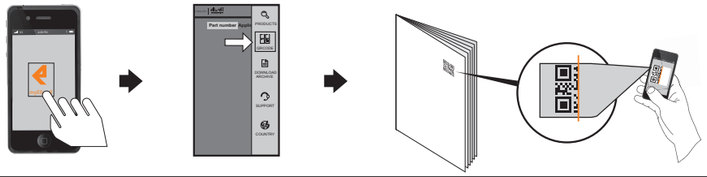
To access the User Guide, use the myEliwell app to scan the image below or search for it in “Services > Manuals”
Per accedere alla Guida Utente, usare l’app myEliwell per scansionare l’immagine sotto o ricercarlo in ‘Servizi > Manuali’



USER GUIDE - GUIDA UTENTE

Download the myEliwell APP from - Scarica l'APP myEliwell da: GET IT ON Google play / Download on the App Store

USER INTERFACE - INTERFACCIA UTENTE



	KEYS	TASTI
▲	**Press and release** • Scroll through the menu options • Increase the values. **Press for at least 5 seconds** • Activates manual defrost by default (**H31**=1) • User configurable function (see **H31**)	**Pressione breve** • Scorre le voci dei menu • Incrementa i valori **Pressione per almeno 5 secondi** • Di default attiva lo sbrinamento manuale (**H31**=1) • Funzione configurabile dall’utente (vedere **H31**)
☆	**Press and release** • Activate AUX output by default (**H35**=2) • User configurable function (see **H35**)	**Pressione breve** • Di default attiva l’uscita AUX (**H35**=2) • Funzione configurabile dall’utente (vedere **H35**)
▽	**Press and release** • Scroll through the menu options • Decrease the values **Press for at least 5 seconds** • Unlock the keypad if it is locked • The function is disabled by default (**H32**=0) • User configurable function (see **H32**)	**Pressione breve** • Scorre le voci dei menu • Decrementa i valori **Pressione per almeno 5 secondi** • Sblocca la tastiera se è bloccata • Di default la funzione è disabilitata (**H32**=0) • Funzione configurabile dall’utente (vedere **H32**)
⏻	**Press and release** • Go back (up one level) in the menu • Confirm the parameter value **Press for at least 5 seconds** • Activates stand-by function by default (**H33**=4) • User configurable function (see **H33**)	**Pressione breve** • Tornare al menu di livello superiore • Confermare il valore del parametro **Pressione per almeno 5 secondi** • Di default attiva la funzione stand-by (**H33**=4) • Funzione configurabile dall’utente (vedere **H33**)
☼	**Press and release** • The function is disabled by default (**H34**=0) • User configurable function (see **H34**)	**Pressione breve** • Di default la funzione è disabilitata (**H34**=0) • Funzione configurabile dall’utente (vedere **H34**)
SET	**SET (ENTER)** **Press and release** • Access the ‘Machine Status’ menu • Display alarms (if present) • Confirm commands. **Press for at least 3 seconds** • Access the ‘Programming’ menu	**SET (ENTER)** **Pressione breve** • Accedere al menu “Stato macchina” • Visualizzare eventuali allarmi (se presenti) • Confermare i comandi **Pressione per almeno 3 secondi** • Accedere al menu “Programmazione”
▽ + SET	Press both simultaneously for at least 5 seconds at device power-on to load the preset applications (only after unlocking the keypad).	Premuti per 5 secondi all’accensione, permettono di caricare le applicazioni predefinite. (solo dopo aver sbloccato la tastiera)

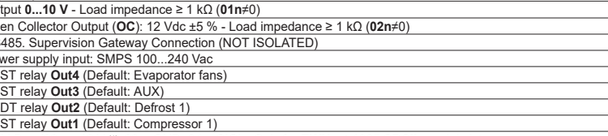
Note: At device power-on or after 30 seconds since last action on the user interface, the device keypad locks automatically. If it is locked and any key is pressed, the text ‘LoC’ will appear. To unlock the keypad, press and hold ▽ key for at least 5 seconds until the text ‘UnL’ appears.

Nota: All’accensione o trascorsi 30 secondi dall’ultima azione sull’interfaccia utente, la tastiera del controllore si blocca automaticamente. Se è bloccata e viene premuto un tasto qualsiasi, apparirà la scritta “LoC”. Per sbloccare la tastiera premere il tasto ▽ per almeno 5 secondi finché non compare la scritta “UnL”.

MECHANICAL INSTALLATION - MONTAGGIO MECCANICO

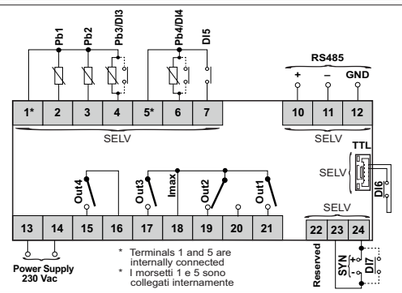
The instrument is designed to be panel mounted. Make a 71x29 mm (2.80x1.14 in.) hole and insert the instrument, fastening it with the provided brackets. Keep the area surrounding the instrument cooling slits well aerated. The panel thickness must be between 0.5 mm (0.02 in.) and 7.5 mm (0.30 in.).

Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 71x29 mm (2,80x1,14 in.) e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento. Lo spessore del pannello deve essere compreso tra 0,5 mm (0,02 in.) e 7,5 mm (0,30 in.).



