBRINAMENTO, SERRANDA RICAMBIO ARIA, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ ALTA, VENTILATORI EVAPORATORE VELOCITÀ BASSA, ALLARME, LUCE CELLA, AVVISO FINE PROGRAMMA, ANTICIPO FORNO.
USCITE ANALOGICHE	3 (0-10 V) CONFIGURABILI COME: VELOCITÀ VENTOLE EVAPORATORE, REGOLAZIONE UMIDIFICATORE.

PLUS100 PAN

Controllo elettronico dedicato per celle di fermolievitazione.
Programmazione dei cicli di lavorazione con una interfaccia utente semplice ed intuitiva.
Visualizzazione con grafico luminoso dell'avanzamento dello stato del programma in corso.

APPLICAZIONI

- Armadi, banchi e celle di fermolievitazione per panifici e pasticcerie artigianali ed industriali.
- Sostituzione di altri controlli per fermolievitazione su impianti esistenti.

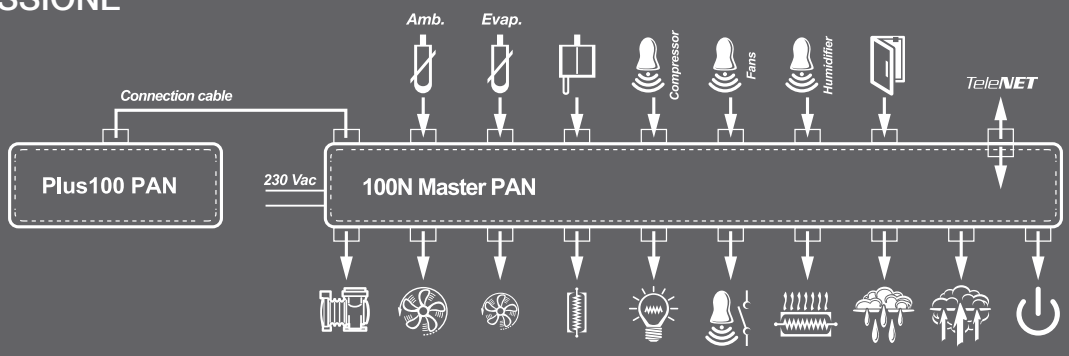
FUNZIONI

- Controllo temperatura ed umidità in zona neutra.
- Programmazione di quattro cicli di lavorazione.
- Doppia velocità per i ventilatori.
- Cicli manuali caldo e freddo.
- Gestione fasi di accumulo freddo, conservazione, lievitazione, riposo prodotto pronto.
- Orologio e datario per impostazione orario di prodotto pronto.
- Sinottico luminoso avanzamento programma.

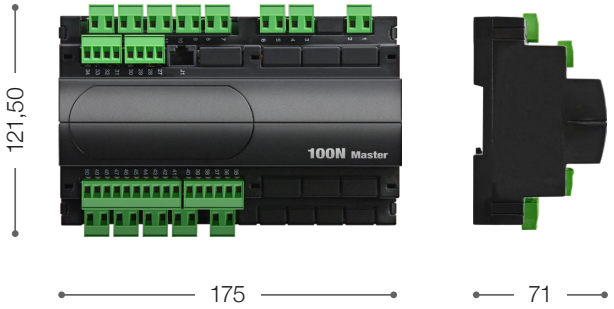
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il controllo elettronico Plus100 PAN è composto dall'unità 100N Master PAN su cui vengono effettuati tutti i collegamenti elettrici e dal pannello di controllo dotato di ampio display LCD per una rapida e completa informazione sullo stato della cella.
- Nel suo insieme permette di controllare freddo, caldo, ventilazione, luce cella, umidificazione, deumidificazione, sbrinamenti, allarmi gestendo in ingresso le sonde NTC ambiente ed evaporatore, e la sonda umidità 4-20 mA.
- Protezione compressore e ventilatori, microporta, allarme umidificatore.
- A richiesta è realizzabile il progetto del quadro speciale di potenza completo del controllo Plus100 PAN su specifica del cliente.

SCHEMA DI CONNESSIONE



100N MASTER PAN



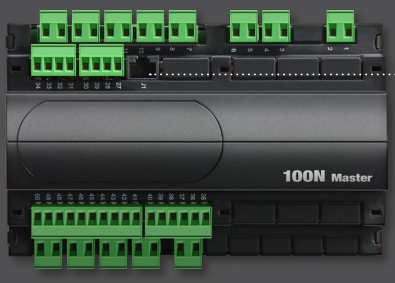
PLUS100 PAN

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS100 PAN
DIMENSIONI	100N MASTER PAN: 175 x 121,50 x 71 mm PLUS100 PAN: 210 x 110 x 35 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP55 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +45°C
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA CELLA TEMPERATURA	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE	NTC 10 kΩ
SONDA UMIDITÀ	4 ÷ 20 mA (0 ÷ 100% RH)
PROTEZIONE COMPRESSORE	PRESENTE
PROTEZIONE VENTILATORI	PRESENTE
ALLARME UMIDIFICATORE	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE	1500 W (2HP)
VENTILATORI (DOPPIA VELOCITÀ)	500 W
SBRINAMENTO	1500 W (AC1)
RESISTENZE CALDO	1500 W
CONSENSO UMIDIFICATORE	500 W
DEUMIDIFICAZIONE	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME	PRESENTE
STAND-BY CONTROLLO	500 W
SUPERVISIONE	TELENET
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	SONEE16F6A21

PLUS100 PAN

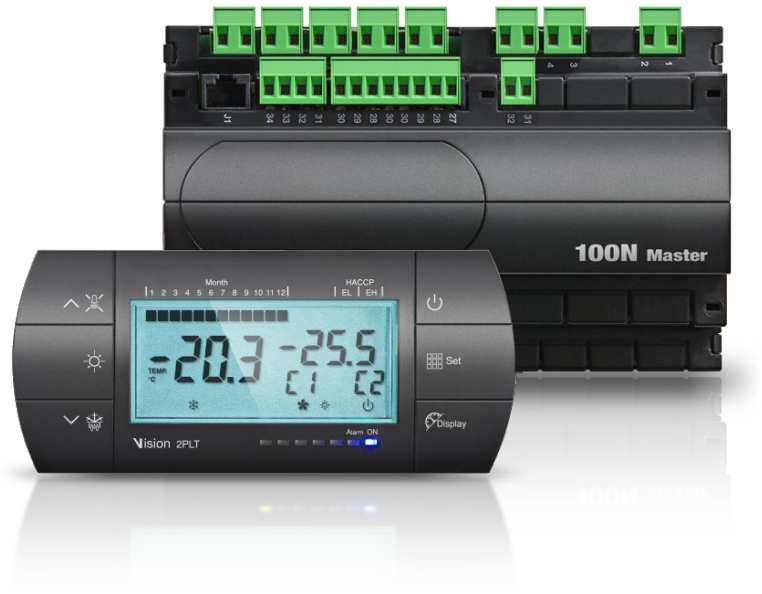
PHONE LEAD

100N MASTER PAN



VISION 2PLT

Controllo elettronico per la gestione del doppio impianto con la possibilità di inserire una sonda ambiente secondaria per garantire il corretto funzionamento dell'impianto in caso di guasto della sonda ambiente principale. È in grado di gestire fino a due compressori e due evaporatori lavorando con chiamata a rotazione (per un utilizzo uniforme) oppure con doppio set point.
Possibilità di sbrinamenti in real time clock. Versione con 100Master e controllo remoto collegato via cavo telefonico.



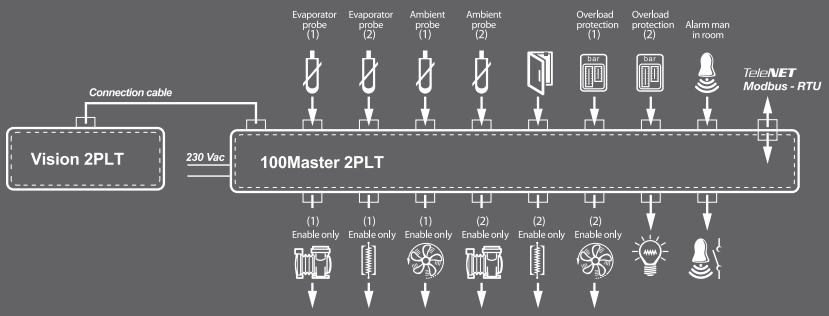
APPLICAZIONI

- Celle bassa temperatura con doppio impianto di sicurezza.
- Cella con unica unità motocondensante e doppio evaporatore.

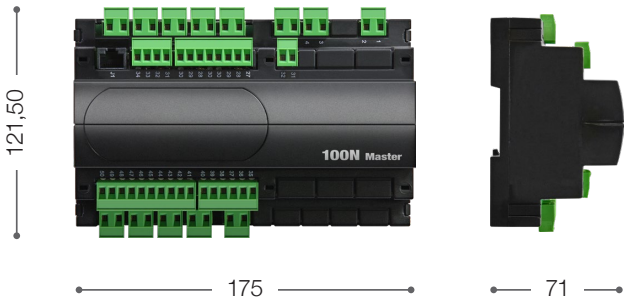
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Gestione singola o doppia sonda ambiente di sicurezza.
- Set point unico con comando di 2 impianti con ritardo per la partenza del secondo, gestione rotazione compressori.
- Doppio set point per l'inserimento graduale della potenza frigorifera.
- Sbrinamenti in real time clock con uno o due evaporatori ciascuno con sonda di fine sbrinamento.
- Visualizzazione temperatura ambiente, temperature sugli evaporatori, stato degli impianti.
- Il controllo elettronico Vision 2PLT, permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero dotato di doppio impianto.
- Gestione fino a due compressori e doppio evaporatore (ventole e resistenze di sbrinamento) e luce cella.
- La gestione del doppio evaporatore avviene in modo separato con doppia sonda di fine sbrinamento.
- Le protezioni sono separate per i due impianti e la luce cella può essere comandata da microporta.
- Il relè allarme è di serie.

