

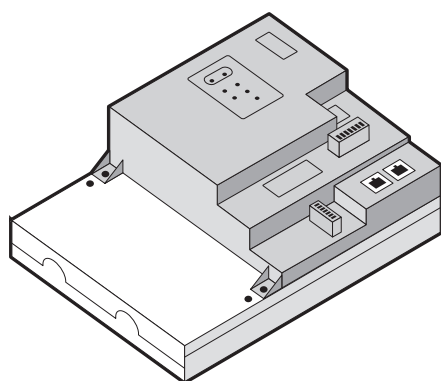
Sistema di controllo per condizionatori d'aria

Unità di controllo centralizzata

EW-50A/EW-50E



Manuale di installazione/istruzioni



Le note di sicurezza sono contrassegnate con **⚠AVVERTENZA** o **⚠ATTENZIONE**, a seconda della gravità delle possibili conseguenze che possono derivare quando le istruzioni non vengono seguite esattamente come indicato. Un'installazione corretta è importante per la sicurezza dell'utente e per il corretto funzionamento delle unità. Leggere con attenzione le seguenti norme di sicurezza prima di procedere all'installazione.

Indice

1. Norme di sicurezza	2
1-1. Precauzioni generali	2
1-2. Precauzioni per l'installazione dell'unità	3
1-3. Precauzioni per il cablaggio elettrico	4
1-4. Precauzioni per lo spostamento o la riparazione dell'unità	5
1-5. Precauzioni aggiuntive	5
2. Introduzione	6
2-1. Nomi dei componenti	6
3. Contenuti della confezione	8
4. Specifiche	9
4-1. Specifiche del prodotto	9
4-2. Dimensioni esterne	10
5. Installazione	11
5-1. Articoli non inclusi	12
5-2. Articoli venduti separatamente	12
5-3. Spazio di installazione	13
5-4. Procedure di installazione	14
6. Cablaggi	17
6-1. Rimozione/reinstallazione del coperchio di servizio	17
6-2. Collegamento dei cavi di alimentazione CA e dei cavi di trasmissione M-NET	19
6-3. Collegamento del cavo LAN	21
6-4. Verifica del ritardo di trasmissione LAN	21
7. Impostazioni iniziali	23
7-1. Accesso al Browser Web per impostazioni iniziali	23
7-2. Impostazioni iniziali nel browser Web	23
7-3. Impostazione rapida indirizzo IP (LAN1)	24
7-4. Impostazioni rete nel browser Web	25
8. Prova	26
8-1. Funzionamento ON/OFF collettivo	26
9. Ingresso/uscita esterna	27
9-1. Funzione di ingresso/uscita segnale esterno	27
9-2. Funzione di ingresso segnale a impulsi	29
10. Manutenzione	30
10-1. Ispezione e manutenzione	30
10-2. Back up/import. dati di imp.	31
10-3. Aggiornamento del software	33
10-4. Informazioni sul software	36

Prima di installare l'unità di controllo, leggere questo Manuale di installazione, allo scopo di assicurare un funzionamento corretto.

Conservare questo Manuale per un'ulteriore consultazione.

1. Norme di sicurezza

- ▶ Leggere con attenzione le seguenti norme di sicurezza prima di procedere all'installazione.
- ▶ Attenersi rigorosamente a queste precauzioni per garantire la sicurezza propria e degli altri.
- ▶ Una volta letto, il presente manuale deve essere consegnato all'utente finale che potrà così consultarlo in futuro.
- ▶ Gli utenti devono conservare il presente manuale in modo da poterlo consultare in caso di necessità futura. Questo manuale deve essere reso disponibile a chi si occupa della riparazione o del riposizionamento delle unità. Assicurarsi di consegnare il presente manuale ai nuovi utenti delle unità del sistema di climatizzazione, in caso di cessione delle stesse.
- ▶ Tutti gli interventi elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato.

 AVVERTENZA	: indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
 ATTENZIONE	: indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di lieve o moderata entità.
ATTENZIONE	: riguarda le pratiche non relative a lesioni personali, come danni al prodotto e/o alla proprietà.

1-1. Precauzioni generali

AVVERTENZA

Non installare l'unità di controllo in luoghi nei quali sono presenti grandi quantità di olio, vapore, solventi organici o gas corrosivi (come ammoniaca, composti sulfurei o acidi) o nei quali si utilizzano spesso soluzioni acide/alcaline o spray chimici speciali. Queste sostanze possono ridurre significativamente le prestazioni e corrodere le parti interne, causando scosse elettriche, malfunzionamento, fumo o incendi.

Per ridurre il rischio di lesioni, scosse elettriche o incendi, non alterare o modificare l'unità di controllo.

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, malfunzionamento, fumo o incendi, non toccare le parti elettriche o la memoria USB con le dita bagnate.

Per ridurre il rischio di lesioni personali o scosse elettriche, spegnere e coprire l'unità di controllo prima di spruzzare prodotti chimici intorno all'unità.

Per ridurre il rischio di ustioni, non toccare le parti elettriche a mani nude durante e subito dopo il funzionamento.

Per ridurre il rischio di infortuni, tenere lontani i bambini durante l'installazione, l'ispezione o la riparazione dell'unità.

Test, ispezioni e manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato, in conformità al presente manuale. L'uso scorretto può provocare lesioni, scosse elettriche, malfunzionamento o incendi.

Se si notano eventuali anomalie, interrompere il funzionamento e spegnere l'unità di controllo. Continuare ad utilizzare l'unità potrebbe provocare scosse elettriche, malfunzionamento o incendi.

Installare in maniera adeguata tutti le necessarie coperture per evitare che umidità e polvere possano entrare nell'unità di controllo. L'accumulo di polvere e l'acqua possono causare scosse elettriche, fumo o incendi.

Per ridurre il rischio di congelamento, ustioni, lesioni o scosse elettriche, tenere l'apparecchiatura fuori dalla portata dei bambini.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di incendi o esplosioni, non collocare materiali infiammabili, né usare spray infiammabili in prossimità dell'unità di controllo.

Per ridurre il rischio di scosse elettriche o malfunzionamento, non toccare gli interruttori o i pulsanti con un oggetto appuntito.

Per ridurre il rischio di lesioni, scosse elettriche o malfunzionamento, evitare il contatto con i bordi appuntiti di determinate parti.

Per ridurre il rischio di lesioni personali, indossare sempre indumenti e attrezzature protettive quando si opera sull'unità.

Indossare indumenti protettivi quando si lavora sull'unità di controllo. I componenti ad alta tensione comportano un rischio di scosse elettriche, e i componenti ad alta temperatura comportano un rischio di ustioni.

1-2. Precauzioni per l'installazione dell'unità

AVVERTENZA

Non installare l'unità di controllo in luoghi a rischio di perdite di gas infiammabile. Se il gas si accumula intorno all'unità di controllo, potrebbe infiammarsi e causare incendi o esplosioni.

Smaltire correttamente i materiali di imballaggio. Le buste di plastica possono costituire un pericolo per i bambini.

Adottare misure di sicurezza adeguate per evitare che l'unità di controllo possa causare infortuni in caso di terremoto.

Per prevenire gli infortuni, installare l'unità di controllo su una superficie con una resistenza tale da sostenerne il peso.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di corto circuito, dispersione di corrente, scosse elettriche, malfunzionamenti, fumo o incendi, non installare l'unità di controllo in un ambiente soggetto alla formazione di condensa.

L'unità di controllo deve essere installata da personale qualificato secondo le istruzioni del presente Manuale. Un'installazione errata può comportare scosse elettriche o incendi.

1-3. Precauzioni per il cablaggio elettrico

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di danni all'unità di controllo, malfunzionamenti, fumo o incendi, non collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera del segnale.

Per ridurre il rischio di malfunzionamento, fumo, incendi o danni all'unità di controllo, non applicare una tensione di alimentazione superiore a quella specificata.

Fissare i cavi in modo adeguato, assicurando un gioco sufficiente da non sforzare i terminali. I cavi collegati in modo errato possono rompersi, surriscaldarsi e produrre fumo o incendi.

Per ridurre il rischio di infortuni o scosse elettriche, scollegare l'alimentazione principale prima di eseguire interventi elettrici.

Gli interventi elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato, in conformità alle normative locali e alle istruzioni del presente Manuale. Utilizzare solo cavi specificati e circuiti dedicati. Una capacità di alimentazione inadeguata o lavori elettrici errati provocheranno scosse elettriche, malfunzionamento o incendi.

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, installare un interruttore di protezione da sovracorrente e un interruttore differenziale sull'alimentazione. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, fumo o incendi, installare un interruttore di protezione da sovracorrente per ogni unità di controllo.

Utilizzare solo interruttori correttamente dimensionati (interruttore differenziale, interruttore locale <interruttore + fusibile conformi alle normative elettriche locali>, interruttore scatolato o interruttore di protezione da sovracorrente). L'uso di interruttori con corrente errata o la sostituzione di fusibili con filo di acciaio o di rame può causare scosse elettriche, malfunzionamento, fumo o incendi.

Per ridurre il rischio di dispersione di corrente, surriscaldamenti, fumo o incendi, utilizzare cavi di cavi elettrici di capacità e dimensioni adeguate.

Eseguire opportunamente la messa a terra rivolgendosi a un elettricista qualificato. Non collegare il conduttore di terra di protezione a tubazioni del gas o dell'acqua, parafulmini o linee telefoniche. Una messa a terra scorretta può causare scosse elettriche, fumo, incendi o malfunzionamenti per interferenze elettriche.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, cortocircuiti o malfunzionamenti, evitare che pezzi di cavo e di guaina entrino nella morsettiera.

Per ridurre il rischio di corto circuito, dispersione di corrente, scosse elettriche o malfunzionamenti, evitare che i cavi entrino a contatto con i bordi dell'unità di controllo.

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, malfunzionamento o incendi, sigillare con stucco lo spazio tra il cavo e l'estremità del tubo.

Per ridurre il rischio di lesioni, non toccare le bave dei bordi dei fori ciechi.

1-4. Precauzioni per lo spostamento o la riparazione dell'unità

AVVERTENZA

L'unità di controllo deve essere spostata o riparata solamente da parte di personale qualificato. Non smontare, né modificare l'unità di controllo. Un'installazione o una riparazione scorretta dell'unità possono causare lesioni personali, scosse elettriche o incendi.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di corto circuito, scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti, non toccare la scheda elettronica con attrezzi o con le mani ed evitare l'accumulo di polvere.

1-5. Precauzioni aggiuntive

ATTENZIONE

Utilizzare gli attrezzi adeguati per installare, ispezionare o riparare l'unità di controllo per evitare di danneggiarla.

Per evitare accessi non autorizzati, usare sempre un dispositivo di sicurezza, come un router VPN quando si effettua il collegamento a Internet.

Adottare misure adeguate contro le interferenze elettriche quando si installa l'unità di controllo in ospedali o altre strutture con sistemi di comunicazione radio. Gli inverter, le apparecchiature mediche ad alta frequenza, o gli apparecchi di comunicazione wireless e i generatori di corrente possono compromettere o impedire il funzionamento del sistema di climatizzazione. Il sistema di climatizzazione a sua volta potrebbe influire negativamente sul funzionamento di queste apparecchiature generando disturbi elettrici.

Per evitare malfunzionamenti, non raggruppare i cavi di alimentazione e quelli dei segnali, né posizzionarli nello stesso tubo metallico.

Per evitare di danneggiare l'unità di controllo, non stringere troppo le viti.

Per evitare deformazioni e malfunzionamenti, non installare l'unità di controllo remoto in un luogo esposto alla luce solare diretta o in un ambiente con temperature che potrebbero superare 55°C (131°F) o scendere sotto -10°C (14°F).

L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con esperienza e conoscenza insufficienti, a meno che siano sorvegliati o ricevano apposite istruzioni per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.

2. Introduzione

EW-50A/EW-50E è un sistema di gestione totale.

Tramite il browser Web è possibile azionare o monitorare qualsiasi impianto di climatizzazione collegato. L'unità EW-50A/EW-50E può anche essere utilizzata come controller di espansione di un'unità AE-200A/AE-200E.

Collegando un'unità AE-200A/AE-200E, è possibile controllare fino a 200 unità interne e altre apparecchiature.

Di seguito, le unità AE-200A e AE-200E saranno indicate con "AE-200" se non diversamente specificato.

Di seguito, le unità AE-50A e AE-50E saranno indicate con "AE-50" se non diversamente specificato.

