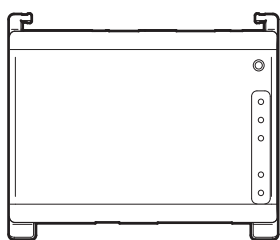




Manuale d'installazione

intelligent Tablet Controller



Sommario

1	Note relative alla documentazione	2
1.1	Informazioni su questo documento	2
2	Precauzioni generali di sicurezza	2
2.1	Generale.....	3
2.2	Luogo d'installazione	3
2.3	Circuiti elettrici	3
3	Istruzioni di sicurezza specifiche per gli installatori	3
4	Informazioni relative all'involucro	4
4.1	Contenuto del kit	4
4.2	Optional	4
5	Panoramica del sistema	4
5.1	Informazioni sulla soluzione Daikin intelligent Tablet Controller	4
5.2	Il kit intelligent Tablet Controller	4
5.3	Apparecchiature (Daikin) compatibili	4
5.4	Altri componenti della soluzione intelligent Tablet Controller	5
5.4.1	Router fornito da Daikin (ASUS 4G-AC68U)	5
5.4.2	Tablet fornito da Daikin (ASUS ZenPad 8.0 Z380M)	5
6	Preparazione	5
6.1	Prima dell'installazione	5
6.2	Attrezzature necessarie.....	5
6.3	Determinazione del luogo di installazione	5
6.3.1	Luogo di installazione e direzione di montaggio	5
6.3.2	Spazio richiesto.....	5
6.4	Posizione di terminali e interruttori	6
6.4.1	Modulo CPU.....	6
6.4.2	Modulo I/O	7
7	Installazione	7
7.1	Installazione dell'hardware dell'intelligent Tablet Controller	7
7.1.1	Installazione dei 3 componenti hardware dell'intelligent Tablet Controller	7
7.2	Informazioni sui collegamenti elettrici.....	8
7.2.1	Requisiti di cablaggio	8
7.2.2	Collegamento ad altre apparecchiature	8
7.2.3	Collegamento dell'alimentazione a tutti i moduli	9
7.2.4	Collegamento del cavo LAN	10
7.3	Informazioni sull'installazione del router fornito da Daikin.....	10
8	Smaltimento	11
9	Copyright e marchi	11
10	Dati tecnici	11
10.1	Condizioni ambientali	11
10.2	Quadro elettrico	11
10.3	Specifiche di consumo energetico.....	11
10.4	Altre specifiche dell'intelligent Tablet Controller.....	11
10.5	Configurazione schematica dell'intelligent Tablet Controller.....	12

1 Note relative alla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

Pubblico di destinazione

Installatori autorizzati

Serie di documentazioni

Questo documento fa parte di una serie di documentazioni. La serie completa è composta da:

- **Manuale d'installazione:**
 - Istruzioni d'installazione
 - Formato: cartaceo (fornite nel kit)
- **Guida di consultazione per l'installatore:**
 - Preparazione dell'installazione, dati di riferimento,...
 - Formato: file digitali sul sito <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Potrebbe essere disponibile una revisione più recente della documentazione fornita andando sul sito web regionale Daikin oppure chiedendo al proprio rivenditore.

La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è stata tradotta.

Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

2 Precauzioni generali di sicurezza

Leggere con attenzione le presenti precauzioni generali per la sicurezza prima di installare gli apparecchi di condizionamento e accertarsi di eseguire correttamente l'installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può comportare danni alla proprietà o lesioni alle persone, che potrebbero essere gravi a seconda delle circostanze.

Una volta completata l'installazione, assicurarsi che i moduli di alimentazione e del controller funzionino correttamente durante l'operazione di avvio.

Significato degli avvertimenti e simboli

Questi messaggi di sicurezza sono utilizzati per attirare l'attenzione del lettore. Il significato di ogni messaggio di sicurezza è descritto di seguito:



AVVERTENZA

Indica una situazione che potrebbe provocare lesioni gravi o letali.



ATTENZIONE

Indica una situazione che potrebbe provocare lesioni secondarie o moderate.



PERICOLO

Indica una situazione che provoca lesioni gravi o letali.



PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Indica una situazione che potrebbe dare luogo ad un'esplosione.



INFORMAZIONE

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.



AVVISO

Indica una situazione che potrebbe provocare danni alle apparecchiature o alla proprietà.

2.1 Generale

In caso di dubbi su come installare o usare l'unità, contattare il rivenditore.



AVVERTENZA

L'installazione o il montaggio impropri dell'apparecchio o dei relativi accessori potrebbero dar luogo a folgorazioni, cortocircuiti, perdite, incendi oppure altri danni all'apparecchio. Utilizzare esclusivamente accessori, apparecchiature opzionali e ricambi approvati da Daikin.



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, il collaudo e i materiali applicati siano conformi alla legislazione applicabile (oltre alle istruzioni descritte nella documentazione Daikin).



ATTENZIONE

Indossare un equipaggiamento personale di protezione adeguato (guanti di protezione, occhiali di sicurezza,...) durante i lavori di installazione, manutenzione o riparazione del sistema.



AVVERTENZA

Lacerare e gettare via i sacchetti degli imballaggi di plastica, in modo che nessuno, in particolare i bambini, li possa utilizzare per giocare. Rischio possibile: soffocamento.