SCHEMA DI CONNESSIONE

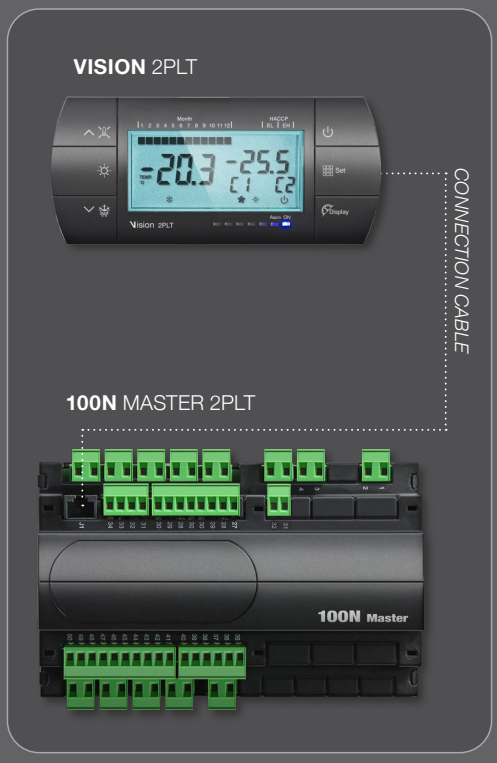


100N MASTER 2PLT



VISION 2PLT

CARATTERISTICHE TECNICHE	VISION 2PLT
DIMENSIONI	100N MASTER: 175 x 121,50 x 71 mm VISION: 158 x 70 x 32 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
SBRINAMENTO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI	
SONDA AMBIENTE 1	NTC 10 kΩ
SONDA AMBIENTE 2	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE 1	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE 2	NTC 10 kΩ
PROTEZIONE COMPRESSORE 1	PRESENTE
PROTEZIONE COMPRESSORE 2	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	PRESENTE
MICROPORTA	PRESENTE
USCITE	
COMPRESSORE 1	1500 W (2HP)
COMPRESSORE 2	750 W (1HP)
SBRINAMENTO 1	1500 W (AC1)
SBRINAMENTO 2	1500 W (AC1)
VENTOLE EVAPORATORE 1	500 W
VENTOLE EVAPORATORE 2	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME / AUX	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
ACCESSORI	
ACCESSORI DISPONIBILI	200CASVIS03



PLUS200 2PLT

Controllo elettronico per la gestione del doppio impianto con la possibilità di inserire una sonda ambiente secondaria per garantire il corretto funzionamento dell'impianto in caso di guasto della sonda ambiente principale. È in grado di gestire fino a due compressori e due evaporatori lavorando con chiamata a rotazione (per un utilizzo uniforme) oppure con doppio set point.
Possibilità di sbrinamenti in real time clock.
Versione con 100N Master e controllo remoto collegato via cavo telefonico.

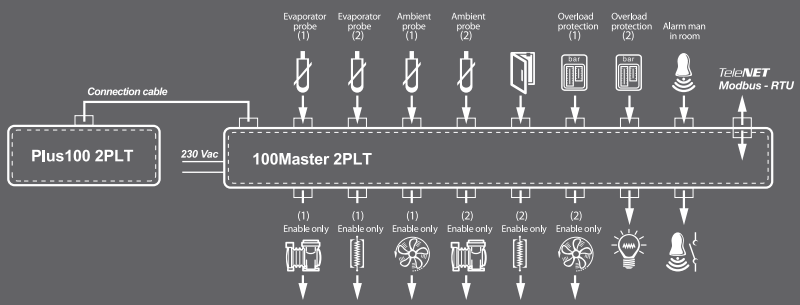
APPLICAZIONI

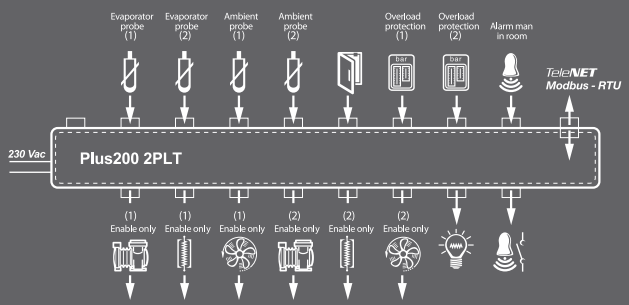
- Celle bassa temperatura con doppio impianto di sicurezza.
- Cella con unica unità motocondensante e doppio evaporatore.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

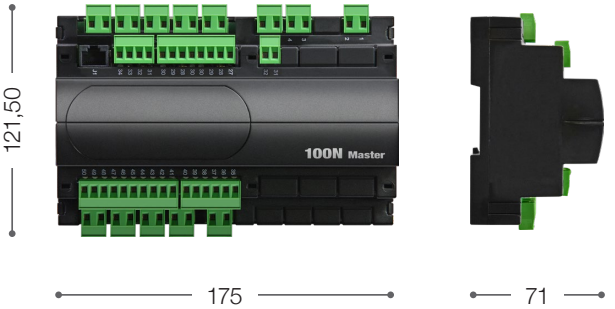
- Gestione singola o doppia sonda ambiente di sicurezza.
- Set point unico con comando di 2 impianti con ritardo per la partenza del secondo, gestione rotazione compressori.
- Doppio set point per l'inserimento graduale della potenza frigorifera.
- Sbrinamenti in real time clock con uno o due evaporatori ciascuno con sonda di fine sbrinamento.
- Visualizzazione temperatura ambiente, temperature sugli evaporatori, stato degli impianti.
- Il controllo elettronico Plus200 2PLT, permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero dotato di doppio impianto.
- Gestione fino a due compressori e doppio evaporatore (ventole e resistenze di sbrinamento) e luce cella.
- La gestione del doppio evaporatore avviene in modo separato con doppia sonda di fine sbrinamento.
- Le protezioni sono separate per i due impianti e la luce cella può essere comandata da microporta.
- Il relè allarme è di serie.

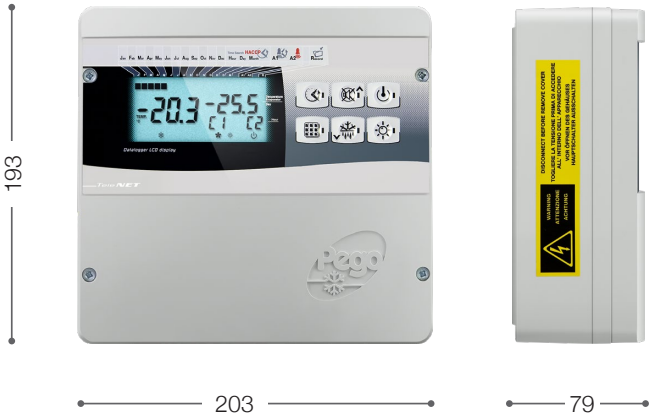
SCHEMI DI CONNESSIONE





100N MASTER 2PLT

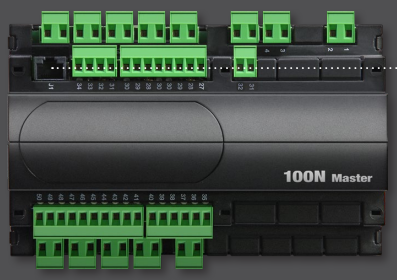




CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUS100 2PLT	PLUS200 2PLT
DIMENSIONI	100N MASTER 2PLT: 175 x 121,50 x 71 mm PLUS100 2PLT: 203 x 193 x 79 mm	203 x 193 x 79 mm
PESO	1 kg	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65 (CONTROLLO)	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TIPO COMANDO	MONOFASE	MONOFASE
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH	< 90% RH
RANGE DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C	-45 ÷ +99 °C
SBRINAMENTO	ELETTRICO	ELETTRICO
INDICAZIONE STATO COMPONENTI	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO	DISPLAY LCD RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY + BUZZER	DISPLAY + BUZZER
INGRESSI		
SONDA AMBIENTE 1	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA AMBIENTE 2	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE 1	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
SONDA EVAPORATORE 2	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
PROTEZIONE COMPRESSORE 1	PRESENTE	PRESENTE
PROTEZIONE COMPRESSORE 2	PRESENTE	PRESENTE
ALLARME UOMO IN CELLA	PRESENTE	PRESENTE
MICRO PORTA	PRESENTE	PRESENTE
USCITE		
COMPRESSORE 1	1500 W (2HP)	750 W (1HP)
COMPRESSORE 2	750 W (1HP)	750 W (1HP)
SBRINAMENTO 1	1500 W (AC1)	1500 W (AC1)
SBRINAMENTO 2	1500 W (AC1)	1500 W (AC1)
VENTOLE EVAPORATORE 1	500 W	500 W
VENTOLE EVAPORATORE 2	500 W	500 W
LUCE CELLA	800 W (AC1)	800 W (AC1)
RELÈ ALLARME / AUX	PRESENTE	PRESENTE
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU	TELENET / MODBUS-RTU

È disponibile anche la versione con 100N Master e controllo remoto collegato via cavo telefonico.