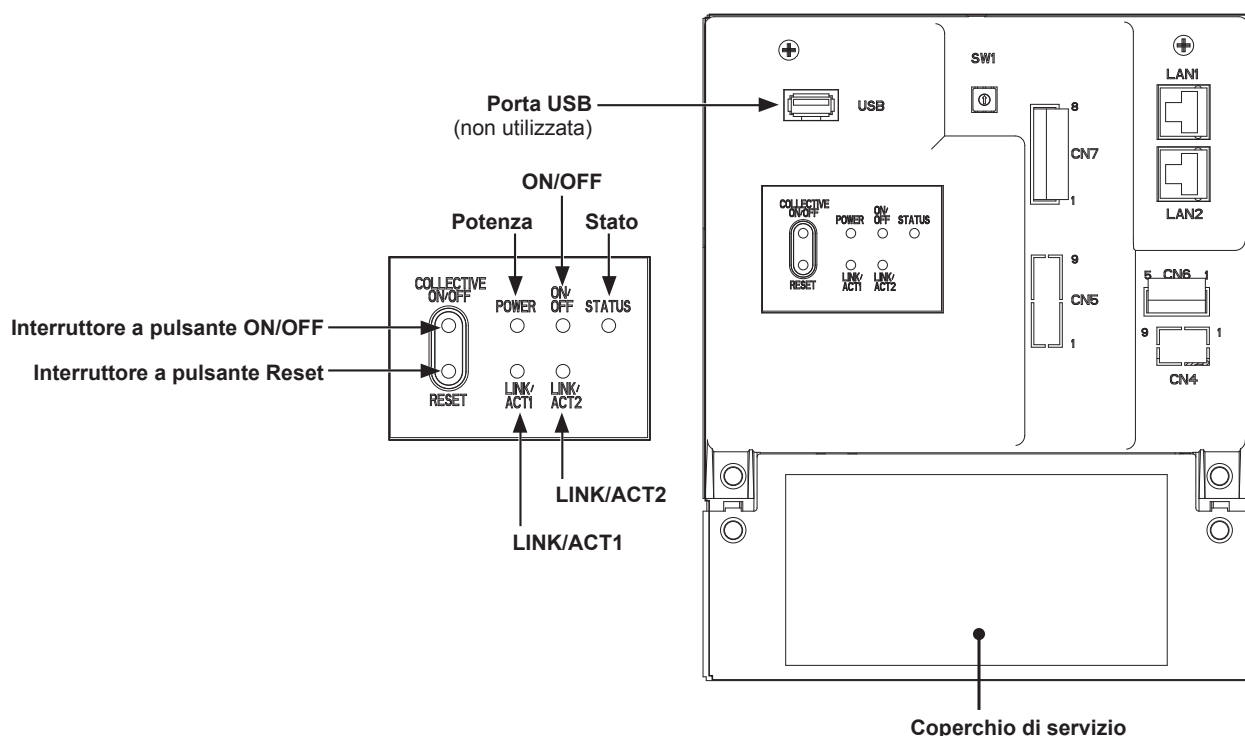
Di seguito, le unità EW-50A e EW-50E saranno indicate con "EW-50" se non diversamente specificato.

Nota: Per monitorare e azionare le unità d'aria condizionata è necessario un PC.

Nota: Le licenze necessarie variano in base alle funzioni da utilizzare. Consultare il rivenditore.

Nota: Per informazioni sull'uso del browser Web, consultare il Libretto di istruzioni –Integrated Centralized Control Web– (solo in inglese).

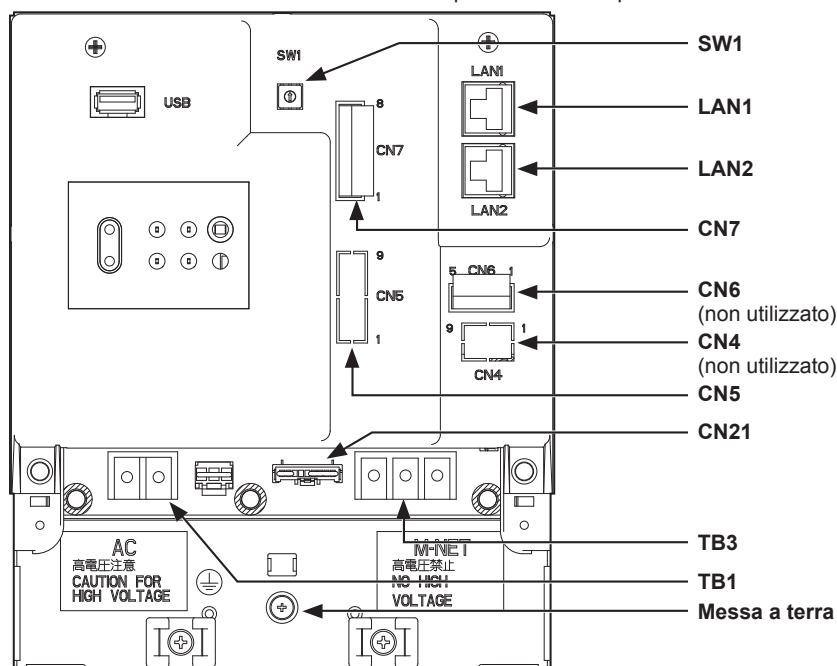
2-1. Nomi dei componenti



Elemento			Descrizione
LED	Potenza	Illuminato di colore verde	Accensione
		Non illuminato	Spegnimento
	ON/OFF	Illuminato di colore verde	Una o più unità d'aria condizionata sono ON. *1
		Lampeggiante di colore verde	Una o più unità d'aria condizionata o altre apparecchiature correlate presentano un errore.
		Non illuminato	Tutte le unità d'aria condizionata sono OFF. *1
	Stato	Lampeggiante di colore arancione	Errore di avviamento
		Lampeggiante di colore blu	Aggiornamento software in corso
		Lampeggiante di colore rosa	Aggiornamento software non riuscito
LINK/ACT1		Lampeggiante di colore arancione	Trasmissione dati in corso (LAN1)
LINK/ACT2		Lampeggiante di colore arancione	Trasmissione dati BACnet® in corso (LAN2)
Interruttore a pulsante	ON/OFF		Viene utilizzato per accendere o spegnere collettivamente le unità d'aria condizionata e le altre apparecchiature correlate.
	Reset		Viene utilizzato per riavviare l'unità EW-50 (non influisce sullo stato di funzionamento delle unità d'aria condizionata).
Porta USB			Non utilizzato

*1 Lo stato di funzionamento delle altre apparecchiature è escluso.

* Lato posteriore con coperchio di servizio rimosso

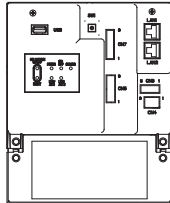
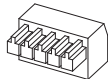
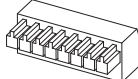
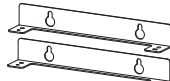
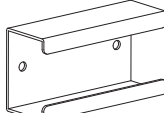
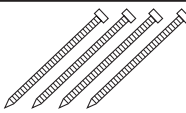


Elemento	Descrizione
SW1	L'interruttore SW1 permette di impostare facilmente gli indirizzi IP. Per i dettagli, consultare la sezione 7-3 "Impostazione rapida indirizzo IP (LAN1)".
LAN1	Si collega ad altre unità dell'apparecchiatura sulla LAN tramite una HUB.
LAN2	Si collega al sistema di gestione per edifici sulla LAN (BACnet®) tramite un HUB.
CN7 (ingresso a impulsi) *1	Si collega ai contatori mediante il connettore in dotazione.
CN6	Non utilizzato
CN4	Non utilizzato
CN5 (Ingresso/uscita esterna) *1	Si collega a un adattatore d'ingresso/uscita esterno PAC-YG10HA-E. (Quando si connette un adattatore esterno input/output PAC-YG10HA-E, tagliare il foro cieco.)
CN21 (ponticello di alimentazione M-NET)	Si collega al ponticello di alimentazione M-NET per fornire alimentazione (impostazione predefinita). * Se un'altra unità di controllo del sistema è collegata allo stesso sistema M-NET e il coefficiente di consumo di potenza è uguale o superiore a 1,5, scollegare il ponticello di alimentazione M-NET per fornire alimentazione dall'unità di alimentazione venduta separatamente.
TB3 (M-NET A, B, S) (M3,5)	Blocco terminale di trasmissione M-NET Si collega ai cavi di trasmissione M-NET dall'unità esterna. (A, B: non polarizzato, S: schermatura)
TB1 (alimentazione AC L/L1, N/L2) (M3,5)	Si collega al cavo di alimentazione.
Messa a terra (M4)	Si collega al filo di terra di protezione.

*1 Consultare il capitolo 9 "Ingresso/uscita esterna" per ulteriori dettagli.

3. Contenuti della confezione

La confezione contiene le parti elencate di seguito.

	Contenuti della confezione		Q.tà
(1)	EW-50		1
(2)	Connettore (CN6) (non utilizzato)		1
(3)	Connettore (CN7) (utilizzato per ingresso a impulsi)		1
(4)	Raccordo a L		2
(5)	Ancoraggio guida DIN (per fissare una guida DIN di larghezza 35 mm (1-7/16 in))		2
(6)	Staffa ausiliaria per guida DIN		1
(7)	Vite a testa tonda (M3 × 12) *1 (per il fissaggio dell'ancoraggio guida DIN)		4
(8)	Vite a testa tonda (M3 × 6) *1 (per fissare la staffa ausiliaria per guida DIN o il raccordo a L)		4
(9)	Serracavo		4 (Due sono di ricambio).
(10)	Manuale di installazione/istruzioni (il presente manuale)*2		1
(11)	CD-ROM *2 └ Manuale di installazione/istruzioni (il presente manuale) └ Elenco di classificazioni licenza Nota - Il CD-ROM può essere riprodotto soltanto tramite un'unità CD o un'unità DVD. Non tentare di riprodurre il CD-ROM tramite un dispositivo di lettura CD audio in quanto potrebbe danneggiare l'udito e/o gli altoparlanti. - Ogni documento è in formato PDF. Per visualizzare i documenti è necessario un computer con Adobe® Reader® o Adobe® Acrobat® installato. "Adobe® Reader®" e "Adobe® Acrobat®" sono marchi registrati di Adobe Systems Incorporated.		1

*1 Filettatura decimale ISO

*2 Per i dettagli sulla funzione di fatturazione del consumo di energia elettrica ripartito, consultare il Libretto di istruzioni allegato alla licenza "Charge".

Note sulla scheda SD installata sull'unità EW-50

- Non utilizzare la scheda SD installata sull'unità EW-50 con altre apparecchiature.

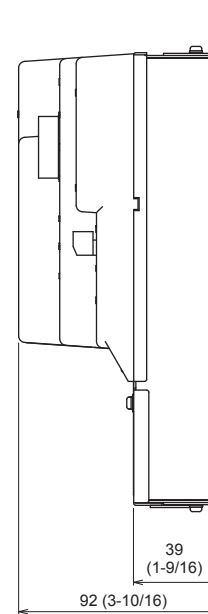
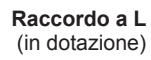
4. Specifiche

4-1. Specifiche del prodotto

Elemento			Specifiche
Alimentazione			100–240 VCA ± 10%; 50/60 Hz monofase
Coefficiente di alimentazione di potenza M-NET			1,5
Interfaccia di rete			100BASE-TX
Condizioni ambientali	Temperatura	Intervallo di temperature in funzionamento	-10°C – +55°C (+14°F – +131°F)
		Intervallo di temperature per la conservazione	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
	Umidità		30%–90% RH (senza condensa)
Dimensioni (L × A × P)			172 × 209 × 92 mm (6-13/16 × 8-4/16 × 3-10/16 in) * 172 × 253 × 92 mm (6-13/16 × 10 × 3-10/16 in) se si utilizzano raccordi a L
Peso			1,7 kg (4 lb)
Condizioni di installazione			Solo in scatola di comando metallica in ambienti interni

(1) Quando si utilizzano dei raccordi a L

Raccordo a L
(in dotazione)



150 (5-15/16)

46 (1-13/16)



5. Installazione

AVVERTENZA

Test, ispezioni e manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato, in conformità al presente manuale. L'uso scorretto può provocare lesioni, scosse elettriche, malfunzionamento o incendi.

Non installare l'unità di controllo in luoghi a rischio di perdite di gas infiammabile. Se il gas si accumula intorno all'unità di controllo, potrebbe infiammarsi e causare incendi o esplosioni.

Adottare misure di sicurezza adeguate per evitare che l'unità di controllo possa causare infortuni in caso di terremoto.

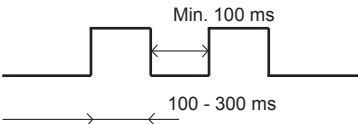
Per prevenire gli infortuni, installare l'unità di controllo su una superficie con una resistenza tale da sostenerne il peso.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di corto circuito, dispersione di corrente, scosse elettriche, malfunzionamenti, fumo o incendi, non installare l'unità di controllo in un ambiente soggetto alla formazione di condensa.

5-1. Articoli non inclusi

Per installare l'unità EW-50 sono richiesti i seguenti articoli.

Articoli non inclusi		Specifiche
Controdadi e boccole		Devono essere adatte al tubo da utilizzare.
Terminali ad anello isolati		Terminale ad anello M3,5 (per cavi di alimentazione CA (L/L1, N/L2) e cavi di trasmissione M-NET (A, B, S)) Terminale ad anello M4 (per filo di terra di protezione)
Cavo di alimentazione CA/filo di terra di protezione		Tipo: cavo con guaina (non inferiore al normale cavo con guaina IEC 60227). (Designazione 60227 IEC 53)* ¹ Tipo consigliato: VCT, VVF, VVR o equivalente Dimensioni: 0,75 - 2 mm ² (ø1,0 - ø1,6 mm), AWG 18 - 14 Colore del filo di terra di protezione: verde/giallo * Utilizzare un cavo di diametro appropriato in modo che sia possibile fissare il cavo con il serracavo sotto la morsettiera. Si raccomanda un diametro di 10 mm (25/64 in).
Cavo di trasmissione		Tipo: cavo schermato • CPEVS ø1,2 mm • CVVS 1,25 - 2 mm ² * CPEVS: cavo di comunicazione con isolamento in PE* ² e schermatura con guaina in PVC* ² * CVVS: cavo di controllo con isolamento in PVC* ² e schermatura con guaina in PVC* ²
Relè (per ingresso esterno)		Classificazione contatto Tensione nominale: 12 o 24 VCC Corrente nominale: 10 mA o superiore Carico applicato minimo: CC 1 mA
Relè (per uscita esterna)		Bobina di funzionamento Tensione nominale: 12 o 24 VCC Consumo di energia: Max. 0,9 W
Filo elettrico per ingresso a impulsi		Tipo: filo in rame adatto alla morsettiera dell'unità EW-50 Dimensioni • Singolo conduttore: ø0,65 - ø1,2 mm, AWG 21 - 16 • Doppino: 0,75 - 1,25 mm ² , AWG 18 - 16
Contatore		Deve emettere un impulso a contatto pulito (senza tensione) per l'impulso di ciascuna unità. Tipo impulso di uscita: relè a semiconduttore Ampiezza impulso: 100 - 300 ms (intervallo di riposo: min. 100 ms)  Unità impulso di uscita: 0,1/1,0/10/100 kWh/impulso * Si consiglia un'unità impulso di uscita inferiore o uguale a 1 kWh/impulso.
Cavo LAN		Categoria 5 o superiore sopra il cavo dritto (max. 100 m (328 ft))
Switching HUB		Velocità di comunicazione di 100 Mbps o superiore consigliata.
Interruttore di protezione da sovracorrente (fusibile o interruttore principale)	Fusibile	Corrente nominale: 3 A * Quando si utilizza un fusibile, utilizzarlo in combinazione con un interruttore (corrente nominale: 3 A).
	Interruttore principale	Tipo: Bipolare (2P2E) Corrente nominale: 3 A
Interruttore differenziale		Tipo: Bipolare (2P2E) Corrente nominale: 3 A o superiore Sensibilità corrente nominale: 30 mA Tempo di funzionamento: Max. 0,1 sec
PC		Per i requisiti del PC, consultare il Libretto di istruzioni –Integrated Centralized Control Web– (solo in inglese).