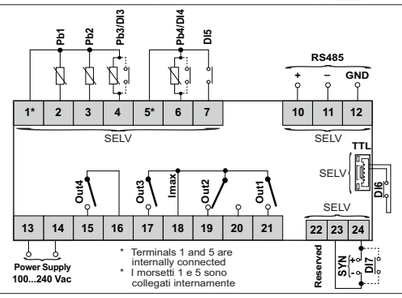
WIRING DIAGRAMS - SCHEMI DI CABLAGGIO

EWNext 1281 SBCY



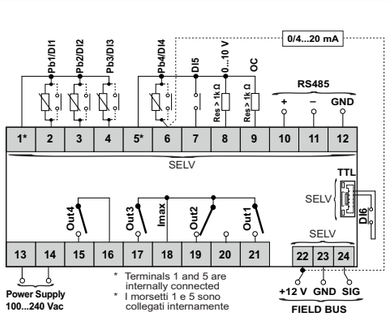
	TERMINALS	MORSETTI
1-2	Probe **Pb1**	Sonda **Pb1**
1-3	Probe **Pb2**	Sonda **Pb2**
1-4	Probe **Pb3** (H13=0 and P03≠DIG) or Digital input **DI3** (H13≠0 and P03=DIG)	Sonda **Pb3** (H13=0 e P03≠DIG) o Ingresso digitale **DI3** (H13≠0 e P03=DIG)
5-6	Probe **Pb4** (H14=0 and P04≠DIG) or Digital input **DI4** (H14≠0 and P04=DIG)	Sonda **Pb4** (H14=0 e P04≠DIG) o Ingresso digitale **DI4** (H14≠0 e P04=DIG)
5-7	Digital input **DI5**	Ingresso Digitale **DI5**
10-11-12	RS485. Supervision Gateway Connection (NOT ISOLATED)	RS485. Connessione Gateway di supervisione (NON ISOLATA)
13-14	Power supply input: 230 Vac	Ingresso alimentazione: 230 Vac
15-16	SPST relay **Out4** (Default: Evaporator fans)	Relè SPST **Out4** (Default: Ventole evaporatore)
17-18	SPST relay **Out3** (Default: AUX)	Relè SPST **Out3** (Default: AUX)
18-19-20	SPDT relay **Out2** (Default: Defrost 1)	Relè SPDT **Out2** (Default: Sbrinamento 1)
18-21	SPST relay **Out1** (Default: Compressor 1)	Relè SPST **Out1** (Default: Compressore 1)
22-23-24	**22** = Reserved (do not use); **23-24** = Input for defrost synchronization **SYN** or Digital input **DI7**	**22** = Riservato (non usare); **23-24** = Ingresso per sincronizzazione sbrinamenti **SYN** o Ingresso digitale **DI7**
Imax	Maximum current on common: screw terminals = 17 A; plug-in terminals = 12 A	Corrente massima sul comune: morsetti a vite = 17 A; morsetti sconnettibili = 12 A
TTL	**TTL** serial port or digital input **DI6**	Porta seriale **TTL** o ingresso digitale **DI6**
SELV	SELV connections	Connessioni SELV

EWNext 1385 SBCY



	TERMINALS	MORSETTI
1-2	Probe **Pb1**	Sonda **Pb1**
1-3	Probe **Pb2**	Sonda **Pb2**
1-4	Probe **Pb3** (H13=0 and P03≠DIG) or Digital input **DI3** (H13≠0 and P03=DIG)	Sonda **Pb3** (H13=0 e P03≠DIG) o Ingresso digitale **DI3** (H13≠0 e P03=DIG)
5-6	Probe **Pb4** (H14=0 and P04≠DIG) or Digital input **DI4** (H14≠0 and P04=DIG)	Sonda **Pb4** (H14=0 e P04≠DIG) o Ingresso digitale **DI4** (H14≠0 e P04=DIG)
5-7	Digital input **DI5**	Ingresso Digitale **DI5**
10-11-12	RS485. Supervision Gateway Connection (NOT ISOLATED)	RS485. Connessione Gateway di supervisione (NON ISOLATA)
13-14	Power supply input: SMPS 100...240 Vac	Ingresso alimentazione: SMPS 100...240 Vac
15-16	SPST relay **Out4** (Default: Evaporator fans)	Relè SPST **Out4** (Default: Ventole evaporatore)
17-18	SPST relay **Out3** (Default: AUX)	Relè SPST **Out3** (Default: AUX)
18-19-20	SPDT relay **Out2** (Default: Defrost 1)	Relè SPDT **Out2** (Default: Sbrinamento 1)
18-21	SPST relay **Out1** (Default: Compressor 1)	Relè SPST **Out1** (Default: Compressore 1)
22-23-24	**22** = Reserved (do not use); **23-24** = Input for defrost synchronization **SYN** or Digital input **DI7**	**22** = Riservato (non usare); **23-24** = Ingresso per sincronizzazione sbrinamenti **SYN** o Ingresso digitale **DI7**
Imax	Maximum current on common: screw terminals = 17 A; plug-in terminals = 12 A	Corrente massima sul comune: morsetti a vite = 17 A; morsetti sconnettibili = 12 A
TTL	**TTL** serial port or digital input **DI6**	Porta seriale **TTL** o ingresso digitale **DI6**
SELV	SELV connections	Connessioni SELV