100N MASTER 2PLT



PLUS100 2PLT

ECP APE 03

Kit allarme uomo in cella composto da centralina con segnale acustico / visivo completa di batteria tampone e pulsante luminoso di emegenza per l'interno cella.
Il Kit permette a una persona rimasta bloccata all'interno della cella di attivare un segnale di allarme acustico luminoso presente all'esterno della stessa per richiedere soccorso.
Il sistema è studiato per il funzionamento anche in caso di temporaneo black-out della rete elettrica grazie ad una batteria tampone contenuta nell'unità esterna.

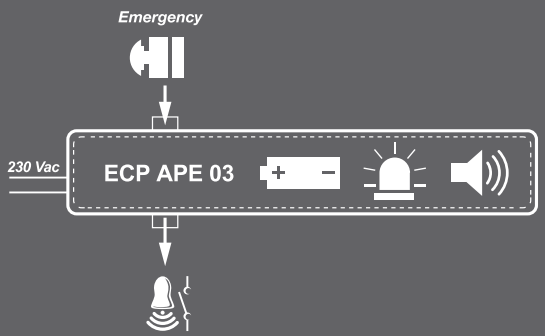
APPLICAZIONI

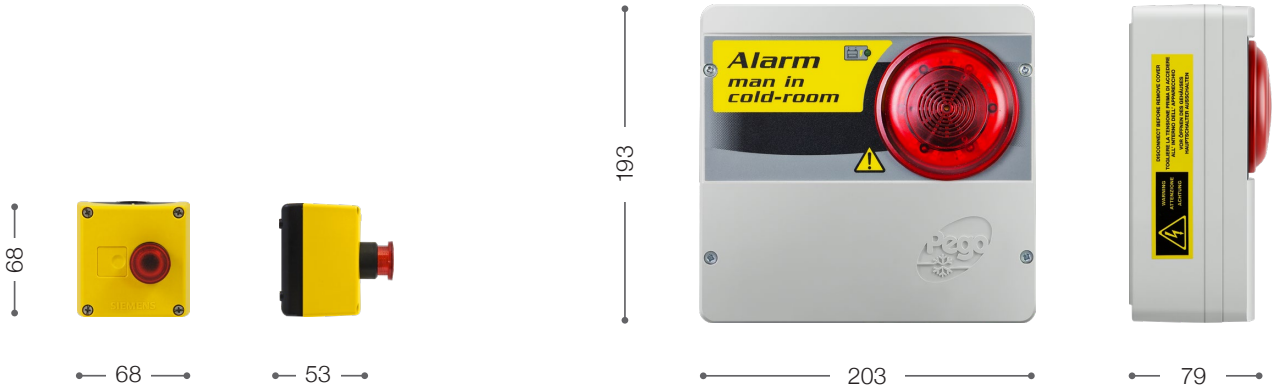
- Sistema di sicurezza per celle a bassa temperatura "allarme uomo in cella".

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Conforme alla normativa **UNI EN 378-1:2016**, applicabile a celle frigorifere a temperatura negativa con un volume maggiore di 10 m^3.
- **Pulsantiera** di emergenza da montare all'interno della cella. Essa è composta da un fungo luminoso con contatto N.C. L'illuminazione del fungo, realizzata mediante LED, è permanente per renderne possibile l'individuazione anche al buio.
- **Centralina** di gestione allarme visivo acustico da montare all'esterno della cella. Essa è dotata di una sirena ed un lampeggiante per la segnalazione dell'allarme e di una batteria tampone in caso di black-out. È inoltre presente un contatto pulito (chiuso con allarme attivo) che può essere utilizzato per inibire il freddo, accendere la luce interna alla cella o attivare ulteriori dispositivi come per esempio un combinatore telefonico per la segnalazione remota di allarme.

SCHEMA DI CONNESSIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	ECP APE 03
DIMENSIONI	PULSANTIERA: 68 x 68 x 53 mm CENTRALINA: 203 x 193 x 79 mm
PESO	2 kg
ALIMENTAZIONE PRINCIPALE	230 V AC 50-60 Hz
CONSUMO MAX SU ALIMENTAZIONE PRINCIPALE	20 mA
BATTERIA TAMPONE	12 V DC Ni-MH 1300 mAh TEMPO DI RICARICA COMPLETO: 110 H
AUTONOMIA DI FUNZIONAMENTO	• CON ALIMENTAZIONE 230 V AC NON PRESENTE (FUNZIONAMENTO CON BATTERIA TAMPONE CARICA: 14 H CIRCA) • CON ALIMENTAZIONE 230 V AC PRESENTE: ILLIMITATO
MODULO ESTERNO CELLA	GRADO DI PROTEZIONE IP43
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-5 ÷ +45 °C
CARATTERISTICHE ACUSTICHE	TIPO: PIEZOELETTRICO - POTENZA SONORA: 95 dB A 1M
SEGNALAZIONE VISIVA	A LED LAMPEGGIANTE ROSSO 12 V DC
PULSANTE DI EMERGENZA INTERNO CELLA	ILLUMINAZIONE: LED ROSSO 12 V DC CONTATTO NC PULSANTIERA CON GRADO DI PROTEZIONE IP65 TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO: -25 ÷ +70 °C
RELÈ AUSILIARIO	8A AC1 (IL CONTATTO CHIUDE CON ALLARME INSERITO)

PLUSR EXPERT DL3 DATALOGGER

Registratore di temperatura a tre canali per ognuno dei quali è possibile monitorare e registrare, ad intervalli regolari, la temperatura, lo stato di 1 ingresso digitale e gli allarmi intervenuti. Esso permette la visualizzazione di tutti i dati registrati direttamente sul display LCD o il loro trasferimento su PC tramite chiave USB.

APPLICAZIONI

- Funzione Datalogger fino a 3 temperature e 3 ingressi digitali per celle di stoccaggio e distribuzione di surgelati.

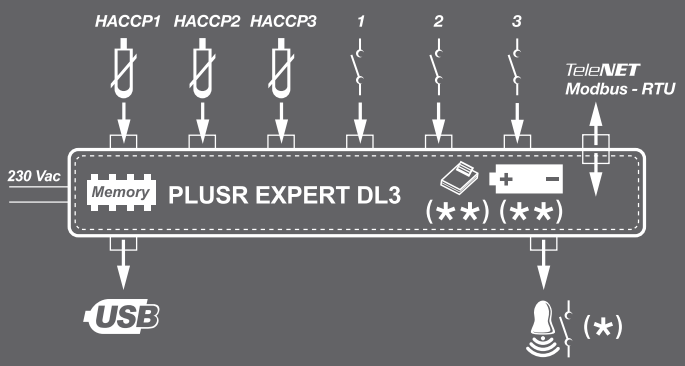
OPZIONI

- Modulo per la comunicazione con stampante Custom MY Printer A o smartphone (Android).
- Batteria di backup fino a 40 ore.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile

(* *) = Opzionale



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Conforme alla norma EN 12830.
- Garantisce la registrazione ad intervalli regolari fino a 3 temperature comprese tra -45°C e +99°C e fino a 3 ingressi digitali.
- Visualizzazione delle temperature fino ad un anno con memoria ciclica (vengono sovrascritti solo i dati più vecchi).
- Le temperature registrate possono essere visualizzate sul display LCD.
- Lo storico degli allarmi di temperatura e degli ingressi digitali può essere visualizzato anche separatamente per tenere traccia degli allarmi di temperatura passati (come richiesto dalla HACCP).
- Slot USB integrato per il download dei dati.
- Aggiornamento Software da USB.
- Software TeleNET per il download dei dati su personal computer (fornito gratuitamente insieme al prodotto).
- Il box in ABS, con grado di protezione IP65, può essere installato facilmente e montato a muro.
- Certificato di calibrazione dello strumento incluso.

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUSR EXPERT DL3
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TEMPERATURA DI LAVORO	0 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ +60 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INTERVALLO DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
INDICATORE DI TEMPERATURA	LCD DISPLAY RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY LCD + BUZZER
NUMERO MASSIMO DI LETTURE SENZA SOVRASCRITTURA	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)
BATTERIA DI BACKUP	OPZIONALE
COMUNICAZIONE CON STAMPANTE/SMARTPHONE (ANDROID)	OPZIONALE
INGRESSI	
SONDA AMBIENTE	3 x NTC 10 kΩ
INGRESSO DIGITALE	N° 3 INGRESSI DIGITALI
USCITE	
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SISTEMA DI SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
DESIGNAZIONE	
RIFERIMENTO NORMATIVO	EN 12830
ADEGUATEZZA	S (CONSERVAZIONE)
TIPO DI AMBIENTE CLIMATICO	A
CLASSE DI ACCURATEZZA	1
CAMPO DI MISURA	°C

PLUSR EXPERT DL8 DATALOGGER

Registratore di temperatura a otto canali per ognuno dei quali è possibile monitorare e registrare, ad intervalli regolari, la temperatura e gli allarmi intervenuti. Esso permette la visualizzazione di tutti i dati registrati direttamente sul display LCD o il loro trasferimento su PC tramite chiave USB.

APPLICAZIONI

- Funzione Datalogger fino a 8 temperature per celle di stoccaggio e distribuzione di surgelati.