*1 Per Stati Uniti e Canada: denominazione NEC (NEPA70) o CEC

*2 PE: Polietilene, PVC: Policloruro di vinile

5-2. Articoli venduti separatamente

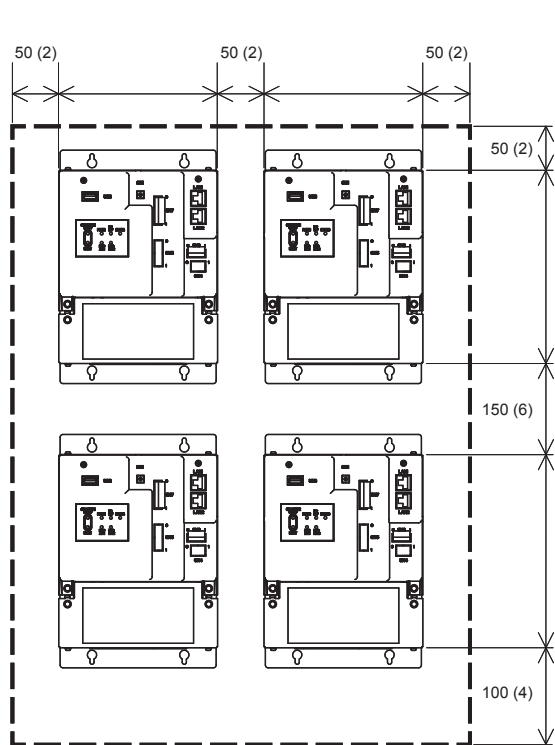
Articoli venduti separatamente	Nome del modello	Osservazioni
Adattatore di ingresso/uscita esterno	PAC-YG10HA-E	Richiesto quando si utilizza la funzione di ingresso/uscita esterna

5-3. Spazio di installazione

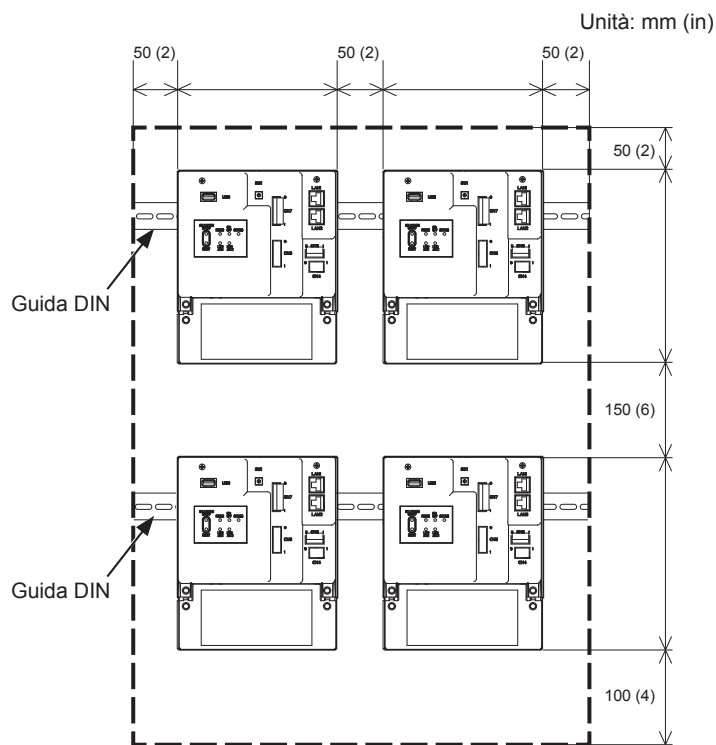
L'unità EW-50 deve essere installata all'interno del pannello di scatola di comando metallica.

Per l'installazione è possibile utilizzare gli ancoraggi guida DIN o i raccordi L in dotazione.

Lasciare uno spazio intorno all'unità EW-50 come mostrato nella figura seguente.



Quando si utilizzano dei raccordi a L



Quando si utilizza una guida DIN

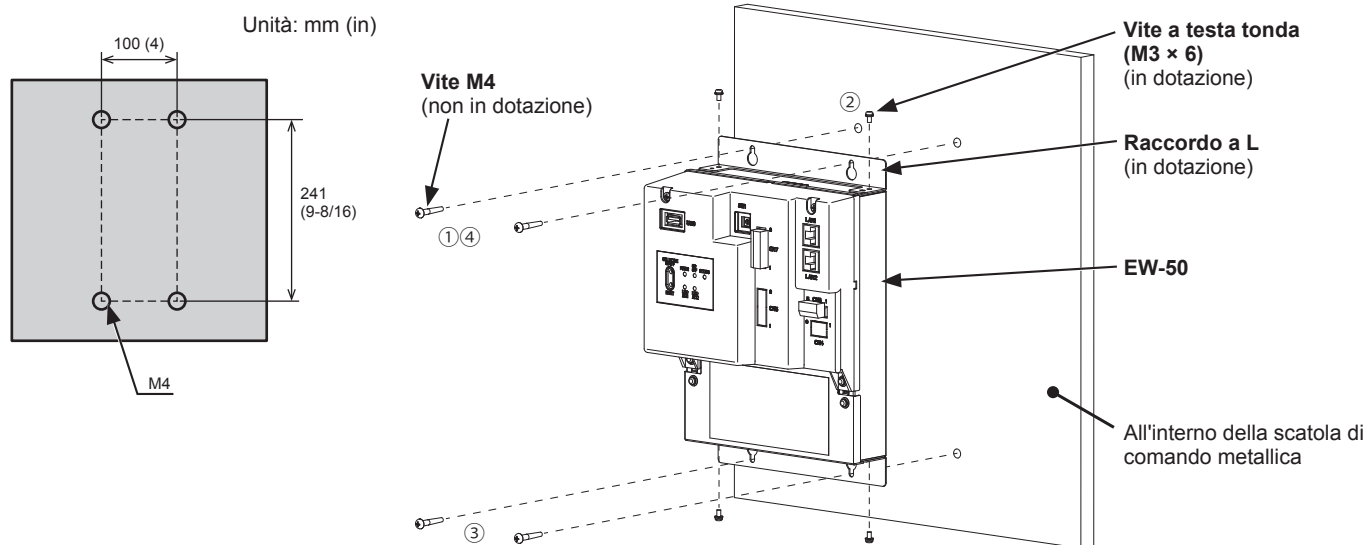
5-4. Procedure di installazione

Nota

- Prima di installare l'unità EW-50, collegare i cavi e fili necessari consultando i capitoli 6 e 9.
- Non installare l'unità in punti in cui potrebbe ricevere vibrazioni continue. Una vibrazione continua potrebbe provocare il distacco dei connettori.

5-4-1. Metodo 1: Installazione con i raccordi a L

1. Predisporre una scatola di comando metallica.
2. Considerando lo spazio per l'installazione, praticare i fori per le viti sulla superficie di installazione dell'unità EW-50, come illustrato nella seguente figura.
3. Agganciare i due raccordi a L all'unità EW-50 con le viti a testa tonda in dotazione ($M3 \times 6$).
4. Installare correttamente l'unità EW-50 con le viti M4 (non in dotazione) nella scatola di comando metallica, come illustrato nella seguente figura.
 - ① Stringere temporaneamente le viti M4 superiori.
 - ② Inserire temporaneamente le viti M4 nei fori filettati sul lato superiore del raccordo a L.
 - ③ Stringere le viti M4 inferiori.
 - ④ Stringere le viti M4 superiori.

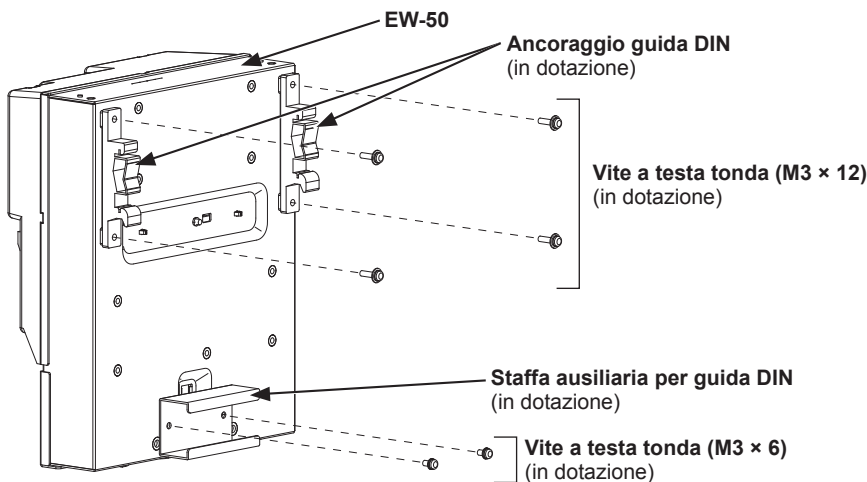


Nota

- L'unità EW-50 a cui sono agganciati i raccordi a L deve essere fissata alla scatola di comando metallica con un totale di quattro viti M4 per impedirne la caduta.
- L'installazione dell'unità EW-50 deve essere effettuata su una superficie sufficientemente resistente da supportarne il peso (1,7 kg o 4 lb ciascuno).

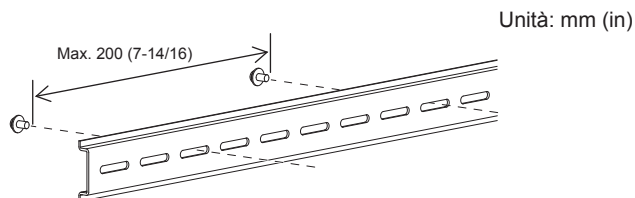
5-4-2. Metodo 2: Installazione con la guida DIN

1. Predisporre una scatola di comando metallica.
2. Fissare gli ancoraggi guida DIN all'unità EW-50 con le viti a testa tonda in dotazione (M3 × 12).
3. Fissare la staffa ausiliaria per guida DIN all'unità EW-50 con le viti a testa tonda in dotazione (M3 × 6).



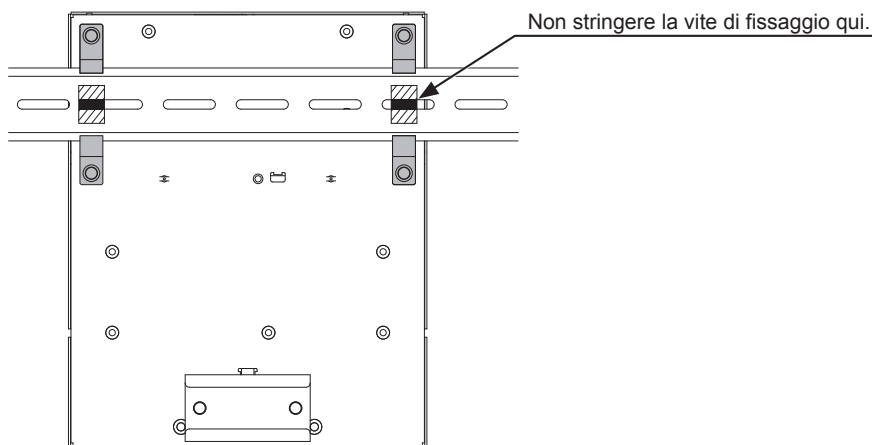
4. Montare la guida DIN (non in dotazione) sulla scatola di comando metallica.

* Utilizzare una guida DIN di larghezza 35 mm (1-7/16 in).