2.2 Luogo d'installazione

NON installare l'apparecchiatura in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

2.3 Circuiti elettrici



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

- DISATTIVARE tutte le fonti di alimentazione prima di collegare cavi elettrici o di toccare componenti elettrici.
- Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per quanto riguarda la posizione dei terminali, consultare lo schema dell'impianto elettrico.
- NON toccare i componenti elettrici con le mani bagnate.
- NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.



AVVERTENZA

Nel cablaggio fisso deve essere installato un interruttore generale o un altro mezzo di scollegamento, avente una separazione dei contatti per tutti i poli che provveda al completo scollegamento nella condizione di sovratensione di categoria III.



AVVERTENZA

- Utilizzare SOLO fili di rame.
- Assicurarsi i collegamenti da effettuarsi in loco siano conformi alla legislazione applicabile.
- Tutti i collegamenti da effettuarsi in loco devono essere eseguiti in conformità allo schema dell'impianto elettrico fornito con il prodotto.
- Assicurarsi di installare il cablaggio di terra. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Accertarsi che venga usato un circuito di alimentazione dedicato. NON utilizzare mai una fonte di alimentazione alla quale sono collegate anche altre utenze.
- Accertarsi di installare i fusibili o gli interruttori di circuito richiesti.
- Non dimenticare di installare un interruttore di dispersione a terra. Il mancato rispetto di questa precauzione può causare scosse elettriche o incendi.



AVVERTENZA

- Dopo aver completato i collegamenti elettrici, accertarsi che ogni componente elettrico e terminale all'interno del quadro elettrico siano saldamente connessi.
- Assicurarsi che tutti i coperchi siano stati chiusi prima di avviare l'unità.

3 Istruzioni di sicurezza specifiche per gli installatori

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e normative di sicurezza.



PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Sussiste il rischio di esplosione se la batteria interna viene sostituita con una batteria di tipo non corretto.

Sostituire la batteria secondo le istruzioni in Sostituzione della batteria di riserva per i dati.



AVVERTENZA

Tutti i collegamenti in loco e i componenti DEVONO essere installati da un elettricista qualificato e DEVONO essere conformi alle normative vigenti.



AVVERTENZA

- NON portare nello stato ATTIVATO l'alimentazione finché non saranno stati completati tutti i collegamenti elettrici. In caso contrario, si può verificare una scossa elettrica.
- Completati i collegamenti, controllare ancora una volta che tutti i fili siano collegati correttamente prima di inserire l'alimentazione.
- I componenti e i materiali reperiti in loco e i lavori elettrici DEVONO essere tutti conformi alla legislazione applicabile.



ATTENZIONE

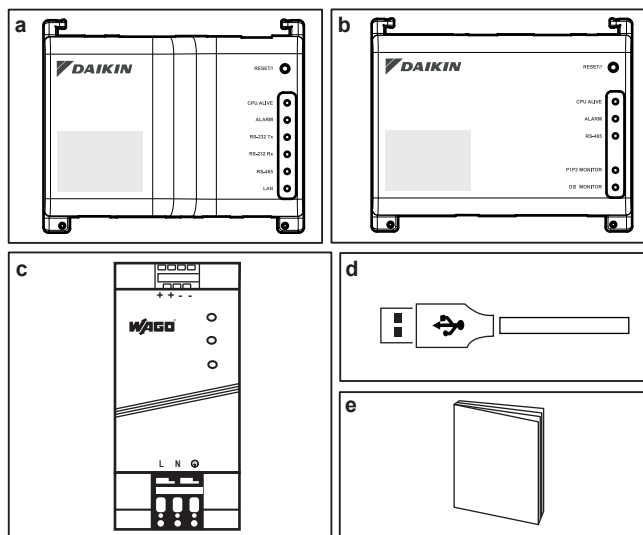
L'alimentazione è garantita **SOLO** quando il LED "DC OK" sul dispositivo PSU WAGO e i LED "CPU ALIVE" su **entrambi** i moduli CPU e I/O sono lampeggianti.

Se uno o più di questi LED NON si accende, verificare che il cablaggio non sia difettoso.

4 Informazioni relative all'involucro

4.1 Contenuto del kit

Facendo riferimento al seguente elenco di accessori, verificare che tutti i componenti e gli accessori per intelligent Tablet Controller siano inclusi nel kit. In presenza di componenti difettosi o mancanti, contattare il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto.



- a Modulo CPU (1x)
- b Modulo I/O (1x)
- c Unità di alimentazione WAGO (1x)
- d Cavo USB, 0,5 m (1x)
- e Manuale d'installazione (1x)

4.2 Optional

Sono disponibili le seguenti apparecchiature opzionali:

Apparecchiatura	Tipo	Numero materiale / Codice del prodotto
Router fornito da Daikin	Modem router Dual-Band Wi-Fi LTE ASUS	4G-AC68U / 90IG03R1-BM200
Schermo fornito da Daikin	Computer con schermo multi touch Avalue	CCD-10W01 / CCD-10W01-7V39C-1R
Tablet fornito da Daikin	ASUS ZenPad 8.0	Z380M / Z380M-6A028A

Per ulteriori informazioni su queste apparecchiature opzionali, consultare "5.4 Altri componenti della soluzione intelligent Tablet Controller" [p. 5].