EWNext 1385 SBCIL



	TERMINALS	MORSETTI
1-2	Probe **Pb1** (H11=0 and P01≠DIG) or Digital input **DI1** (H11≠0 e P01=DIG)	Sonda **Pb1** (H11=0 e P01≠DIG) o Ingresso digitale **DI1** (H11≠0 e P01=DIG)
1-3	Probe **Pb2** (H12=0 and P02≠DIG) or Digital input **DI2** (H12≠0 and P02=DIG)	Sonda **Pb2** (H12=0 e P02≠DIG) o Ingresso digitale **DI2** (H12≠0 e P02=DIG)
1-4	Probe **Pb3** (H13=0 and P03≠DIG) or Digital input **DI3** (H13≠0 and P03=DIG)	Sonda **Pb3** (H13=0 e P03≠DIG) o Ingresso digitale **DI3** (H13≠0 e P03=DIG)
5-6	Probe **Pb4** (H14=0 and P04≠DIG/420/020) or Digital input **DI4** (H14≠0 and P04=DIG) or input **0...20 mA/4...20 mA** (H14=0 and P04=420/020)	Sonda **Pb4** (H14=0 e P04≠DIG/420/020) o Ingresso digitale **DI4** (H14≠0 e P04=DIG) o ingresso **0...20 mA/4...20 mA** (H14=0 e P04=420/020)
5-7	Digital input **DI5**	Ingresso Digitale **DI5**
5-8	Output **0...10 V** - Load impedance ≥ 1 kΩ (**01n**≠0)	Uscita **0...10 V** - Impedenza di carico ≥ 1 kΩ (**01n**≠0)
5-9	Open Collector Output (**OC**): 12 Vdc ±5 % - Load impedance ≥ 1 kΩ (**02n**≠0)	Uscita Open Collector (**OC**): 12 Vdc ±5 % - Impedenza di carico ≥ 1 kΩ (**02n**≠0)
10-11-12	RS485. Supervision Gateway Connection (NOT ISOLATED)	RS485. Connessione Gateway di supervisione (NON ISOLATA)
13-14	Power supply input: SMPS 100...240 Vac	Ingresso alimentazione: SMPS 100...240 Vac
15-16	SPST relay **Out4** (Default: Evaporator fans)	Relè SPST **Out4** (Default: Ventole evaporatore)
17-18	SPST relay **Out3** (Default: AUX)	Relè SPST **Out3** (Default: AUX)
18-19-20	SPDT relay **Out2** (Default: Defrost 1)	Relè SPDT **Out2** (Default: Sbrinamento 1)
18-21	SPST relay **Out1** (Default: Compressor 1)	Relè SPST **Out1** (Default: Compressore 1)
22-23-24	Field Bus (**22** = +12 V (1), **23** = GND, **24** = SIG) - Only for **EWNext 1385 SBCIL** models interconnection.	Field Bus (**22** = 12 V (1), **23** = GND, **24** = SIG) - Solo per l'interconnessione di modelli **EWNext 1385 SBCIL**
Imax	Maximum current on common: screw terminals = 17 A; plug-in terminals = 12 A	Corrente massima sul comune: morsetti a vite = 17 A; morsetti sconnettibili = 12 A
TTL	**TTL** serial port or digital input **DI6**	Porta seriale **TTL** o ingresso digitale **DI6**
SELV	SELV connections	Connessioni SELV

(1) Maximum current available on +12 V connection for 0...20 mA/4...20 mA external transducer could be up to 20 mA (maximum one transducer).

(1) Corrente massima disponibile sulla connessione +12 V per trasduttori esterni 0...20 mA/4...20 mA può arrivare fino a 20 mA (massimo un trasduttore).

TECHNICAL DATA

The product complies with to the following harmonized Standards: EN 60730-1 and EN 60730-2-9

Construction of control:	Electronic automatic Incorporated Control
Purpose of control:	Operating control (non-safety related)
Type of action:	1.C
Degree of protection by enclosure:	IP00 rear side IP20 front panel only IP65 front panel only (with a steel sheet 2 mm (0.08 in.) thick ±10 % - Tested in accordance with EN 60529)
Pollution degree:	2
Overvoltage category:	II
Rated impulse voltage:	2500 V
Ambient operating conditions:	Temperature: -20...55 °C (-4...131 °F) Humidity: 10…90 %RH (non-condensing)
Transportation and storage conditions:	Temperature: -30...85 °C (-22...185 °F) Humidity: 10…90 %RH (non-condensing)
Power supply:	230 Vac or SMPS 100...240 Vac (±10 %) 50/60 Hz (depending on the model).
Power draw (maximum):	5.5 W / 6.5 VA for 230 Vac models 3.5 W / 8.5 VA for SMPS 100...240 Vac models
Software class:	A
Environmental front panel rating:	Open type
Equivalent RS485 bus load:	0.1 Unit Load
Number of device on Field Bus (Maximum):	8

Loads:

Model EWNext 1281 SBCY (230 Vac)		
Relay	**EU (230 Vac)**	**USA (230 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistive	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistive - NO 3.6 FLA 21.6 LRA
Out3	4(2) A - 2 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 3.6 FLA 21.6 LRA - 2 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)	5 A resistive - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)
Imax = Maximum current on common (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		
Model EWNext 1385 SBCY (100...240 Vac)		
Relay	**EU (100...240 Vac)**	**USA (100...240 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistive	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistive - NO 3.6 FLA 21.6 LRA
Out3	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)	5 A resistive - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)
Imax = Maximum current on common (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		
Model EWNext 1385 SBCIL (100...240 Vac)		
Relay	**EU (100...240 Vac)**	**USA (100...240 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistive	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistive - NO 3.6 FLA 21.6 LRA
Out3	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)	10 A resistive - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2.5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)	5 A resistive - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2.5 ms)(2)
Imax = Maximum current on common (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		