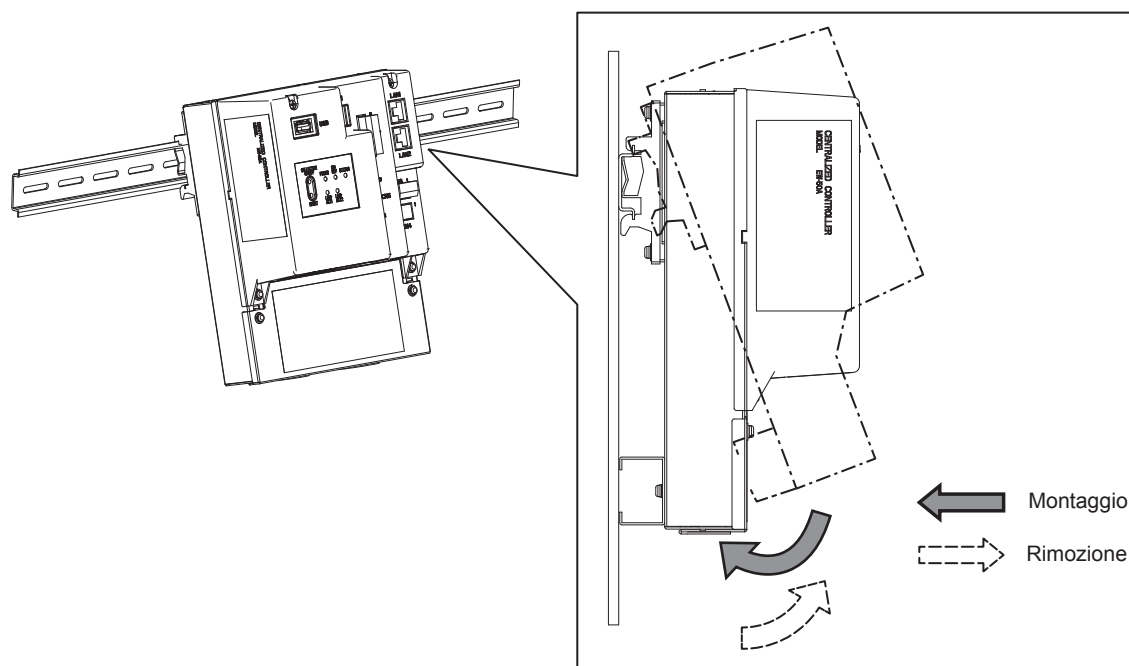


Nota

- Per assicurare la resistenza, il passo della vite deve essere di 200 mm (7-7/8 in) o meno quando la guida DIN viene montata sulla scatola di comando metallica.
- L'installazione dell'unità EW-50 deve essere effettuata su una superficie sufficientemente resistente da sopportarne il peso (1,7 kg o 4 lb ciascuno).
- Non installare EW-50 in punti in cui potrebbe ricevere vibrazioni.
- Per evitare il contatto tra le viti di fissaggio della guida DIN e l'ancoraggio guida DIN, non stringere le viti di fissaggio nelle aree ombreggiate nella seguente figura.



[Montaggio/rimozione dell'unità EW-50 sulla/dalla guida DIN]



(1) Montaggio

1. Agganciare il lato superiore dell'ancoraggio alla guida DIN.
2. Spingere la parte inferiore dell'unità EW-50 fino a quando scatta in posizione.

Nota

- Verificare che gli ancoraggi guida DIN siano fissati correttamente in posizione sulla guida DIN.

(2) Rimozione

1. Tirare verso di sé la parte inferiore dell'unità EW-50.
2. Rimuovere l'unità EW-50 dalla guida DIN.

6. Cablaggi

! AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di danni all'unità di controllo, malfunzionamenti, fumo o incendi, non collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera del segnale.

Per ridurre il rischio di infortuni o scosse elettriche, scollegare l'alimentazione principale prima di eseguire interventi elettrici.

Gli interventi elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato, in conformità alle normative locali e alle istruzioni del presente Manuale. Utilizzare solo cavi specificati e circuiti dedicati. Una capacità di alimentazione inadeguata o lavori elettrici errati provocheranno scosse elettriche, malfunzionamento o incendi.

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, installare un interruttore di protezione da sovracorrente e un interruttore differenziale sull'alimentazione. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, fumo o incendi, installare un interruttore di protezione da sovracorrente per ogni unità di controllo.

Eseguire opportunamente la messa a terra rivolgendosi a un elettricista qualificato. Non collegare il conduttore di terra di protezione a tubazioni del gas o dell'acqua, parafulmini o linee telefoniche. Una messa a terra scorretta può causare scosse elettriche, fumo, incendi o malfunzionamenti per interferenze elettriche.

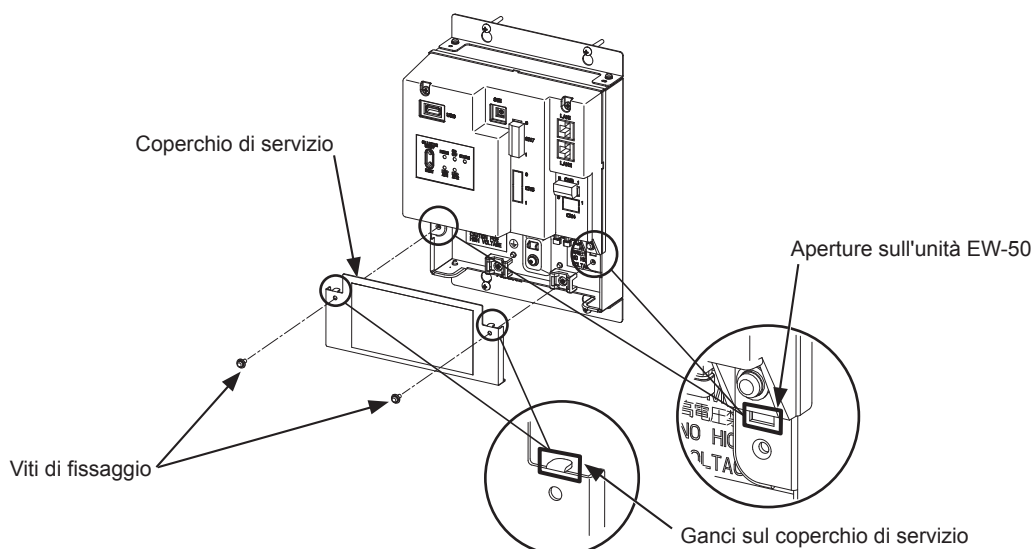
ATTENZIONE

Per evitare malfunzionamenti, non raggruppare i cavi di alimentazione e quelli dei segnali, né posizionarli nello stesso tubo metallico.

6-1. Rimozione/reinstallazione del coperchio di servizio

(1) Rimozione

1. Svitare le due viti di fissaggio sul coperchio di servizio.
2. Rimuovere il coperchio di servizio.



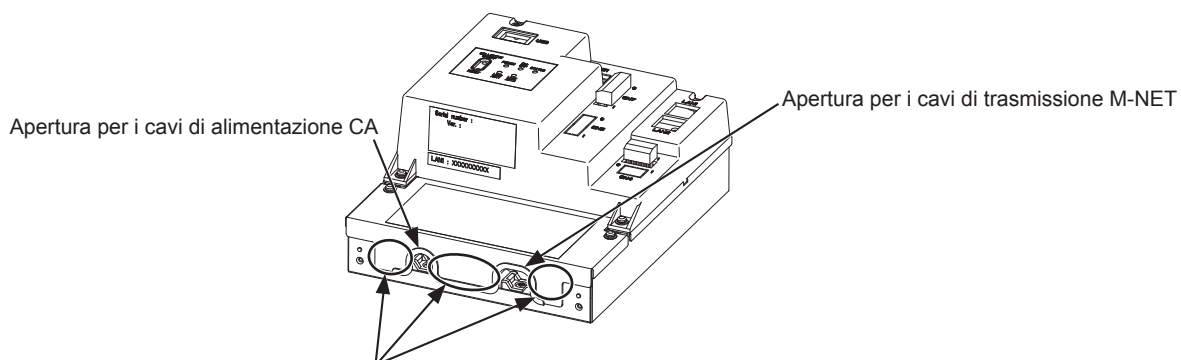
(2) Reinstallazione

1. Inserire i cavi di alimentazione CA e i cavi di trasmissione M-NET nelle aperture, quindi inserire i ganci nelle aperture.

Nota: Non intrappolare i cavi tra il corpo principale dell'unità EW-50 e il coperchio di servizio.

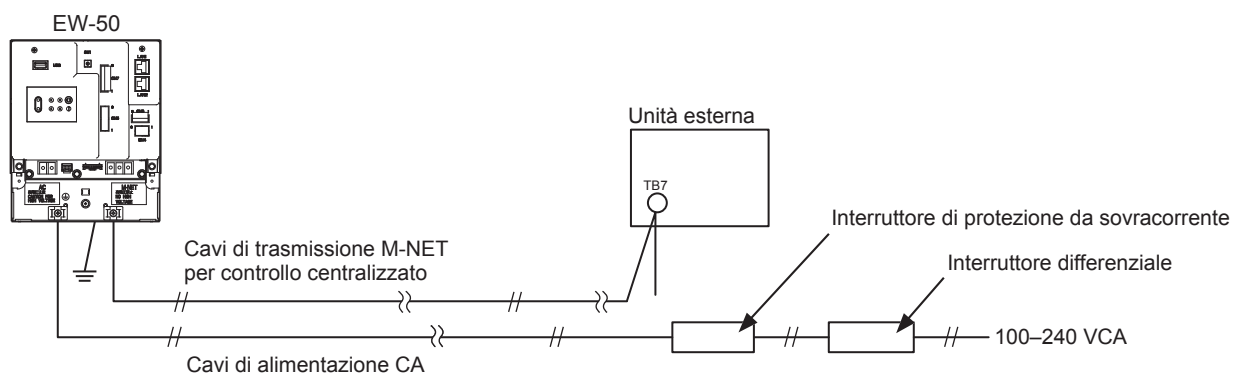
2. Avvitare il pannello di servizio con le due viti di fissaggio.

3. Controllare che non vi siano cavi intrappolati tra il corpo principale dell'unità EW-50 e il coperchio di servizio.



Non intrappolare i cavi tra il corpo principale dell'unità EW-50 e il coperchio di servizio.

6-2. Collegamento dei cavi di alimentazione CA e dei cavi di trasmissione M-NET

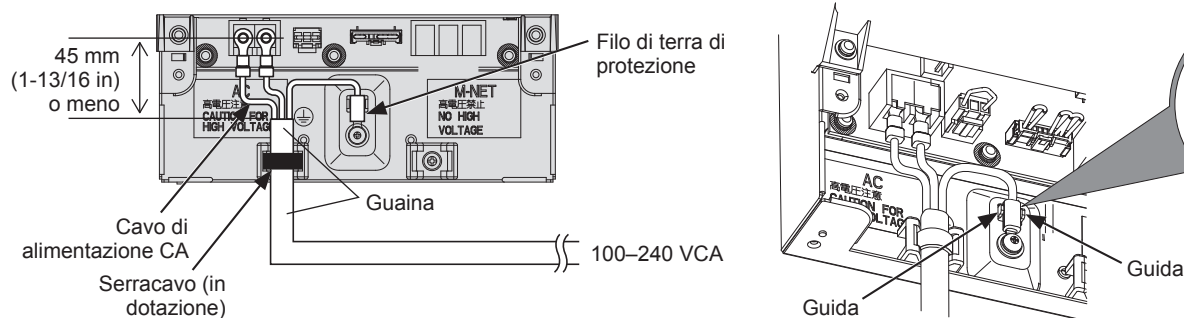


6-2-1. Cavi di alimentazione e filo di terra di protezione

1. Montare i terminali ad anello isolati M3,5 sui cavi di alimentazione CA, quindi montare un terminale ad anello isolato sul filo di terra di protezione.
2. Collegare i cavi di alimentazione CA alla morsettieria di alimentazione, quindi collegare il filo di terra di protezione al terminale di terra.

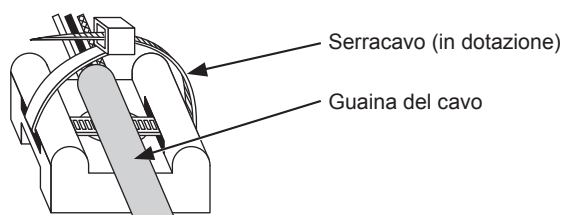
Nota: Far passare il filo di terra di protezione attraverso le guide per evitare che il filo si sposti quando viene serrato nuovamente sul terminale di terra.

3. Fissare i cavi in posizione con il serracavo in dotazione.



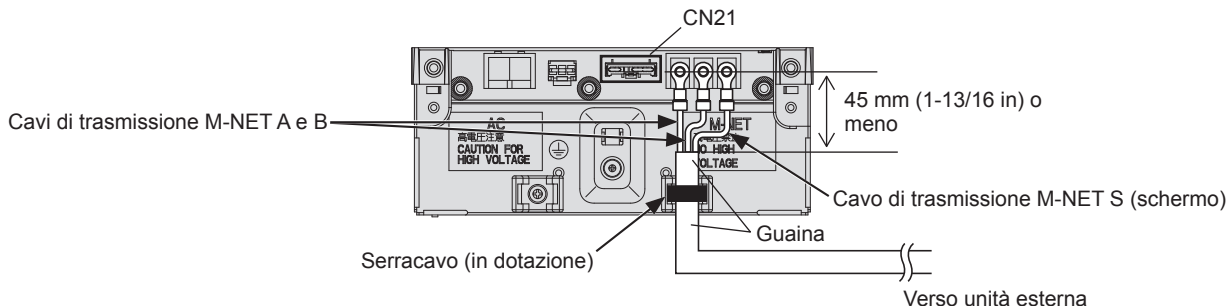
Nota

- Il filo di terra di protezione deve essere più lungo di 25 mm (1 in) rispetto ai cavi di alimentazione CA (L/L1, N/L2).
- Stringere le viti dei terminali con una coppia di 1,0 - 1,3 N•m.
- Fissare correttamente le guaine dei cavi in posizione con i serracavi in dotazione. La distanza tra l'estremità della guaina e il terminale ad anello deve essere di 45 mm (1-13/16 in) o meno.



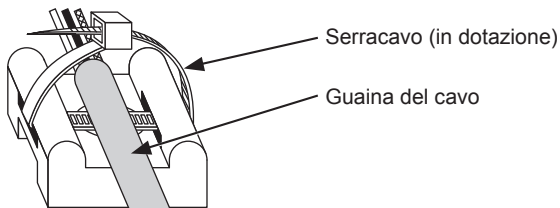
6-2-2. Cavi di trasmissione M-NET (cavi di trasmissione controllo centralizzato)

1. Montare i terminali ad anello isolati M3,5 sui cavi di trasmissione M-NET (A, B, schermatura).
2. Collegare i cavi di trasmissione M-NET alla morsettiera M-NET.
3. Fissare i cavi in posizione con il serracavo in dotazione.
4. Se l'alimentazione è fornita da un'unità diversa da EW-50, scollegare il ponticello di alimentazione M-NET da CN21.