5 Panoramica del sistema

5.1 Informazioni sulla soluzione Daikin intelligent Tablet Controller

La soluzione Daikin intelligent Tablet Controller consente a un utente finale di controllare e gestire un'ampia varietà di apparecchiature HVAC Daikin da un'app su tablet e da un browser Web.

La soluzione intelligent Tablet Controller è disponibile in una delle 2 seguenti modalità di funzionamento:

- **Modalità autonoma:** una modalità di funzionamento locale in cui è possibile controllare l'ambiente locale da qualunque posizione all'interno della rete locale. L'operazione viene eseguita dall'app intelligent Tablet Controller sul tablet fornito da Daikin.
- **Modalità di connessione al cloud:** una modalità di funzionamento basata su cloud in cui è possibile controllare più ambienti da qualunque località del mondo. L'operazione viene eseguita tramite un'applicazione browser accessibile dal Daikin Cloud Service all'indirizzo: <http://cloud.daikineurope.com>. Al Daikin Cloud Service è inoltre possibile accedere utilizzando un browser in esecuzione sul tablet fornito da Daikin. Nella modalità di funzionamento basata su cloud, è tuttora possibile il controllo locale tramite l'app intelligent Tablet Controller, ma le funzionalità fornite saranno limitate.

5.2 Il kit intelligent Tablet Controller

Per configurare la soluzione intelligent Tablet Controller nel proprio ambiente, è stato messo a disposizione il kit Daikin intelligent Tablet Controller. Questo kit fornisce un controller centrale e collega l'apparecchiatura Daikin supportata a una rete Ethernet locale e al Daikin Cloud Service.

Per la configurazione tipica del kit intelligent Tablet Controller, consultare "10.5 Configurazione schematica dell'intelligent Tablet Controller" [p. 12]. Prima di installare i moduli del kit intelligent Tablet Controller, elaborare un piano di lavoro efficiente utilizzando questo schema e sulla base dell'ambiente reale in cui dovrà essere eseguita l'installazione.

5.3 Apparecchiature (Daikin) compatibili

La soluzione intelligent Tablet Controller può essere collegata a specifiche unità Daikin che forniscono un'interfaccia di comunicazione DIII-NET. Per un elenco aggiornato delle apparecchiature controllabili con intelligent Tablet Controller, consultare il seguente sito: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.



INFORMAZIONE

Il collegamento delle apparecchiature che utilizzano altre interfacce di comunicazione potrebbe essere supportato in aggiornamenti futuri.



AVVISO

intelligent Tablet Controller non può essere utilizzato in combinazione con altri controller centralizzati, come ad esempio intelligent Touch Manager (iTM).

Sul modulo I/O sono inoltre disponibili numerosi terminali per il collegamento di ingressi digitali. L'ingresso digitale sul primo terminale è cablato come ingresso con contatto ad arresto forzato. Gli ingressi digitali rimanenti possono essere configurati come ingressi a contatto normalmente aperto o normalmente chiuso, oppure come ingressi a impulsi.



AVVISO

Alla chiusura dell'ingresso con contatto ad arresto forzato viene inviato un segnale di arresto a tutti i dispositivi collegati. Non è garantito che tutti i dispositivi vengano arrestati in modo efficace e rimangano in tale stato per il tempo di attività dell'ingresso con contatto ad arresto forzato.

5.4 Altri componenti della soluzione intelligent Tablet Controller

Sono disponibili le seguenti apparecchiature opzionali come parte della soluzione intelligent Tablet Controller. I relativi requisiti dipendono dall'ambiente locale e dalle esigenze. Contattare il rivenditore di zona per ulteriori informazioni.

5.4.1 Router fornito da Daikin (ASUS 4G-AC68U)

È possibile utilizzare un router opzionale fornito da Daikin per creare una LAN con funzionalità WiFi. Tale scelta potrebbe essere necessaria se i moduli dell'intelligent Tablet Controller non possono essere collegati alla LAN disponibile in locale, oppure se tale LAN non offre la funzionalità WiFi per l'accesso dal tablet fornito da Daikin.

Inoltre, il router dispone di funzionalità 4G mobili, utilizzabili per fornire la connessione al Daikin Cloud Service nel caso in cui non sia disponibile una connessione Internet tramite la LAN disponibile in locale. Per la connessione Internet mobile è richiesta una carta SIM, che non è fornita con il router.

5.4.2 Tablet fornito da Daikin (ASUS ZenPad 8.0 Z380M)

Se si sceglie la modalità di funzionamento locale, è necessario utilizzare un tablet fornito da Daikin per eseguire l'app intelligent Tablet Controller.

L'app intelligent Tablet Controller può essere installata da Google Play.

6 Preparazione

6.1 Prima dell'installazione

Prima di iniziare l'installazione dell'intelligent Tablet Controller, portare a termine i seguenti preparativi:

- Verificare che il kit intelligent Tablet Controller sia fornito di tutti gli accessori; a tal fine consultare ["4.1 Contenuto del kit"](#) [▶ 4].
- Verificare di disporre di tutte le attrezzature necessarie per l'installazione dei moduli del kit intelligent Tablet Controller; a tal fine consultare ["6.2 Attrezzature necessarie"](#) [▶ 5].
- Verificare che sia disponibile uno spazio adeguato per l'installazione dei moduli dell'intelligent Tablet Controller; a tal fine consultare ["6.3 Determinazione del luogo di installazione"](#) [▶ 5].
- Familiarizzare con la posizione dei terminali e degli interruttori dei moduli dell'intelligent Tablet Controller; a tal fine consultare ["6.4 Posizione di terminali e interruttori"](#) [▶ 6].