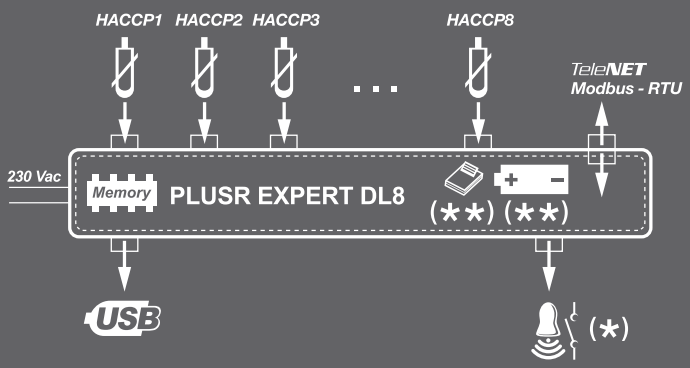
OPZIONI

- Modulo per la comunicazione con stampante Custom MY Printer A o smartphone (Android).
- Batteria di backup fino a 40 ore.

SCHEMI DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile

(* *) = Opzionale



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Conforme alla norma EN 12830.
- Garantisce la registrazione ad intervalli regolari fino a 8 temperature comprese tra -45°C e +99°C.
- Visualizzazione delle temperature fino ad un anno con memoria ciclica (vengono sovrascritti solo i dati più vecchi).
- Le temperature registrate possono essere visualizzate sul display LCD.
- Lo storico degli allarmi di temperatura può essere visualizzato anche separatamente per tenere traccia degli allarmi di temperatura passati (come richiesto dalla HACCP).
- Slot USB integrato per il download dei dati.
- Aggiornamento Software da USB.
- Software TeleNET per il download dei dati su personal computer (fornito gratuitamente insieme al prodotto).
- Il box in ABS, con grado di protezione IP65, può essere installato facilmente e montato a muro.
- Certificato di calibrazione dello strumento incluso.

CARATTERISTICHE TECNICHE	PLUSR EXPERT DL8
DIMENSIONI CASSETTA	263 x 180 x 96 mm
PESO	1 kg
GRADO PROTEZIONE	IP65
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TEMPERATURA DI LAVORO	0 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ +60 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
INTERVALLO DI LETTURA	-45 ÷ +99 °C
INDICATORE DI TEMPERATURA	LCD DISPLAY RETROILLUMINATO
SEGNALAZIONI ALLARME	DISPLAY LCD + BUZZER
NUMERO MASSIMO DI LETTURE SENZA SOVRASCRITTURA	1 ANNO (MEMORIA CICLICA)
BATTERIA DI BACKUP	OPZIONALE
COMUNICAZIONE CON STAMPANTE/SMARTPHONE (ANDROID)	OPZIONALE
INGRESSI	
SONDA AMBIENTE	8 x NTC 10 kΩ
USCITE	
RELÈ ALLARME	PRESENTE
SISTEMA DI SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU
DESIGNAZIONE	
RIFERIMENTO NORMATIVO	EN 12830
ADEGUATEZZA	S (CONSERVAZIONE)
TIPO DI AMBIENTE CLIMATICO	A
CLASSE DI ACCURATEZZA	1
CAMPO DI MISURA	°C

teleNET WEB

TeleNET è un'applicazione per il monitoraggio e la supervisione degli impianti di refrigerazione e condizionamento controllati da strumentazione elettronica Pego. La rete di strumenti convoglia i dati su personal computer dal quale è possibile visualizzare e stampare report, gestire allarmi, modificare parametri operativi, monitorare, controllare ed ottimizzare l'intero sistema.
L'installazione del pacchetto WEB consente un accesso rapido, completo e semplice alla rete strumenti tramite un browser web, anche da smartphone e tablet.

APPLICAZIONI

- Monitoraggio e supervisione di impianti frigoriferi e di condizionamento.
- Gestioni automatiche di cicli di lavorazione.
- Registrazioni di grandezze fisiche (temperatura, umidità, pressione, CO_2, ecc).
- Impianti industriali di abbattimento, conservazione, stagionatura.
- Archiviazione e consultazione dati salvati dai quadri Pego serie PlusR Expert.

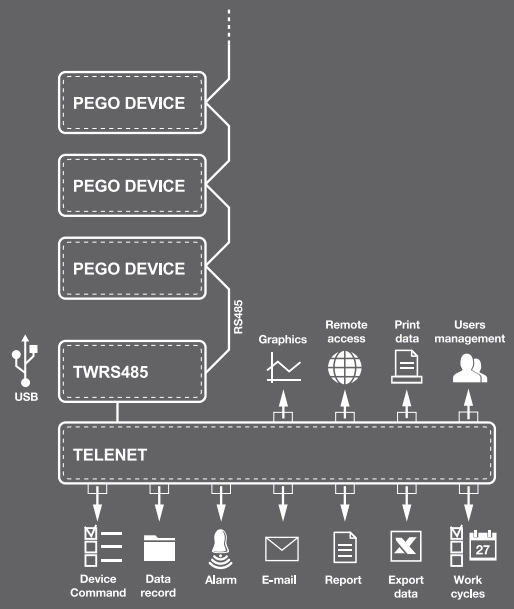
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sistema di supervisione industriale per controlli elettronici Pego dotati di uscita RS485.
- Permette di interagire con gli strumenti.
- Adatto per reti locali (LAN) in configurazione client/server.
- Gestione cicli di lavoro con modifica dei parametri in automatico nel tempo.
- Backup e restore dei dati integrato.
- Possibilità di gestione remota degli impianti.
- Pagina principale configurabile con visualizzati i dati degli strumenti selezionati.
- Grafici personalizzabili con confronto fra diverse grandezze.
- Stampe ed esportazione in Excel dei dati memorizzati.
- Tabella HACCP.
- Navigatore allarmi.
- Gestione allarmi differenziata ed invio di e-mail a cellulari e computer per la loro segnalazione remota ed il relativo rientro.
- Semplicità di aggiornamento del programma con download dal sito internet PEGO.
- Senza limiti di strumenti collegabili con l'aggiunta di interfacce TWRS485 (disponibile interfaccia unica per collegamento fino a 64 strumenti).

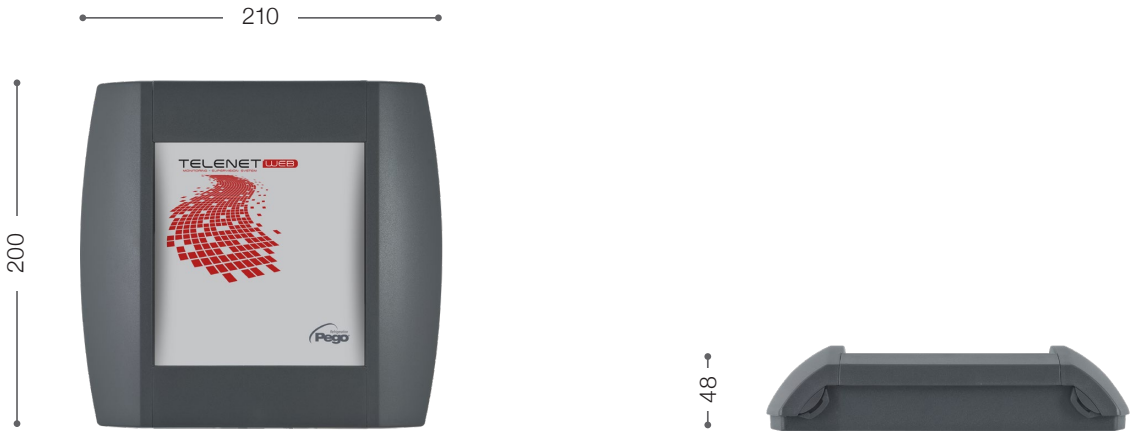
REQUISITI DI SISTEMA

- Sistemi operativi Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10, Windows Server 2008, Windows Server 2012.
- Memoria RAM 2GB (consigliati 4GB).
- Hard disk 10 GB spazio disponibile.
- Risoluzione minima 1024x768 (consigliata 1280x1024 32 bit).
- N. 1 porta USB per interfaccia 2TWRS485.
- Processore da 2 GHz o superiore.