(2) load expressed in compliance with Standard IEC/UL61810-1, Clause D.3 Special loads with inrush current.
V* = models with screw terminals - **S**** = models with plug-in terminals

DATI TECNICI

Il prodotto risulta conforme alle seguenti Norme armonizzate: EN 60730-1 e EN 60730-2-9

Costruzione del dispositivo:	Dispositivo elettronico di comando incorporato
Scopo del dispositivo:	Dispositivo di comando di funzionamento (non di sicurezza)
Tipo di azione:	1.C
Grado di protezione fornito dall’involucro:	IP00 parte posteriore IP20 solo frontale IP65 solo frontale (con una lamina d’acciaio di spessore 2 mm (0,08 in.) ±10 % - Testato secondo EN 60529)
Grado di inquinamento:	2
Categoria di sovratensione:	II
Tensione impulsiva nominale:	2500 V
Condizioni operative ambientali:	Temperatura: -20...55 °C (-4...131 °F) Umidità: 10…90 %RH (non condensante)
Condizioni di trasporto e immagazzinamento:	Temperatura: -30...85 °C (-22...185 °F) Umidità: 10…90 %RH (non condensante)
Alimentazione:	230 Vac o SMPS 100...240 Vac (±10 %) 50/60 Hz (a seconda del modello)
Consumo (massimo):	5,5 W / 6,5 VA per modelli 230 Vac 3,5 W / 8,5 VA per modelli SMPS 100...240 Vac
Classe del software:	A
Classificazione ambientale pannello frontale:	Open type
Carico equivalente sul bus RS485:	0,1 Unit Load
Numero di strumenti sul Field Bus (Massimo):	8

Carichi:

Modello EWNext 1281 SBCY (230 Vac)		
Relè	**EU (230 Vac)**	**USA (230 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistivi	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistivi - NO 3,6 FLA 21,6 LRA
Out3	4(2) A - 2 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 3,6 FLA 21,6 LRA - 2 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)	5 A resistivi - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)
Imax = Corrente massima sul comune (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		
Modello EWNext 1385 SBCY (100...240 Vac)		
Relè	**EU (100...240 Vac)**	**USA (100...240 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistivi	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistivi - NO 3,6 FLA 21,6 LRA
Out3	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)	5 A resistivi - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)
Imax = Corrente massima sul comune (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		
Modello EWNext 1385 SBCIL (100...240 Vac)		
Relè	**EU (100...240 Vac)**	**USA (100...240 Vac)**
Out1	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out2	NO 8(4) A / NC 6(3) A / CO 6 A resistivi	NO 8 A / NC 6 A / CO 6 A resistivi - NO 3,6 FLA 21,6 LRA
Out3	10(6) A - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)	10 A resistivi - 10 FLA 60 LRA - 5 A (70 A inrush, 2,5 ms)(2)
Out4	5(2) A - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)	5 A resistivi - 2 FLA 12 LRA - 1 A (25 A inrush, 2,5 ms)(2)
Imax = Corrente massima sul comune (**Out1+Out2+Out3**). - **V***: Imax = 17 A - **S****: Imax = 12 A		

(2) carico espresso in accordo alla norma IEC/UL61810-1, Clause D.3 Special loads with inrush current.
V* = modelli con morsetti a vite - **S**** = modelli con morsetti sconnettibili

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell’Industria, 15 • Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL) - ITALY
T: +39 0437 166 0000
www.eliwell.com

Customer’s Technical Support:
T: +39 0437 166 0005
E: Techsuppeliwell@se.com

Sales
T: +39 0437 166 0060 (Italy)
T: +39 0437 166 0066 (other countries)
E: saleseliwell@se.com

UK Authorized Representative:
Schneider Electric Limited
Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
United Kingdom

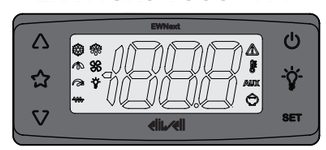
MADE IN ITALY

cod. 9IS24925L.00 • EWNext 1000 -HC • EN-IT • 01/26
© 2026 Eliwell • All rights reserved.

9IS24925L00

EWNext 1000 -HC

EN
IT



ENGLISH (EN)

ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

- Disconnect all power from all equipment including connected devices prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables or wires except under the specific conditions specified in the user guide for this equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
- Before restoring the power supply, replace and secure all covers, hardware components and cables.
- Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products.
- Use appropriate safety interlocks where personnel and/or equipment hazards exist.
- Install and use this equipment in an enclosure appropriately rated for its intended environment.
- Do not use this equipment for safety-critical functions.
- Do not disassemble, repair, or modify this equipment.
- Do not connect wires to unused terminals and/or terminals indicated as “Reserved”.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

⚠⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, FIRE AND/OR UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

- Do not expose the equipment to liquids.
- Do not exceed the temperature and humidity ranges specified in the technical data and keep the area surrounding the cooling slits aerated.
- Do not apply dangerous voltages to the SELV connection terminals (see “Wiring diagram” section).
- Only connect compatible accessories - as specified in the user guide - to the device.
- Only use cables with a suitable cross-section (see “Wiring guidelines” section).
- Only use the specified plug-in terminals (see “Best wiring practices” in the user guide).
- All network components (controllers, sensors and actuators) must be powered by separate SELV power supplies/transformers except under the specific conditions specified in the user guide for this equipment.
- No network component (controllers, sensors and actuators) can be earthed.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