6.2 Attrezzature necessarie

Utilizzare le seguenti attrezzature per installare i moduli del kit intelligent Tablet Controller:

- Cacciavite a lama piatta
- Cacciavite a croce
- Quantità necessaria di fili elettrici e strumenti di cablaggio appropriati. Per ulteriori informazioni sui fili da utilizzare, consultare ["7.2.1 Requisiti di cablaggio"](#) [▶ 8].

6.3 Determinazione del luogo di installazione

Assicurarsi di installare i componenti dell'intelligent Tablet Controller in un luogo che soddisfi le condizioni descritte nelle sezioni seguenti.

6.3.1 Luogo di installazione e direzione di montaggio

Assicurarsi che il luogo di installazione sia conforme ai seguenti requisiti:

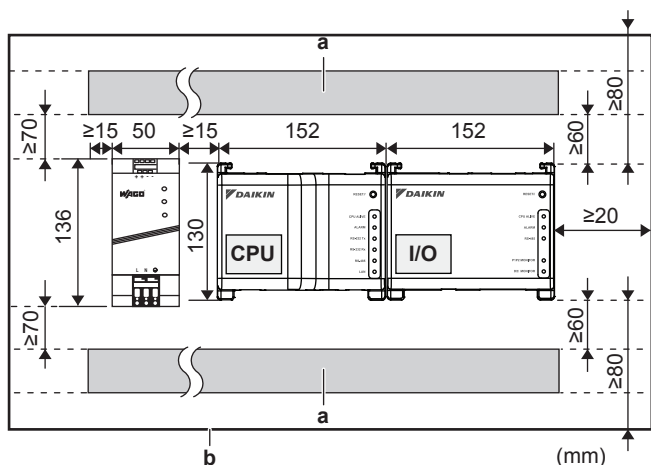
- Ubicazione: al chiuso, all'interno di un quadro elettrico.
- Quadro elettrico:
 - Deve essere bloccabile o progettato per l'apertura solo mediante un attrezzo particolare. La chiave o l'attrezzo dovrebbe essere a disposizione del solo personale dell'assistenza.
 - Deve essere installato in uno spazio a cui il pubblico in generale non può accedere.
 - Deve essere conforme alla legislazione applicabile.
 - Deve presentare una classe di protezione dall'ingresso IP4X o superiore (assicurarsi comunque che sia disponibile una ventilazione sufficiente a evitare il surriscaldamento dell'apparecchiatura).
 - Deve presentare una classe di protezione dall'impatto IK07 o superiore (consultare la norma internazionale IEC 62262-2002).
 - Deve avere un'altezza minima di 290 mm e una larghezza minima di 410 mm per consentire gli ingombri specificati in ["6.3.2 Spazio richiesto"](#) [▶ 5].
- Direzione di montaggio: solo verticale
- Assicurarsi che il luogo di installazione sia conforme alle condizioni ambientali specificate in ["10.1 Condizioni ambientali"](#) [▶ 11].

6.3.2 Spazio richiesto

Nella figura seguente è indicato lo spazio minimo richiesto per l'installazione.

- Assicurarsi che vi sia una distanza minima di 60 mm tra il modulo CPU, il modulo I/O e i condotti di cablaggio e una distanza minima di 80 mm tra i moduli e il quadro elettrico in direzione verticale.
- Assicurarsi che vi sia una distanza verticale minima di 70 mm tra il dispositivo PSU WAGO e i condotti di cablaggio.
- Il modulo CPU e il modulo I/O possono essere installati senza lasciare spazi in direzione orizzontale; assicurarsi comunque che vi sia una distanza minima di 20 mm tra i moduli e il quadro elettrico.
- Il dispositivo PSU WAGO richiede una distanza minima di 15 mm su entrambi i lati in direzione orizzontale.

6 Preparazione



- a Condotto di cablaggio
b Quadro elettrico

Osservare la profondità di questi moduli e assicurarsi di fornire lo spazio necessario in profondità nel quadro elettrico.