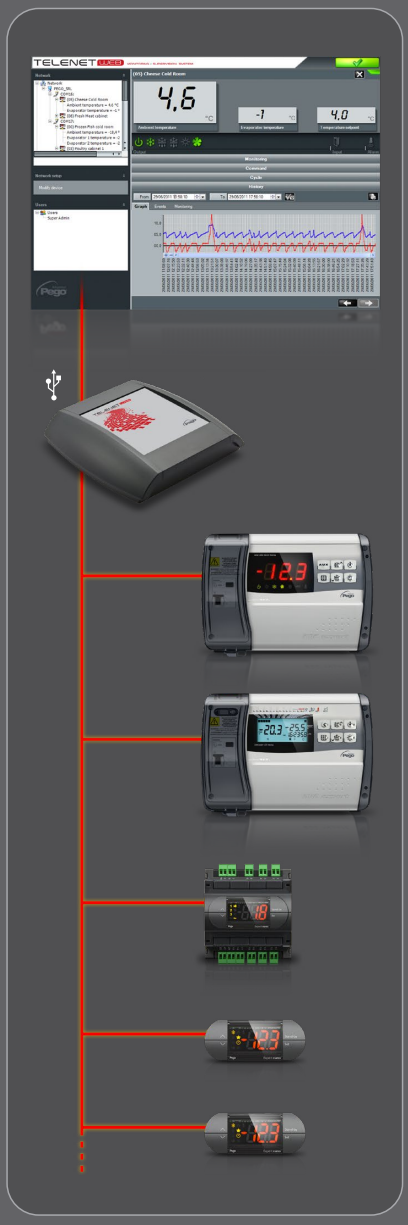
SCHEMI DI CONNESSIONE



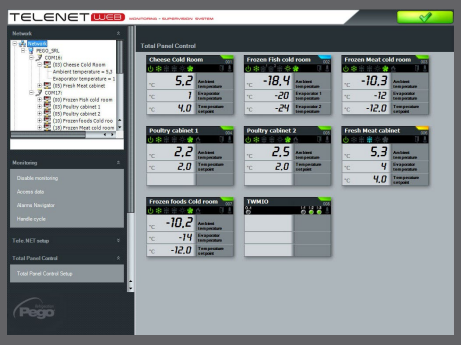
TWRS 485

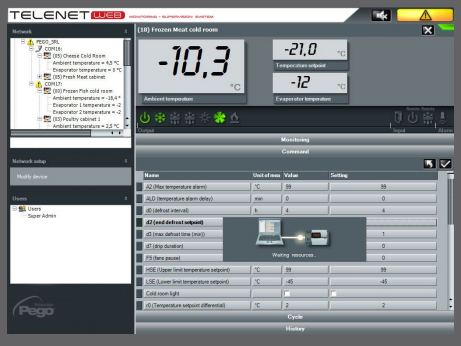


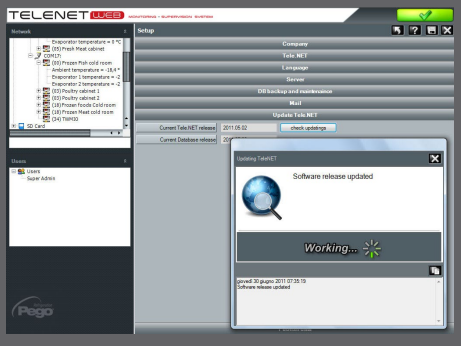
CARATTERISTICHE TECNICHE	TELENET
DIMENSIONI INTERFACCIA TWRS485	210 x 200 x 48 mm
PESO INTERFACCIA TWRS485	0,5 kg
NUMERO STRUMENTI COLLEGABILI	ILLIMITATO (PREVIA VERIFICA DELLA CAPACITÀ DELLA LINEA DI COLLEGAMENTO E DELLE RISORSE HARDWARE DISPONIBILI)
RELÈ ALLARME	RICHIEDE TWMA
STAMPE VARIABILI CAMPIONATE	PRESENTE
STAMPE GRAFICI	PRESENTE
STORICO EVENTI	PRESENTE
INTERVALLO DI CAMPIONAMENTO	DA 1 min
ESPORTAZIONE DATI	PRESENTE
GESTIONE ALLARMI / INVIO E-MAIL	PRESENTE
CICLI AUTOMATICI DI LAVORAZIONE	PRESENTE
CLIENT/SERVER	PRESENTE
GESTIONE UTENTI CON PASSWORD E LIVELLI DI AUTORIZZAZIONE	PRESENTE



Screenshot dimostrativi del sistema di monitoraggio TeleNET







TWM3 T P UR

Modulo di acquisizione a 3 canali analogici per il rilevamento di temperatura, pressione o umidità relativa da connettere su una rete di supervisione TeleNET o con protocollo Modbus-RTU.
Ogni ingresso analogico può essere impostato in maniera indipendente per la lettura della grandezza desiderata. Il display a bordo permette la visualizzazione delle misure lette e una facile configurazione.

APPLICAZIONI

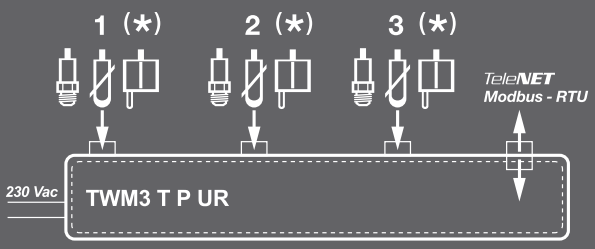
- Monitoraggio HACCP di temperature.
- Sale prove / banchi di test.
- Monitoraggio di temperatura/umidità/pressione.

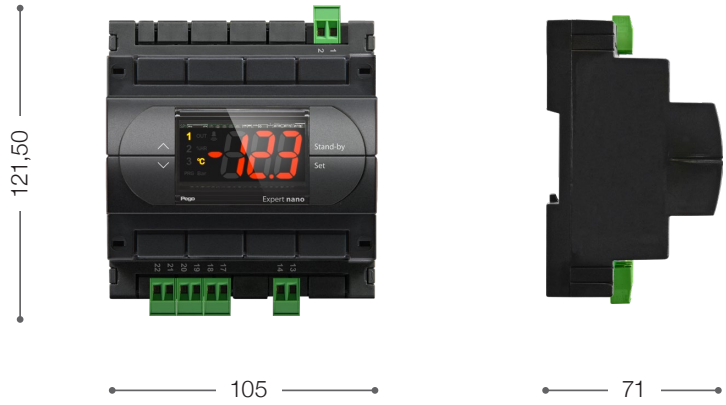
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Configurazione indipendente dei 3 ingressi analogici per la lettura di temperatura, pressione o umidità relativa.
- Display con tastiera per la visualizzazione delle misure lette e la configurazione dello strumento.
- Modulo preimpostato per la lettura di 3 temperature per mezzo di sonde NTC fornite a corredo.
- Preimpostazione dei canali analogici su richiesta del cliente.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile





CARATTERISTICHE TECNICHE	TWM3 T P UR
DIMENSIONI	105 x 121,5 x 71 mm
PESO	0,5 kg
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA MAX
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
DISPLAY	3 DIGIT CON SEGNO, PUNTO DECIMALE E LED DI STATO
CONNESSIONI	MORSETTI ESTRAIBILI A VITE
INGRESSI	
ANALOGICI	N°3 INGRESSI ANALOGICI CONFIGURABILI IN MANIERA INDIPENDENTE PER LETTURA DI TEMPERATURA, PRESSIONE O UMIDITA' RELATIVA
USCITE	
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

TWM3 IO

Modulo di acquisizione con 3 ingressi digitali e una uscita a relè da connettere su una rete di supervisione TeleNET o con protocollo Modbus-RTU.
Ogni ingresso digitale può essere impostato in maniera indipendente per acquisire stati o allarmi e il relè può essere comandato da remoto.
Il display a bordo permette la visualizzazione degli stati e una facile configurazione.

APPLICAZIONI

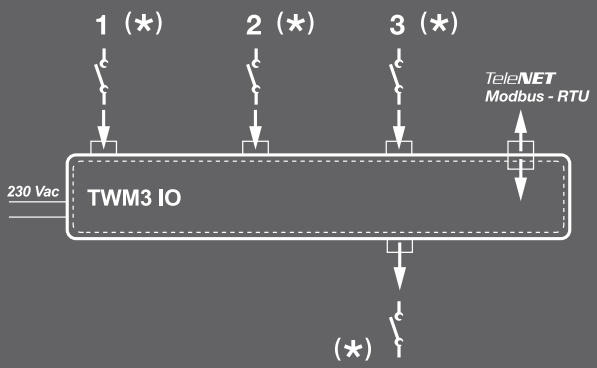
- Monitoraggio di stati o allarmi.
- Sale prove / banchi di test.

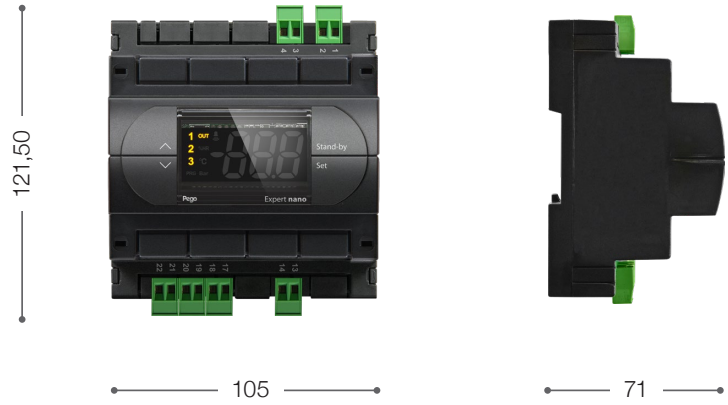
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Configurazione indipendente dei 3 ingressi digitali per l'acquisizione di stati o allarmi.
- Uscita a relè configurabile per l'azionamento abbinato a uno o più ingressi.
- Display con tastiera per la visualizzazione degli stati e la configurazione dello strumento.
- Connessione seriale RS485 con protocollo Modbus-RTU o Telenet.
- Tensione di alimentazione 230 V AC.

SCHEMA DI CONNESSIONE

(*) = Funzione configurabile





CARATTERISTICHE TECNICHE	TWM3 IO
DIMENSIONI	105 x 121,5 x 71 mm
PESO	0,5 kg
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
POTENZA ASSORBITA	5 VA MAX
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
DISPLAY	3 DIGIT CON SEGNO, PUNTO DECIMALE E LED DI STATO
CONNESSIONI	MORSETTI ESTRAIBILI A VITE
INGRESSI	
DIGITALI	N°3 INGRESSI DIGITALI
USCITE	
RELE'	N.O. 8(3)A / 250V
SUPERVISIONE	TELENET / MODBUS-RTU

EXPERT GSM

EXPERT GSM è il modulo che invia una chiamata telefonica di allarme per segnalare l'anomalia della cella frigorifera.
E' in grado di recepire tutti gli allarmi della cella e di segnalare anche la mancanza di tensione.