HAZARD OF EXPLOSION, OVERHEATING AND/OR FIRE

Do not set any parameter not having the full understanding of its behavior in general and in relation to the specific application.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

⚠ WARNING

HAZARD OF OVERHEATING AND/OR FIRE

- Do not use with loads other than those indicated in the technical data.
- Do not exceed the maximum permitted current; in the case of higher loads, use a contactor with suitable power.
- For non-inrush outputs, make sure the application has not been designed with the instrument outputs connected directly to instruments that generate a frequently activated capacitive load [1].
- For inrush outputs, make sure that no loads exceeding the ratings specified in the technical data are connected [2].
- Power lines and output connections must be suitably wired and protected by means of fuses when required by national and local regulations.
- Connect the relay outputs, including the shared pole, using cables with a cross-section of 2.5 mm² and a length of at least 200 mm (7.87 in.).

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

[1] Even if your application not apply a frequently operated capacitive load on the relay, capacitive loads will reduce the life of any electromechanical relay, and installation of a contactor or an external relay, that is sized and maintained according the ratings and characteristics of the capacitive load, will help minimize the consequence of relay degradation.

[2] Although the highest performance relays have been selected for the inrush outputs and loads are declared in accordance with standard IEC 61810-1 D.3, It is end user responsibility that instrument outputs guarantee the proper operation of the application in relation to the expected lifecycle of the machine.

NOTICE

REDUCTION OF RELAY ENDURANCE

- Do not enable zero crossing to control inductive loads such as contactors and iron-core transformers.
- Use same mains phase to supply both load and controller.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

NOTICE

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

- The load equivalent to all the bus RS485 bus should not exceed 8 Unit Load (For the definition of Unit Load refer to standard TIA/EIA-485-A).
- Do not fit the termination resistors inside the RS485 network.
- For the connection with the supervision system, use a shielded “twisted pair” cable specific (for example: BELDEN cable model 8762).
- The length of an RS485 network is directly related to the baud rate used. At a baud rate of 9600 baud, the maximum cable length is approximately 800 mt (2,625 ft). At 19200 baud, the maximum length is reduced to approximately 400 mt (1,312 ft).

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel.
No responsibility is assumed by Schneider Electric and Eliwell for any consequences arising out of the use of this material.

FLAMMABLE REFRIGERANT GASES

For use with flammable gases:

- This device has been evaluated in accordance with chapter 22.112 of the IEC 60335-2-89 standard with reference to annex BB prescription 9 (sealed relays).
- This device has been evaluated with a surface temperature not exceeding 200 °C (392 °F), as per prescription 22.114 of the IEC 60335-2-89 standard, according to the criteria of chapter 11 (normal operation).

The use and application of the information contained herein require expertise in the design and parameterizing/ programming of refrigeration control systems. Only you - the original equipment manufacturer, installer or user - can be aware of all the conditions and factors present, and the regulations applicable, during the design, installation and setup, operation, and maintenance of the machine or related processes.

Therefore, only you can determine the suitability of automation and associated equipment, and the related safeties and interlocks, which can be effectively and properly used in the locations for which the equipment is to be put into service. When selecting automation and control equipment, and any other related equipment or software for an application, you must also consider any applicable local, regional or national standards and/or regulations.

You must verify, while incorporating this controller and related equipment, the final compliance of the machine to regulations and standards when using flammable gas refrigerants. Although all statements and information contained herein are believed to be accurate and reliable, they are presented without warranty of any kind. Information provided herein does not relieve you from the responsibility of carrying out your own tests and validations of conformance to any applicable regulations.

⚠ WARNING

REGULATORY INCOMPATIBILITY

Be sure that all used equipments and designed systems comply with all applicable local, regional and national regulations and standards.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

WIRING GUIDELINES

⚠⚠ DANGER

LOOSE WIRING CAN RESULT IN ELECTRIC SHOCK AND/OR FIRE

Tighten the connections in compliance with the technical specifications for torque values and make sure the wiring is correct.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTICE

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

SELV wiring must be kept separate from other wiring (see “Wiring diagram” section).

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

NOTICE

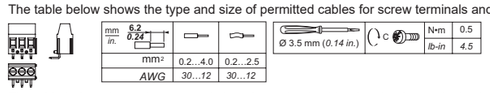
INOPERABLE DEVICE

- For the connection of probes and the digital inputs, use cables shorter than 10 m (32.80 ft).
- For TTL serial line connection, use cables shorter than 1 m (3.28 ft).

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Use copper wires (mandatory).