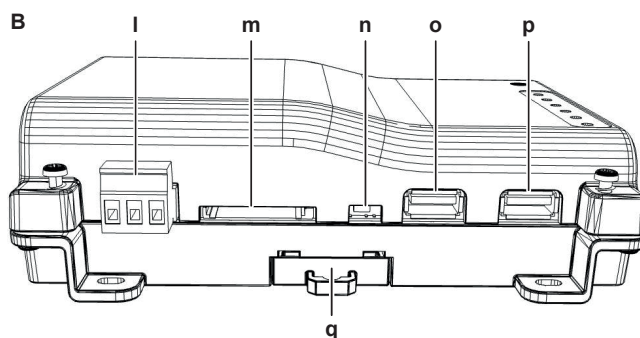
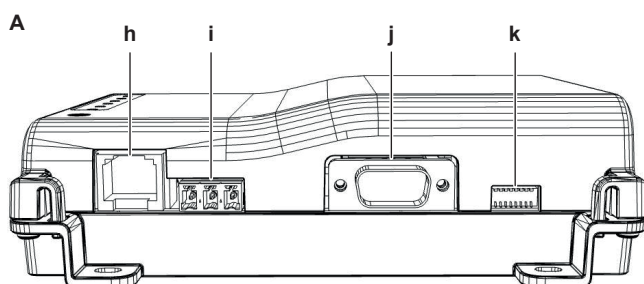
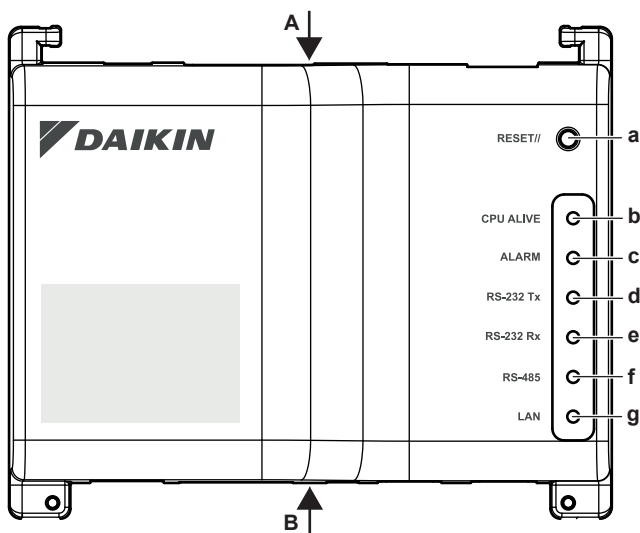
Modulo	Profondità
Modulo CPU	45 mm
Modulo di I/O	39 mm
PSU WAGO	92 mm

6.4 Posizione di terminali e interruttori

Per facilitare la procedura di installazione, esaminare la disposizione dei terminali e la posizione delle aperture sul modulo, quindi pianificare la disposizione del cavo e l'ordine di collegamento dei fili.

Per i dettagli sul collegamento, consultare "7.2 Informazioni sui collegamenti elettrici" [p. 8].

6.4.1 Modulo CPU



Connettori e prese

- h [LAN] Presa RJ-45 per il collegamento dell'intelligent Tablet Controller a una rete Ethernet.
- i [RS-485] Riservato per uso futuro.
- j [RS-232] Riservato per uso futuro.
- l [Power] Connettore di alimentazione. La tensione di alimentazione richiesta di 24 V CC sarà fornita con il collegamento al dispositivo PSU WAGO.
- m [SD CARD] Riservato per la manutenzione.
- o [USB] Presa USB 2.0 Tipo A, riservata per la manutenzione. Questa presa NON DEVE essere utilizzata per collegare il modulo CPU e il modulo I/O.
- p [I/O IF] Presa USB 2.0 Tipo A. Utilizzare esclusivamente questa presa USB per collegare il modulo CPU con il modulo I/O.

Comandi e interruttori

- a [RESET] Tasto per riavviare il modulo CPU e il modulo I/O.
- k [DIP SW] Riservato per la manutenzione. Impostazione predefinita di fabbrica: tutti gli interruttori sono in posizione "OFF (OFF (OFF))".
- n [BACKUP] Interruttore per attivare o disattivare l'alimentazione di riserva (fornita dalla batteria interna) al fine di mantenere le impostazioni attuali. Impostazione predefinita di fabbrica: "OFF (OFF (OFF))". Sarà portato in posizione "ON (ON (ON))" durante la messa in esercizio.
- q [Leva] Per facilitare il montaggio e lo smontaggio del modulo su/da una guida DIN.

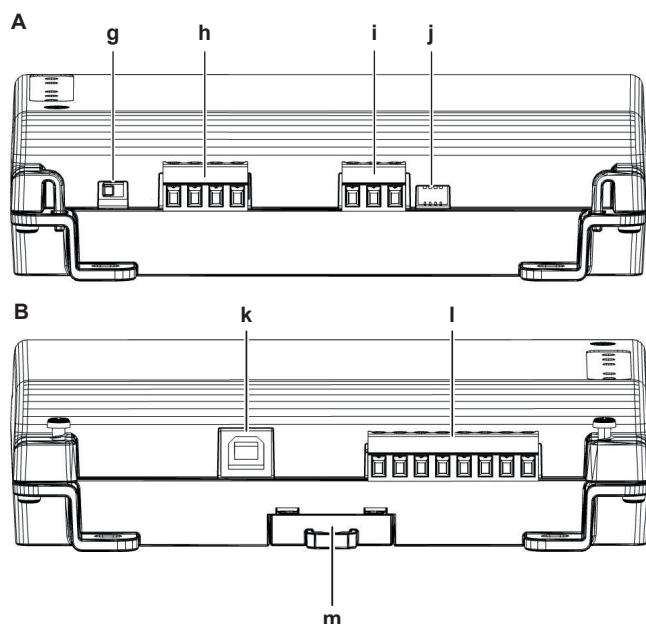
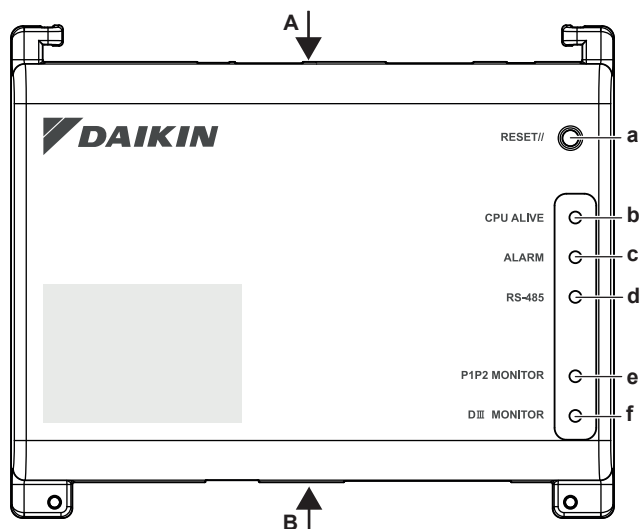
LED