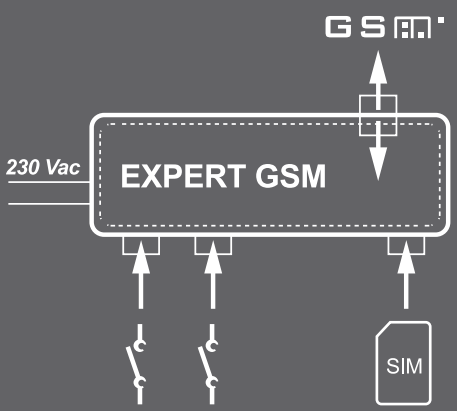
APPLICAZIONI

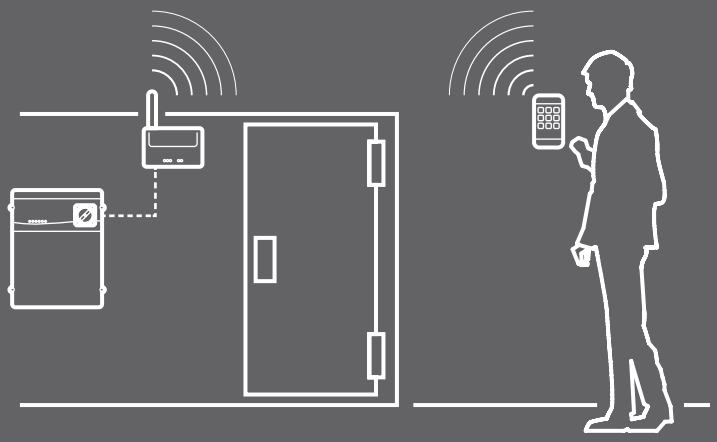
- Il modulo è perfettamente integrato nella serie ECP 200 EXPERT ed ECP 300 EXPERT ma può essere applicato su tutta la linea di quadri PEGO dotati di uscita allarme.
- Facile integrazione in impianti già esistenti.

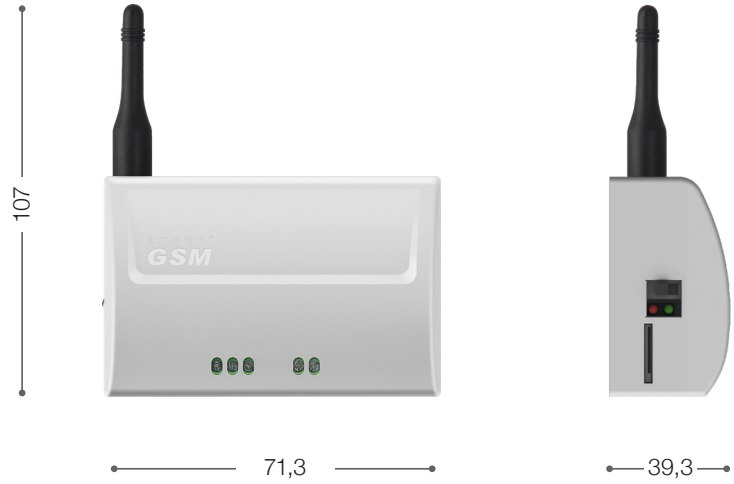
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Invio allarmi fino a 10 numeri di telefono.
- Facilmente programmabile tramite SMS.
- Due ingressi digitali di attivazione allarme.
- Alimentazione 230 V AC con batteria Li-Ion ricaricabile per segnalare la mancanza di alimentazione elettrica (batteria opzionale).
- Modulo GSM quadri-band (850/900/1800/1900 MHz).
- Richiede scheda SIM (non inclusa).
- Montaggio su barra DIN.
- Antenna stilo inclusa con opzione cavo per montaggio remoto.

SCHEMA DI CONNESSIONE







CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT GSM
DIMENSIONI	107 x 71,3 x 39,3 mm
ALIMENTAZIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz
TEMPERATURA DI LAVORO	-5 ÷ +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-10 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	< 90% RH
CONNESSIONI	MORSETTI FISSI A VITE PER CAVI SEZ. DA 0.2 A 2.5 mm²
	INGRESSI
DIGITALI	N° 1 INGRESSO DIGITALE NO N° 1 INGRESSO DIGITALE NC
	USCITE
BANDE GSM	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz

EXPERT LED

EXPERT LED 30 | EXPERT LED 60 | EXPERT LED 120
EXPERT LED 60 LV | EXPERT LED 120 LV
EXPERT LED 60 MEAT | EXPERT LED 120 MEAT

La plafoniera EXPERT LED è la soluzione ottimale per l'illuminazione della tua cella frigorifera. Essa permette di risparmiare energia grazie all'utilizzo della tecnologia LED; inoltre il design moderno e sottile garantisce un ingombro minimo.

APPLICAZIONI

- Illuminazione di celle frigorifere a temperatura negativa.
- Illuminazione di celle frigorifere a temperatura positiva.

OPZIONI

- Versione LV, con alimentazione 24 V DC, dimmerabili.
- Versione MEAT, per illuminazione di carni in ambienti refrigerati.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Accensione immediata, senza tempi di attesa, anche alle basse temperature.
- Risparmio energetico rispetto alle soluzioni fluorescenti.
- Costi di manutenzione ridotti grazie alla lunga durata dei led.
- Facilità di installazione.
- Ingombro ridotto.
- Grado di protezione IP65.
- Elevata luminosità.
- Circuito di alimentazione appositamente studiato per minimizzare il calore generato dalla plafoniera.
- Colore della luce ottimizzato per l'illuminazione della carne (EXPERT LED MEAT).

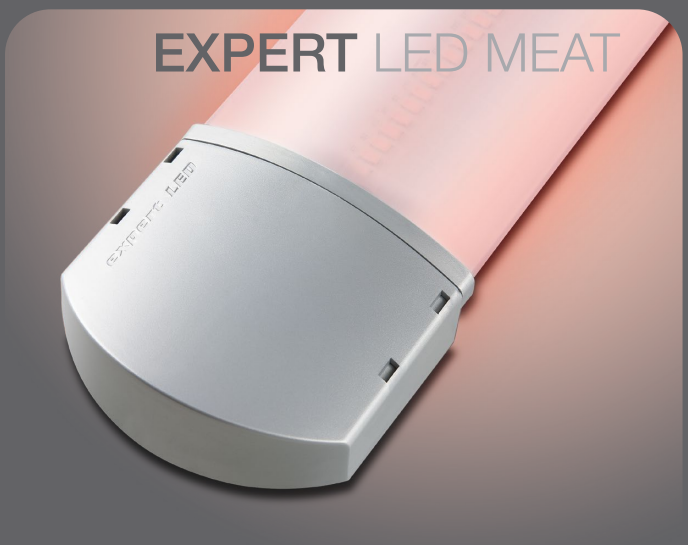
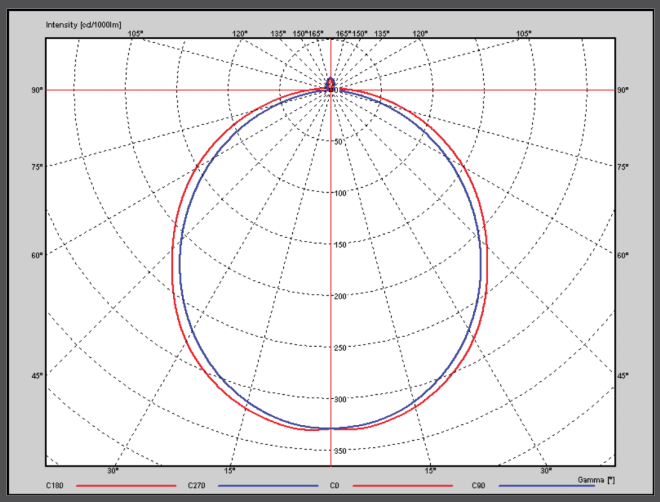
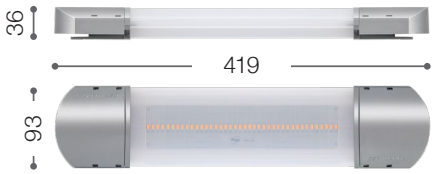