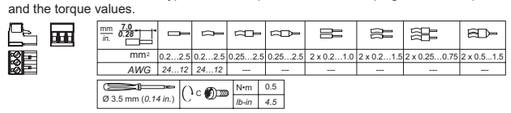
The table below shows the type and size of permitted cables for screw terminals and the torque value.



mm / in.	6.2 / 0.24		
mm²		0.2...4.0	0.2...2.5
AWG		30...12	30...12

Ø 3.5 mm (0.14 in.) — N•m 0.5 — lb-in 4.5

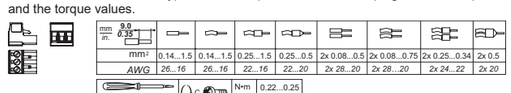
The table below shows the type and size of permitted cables for plug-in terminals pitch 5.0 mm (0.197 in.) and the torque values.



mm / in.	7.0 / 0.28								
mm²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1.0	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...0.75	2 x 0.5...1.5	
AWG	24...12	24...12	---	---	---	---	---	---	

Ø 3.5 mm (0.14 in.) — N•m 0.5 — lb-in 4.5

The table below shows the type and size of permitted cables for plug-in terminals pitch 3.5 mm (0.138 in.) and the torque values.



mm / in.	9.0 / 0.35							
mm²	0.14...1.5	0.14...1.5	0.25...1.5	0.25...0.5	2x 0.08...0.5	2x 0.08...0.75	2x 0.25...0.34	2x 0.5
AWG	26...16	26...16	22...16	22...20	2x 28...20	2x 28...20	2x 24...22	2x 20

Ø 2.5 mm (0.10 in.) — N•m 0.22...0.25 — lb-in 1.95...2.21

Only use the plug-in terminals supplied with the product (only with specific models) or purchased directly from Eliwell; otherwise, be sure you are using terminals that are suitable for operation with the Eliwell controller in the conditions specific to its application.

⚠ **WARNING**: This product can expose you to chemicals including, lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to: **www.P65Warnings.ca.gov**.

Scan this image to access the “Schneider Electric Cybersecurity support” portal (English document):

https://www.se.com/ww/en/work/support/cybersecurity/security-notifications.jsp.

LIABILITY AND RESIDUAL RISKS

The liability of Schneider Electric and Eliwell is limited to the correct and professional use of the product according to the directives referred to herein and in the other supporting documents, and does not cover any damage (including but not limited to) the following causes:

- installation/use other than what is intended and, in particular, in deviation from the safety regulations set forth by the standards and/or included in this document;
- use on panels that do not guarantee suitable protection against electrical shock, water and dust in the assembly conditions;
- use on panels which allow access to dangerous parts without the aid of a keyed or tooled locking mechanism;
- product tampering and/or alteration;
- installation/use on panels that do not comply with the regulations in force in the country of installation.

DISCLAIMER

This document is the exclusive property of Eliwell and cannot be reproduced or circulated unless expressly authorised by Eliwell. All possible care has been taken to ensure the accuracy of this document; nevertheless, Eliwell cannot accept liability for any damage resulting from its use.
The same applies to any person or company involved in preparing and editing this document. Eliwell reserves the right to make aesthetic or functional changes at any time without notice.

CONDITIONS OF USE

Permitted use

The instrument must be installed and used in accordance with the provided instructions and in particular, in normal conditions, dangerous energized parts must not be accessible. The instrument must be suitably protected against water and dust based on its application and must also be accessible only with the use of a keyed or tooled locking mechanism (with the exception of the front panel). The device is suitable for integration into equipment for domestic use and/or similar for refrigeration purposes and has been checked on the basis of the harmonized European standards of reference.

Prohibited use

Any use other than what is permitted is in fact prohibited. Please note that the relay contacts provided are a functional type and are subject to faults: any protective devices indicated by product regulations or suggested as a result of common sense with regard to obvious safety needs must be implemented outside of the device.

DISPOSAL

The device (or product) must be subjected to separate waste collection in compliance with the local legislation on waste disposal.

Scan this code to access the instruction sheet in all available languages.

9IS24925

Procedure:	Manual procedure:
1. download a QR reader from • Google Play (Android) • App Store (Apple) 2. scan the code in the image 3. download the document	1. access to Eliwell website (**www.eliwell.com**) 2. click on search icon (🔍) and insert the document product or code 3. select the tab ‘documentation’ 4. click on the document name (a new windows will open) 5. read the document on browser or download the pdf file in local

ITALIANO (IT)

CONNESSIONI ELETTRICHE

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nella guida utente per questa apparecchiatura.
- Per verificare che il sistema sia fuori tensione, usare sempre un voltmetro correttamente tarato al valore nominale della tensione.
- Prima di rimettere l’unità sotto tensione rimontare e fissare tutti i coperchi, i componenti hardware ed i cavi.
- Utilizzare quest’apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.
- Qualora sussista il rischio di danni al personale e/o alle apparecchiature, utilizzare gli interblocchi di sicurezza necessari.
- Installare e utilizzare questa apparecchiatura in un cabinet di classe appropriata per l’ambiente di destinazione.
- Non utilizzare questa apparecchiatura per funzioni critiche per la sicurezza.
- Non smontare, riparare o modificare l’apparecchiatura.
- Non collegare fili a dei morsetti non utilizzati e/o a morsetti che riportano la dicitura “Reserved”.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, INCENDIO E/O FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL’APPARECCHIATURA

- Non esporre l’apparecchiatura a sostanze liquide.
- Non eccedere i range di temperatura e umidità specificati nei dati tecnici e lasciare areata la zona delle feritoie.
- Non applicare tensioni pericolose ai morsetti SELV (vedere sezione “Schemi di cablaggio”).
- Collegare allo strumento solamente accessori compatibili riportati nella guida utente.
- Utilizzare esclusivamente cavi di sezione appropriata (vedere sezione “Linee guida per il cablaggio”).
- Utilizzare esclusivamente i morsetti sconnettibili previsti (vedere sezione “Prassi ottimali di cablaggio” della guida utente).
- Tutti i componenti della rete (controllori, sensori e attuatori) devono essere alimentati da eventuali alimentatori/trasformatori SELV separati, tranne che per le condizioni specificate nella guida utente per questa apparecchiatura.
- Nessun componente della rete (controllori, sensori e attuatori) può essere collegato a terra.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ AVVERTIMENTO