Nota

- La schermatura del cavo di trasmissione controllo centralizzato deve essere collegata a un singolo punto di messa a terra (collegare opportunamente la messa a terra rispettando le normative locali).
- Se si lascia il ponticello di alimentazione M-NET collegato a CN21 sull'unità AE-200/AE-50/EW-50, il terminale M-NET S (schermatura) di TB3 viene collegato alla morsettiera di terra dell'unità e l'isolamento di terra è fornito dal filo di terra di protezione.
- Se si scollega il ponticello di alimentazione M-NET da CN21 sull'unità AE-200/AE-50/EW-50, fornire un punto di messa a terra sull'unità di alimentazione (PAC-SC51KUA).
- Stringere le viti dei terminali con una coppia di 1,0 - 1,3 N•m.
- Fissare correttamente le guaine dei cavi in posizione con i serracavi in dotazione. La distanza tra l'estremità della guaina e il terminale ad anello deve essere di 45 mm (1-13/16 in) o meno.



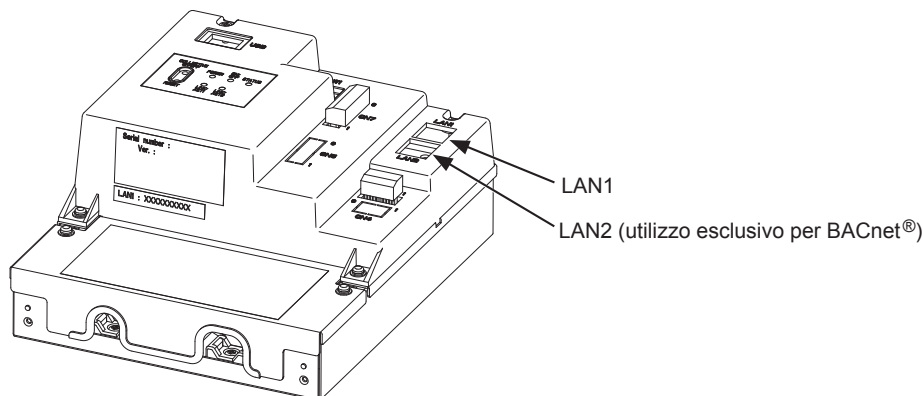
6-3. Collegamento del cavo LAN

ATTENZIONE

Per evitare accessi non autorizzati, usare sempre un dispositivo di sicurezza, come un router VPN quando si effettua il collegamento a Internet.

Collegare il cavo LAN alla porta LAN1 sull'unità EW-50. (La porta LAN2 è utilizzata esclusivamente per la funzione BACnet®).

- Il cavo LAN non è in dotazione. Utilizzare un cavo LAN dritto di categoria 5 o superiore.
- Utilizzare uno switching HUB compatibile con lo standard 100 BASE.
- La distanza massima tra lo switching HUB e l'unità AE-200/AE-50/EW-50 è di 100 m (328 ft).
- Il numero consigliato di dispositivi quali gateway, router, switch di livello 3 o HUB connessi tra l'unità AE-200/AE-50/EW-50 è di quattro o meno (il ritardo nella trasmissione completa non deve superare un secondo. Nel caso di un lungo ritardo di trasmissione, potrebbe essere rilevato un errore di comunicazione. Controllare il ritardo di trasmissione consultando la sezione 6-4).



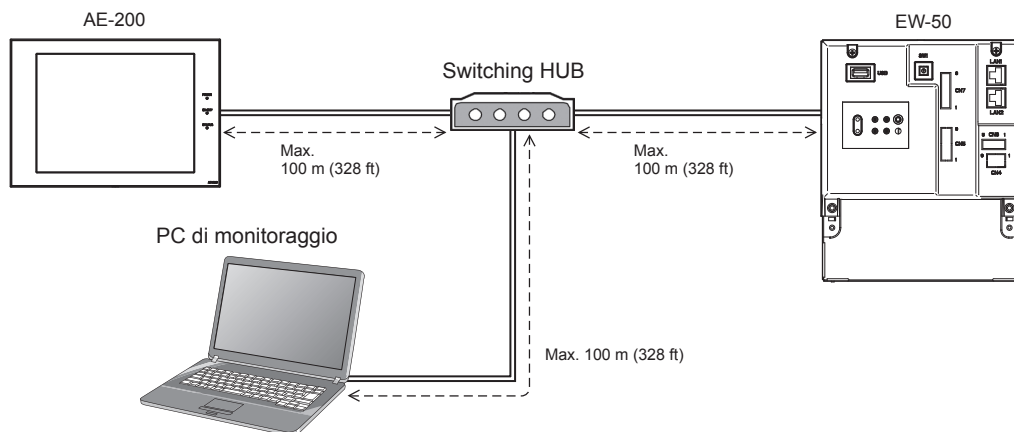
Nota

- Il cavo LAN deve essere installato prima dell'installazione dell'unità. Far passare il cavo LAN nell'unità EW-50 con lo stesso metodo seguito per i cavi di trasmissione M-NET.
- Se si collega l'unità EW-50 a una LAN esistente, consultare l'amministratore di sistema per stabilire l'indirizzo IP.

6-4. Verifica del ritardo di trasmissione LAN

Collegare un PC di monitoraggio a un dispositivo, ad esempio un HUB, collegato all'unità AE-200/AE-50/EW-50. Inviare un comando dal PC all'unità AE-50/EW-50 e ricevere la risposta dall'unità AE-50/EW-50. Controllare sul display del PC il tempo trascorso tra l'invio e la ricezione.

(1) Esempio di connessione sistema



(2) Controllare il ritardo nella trasmissione

- ① Fare clic su [Start]>[Programmi]>[Accessori]>[Prompt dei comandi] sul PC di monitoraggio.

* La procedura può variare a seconda del sistema operativo.

- ② Inserire [ping (indirizzo IP di AE-200/AE-50/EW-50)] e premere il tasto Invio.

(Nella schermata di esempio qui sotto è stato inserito [ping -w 4000 192.168.1.1].)

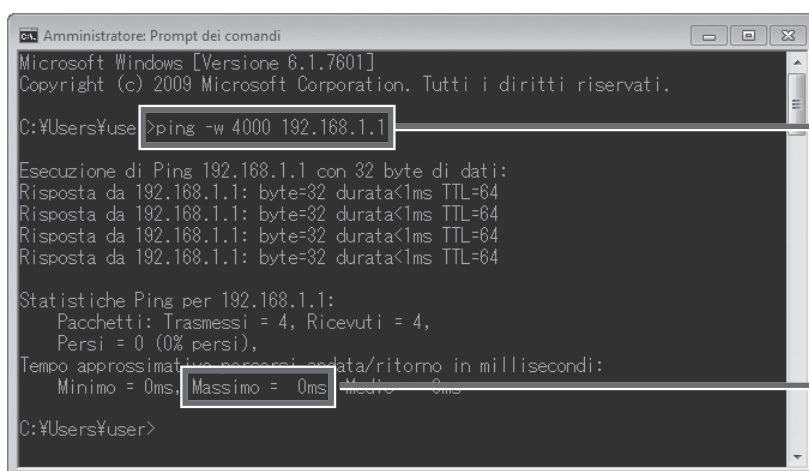
- ③ Controllare che il ritardo di trasmissione visualizzato a schermo sia di 4000 ms o meno.

(Il ritardo nella trasmissione riportato sulla schermata di esempio di seguito è "Massimo = 0 ms", un valore normale.)

Se viene visualizzato [Richiesta scaduta] o il ritardo nella trasmissione supera i 4000 ms, rivolgersi all'amministratore rete per diminuire il numero di gateway, router, switch di livello 3 o HUB o per modificare la rete.

Nota

- L'indirizzo IP del PC di monitoraggio non deve sovrapporsi a nessun indirizzo assegnato all'unità AE-200/AE-50/EW-50. (Per la procedura di impostazione dell'indirizzo IP del PC, consultare il Libretto di istruzioni –Initial Settings– (solo in inglese).)
- Quando si connette a un sistema di LAN esistente che non utilizza una LAN dedicata, rivolgersi all'amministratore rete per ottenere il permesso di connettere il PC di monitoraggio e il suo indirizzo IP provvisorio.



```
Amministratore: Prompt dei comandi
Microsoft Windows [Versione 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tutti i diritti riservati.

C:\Users\User>ping -w 4000 192.168.1.1

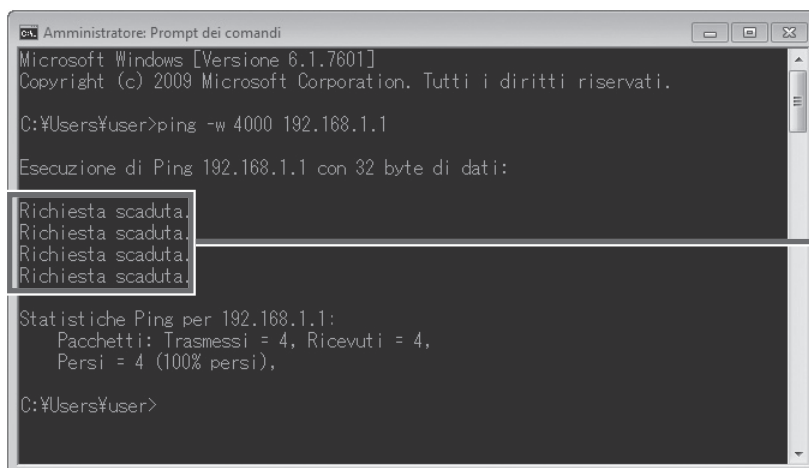
Esecuzione di Ping 192.168.1.1 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.1.1: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.1: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.1: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.1: byte=32 durata<1ms TTL=64

Statistiche Ping per 192.168.1.1:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 0 (0% persi),
    Tempo approssimativo per andata/ritorno in millisecondi:
        Minimo = 0ms, Massimo = 0ms, Medio = 0ms

C:\Users\User>
```

Inserire [ping -w 4000 192.168.1.1] e premere il tasto Invio.

Controllare il ritardo nella trasmissione. Il tempo dovrebbe essere di 4000 ms o meno.



```
Amministratore: Prompt dei comandi
Microsoft Windows [Versione 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tutti i diritti riservati.

C:\Users\User>ping -w 4000 192.168.1.1

Esecuzione di Ping 192.168.1.1 con 32 byte di dati:
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.

Statistiche Ping per 192.168.1.1:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 4 (100% persi),

C:\Users\User>
```

Se viene visualizzato [Richiesta scaduta], controllare lo stato della connessione LAN e l'indirizzo IP.

7. Impostazioni iniziali

Le impostazioni iniziali devono essere effettuate per ciascuna unità EW-50 nel browser Web.

I dettagli sulle impostazioni iniziali, sulle altre impostazioni e sulle operazioni sono trattati nel Libretto di istruzioni – Initial Settings– (solo in inglese).

Nota: Per monitorare e utilizzare le unità d'aria condizionata nel browser Web (Controllo centralizzato integrato Web), è necessario configurare le impostazioni nello Strumento di impostazione iniziale.

7-1. Accesso al Browser Web per impostazioni iniziali

- (1) Inserire l'indirizzo della pagina web nel relativo campo del browser Web come segue:

http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/administrator.html

Premere il tasto [Invio]. Viene visualizzata una schermata di login.

Nota: Se l'indirizzo IP dell'EW-50 è [192.168.1.1], l'indirizzo della pagina web è [http://192.168.1.1/init/administrator.html].

Nota: La pagina web viene visualizzata nella stessa lingua del sistema operativo sul PC.

La pagina Web può essere visualizzata in altre lingue, inserendo l'indirizzo della pagina Web come segue:

Cinese	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ zh /administrator.html
Inglese	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ en /administrator.html
Francese	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ fr /administrator.html
Tedesco	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ de /administrator.html
Italiano	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ it /administrator.html
Giapponese	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ ja /administrator.html
Portoghese	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ pt /administrator.html
Russo	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ ru /administrator.html
Spagnolo	http://[indirizzo IP unità EW-50]/init/ es /administrator.html

- (2) Nella schermata di accesso inserire i seguenti nome utente e password amministratore predefiniti.

Nome utente predefinito	Password predefinita
initial	init

7-2. Impostazioni iniziali nel browser Web

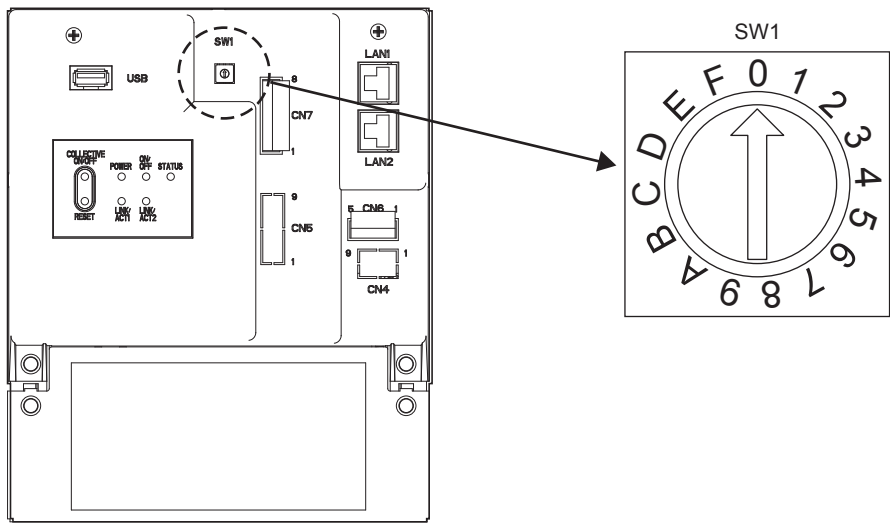
Nota: È possibile configurare le impostazioni iniziali utilizzando un Browser Web per impostazioni iniziali (impostazioni di Data e ora, Impostazioni rete) tramite una LAN o utilizzando uno Strumento di impostazione iniziale. Per i dettagli, consultare il Libretto di istruzioni dei modelli AE-200/AE-50/EW-50 –Initial Settings– (solo in inglese).