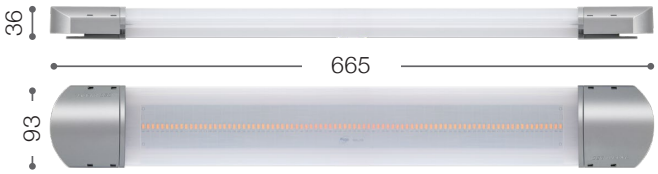
Diagramma polare



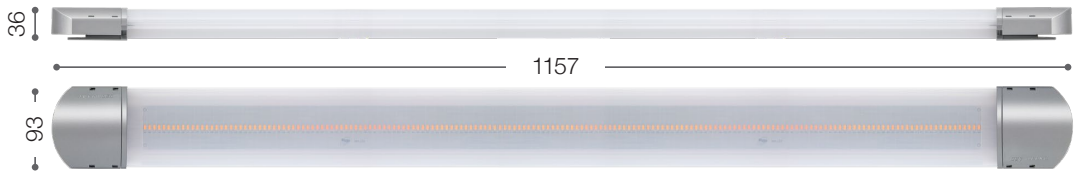
EXPERT LED 30



EXPERT LED 60
EXPERT LED 60 LV
EXPERT LED 60 MEAT



EXPERT LED 120
EXPERT LED 120 LV
EXPERT LED 120 MEAT



CARATTERISTICHE TECNICHE	EXPERT LED 30	EXPERT LED 60	EXPERT LED 120	EXPERT LED 60 MEAT	EXPERT LED 120 MEAT
DIMENSIONI	419 x 93 x 36 mm	665 x 93 x 36 mm	1157 x 93 x 36 mm	665 x 93 x 36 mm	1157 x 93 x 36 mm
PESO	0,35 kg	0,65 kg	1,3 kg	0,65 kg	1,3 kg
ALIMENTAZIONE					
TENSIONE	230 V AC ±10% 50-60 Hz	230 V AC ±10% 50-60 Hz	230 V AC ±10% 50-60 Hz	230 V AC ±10% 50-60 Hz	230 V AC ±10% 50-60 Hz
DRIVER	INTEGRATO	INTEGRATO	INTEGRATO	INTEGRATO	INTEGRATO
POTENZA MAX ASSORBITA	8 W	16,5 W	33,5 W	16,5 W	33,5 W
CONDIZIONI CLIMATICHE					
TEMPERATURA DI LAVORO	-30 ÷ +40 °C	-30 ÷ +40 °C	-30 ÷ +40 °C	-30 ÷ +40 °C	-30 ÷ +40 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-35 ÷ +70 °C	-35 ÷ +70 °C	-35 ÷ +70 °C	-35 ÷ +70 °C	-35 ÷ +70 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	<90% RH	<90% RH	<90% RH	<90% RH	<90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI					
FLUSSO LUMINOSO	700 lumen	1570 lumen	3250 lumen	840 lumen	1700 lumen
TEMPERATURA DEL COLORE	5700 K (Bianco freddo)	5700 K (Bianco freddo)	5700 K (Bianco freddo)	2400 K (Rosa)	2400 K (Rosa)
INDICE DI RESA COLORE	> 80	> 80	> 80	> 90	> 90
CONNESSIONE	Cavo pre-cablato	Cavo pre-cablato	Cavo pre-cablato	Cavo pre-cablato	Cavo pre-cablato
INSTALLAZIONE	Individuale; fissaggio a soffitto tramite viti	Individuale; fissaggio a soffitto tramite viti	Individuale; fissaggio a soffitto tramite viti	Individuale; fissaggio a soffitto tramite viti	Individuale; fissaggio a soffitto tramite viti
LAMPADA	LED; integrata; non sostituibile	LED; integrata; non sostituibile	LED; integrata; non sostituibile	LED; integrata; non sostituibile	LED; integrata; non sostituibile
TEMPO DI INNESCO	<0,2"	<0,2"	<0,2"	<0,2"	<0,2"
TEMPO DI RISCALDAMENTO (60%)	Piena Luce Istantanea	Piena Luce Istantanea	Piena Luce Istantanea	Piena Luce Istantanea	Piena Luce Istantanea
NUMERO DI CICLI ON-OFF	100000	100000	100000	100000	100000
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE					
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
MATERIALE	Policarbonato autoestinguente V0	Policarbonato autoestinguente V0	Policarbonato autoestinguente V0	Policarbonato autoestinguente V0	Policarbonato autoestinguente V0
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II	Classe II	Classe II	Classe II	Classe II

EXPERT LED EMERGENCY

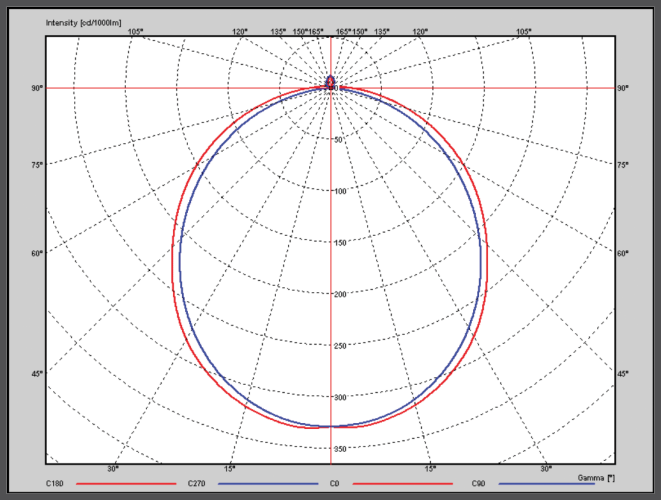
200LEDEM

EXPERT LED EMERGENCY è la soluzione ottimale per l'illuminazione d'emergenza della tua cella frigorifera. L'utilizzo di tecnologia LED, il diffusore sigillato in policarbonato ad altissima trasparenza e l'attenta gestione elettronica dei consumi energetici garantisconao le migliori performance in termini di flusso luminoso e durata della batteria. Il circuito di controllo consente di personalizzare EXPERT LED EMERGENCY secondo la necessità di impiego: in modalità sempre accesa (SA) per l'illuminazione continua delle vie di esodo o in modalità sola emergenza (SE) per l'attivazione solo in assenza dell'erogazione dell'energia elettrica. La funzionalità di diagnostica integrata consente di monitorare in tempo reale lo stato della batteria (installata nel driver all'esterno della cella). Un design moderno e sottile della plafoniera garantisce un ingombro minimo all'interno della cella.

APPLICAZIONI

- Illuminazione di emergenza di celle frigorifere a temperatura negativa o positiva (SE).
- Illuminazione di sicurezza delle vie di esodo in celle frigorifere a temperatura negativa o positiva (SA).

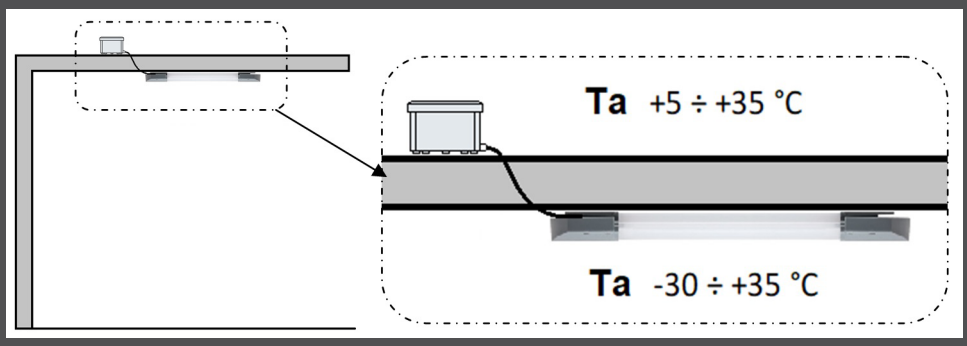
Diagramma polare

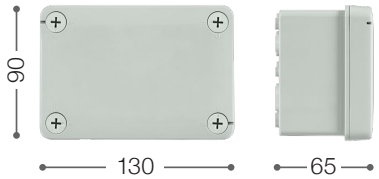


CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Accensione immediata, senza tempi di attesa, anche alle basse temperature.
- Circuito di alimentazione esterno con batteria integrata, appositamente studiato per massimizzare la durata della batteria in assenza di energia di rete.
- Led di segnalazione stato rete e stato batteria all'interno della lampada.
- Configurabile in modalità sempre accesa (SA) o sola emergenza (SE).
- Risparmio energetico rispetto alle soluzioni fluorescenti.
- Costi di manutenzione ridotti grazie alla lunga durata dei led.
- Facilità di installazione.
- Ingombro ridotto.
- Grado di protezione IP65 (lampada).
- Elevata luminosità.

INSTALLAZIONE





CARATTERISTICHE TECNICHE	200LEDEM-L (LAMPADA)
DIMENSIONI	419 x 93 x 36 mm
PESO	0,35 kg
ALIMENTAZIONE	
TENSIONE	23 V DC SELV
DRIVER	ESTERNO. Utilizzare esclusivamente il driver 200LEDEM-D
POTENZA MAX ASSORBITA	5,1 W
CONDIZIONI CLIMATICHE	
TEMPERATURA DI LAVORO	-30 ÷ +35 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ +35 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	<90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI	
FLUSSO LUMINOSO	800 lumen
TEMPERATURA DEL COLORE	5700 K (Bianco freddo)
INDICE DI RESA COLORE	> 80
CONNESSIONE	Cavo pre-cablato (100 cm)
INSTALLAZIONE	Individuale; fissaggio a soffitto o parete tramite viti
LAMPADA	LED; integrata; non sostituibile
TEMPO DI INNESCO	<0,2"
TEMPO DI RISCALDAMENTO (60%)	Piena Luce Istantanea
NUMERO DI CICLI ON-OFF	100000
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE	
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
MATERIALE	Policarbonato autoestinguente V0
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe III

CARATTERISTICHE TECNICHE	200LEDEM-D (DRIVER)
DIMENSIONI	130 x 90 x 65 mm
PESO	0,35 kg
ALIMENTAZIONE	
TENSIONE	230 V AC 50-60 Hz
POTENZA MAX ASSORBITA	7,5 W
CONDIZIONI CLIMATICHE	
TEMPERATURA DI LAVORO	+5 ÷ +35 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20 ÷ +35 °C
UMIDITÀ RELATIVA AMBIENTE	<90% RH
CARATTERISTICHE GENERALI	
INSTALLAZIONE	Scatola di derivazione, fissaggio tramite viti
DIAGNOSTICA, STATO RETE E BATTERIA	Segnali accessibili da morsettiera
USCITA	SELV, Pout = 5.1 W, Iout = 0.2 A, Uout (max) = 38 V 100 % (SA) 50 % (SE)
TIPO DI CARICO	Collegare esclusivamente a 200LEDEM-L
TEMPO DI INNESCO	<0,2 s
NUMERO DI CICLI ON-OFF	100000
BATTERIA	
CODICE	100APEBATT (PEGO)
TIPOLOGIA	12 VDC NI-MH 1300 mAh, sostituibile
TEMPO DI CARICA COMPLETA	10 ore
AUTONOMIA CON BATTERIA CARICA	> 3 ore
CORRENTE MASSIMA EROGATA	250 mA
CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO E MECCANICHE	
GRADO DI PROTEZIONE	IP55
MATERIALE	Tecnopolimero autoestinguente GW 650 °C
TIPO DI ISOLAMENTO	Classe II

MicroP

200MICROP01 è un microporta magnetico compatibile con tutte le elettroniche Pego e le elettroniche con ingresso digitale in bassa tensione.
La semplicità di installazione e la sua tecnologia lo rendono l'accessorio ideale per la gestione della cella.