- b [CPU ALIVE] (verde) Questo LED lampeggia quando la CPU funziona normalmente. Per i dettagli sull'uso dei LED, consultare la tabella di seguito.
- c [ALARM] (rosso) Questo LED si accende se viene rilevato un errore. Per i dettagli sull'uso dei LED, consultare la tabella di seguito.
- d [RS-232 Tx] (verde) Questo LED lampeggia durante l'invio di dati dalla porta seriale.
- e [RS-232 Rx] (arancione) Questo LED lampeggia durante la ricezione di dati sulla porta seriale.
- f [RS-485] (arancione) Questo LED lampeggia durante l'invio o la ricezione di dati sulla porta RS-485.
- g [LAN] (verde) Questo LED si accende quando il collegamento è stato effettuato correttamente. Il LED lampeggia durante l'invio o la ricezione di dati.

Stato dei LED e tabella delle operazioni (modulo CPU)

Condizione di funzionamento	CPU ALIVE	ALLARME
Normale	Lampeggia	SPENTO
Interruzione dell'alimentazione / Errore hardware	SPENTO	SPENTO
Software applicativo non installato	Lampeggia	ATTIVATO

6.4.2 Modulo I/O



Connettori

- h **[DIII (F1/F2) e P1P2 (P1/P2)]** 2×2 linee di comunicazione, che collegano intelligent Tablet Controller rispettivamente con le unità compatibili con DIII e con le unità compatibili con P1P2. Il collegamento P1P2 è riservato per uso futuro.
- i **[RS-485]** Riservato per uso futuro.
- k **[CPU IF]** Presa USB 2.0 Tipo B. Per il collegamento al modulo CPU. Agisce come canale di alimentazione e comunicazione per il modulo I/O.
- l **[Di1-4 e Do]** Terminali per il collegamento di ingressi digitali (Di) e uscite digitali (Do). Il collegamento Do è riservato per uso futuro.

Comandi e interruttori

- a **[RESET]** Riservato per uso futuro.
- g **[DIII MASTER]** Interruttore per l'impostazione dell'intelligent Tablet Controller su "MASTER" o "SLAVE" in una configurazione DIII-NET. Impostazione predefinita di fabbrica: posizione sinistra (MASTER).
- j **[DIP SW]** Selettore di modalità. Impostazione predefinita di fabbrica: il bit 1 è impostato su: "ON (ON (ON))"; i bit 2-4 sono impostati su: "OFF (OFF (OFF))".
- m **[Leva]** Per facilitare il montaggio e lo smontaggio del modulo su/da una guida DIN.

LED

- b **[CPU ALIVE]** (verde) Questo LED lampeggia quando il modulo I/O funziona normalmente. Per i dettagli sull'uso dei LED, consultare la tabella di seguito.
- c **[ALARM]** (rosso) Questo LED si accende o lampeggia se viene rilevato un errore. Per i dettagli sull'uso dei LED, consultare la tabella di seguito.
- d **[RS-485]** (arancione) Questo LED lampeggia durante l'invio o la ricezione di dati sulla porta RS-485.
- e **[P1P2 MONITOR]** (arancione) Questo LED lampeggia durante l'invio o la ricezione di dati sulla linea P1P2.
- f **[DIII MONITOR]** (arancione) Questo LED lampeggia durante la comunicazione DIII-NET.

Stato dei LED e tabella delle operazioni (modulo I/O)

Condizione di funzionamento	CPU ALIVE	ALLARME
Normale	Lampeggianti	SPENTO
Errore hardware	SPENTO	ATTIVATO
Interruzione dell'alimentazione	SPENTO	SPENTO
Errore di comunicazione tra il modulo CPU e il modulo I/O (per 10 secondi o più)	ATTIVATO	Lampeggianti

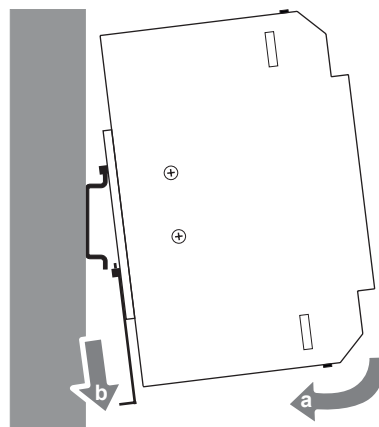
7 Installazione

7.1 Installazione dell'hardware dell'intelligent Tablet Controller

I componenti dell'intelligent Tablet Controller devono essere montati su una guida DIN da 35 mm all'interno di un quadro elettrico. Per ulteriori informazioni vedere "6.3.1 Luogo di installazione e direzione di montaggio" ► 5].