Impostazioni*	Dettagli
Data e ora	Data/ora corrente, ora legale
Impostazioni di base [Impostazioni rete predefinite] Indirizzo IP: 192.168.1.1 Subnet mask: 255.255.255.0 Gateway: 0.0.0.0	Impostazioni identificazione, Impostazioni rete (indirizzo IP*, Subnet mask, Gateway), Formato display, Impostazioni di configurazione del sistema (Impostazioni M-NET, Impostazione contatti esterni, Unità principale (ora)/ Secondaria) * Quando si effettua il collegamento dell'unità EW-50 a una LAN esistente, consultare l'amministratore di sistema per decidere l'indirizzo IP.
Gruppi	Nome del gruppo, registrazione unità
Interblocco LOSSNAY	Registrazione unità interbloccata
Blocchi	Nome blocco, registrazione gruppo
Funzioni	E-Mail, Misura, Impostazione range temperatura, Impostazione Night Mode, Impostazione Auto-changeover, Interbl. temperatura esterna, Controllo Set-back, Impostazioni gestione energia, Impostazioni nome porta AHC
Impostazioni utente	Amministratore, Gestore edificio
Utilità	Back up/import. dati di imp.
Registrazione licenza	Registrazione della licenza per funzioni opzionali

* Le voci di impostazione variano in base alla versione software dell'EW-50.

7-3. Impostazione rapida indirizzo IP (LAN1)

Quando si collega un'unità EW-50 a un sistema LAN dedicato, l'indirizzo IP (LAN1) dell'unità EW-50 può essere impostato facilmente su un valore compreso tra 192.168.1.1 e 192.168.1.15 con l'interruttore rotativo SW1. Se non è possibile impostare l'indirizzo IP con l'interruttore rotativo SW1 (es. se si collega un'unità EW-50 a una LAN esistente, o si utilizza l'unità EW-50 come unità di controllo di espansione di un'unità AE-200), impostare l'indirizzo IP nel Browser Web per impostazioni iniziali. Impostare SW1 prima di accendere l'unità.



- * La freccia sull'interruttore rotativo indica l'impostazione corrente dell'interruttore. Puntare la freccia sul numero desiderato.
- * Per impostare l'indirizzo, ruotare l'interruttore rotativo con un cacciavite di precisione a taglio [(larghezza) da 2,0 mm (2/16 in)] con un coppia inferiore a 19,6 mN•m.

SW1	Indirizzo IP (LAN1)	Subnet mask	Gateway
0	Predefinito 192.168.1.1	Predefinita 255.255.255.0	Predefinito 0.0.0.0
1	192.168.1.1	255.255.255.0	0.0.0.0
2	192.168.1.2		
3	192.168.1.3		
4	192.168.1.4		
5	192.168.1.5		
6	192.168.1.6		
7	192.168.1.7		
8	192.168.1.8		
9	192.168.1.9		
A	192.168.1.10		
B	192.168.1.11		
C	192.168.1.12		
D	192.168.1.13		
E	192.168.1.14		
F	192.168.1.15		

Nota

- Se si dimentica l'indirizzo IP dell'unità EW-50, controllare l'indirizzo IP inserito sul PC di monitoraggio (Browser Web o TG-2000A).
- Se si dimentica l'indirizzo IP dell'unità EW-50, è possibile avviare l'unità EW-50 modificando l'impostazione di SW1 e utilizzando temporaneamente un determinato indirizzo IP (tra 192.168.1.1 e 192.168.1.15). È possibile cambiare l'indirizzo IP con un indirizzo arbitrario impostando l'indirizzo IP nel Browser Web per impostazioni iniziali, riposizionando SW1 su "0" e riavviando l'unità EW-50 (si consiglia di incollare un'etichetta con l'indirizzo IP sull'unità EW-50, in modo che l'indirizzo IP sia sempre reperibile).

7-4. Impostazioni rete nel browser Web

IP, subnet mask e indirizzi gateway possono essere impostati nel browser Web. Per configurare queste impostazioni, posizionare l'interruttore rotativo SW1 su "0" (impostazione predefinita).

Quando si connette l'EW-50 ad una LAN esistente, rivolgersi all'amministratore di sistema per decidere gli indirizzi IP, subnet mask e gateway.

Per la procedura di applicazione di queste impostazioni, consultare il Libretto di istruzioni –Initial Settings– (solo in inglese).

8. Prova

8-1. Funzionamento ON/OFF collettivo

Prima di effettuare un test, confermare che le impostazioni di gruppo e le impostazioni interblocco siano completate. Possono essere necessari circa cinque minuti dall'accensione fino a quando le unità di controllo remote locali diventano utilizzabili.

Consultare il Manuale di installazione dell'unità interna per dettagli sulle prove.

Nota: Eseguire una prova di funzionamento alla presenza del cliente.

Procedura della prova di funzionamento

- (1) Accendere l'unità EW-50 e tutte le unità.
- (2) Verificare che il LED di alimentazione dell'unità EW-50 sia acceso.
- (3) Inserire l'indirizzo della pagina web nel relativo campo del browser Web come segue:

http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html

Nota: La pagina web viene visualizzata nella stessa lingua del sistema operativo sul PC.

La pagina Web può essere visualizzata in altre lingue, inserendo l'indirizzo della pagina Web come segue:

Cinese	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?zh
Inglese	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?en
Francese	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?fr
Tedesco	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?de
Italiano	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?it
Giapponese	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?ja
Portoghese	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?pt
Russo	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?ru
Spagnolo	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?es
Turco	http://[Indirizzo IP della destinazione di login di EW-50]/control/index.html?tr

Nota: Per informazioni dettagliate, consultare la sezione "Logging in from the PC/tablet" ("Login da PC/tablet") del Libretto di istruzioni –Integrated Centralized Control Web– (solo in inglese).

- (4) Effettuare il login sul Controllo centralizzato integrato Web, quindi aprire la schermata [Monitoraggio/Operazione].
- (5) Nella schermata [Monitoraggio/Operazione], fare clic su [Seleziona tutti], su [ON] e quindi su [OK]. Il gruppo di unità inizierà a funzionare.
- (6) Nella schermata [Monitoraggio/Operazione], controllare le icone delle unità per verificare che le unità siano in funzione.
- (7) Controllare il corretto funzionamento di ciascuna unità durante la prova (ad esempio, verificare se aria fredda (o calda) esce dalla presa dell'aria di mandata su ogni unità interna).
- (8) Dopo aver verificato che tutte le unità funzionino correttamente, fare clic su [Seleziona tutti] nella schermata [Monitoraggio/Operazione], fare clic su OK [OFF] e quindi su [OK] per arrestare le unità.

9. Ingresso/uscita esterna

9-1. Funzione di ingresso/uscita segnale esterno



ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di lesioni, non toccare le bave dei bordi dei fori ciechi.

Per utilizzare l'ingresso/uscita esterna, è necessario un adattatore di ingresso/uscita esterna venduto separatamente (PAC-YG10HA-E).

Quando si connette un adattatore di ingresso/uscita esterno (PAC-YG10HA-E), tagliare il foro cieco CN5 (per la posizione di CN5, consultare la sezione 2-1 "Nomi dei componenti").

Nota

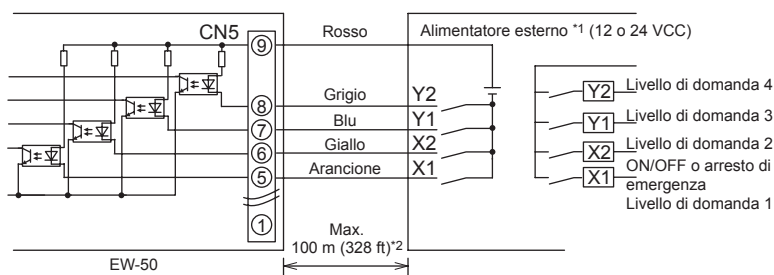
- Collegare l'adattatore di ingresso/uscita esterno a ciascuna unità AE-200/AE-50/EW-50 (il segnale di ingresso esterno all'unità AE-200 non può eseguire le operazioni collettive (es. arresto d'emergenza) per i sistemi AE-50/EW-50).
- Quando si taglia il foro cieco, fare attenzione a non danneggiare il circuito stampato con gli utensili.
- Definire l'impostazione [Impostazione entrata esterna] per ciascuna unità EW-50 nella schermata [Impostazioni di base] del Browser Web per impostazioni iniziali.

9-1-1. Funzione di ingresso segnale esterno

Utilizzando i segnali di contatto esterni (12 o 24 VCC), è possibile controllare le seguenti operazioni collettive per tutte le unità d'aria condizionata collegate: Livello di domanda, Arresto di emergenza, Operazione ON/OFF e Proibizione/Abilitazione funzionamento dell'unità di controllo remoto locale.

(1) Circuito raccomandato

(A) Segnale a livello



Utilizzare dei relè X1, X2, Y1 e Y2 che soddisfano le specifiche seguenti.

Classificazione contatto

Tensione nominale: 12 o 24 VCC

Corrente nominale: 10 mA o superiore

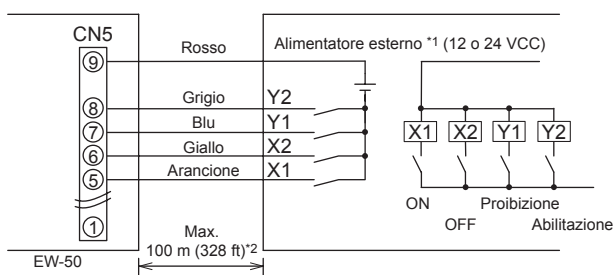
Carico applicato minimo: CC 1 mA

*1 Selezionare un alimentatore esterno compatibile con i relè utilizzati. (12 o 24 VCC)

Collegare l'alimentazione esterna rispettando la polarità corretta per i segnali di ingresso e di uscita. Collegare ⑤-⑧ (vedere figura a sinistra) al lato negativo.

*2 Se il cavo è lungo, adottare opportune precauzioni contro le interferenze.

(B) Segnale ad impulsi



IMPORTANTE

- Accertarsi di utilizzare un alimentatore esterno (12 o 24 VCC) per evitare malfunzionamenti.
- Collegare l'alimentatore esterno alla polarità corretta per evitare malfunzionamenti.

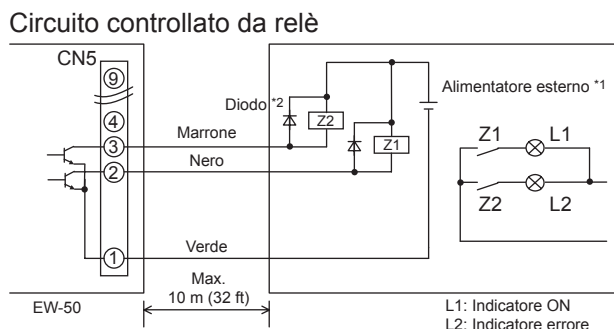
Nota

- I relè, l'alimentatore CC e i cavi di estensione non sono in dotazione.
- La lunghezza totale del filo conduttore e del cavo di estensione non deve superare i 100 m (328 ft) (utilizzare un cavo di estensione da 0,3 mm² o più spesso).
- Tagliare il cavo in eccesso vicino al connettore e isolare l'estremità del cavo inutilizzato con un nastro.

9-1-2. Funzione di uscita segnale esterno

Un segnale ON viene emesso quando una o più unità sono in funzione; un segnale Errore viene emesso quando una o più unità sono in errore (viene emesso lo stato di funzionamento (Acceso/Errore) delle unità collegate a ciascuna unità EW-50).

(1) Circuito raccomandato



Utilizzare i relè Z1 e Z2 che soddisfano le specifiche seguenti.

Bobina di funzionamento
Tensione nominale: 12 o 24 VCC
Consumo di energia: Max. 0,9 W

- *1 Selezionare un alimentatore esterno compatibile con i relè utilizzati. (12 o 24 VCC)
Collegare l'alimentazione esterna rispettando la polarità corretta per i segnali di ingresso e di uscita.
Collegare ① (indicato nella figura a sinistra) al lato negativo.
- *2 Utilizzare un diodo ad entrambe le estremità delle bobine dei relè.

IMPORTANTE

- Accertarsi di utilizzare un alimentatore esterno (12 o 24 VCC) per evitare malfunzionamenti.
- Collegare l'alimentatore esterno alla polarità corretta per evitare malfunzionamenti.
- Non collegare l'alimentatore esterno senza avere collegato i relè all'unità di controllo (nessun carico).

Nota

- I relè, le spie, l'alimentatore CC esterno, i diodi e i cavi di estensione non sono forniti.
- La lunghezza totale del filo conduttore e del cavo di estensione non deve superare i 10 m (32 ft) (utilizzare un cavo di estensione da 0,3 mm² o più spesso).
- Ciascun elemento verrà attivato durante il funzionamento e quando si verifica un errore.

9-2. Funzione di ingresso segnale a impulsi

Utilizzando segnali a impulsi immessi direttamente da un dispositivo di misurazione come un contatore, i dati di fatturazione e di gestione dell'energia vengono ricavati in base al numero totale di ingressi di segnale a impulsi.

Nota

- Per immettere segnali a impulsi direttamente dal dispositivo di misurazione all'unità EW-50, utilizzare il connettore collegato all'unità EW-50 (per le viti M1 è necessario un cacciavite di precisione).