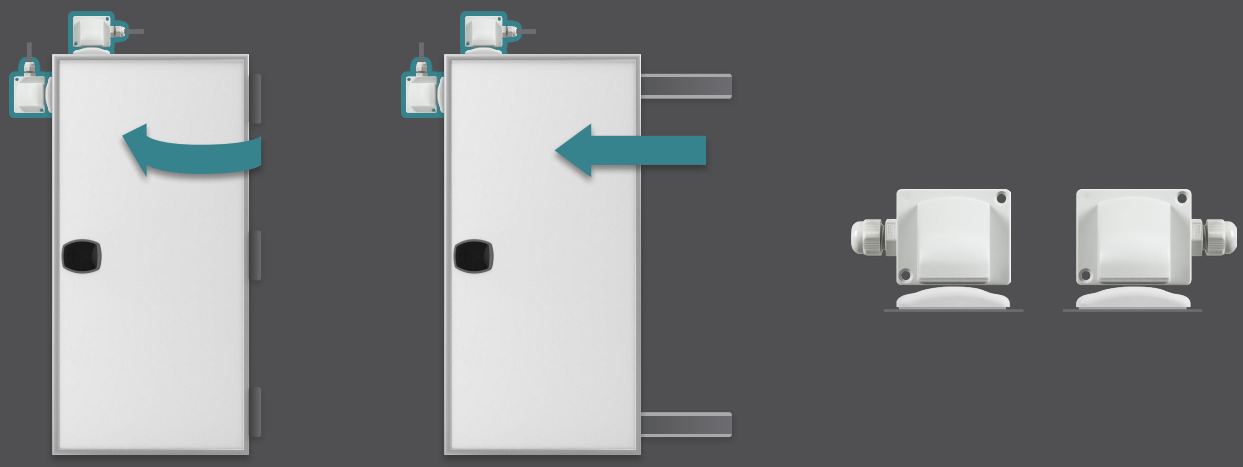
APPLICAZIONI

- Microporta magnetico compatibile con tutte le elettroniche con ingresso digitale in bassa tensione.

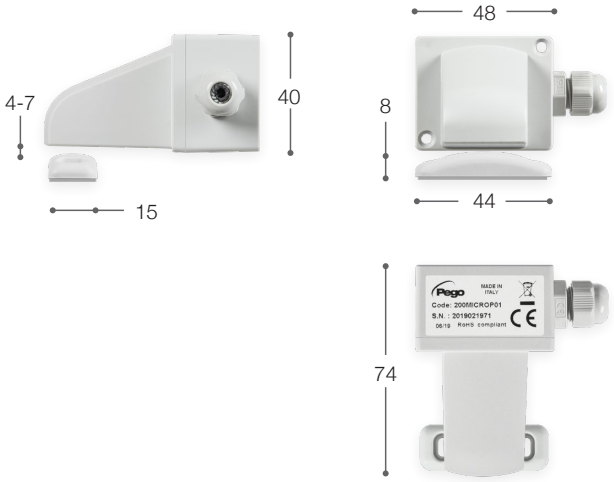
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contatto chiuso quando il magnete è in prossimità del sensore (porta chiusa).
- Nessuna calibrazione necessaria.
- Il lato d'uscita del cavo può essere stabilito in fase di installazione, ruotando di 180° il fondo.
- Senza parti meccaniche in movimento
- Facilità di installazione
- Estetica abbinata alla cella frigorifera

INSTALLAZIONE



Si consiglia di montare il microporta il più in alto possibile;
Seguire gli esempi riportati.



CARATTERISTICHE ELETTRICHE	MICROP
POTENZA COMMUTABILE	10 W
TENSIONE COMMUTABILE	200 VDC - 140 VAC RMS
CORRENTE COMMUTABILE	500 mA DC - 500 mA AC RM
NUMERO DI CICLI	1.000.000.000 (1V, 10 mA)
CONDIZIONI CLIMATICHE	
TEMPERATURA DI LAVORO	-20 T 90 °C Umidità < 90% U.R. non condensante
TEMPERATURA DI IMMAGAZZINAMENTO	-20 T 90 °C Umidità < 90% U.R. non condensante
AMBIENTI DI LAVORO NON IDONEI	Ambienti con forti vibrazioni o urti; atmosfere aggressive, inquinanti o corrosive, esposizione all'irraggiamento solare diretto, con atmosfere esplosive o gas infiammabili.
CARATTERISTICHE GENERALI	
ENTRATA CAVO	PG7, diametro max cavo = 7 mm Ingresso lato destro o sinistro, ruotando il fondo.
COLLEGAMENTO ELETTRICO	Morsetti fissi a vite per cavi sez. da 0.2 a 1.5 mm^2
TIPO CONTATTO	N.O.
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI, DI ISOLAMENTO E MECCANICHE	
DIMENSIONI	74 x 48 x 40 mm (sensore) 44 x 15 x 8 mm (magnete)
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
MONTAGGIO	Con viti fornite
CONTENITORE	Corpo plastico in PC + ABS UL94 V-0

NANO BOX

* KIT PER L'INSTALLAZIONE A PARETE DEI TERMOSTATI NANO.

CARATTERISTICHE TECNICHE	NANO BOX
DIMENSIONI	215 x 74 x 83 mm
APPLICAZIONI	Serie NANO EXPERT DISPLAY ECHO

* Termostato e interruttori non inclusi.
Compatibile solo con termostati a morsetti fissi.

NANO ADAPTER

* KIT PER L'INSTALLAZIONE A PANNELLO DEI TERMOSTATI NANO.

CARATTERISTICHE TECNICHE	NANO ADAPTER
DIMENSIONI	196 x 42,5 mm
APPLICAZIONI	Serie NANO EXPERT DISPLAY ECHO

* Termostato e interruttori non inclusi.

200CASVIS03

ACCESSORIO PER SUPPORTO A MURO DELLA CONSOLE VISION.

CARATTERISTICHE TECNICHE	200CASVIS03
DIMENSIONI	158 x 70 x 47 mm
APPLICAZIONI	Serie VISION

COPL24II

PROTEZIONE IN POLICARBONATO TRASPARENTE IP65.

CARATTERISTICHE TECNICHE	COPL24II
DIMENSIONI	248 x 228 x 28 mm
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
APPLICAZIONI	Serie VISION TOUCH

ACCFLTOUCH

ACCESSORIO PER IL MONTAGGIO A PARETE CON INSERIMENTO A MOLLA.

CARATTERISTICHE TECNICHE	ACCFLTOUCH
DIMENSIONI	178,5 x 137 x 35 mm
APPLICAZIONI	Serie VISION TOUCH

SONEE16F6A21

SONDE ELETTRONICHE PER LA MISURAZIONE DI UMIDITÀ.

Dotate di un'uscita in corrente 4-20 mA proporzionale all'umidità relativa 0-100% misurata e disponibili per il montaggio a parete.

CARATTERISTICHE TECNICHE	SONEE16F6A21
DIMENSIONI	80 x 80 x 38 mm
USCITA IDONEA 0-100% RH	4-20 mA
ALIMENTAZIONE SELV	2 fili, 20-35V DC RL < 500 Ω 11-35V DC RL < 50 Ω
RANGE TEMPERATURA OPERATIVO	-5 ÷ +50 °C
RANGE TEMPERATURA LIMITE	-25 ÷ +60°C
CLASSE DI PROTEZIONE	IP65
TIPOLOGIA DI MONTAGGIO	DA PARETE
APPLICAZIONI	Controlli THR e PAN

VIA PIACENTINA 6/B
45030 OCCHIOBELLO (ROVIGO) ITALY
TEL (+39) 0425 76 29 06
FAX (+39) 0425 76 29 05
E-MAIL INFO@PEGO.IT
WWW.PEGO.IT

Le immagini e le caratteristiche tecniche presenti
in questo stampato hanno valore indicativo.
Pertanto Pego non si ritiene responsabile per eventuali
variazioni successive alla pubblicazione di questo volume.

© COPYRIGHT 2020 PEGO ALL RIGHTS RESERVED

GC00-2020-IT