7.1.1 Installazione dei 3 componenti hardware dell'intelligent Tablet Controller

- 1 Posizionare il modulo sopra la guida DIN-35 in modo che il gancio superiore sulla superficie posteriore sia inserito.
- 2 Spingere il modulo nella direzione "a" finché il gancio inferiore non si inserisce sulla guida.
- 3 Se necessario, tirare la leva sulla parte inferiore del modulo nella direzione "b" per agganciare il modulo alla guida. Utilizzare un cacciavite a lama piatta, se necessario.
- 4 Ripetere i passaggi precedenti per tutti gli altri moduli.



7 Installazione

7.2 Informazioni sui collegamenti elettrici

In questo capitolo viene descritta la procedura per collegare i componenti del kit intelligent Tablet Controller con dispositivi Daikin e altre apparecchiature.



AVVERTENZA

- NON portare nello stato ATTIVATO l'alimentazione finché non saranno stati completati tutti i collegamenti elettrici. In caso contrario, si può verificare una scossa elettrica.
- Completati i collegamenti, controllare ancora una volta che tutti i fili siano collegati correttamente prima di inserire l'alimentazione.
- I componenti e i materiali reperiti in loco e i lavori elettrici DEVONO essere tutti conformi alla legislazione applicabile.



INFORMAZIONE

Al momento della scrittura della presente documentazione alcuni connettori NON sono attivi, ma sono forniti per uso futuro.

7.2.1 Requisiti di cablaggio



AVVERTENZA

Tutti i collegamenti in loco e i componenti DEVONO essere installati da un elettricista qualificato e DEVONO essere conformi alle normative vigenti.

L'intero cablaggio deve rispettare i seguenti requisiti:

Connessione	Sezione trasversale	Lunghezza max.	Note
Cavo LAN	—	100 m	• UTP CAT 5e o superiore • Connettore RJ45
DIII-NET (F1/F2)	Ø0,75~1,25 mm ² (terminale dimensionato per un massimo di 1,5 mm ²)	Lunghezza totale ^(a) : 2000 m (<1500 m se si utilizza un filo schermato) Lunghezza max. ^(b) : 1000 m	• Tipo di cavo: Cavo con guaina in vinile e isolamento in vinile a 2 conduttori/cavo Cabtyre in vinile o cavo schermato a 2 conduttori • NON utilizzare cavi a più trefoli con 3 o più conduttori • NON utilizzare tipi di cavo misti • NON legare insieme i cavi • Se si utilizza un cavo schermato, collegare a terra solo un'estremità di ogni filo della schermatura • Assicurarsi che il cablaggio sia ben disposto e fissato, in modo da NON toccare le parti conduttrici accessibili non collegate a terra • Assicurarsi che sia disponibile un fermacavo per ogni filo che entra nel quadro elettrico • Per ulteriori informazioni su DIII-NET, consultare la guida alla progettazione D-BACS (ED72721)
Ingressi digitali (Di1~Di4, Do)		200 m	• Il contatto privo di tensione collegato al terminale di ingresso DEVE essere idoneo al rilevamento di 10 mA a 16 V CC • Per i segnali a impulsi: ampiezza dell'impulso 20~400 ms, intervallo tra gli impulsi: almeno 100 ms
Alimentazione 230 V CA al dispositivo PSU WAGO	Secondo la legislazione applicabile (terminale dimensionato per un massimo di 4 mm ²)	Secondo la legislazione applicabile	• Sono consentiti fili solido o a trefolo • La protezione interna del dispositivo PSU WAGO è dotata di fusibili per un massimo di 2,5 A / 250 V
Alimentazione 24 V CA al modulo CPU	Secondo la legislazione applicabile	—	Sono consentiti fili solido o a trefolo
Cavo USB	—	5 m	Cavo USB 2.0 di tipo commerciale, connettore da tipo A a tipo B (fornito nel kit intelligent Tablet Controller)

^(a) La lunghezza totale è la somma di tutti i collegamenti nella rete DIII-NET.

^(b) La lunghezza max. è la distanza massima tra 2 punti di collegamento qualsiasi nella rete DIII-NET.

7.2.2 Collegamento ad altre apparecchiature

Per tutti i requisiti di cablaggio, consultare "7.2.1 Requisiti di cablaggio" [▶ 8].

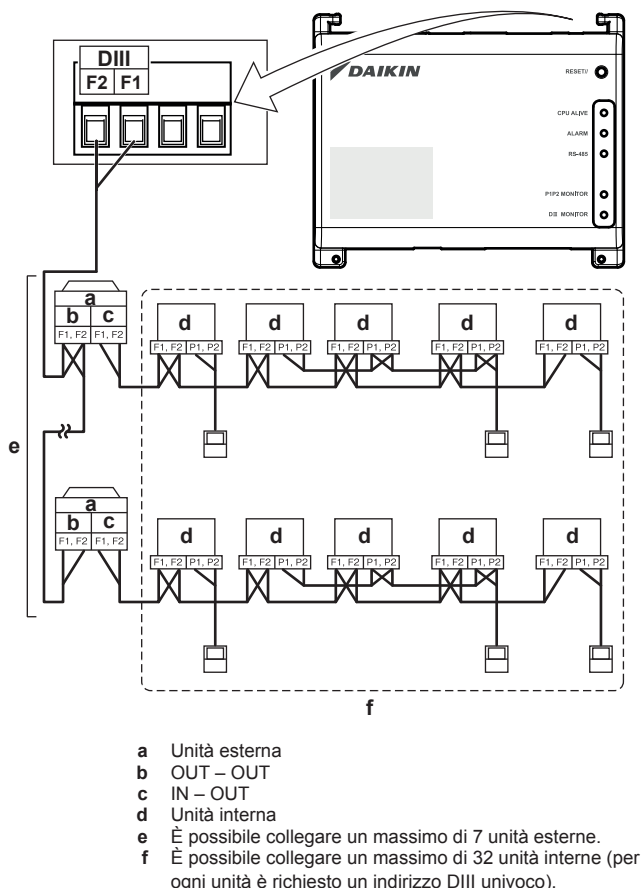
Collegamento di apparecchiature compatibili con DIII-NET