Utilizzabilità di un PI controller integrato per ciascuna funzione

Funzione	AE-200	AE-50	EW-50
Funzione di fatturazione del consumo di energia elettrica ripartito (opzionale)	x*1	V*2	V*2
Gestione energia	V	V	V
Funzione domanda (opzionale)	V	V	V

(V): Utilizzabile, (x): non utilizzabile

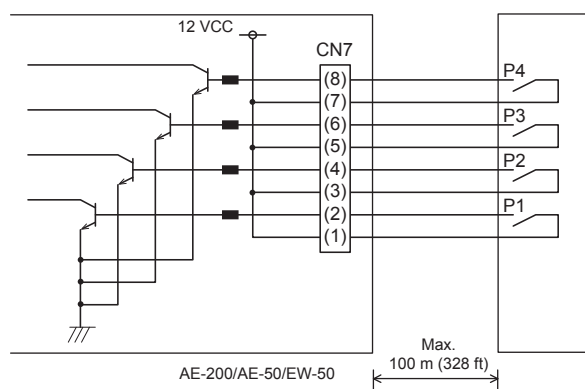
*1 Per la funzione di fatturazione del consumo di energia elettrica ripartito non è possibile utilizzare un PI controller integrato sull'unità AE-200. Utilizzare un PI controller integrato sull'unità AE-50 o EW-50.

*2 Se si utilizza una funzione di fatturazione del consumo di energia elettrica ripartito, si consiglia di utilizzare un PI controller (PAC-YG60MCA) invece di un PI controller integrato sull'unità AE-50/EW-50. (Potrebbero verificarsi discrepanze tra la lettura del PI controller integrato e l'energia elettrica effettiva perché non è possibile ricevere l'ingresso a impulsi durante un'interruzione di alimentazione, lo spegnimento e l'aggiornamento del software dell'unità AE-50/EW-50.)

(1) Specifiche dell'ingresso segnale a impulsi

CN7	Segnale
N. 7, 8	Dispositivo di misurazione 4 (ingresso conteggio)
N. 5, 6	Dispositivo di misurazione 3 (ingresso conteggio)
N. 3, 4	Dispositivo di misurazione 2 (ingresso conteggio)
N. 1, 2	Dispositivo di misurazione 1 (ingresso conteggio)

(2) Circuito raccomandato



A CN7 è applicata una tensione di 12 VCC. Non applicare una tensione di alimentazione da altre fonti.

Classificazione contatto

Tensione nominale: 12 VCC

Corrente nominale: 0,1 A o superiore

Carico applicato minimo: CC 1 mA

Nota

- La lunghezza totale del filo conduttore e del cavo di estensione non deve superare i 100 m (328 ft) (utilizzare un cavo di estensione da 0,3 mm² o più spesso).
- Tagliare il cavo in eccesso vicino al connettore e isolare l'estremità del cavo inutilizzato con un nastro.
- Non far passare il cavo di ingresso segnale vicino al cavo di trasmissione M-NET e ai cavi di alimentazione. Il cavo non deve formare anelli.
- Spelare la guaina di 6 ± 1 mm (4/16 ± 1/16 in) su un'estremità e inserire saldamente il cavo nel terminale.
- Lasciare i cavi sufficientemente allentati in modo che il loro peso non solleciti i connettori. Utilizzare morsetti o capicorda secondo necessità.

10. Manutenzione

10-1. Ispezione e manutenzione

Le unità d'aria condizionata, comprese le unità di controllo EW-50, possono danneggiarsi dopo un uso prolungato, con un conseguente calo di prestazioni o eventuali pericoli per la sicurezza. Per utilizzarle in modo sicuro e massimizzare la loro vita utile, si raccomanda di sottoscrivere un contratto di manutenzione con un rivenditore o con personale qualificato. Se viene firmato il contratto, i tecnici di assistenza ispezioneranno periodicamente le unità per individuare eventuali danni in una fase iniziale e adottare le misure appropriate.

<Riferimento> Ciclo di manutenzione/sostituzione dei componenti

Componente	Ciclo di manutenzione/sostituzione
Unità di controllo (EW-50)	10 anni

* Il "Ciclo di manutenzione/sostituzione" non è un periodo di garanzia.

* Il "Ciclo di manutenzione/sostituzione" indica il periodo di ciclo stimato in cui ogni componente deve essere sostituito o riparato.

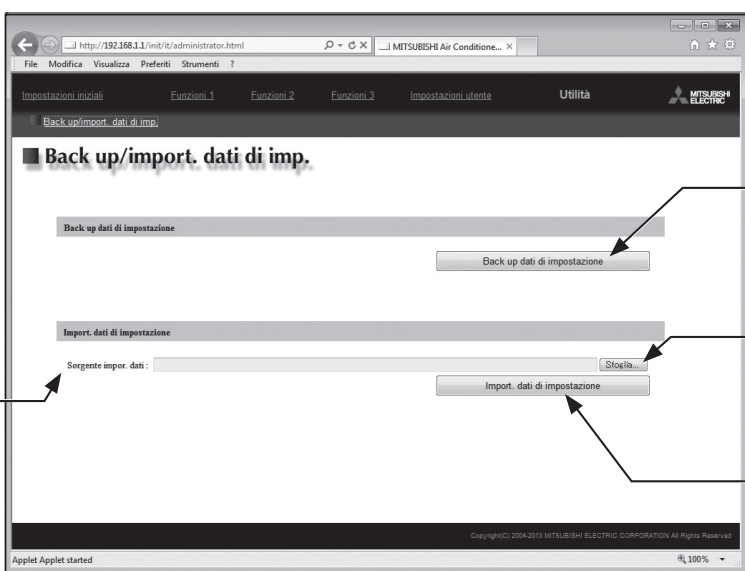
10-2. Back up/import. dati di imp.

I dati di impostazione configurati mediante il Browser Web per impostazioni iniziali possono essere esportati su un disco rigido per un backup.

I dati esportati possono essere importati nuovamente nell'unità AE-200/AE-50/EW-50 sostituita per il ripristino delle impostazioni precedenti alla sostituzione dell'AE-200/AE-50/EW-50.

Fare clic su [Utilità] nella barra del menu, quindi su [Back up/import. dati di imp.] per accedere alla schermata Back up/Importazione. dati di impostazione.

Nota: La funzione Back up/Importazione. dati di impostazione è accessibile solo se l'accesso viene effettuato come amministratore.



Back up dati di impostazione
Fare clic per eseguire il backup dei dati di impostazione dell'unità EW-50.

Sfoggia...
Fare clic per ricercare un file contenente i dati da importare.

Import. dati di impostazione
Fare clic per importare il file specificato nel campo "Sorgente impor. dati" sull'unità EW-50.

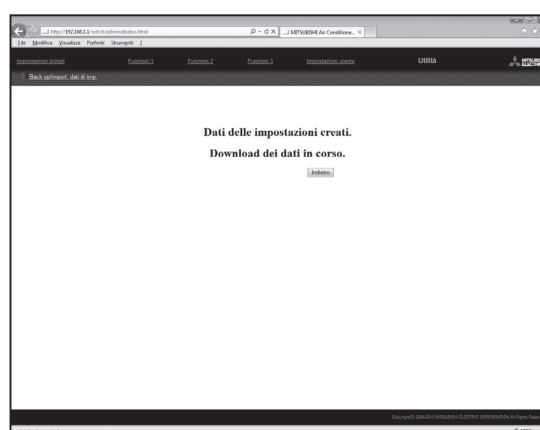
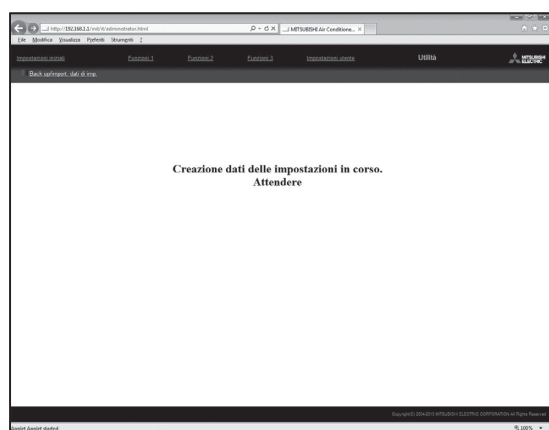
Sorgente impor. dati
Viene visualizzato il percorso del file da importare.

10-2-1. Back up dati di impostazione

- (1) Per effettuare il back up dei dati, fare clic su [Back up dati di impostazione]. Verranno creati i dati di impostazione e comparirà la finestra di dialogo standard di Windows per l'esportazione dei file.

Nota: L'operazione di creazione dei dati di impostazione potrebbe richiedere alcuni minuti.

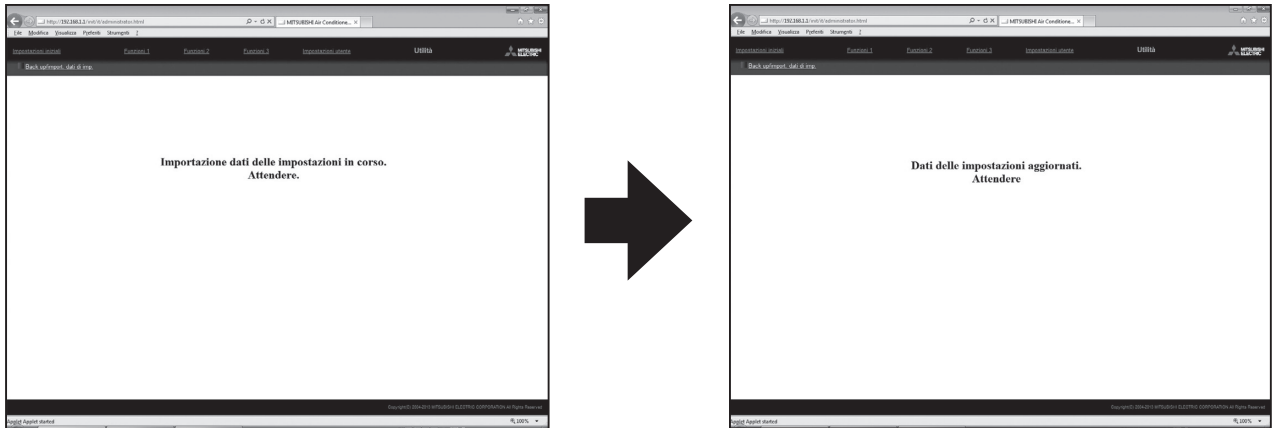
Nota: Ai dati di impostazione verrà assegnato il nome "SettingData.dat".



10-2-2. Import. dati di impostazione

- (1) Fare clic sul pulsante [Sfoggia...] per lanciare la funzione di ricerca del file contenente i dati da importare. Selezionare il file desiderato, quindi fare clic su [Open]. Il percorso del file da importare su un dispositivo di archiviazione esterno comparirà nel campo [Sorgente impor. dati].
- (2) Fare clic su [Import. dati di impostazione] per importare i dati dal dispositivo di archiviazione esterno sul sistema EW-50.

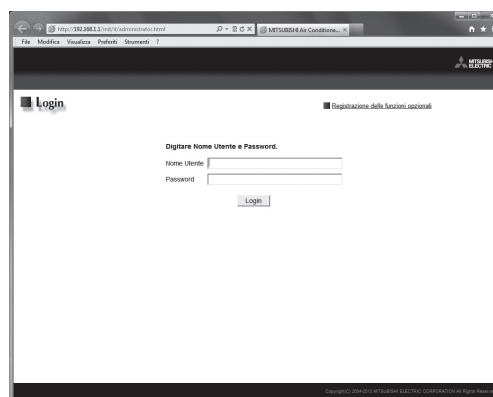
Nota: L'operazione di importazione dei dati di impostazione potrebbe richiedere alcuni minuti.



- (3) In seguito all'importazione dei dati di impostazione, il sistema EW-50 sarà riavviato.



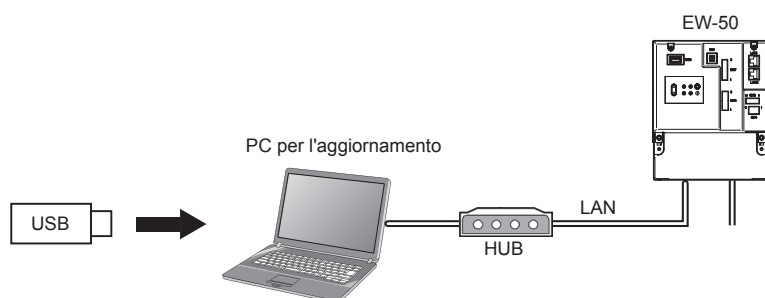
- (4) Effettuare nuovamente l'accesso utilizzando l'apposita schermata.



10-3. Aggiornamento del software

Aggiornare il software dei modelli EW-50. Preparare il file di aggiornamento in modo che tutte le versioni vengano standardizzate senza dover caricare una versione precedente del software.

Il software dell'EW-50 può essere aggiornato mediante un browser Web.



Aggiornare il software dell'EW-50 mediante un browser Web.

Attenzione:

Chiedere l'approvazione al cliente per le seguenti precauzioni secondo necessità.

1. La comunicazione tra l'AE-200/AE-50/EW-50 e le unità d'aria condizionata si arresta durante l'aggiornamento del software. Anche se l'unità in funzione potrebbe rilevare un errore di comunicazione e sulle unità di controllo remoto locali potrebbe comparire un segnale di errore, l'unità continua a funzionare e può essere azionata dalle unità di controllo remoto locali.
* Tenere presente che le unità interne o i sistemi Mr. Slim senza unità di controllo remoto locali possono rilevare un errore di comunicazione e arrestarsi in modo anomalo.
2. Far corrispondere sempre le versioni dell'AE-200 e dei controller di espansione AE-50/EW-50. Se non corrispondono, viene rilevato un errore "7905" e non è possibile utilizzare i controller. In tal caso, aggiornare il software alla versione più recente.
3. Annotare lo stato di funzionamento delle unità d'aria condizionata subito prima dell'aggiornamento del software. Dopo l'aggiornamento del software, controllare lo stato di funzionamento delle unità e azionarle manualmente secondo necessità.
4. Alcune operazioni e funzioni, come le operazioni programmate, la funzione di fatturazione, il controllo Peak Cut e la funzione di gestione energia vengono disabilitate durante l'aggiornamento del software. Controllare preventivamente i dettagli delle impostazioni e aggiornare il software quando non si hanno effetti sulle suddette funzioni.
5. Se sul TG-2000A si utilizzano le funzioni elencate nella seguente tabella, evitare di aggiornare il software nella fascia oraria indicata nella colonna a destra.