RISCHIO DI ESPLOSIONE, SURRISCALDAMENTO E/O INCENDIO

Non impostare alcun parametro senza una piena comprensione del suo funzionamento, sia in generale sia in relazione all’applicazione specifica.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

⚠ AVVERTIMENTO

RISCHIO DI SURRISCALDAMENTO E/O INCENDIO

- Non utilizzare con carichi differenti da quelli indicati nei dati tecnici.
- Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza.
- Per le uscite non inrush, assicurarsi che l’applicazione non sia stata progettata con le uscite dello strumento collegate direttamente a strumenti che generano un carico capacitivo attivato frequentemente[1].
- Per le uscite inrush, assicurarsi di non collegare carichi che eccedano i rating dichiarati nei dati tecnici[2].
- Linee d’alimentazione e connessioni d’uscita devono essere opportunamente cablate e protette a mezzo di fusibili quando richiesto da requisiti normativi nazionali e locali.
- Connettere le uscite relè, compreso il polo comune, utilizzando cavi di sezione 2.5 mm² e lunghezza superiore a 200 mm (7,87 in.).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

[1] Anche se l’applicazione non connette ai relè un carico capacitivo attivato frequentemente, i carichi capacitivi riducono la vita di ogni relè elettromeccanico e l’installazione di un contattore o di un relè esterno, dimensionato e manutenuto in accordo all’entità e caratteristiche del carico capacitivo, aiuta a minimizzare le conseguenze della degradazione del relè.

[2] Anche se per le uscite inrush sono stati scelti i relè maggiormente performanti e dichiarati carichi in accordo alla norma IEC 61810-1 D.3, è responsabilità dell’utilizzatore finale la verifica che le uscite dello strumento garantiscano un corretto funzionamento dell’applicazione in relazione al ciclo vita atteso della macchina.

AVVISO

RIDUZIONE DELLA VITA DEL RELE'

- Non abilitare la modalità di controllo “zero crossing” per pilotare carichi induttivi come contattori e trasformatori con nucleo ferromagnetico.
- Utilizzare la stessa fase di rete per alimentare sia il carico che il controllore.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL’APPARECCHIATURA

- Il carico equivalente di tutti i nodi del bus RS485 non deve superare 8 Unit Load (Per la definizione di Unit Load fare riferimento allo standard TIA/EIA-485-A).
- Non montare le resistenze di terminazione all’interno della rete RS485.
- Per la connessione con il sistema di supervisione, utilizzare un cavo schermato a “doppini intrecciati” specifico (ad esempio: cavo BELDEN modello 8762).
- La lunghezza di una rete RS485 è direttamente correlata al baud rate utilizzato. Con un baud rate di 9600, la lunghezza massima del cavo è di circa 800 metri (2.625 piedi). Con un baud rate di 19200, la lunghezza massima si riduce a circa 400 metri (1.312 piedi).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. Schneider Electric e Eliwell non si assumono alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall’uso di questo materiale.

GAS REFRIGERANTI INFIAMMABILI

Per l’uso con gas infiammabili:

- Questo dispositivo è stato verificato ai fini del capitolo 22.112 della norma IEC 60335-2-89 con riferimento all’annex BB prescrizione 9 (sealed relays).
- Questo dispositivo è stato verificato con surface temperature (temperatura superficiale) non superiore a 200 °C (392 °F) come da prescrizione 22.114 della norma IEC 60335-2-89, secondo i criteri del capitolo 11 (funzionamento normale).

L’utilizzo e l’applicazione delle informazioni contenute nel presente documento richiedono esperienza di progettazione e parametrizzazione/programmazione di sistemi di controllo per impianti di refrigerazione. Soltanto voi, ovvero i produttori originali dell’apparecchiatura, gli installatori, o gli utenti, potete essere coscienti delle condizioni e dei fattori presenti, nonché della normativa applicabile in fase di progettazione, installazione e allestimento, esercizio e manutenzione della macchina, o dei processi correlati.
Pertanto, soltanto voi potete decidere l’idoneità dell’automazione e delle apparecchiature associate e le conseguenti sicurezze e i dispositivi di interblocco che possono essere impiegati con efficacia e adeguatezza nelle collocazioni in cui l’apparecchiatura interessata deve essere messa in servizio. Quando si scelgono le apparecchiature di automazione e controllo - e qualsiasi altra apparecchiatura o software correlati - per una particolare applicazione, si deve tenere conto anche di ogni norma definita dagli enti normativi nazionali o le agenzie di certificazione di pertinenza applicabile.
Quando si usano gas refrigeranti infiammabili, in fase di installazione di questo strumento e delle apparecchiature correlate, occorre verificare la conformità finale della macchina ai regolamenti e alle norme vigenti. Sebbene tutte le dichiarazioni e informazioni qui contenute siano da ritenersi accurate e affidabili, non sono coperte da garanzia. Le informazioni qui fornite non esimono l’utente delle stesse dalla responsabilità di effettuare le proprie prove e convalide di conformità a qualsivoglia normativa applicabile.