Funzione in uso	Fascia oraria in cui è proibito l'aggiornamento
Funzione di ripartizione dei costi di energia elettrica (con Strumento di calcolo dei costi)	05:00 – 05:10
Funzione di ripartizione dei costi di energia elettrica (con TG-2000A)	04:05 – 04:35
Backup log malfunzionamenti (con TG-2000A)	00:05 – 00:15
Backup dati Peak Cut (con TG-2000A)	02:00 – 02:10
Funzione di ingresso a impulsi (PI) (utilizzando un PI controller)	00:00 – 00:05
Backup dati trend misurazione (con TG-2000A)	01:05 – 01:15

6. Durante l'aggiornamento del software, non saranno registrati dati di gestione energia e dati della funzione di fatturazione per un valore fino a 60 minuti.
7. Se si utilizza una funzione di ingresso a impulsi (PI) dell'AE-50/EW-50, l'impulso inviato in ingresso durante l'aggiornamento del software non viene conteggiato.
8. Durante l'aggiornamento dell'AE-50/EW-50, potrebbe essere rilevato un errore "6920". Se viene rilevato l'errore, consultare la sezione "Rete" del Libretto di istruzioni e cambiare da "Rileva" a "Non rilevare" l'impostazione del rilevamento degli errori di comunicazione per l'indirizzo IP dell'AE-200 attualmente non collegato.

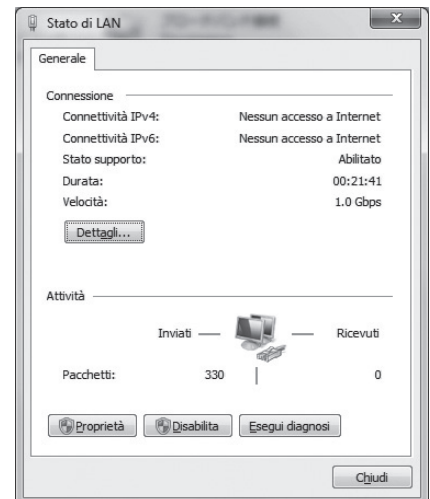
10-3-1. Preparativi

Attenersi alle seguenti istruzioni per cambiare l'indirizzo IP del PC utilizzato per l'aggiornamento del software.

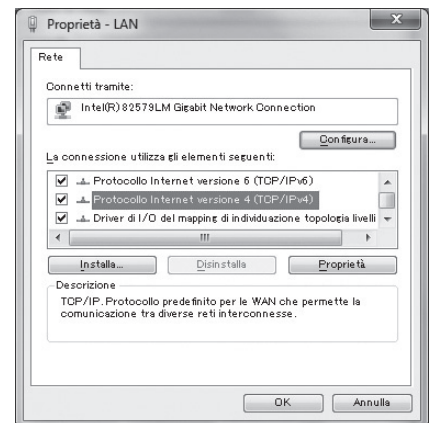
Nota: Se il sistema è connesso alla LAN esistente, chiedere all'amministratore del sistema l'autorizzazione a cambiare l'indirizzo IP e ad aggiornare il software.

- (1) Fare clic su [Pannello di controllo] nel menu Start, quindi fare clic su [Centro connessioni di rete e condivisione]>[Connessione alla rete locale].

Nella finestra [Stato di LAN], fare clic su [Proprietà].



- (2) Fare clic su [Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)] per selezionarlo, quindi fare clic su [Proprietà].



- (3) Nella finestra [Proprietà - Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)], selezionare il pulsante di opzione accanto a [Utilizza il seguente indirizzo IP].

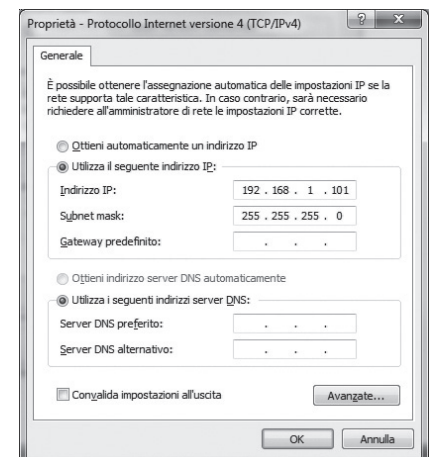
Digitare [192.168.1.*] nel campo [Indirizzo IP] (il numero indicato con l'asterisco deve essere diverso dall'indirizzo IP dell'EW-50 da aggiornare).

Lasciare invariato [255.255.255.0] nel campo [Subnet mask].

Nota: Se l'indirizzo IP dell'unità EW-50 è [192.168.1.1], impostare valori identici per il 1°, il 2° e il 3° numero e un valore diverso per il 4° numero, per esempio [192.168.1.2].

Nota: L'indirizzo IP predefinito dell'unità EW-50 è [192.168.1.1].

Nota: Se si esegue l'aggiornamento su un PC già connesso alla LAN esistente, nel campo [Subnet mask] potrebbe non essere visualizzato [255.255.255.0]. Se [255.255.0.0] è visualizzato, digitare gli stessi valori per il 1° e il 2° numero (192.168) e un valore diverso per il 3° o il 4° numero dell'indirizzo IP dell'unità EW-50 nel campo [Indirizzo IP].



10-3-2. Procedure di aggiornamento

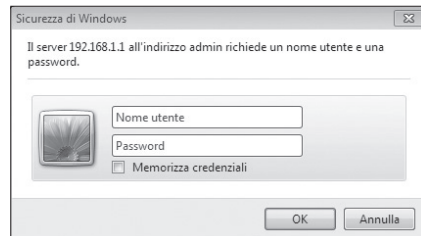
- (1) Verificare che il PC configurato al paragrafo 10-3-1 e l'unità EW-50 da aggiornare siano collegati con un cavo LAN.
- (2) Accendere l'unità EW-50 e inserire nel PC un CD o un dispositivo di memoria USB sul quale è memorizzato il file di aggiornamento.
- (3) Inserire l'indirizzo della pagina web nel relativo campo del browser Web, come segue:
https://[indirizzo IP di ciascun EW-50]/swupdate/Update.html
Premere il tasto [Invio].

Nota: Se l'indirizzo IP dell'unità EW-50 è [192.168.1.1], l'indirizzo della pagina web è [https://192.168.1.1/swupdate/Update.html].

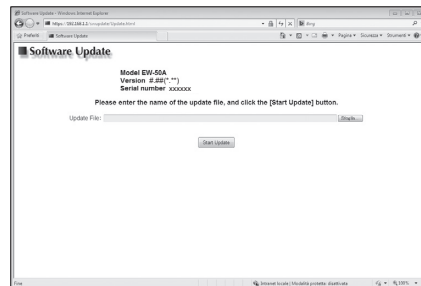
- (4) Se il certificato di protezione non è valido, viene visualizzata una pagina di errore del certificato di protezione (come illustrato a destra). Fare clic su [Continuare con il sito Web (scelta non consigliata)].



- (5) Inserire il nome utente per la manutenzione e la relativa password nella schermata di login, quindi fare clic su [OK] (nome utente predefinito: initial, password predefinita: init).



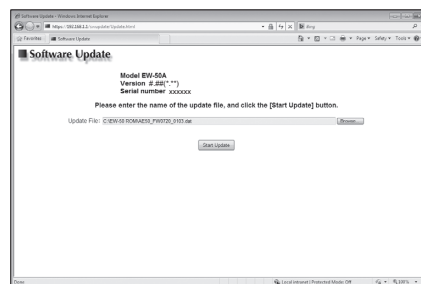
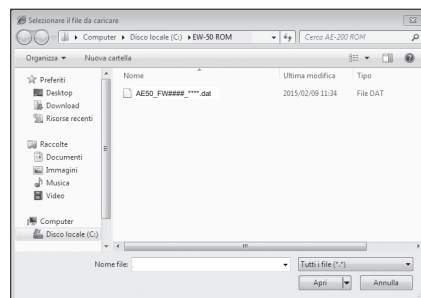
- (6) Viene visualizzata la schermata di aggiornamento del software.



- (7) Fare clic sul pulsante [Sfoglia...] e selezionare il file di aggiornamento (AE50_FW####_****.dat) memorizzato sul dispositivo di memoria USB, quindi fare clic su [Start Update].

Nota: Non è possibile ripristinare una versione precedente del software.

Nota: "####" indica la versione software.

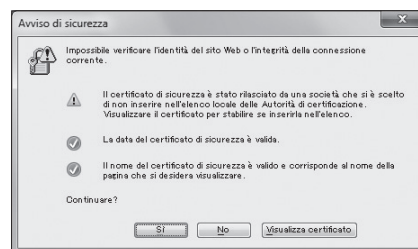
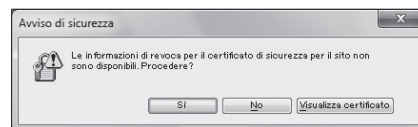


- (8) La procedura di aggiornamento del software ha inizio.

Nota: La procedura di aggiornamento richiede circa dieci minuti.

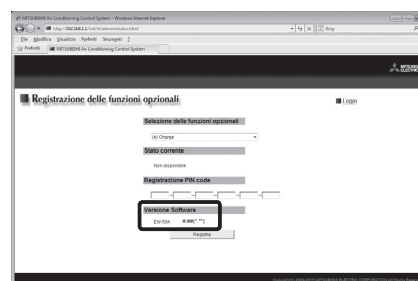
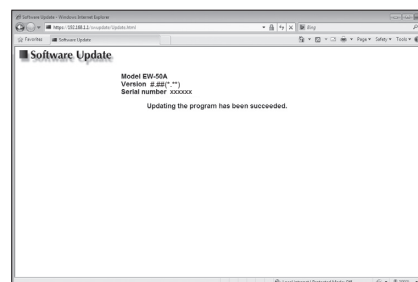
Nota: Non scollegare il cavo LAN o spegnere l'unità EW-50 durante l'aggiornamento del software.

Potrebbe essere visualizzato un avviso di sicurezza. Se visualizzato, fare clic su [Sì] per procedere.



- (9) Al termine dell'aggiornamento, l'unità EW-50 viene riavviata. Controllare che la versione visualizzata nella schermata sia identica alla versione del file di aggiornamento. Inoltre, controllare che anche la versione visualizzata nel browser Web (schermata Registrazione funzioni opzionali del Browser Web per impostazioni iniziali) sia identica.

Nota: “#.#.#” indica la versione software.



- (10) Quando si utilizzano il Controllo centralizzato integrato Web o il Browser Web per impostazioni iniziali, cancellare i dati della cronologia del browser ed eliminare i file Java temporanei. Per le procedure, consultare il Libretto di istruzioni –Initial Settings– (solo in inglese).

Se l'aggiornamento del software non è stato completato correttamente, riaggiornare il software. Se il problema persiste, l'unità EW-50 potrebbe essere danneggiata. Consultare il rivenditore.

10-4. Informazioni sul software

Per informazioni dettagliate sul software open source dell'unità AE-200/AE-50/EW-50, accedere al seguente indirizzo:

[https://\[indirizzo IP di ogni AE-200, AE-50 o EW-50\]/license/](https://[indirizzo IP di ogni AE-200, AE-50 o EW-50]/license/)

* Accessibile solo se è stato eseguito il login come utente per la manutenzione.



I loghi SD e SDHC sono marchi commerciali di SD-3C, LLC.



Java è un marchio registrato di Oracle e/o dei suoi affiliati.

BACnet® è un marchio registrato di ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, INC.).

Il presente dispositivo è stato collaudato e giudicato conforme ai limiti imposti ai dispositivi digitali di Classe B, secondo l'articolo 15 del Regolamento FCC. Tali limiti sono concepiti per realizzare una protezione ragionevole dalle interferenze dannose nelle installazioni residenziali. Il presente dispositivo genera, utilizza e irradia energia a frequenze radio e, se non installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni via radio.

Tuttavia, non si garantisce che non si verifichino interferenze in installazioni particolari.

Se il dispositivo dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, riscontrabili agendo sull'interruttore di accensione del dispositivo, l'utente è pregato di provare a eliminare tali interferenze procedendo come segue:

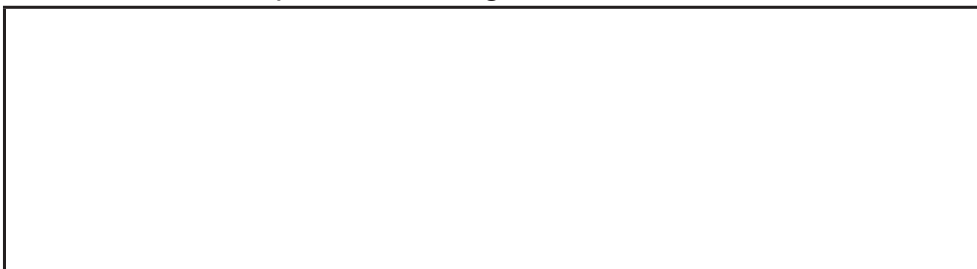
- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra dispositivo e ricevitore.
- Collegare il dispositivo a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza.

Questo prodotto è progettato e inteso per l'uso in ambienti residenziali,
commerciali e di industria leggera.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

Apporre sempre l'indirizzo/il numero di telefono di contatto sul presente manuale
prima di consegnarlo al cliente.



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Air-conditioning & Refrigeration Systems Works
5-66, Tebira 6 Chome, Wakayama-city, 640-8686, Japan

WT07974X04