⚠ AVVERTIMENTO

INCOMPATIBILITÀ NORMATIVA

Assicurarsi che tutte le apparecchiature impiegate e i sistemi progettati siano conformi a tutti i regolamenti e alle norme locali, regionali e nazionali applicabili.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

LINEE GUIDA PER IL CABLAGGIO

⚠⚠ PERICOLO

UN CABLAGGIO ALLENTATO PROVOCA SHOCK ELETTRICO E/O INCENDIO

Serrare le connessioni in conformità con le specifiche tecniche relative alle coppie di serraggio e verificarne il corretto cablaggio.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVISO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL’APPARECCHIATURA

I cablaggi SELV devono essere tenuti separati dagli altri cablaggi (vedere sezione “Schemi di cablaggio”).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

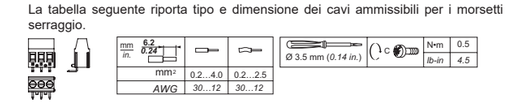
APPARECCHIATURA NON FUNZIONANTE

- Per il collegamento delle sonde e degli ingressi digitali usare cavi di lunghezza inferiore a 10 m (32,80 ft).
- Per il collegamento della linea seriale TTL usare cavi di lunghezza inferiore a 1 m (3,28 ft).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Usare conduttori in rame (obbligatorio).

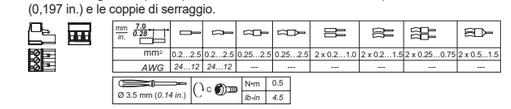
La tabella seguente riporta tipo e dimensione dei cavi ammissibili per i morsetti a vite e le coppie di serraggio.



mm / in.	6.2 / 0.24		
mm²		0.2...4.0	0.2...2.5
AWG		30...12	30...12

Ø 3.5 mm (0.14 in.) — N•m 0.5 — lb-in 4.5

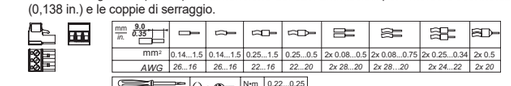
La tabella seguente riporta tipo e dimensione dei cavi ammissibili per i morsetti sconnettibili passo 5,0 mm (0,197 in.) e le coppie di serraggio.



mm / in.	7.0 / 0.28								
mm²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1.0	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...0.75	2 x 0.5...1.5	
AWG	24...12	24...12	---	---	---	---	---	---	

Ø 3.5 mm (0.14 in.) — N•m 0.5 — lb-in 4.5

La tabella seguente riporta tipo e dimensione dei cavi ammissibili per i morsetti sconnettibili passo 3,5 mm (0,138 in.) e le coppie di serraggio.



mm / in.	9.0 / 0.35							
mm²	0.14...1.5	0.14...1.5	0.25...1.5	0.25...0.5	2x 0.08...0.5	2x 0.08...0.75	2x 0.25...0.34	2x 0.5
AWG	26...16	26...16	22...16	22...20	2x 28...20	2x 28...20	2x 24...22	2x 20

Ø 2.5 mm (0.10 in.) — N•m 0.22...0.25 — lb-in 1.95...2.21

Utilizzare solo i morsetti sconnettibili forniti in dotazione (solo con specifici modelli) o acquistati direttamente da Eliwell; in caso contrario, assicurarsi di utilizzare morsetti idonei a funzionare congiuntamente al controllore Eliwell nelle condizioni della specifica applicazione.

⚠ **AVVERTIMENTO**: Questo prodotto può esporre l’utente a sostanze chimiche, tra cui piombo e composti di piombo, noti allo Stato della California per causare il cancro e per causare difetti alla nascita o altri danni riproduttivi. Per ulteriori informazioni visita il sito: **www.P65Warnings.ca.gov**.

Scansiona l’immagine per accedere al portale “Schneider Electric Cybersecurity support” (in inglese):

https://www.se.com/ww/en/work/support/cybersecurity/security-notifications.jsp.

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

La responsabilità di Schneider Electric e Eliwell è limitata all’uso corretto e professionale del prodotto secondo le direttive contenute nel presente e negli altri documenti di supporto, e non è estesa a eventuali danni causati da quanto segue (in via esemplificativa ma non esaustiva):

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l’acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l’accesso a parti pericolose senza l’uso di un meccanismo di bloccaggio a chiave o di utensili per accedere allo strumento;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle normative vigenti nel paese di installazione del prodotto.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di Eliwell la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da Eliwell stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia Eliwell non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall’utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. Eliwell si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetico o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

CONDIZIONI D’USO

Uso consentito

Lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Lo strumento dovrà essere adeguatamente protetto dall’acqua e dalla polvere in ordine all’applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l’uso di un meccanismo di bloccaggio a chiave o di utensili (ad eccezione del frontale). Lo strumento è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare nell’ambito della refrigerazione ed è stato verificato sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.

Uso non consentito

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

SMALTIMENTO

L’apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

Scansiona questo codice per accedere al foglio tecnico in tutte le lingue disponibili.

9IS24925

Procedura:	Procedura manuale:
1. scaricare un lettore di codici QR da • Google Play (Android) • App Store (Apple) 2. scansionare il codice nell’immagine 3. scaricare il documento	1. accedere al sito Eliwell (**www.eliwell.com**) 2. cliccare sull’icona “cerca” (🔍) e inserire il prodotto o il codice del documento 3. selezionare il tab “documentazione” 4. cliccare sul nome del documento (si aprirà una nuova finestra) 5. leggere il documento nel browser o scaricare il file pdf in locale