DIII-NET è un'esclusiva funzionalità di comunicazione per le apparecchiature di climatizzazione sviluppata da Daikin. Utilizzando DIII-NET, è possibile controllare da una posizione centrale più dispositivi di climatizzazione compatibili con DIII-NET collegandoli al dispositivo intelligent Tablet Controller.

- 1 Per collegare la linea di comunicazione DIII-NET, utilizzare i terminali F1 e F2 nella parte superiore del modulo I/O. Questi 2 terminali sono privi di polarità.

Nella seguente figura è riportato un esempio di collegamento di più di 2 dispositivi di climatizzazione.

Schema dell'impianto elettrico con terminali DIII

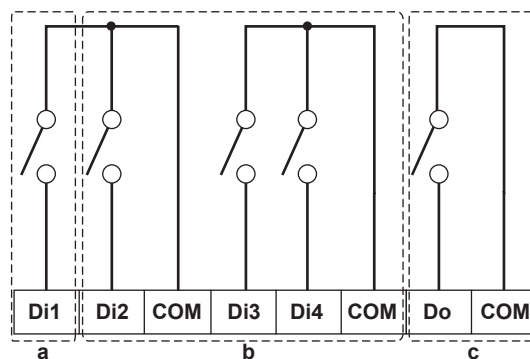


Collegamento di dispositivi digitali di ingresso e uscita

intelligent Tablet Controller può essere collegato a un dispositivo di ingresso dei segnali esterno per fermare i climatizzatori, a misuratori dell'energia elettrica per il calcolo del consumo di elettricità dei singoli climatizzatori, nonché ad altri dispositivi.

- 1 Collegare le linee di ingresso a contatto o le linee di ingresso a impulsi ai terminali Di1, Di2, Di3, Di4 e COM del connettore nella parte inferiore del modulo I/O. La funzione di ogni terminale è mostrata nella figura che segue.

Schema dell'impianto elettrico con terminali Di e Do



- [Di1] Ingresso con contatto ad arresto forzato (normalmente aperto).
- [Di2] [Di3] [Di4] Ingressi digitali. Possono essere configurati come ingressi a contatto normalmente aperti (tipo A) o normalmente chiusi (tipo B), oppure come ingressi a impulsi.
- [Do] Fornito per uso futuro.

È possibile cambiare l'assegnazione della funzione in un secondo momento.

Per maggiori dettagli sull'intervallo e sull'ampiezza degli impulsi necessari, fare riferimento a "7.2.1 Requisiti di cablaggio" ► 8].



INFORMAZIONE

Al momento della scrittura della presente documentazione, il collegamento di uscita digitale Do NON è attivo, ma è fornito per uso futuro.



AVVISO

- Alla chiusura dell'ingresso con contatto ad arresto forzato viene inviato un segnale di arresto a tutti i dispositivi collegati. Non è garantito che tutti i dispositivi vengano arrestati in modo efficace e rimangano in tale stato per il tempo di attività dell'ingresso con contatto ad arresto forzato.
- Se l'ingresso con contatto ad arresto forzato è chiuso, i dispositivi collegati non possono essere riavviati a meno che l'ingresso a contatto non venga riaperto.



AVVISO

- I terminali COM sono tutti collegati internamente. È quindi possibile utilizzarne uno qualsiasi. Tuttavia, è possibile collegare solo un massimo di 2 fili contemporaneamente a ogni terminale COM.
- Se applicabile, collegare il terminale COM del modulo I/O al lato negativo dei terminali del dispositivo.

7.2.3 Collegamento dell'alimentazione a tutti i moduli

Per tutti i requisiti di cablaggio, consultare "7.2.1 Requisiti di cablaggio" ► 8].

Collegamento dell'alimentazione a tutti i moduli

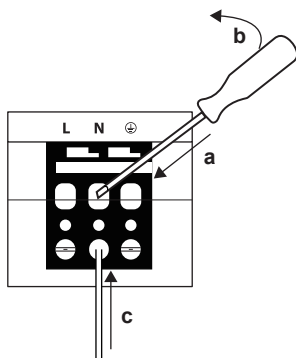
- 1 Collegare l'alimentazione ai 3 terminali L (in tensione), N (neutro) e terra nella sezione di ingresso dell'unità di alimentazione (PSU) WAGO.

7 Installazione



INFORMAZIONE

Utilizzare un cacciavite a testa piatta per manipolare il morsetto a gabbia del dispositivo PSU WAGO come descritto sotto, in modo tale che i fili vengano fissati all'alimentatore.

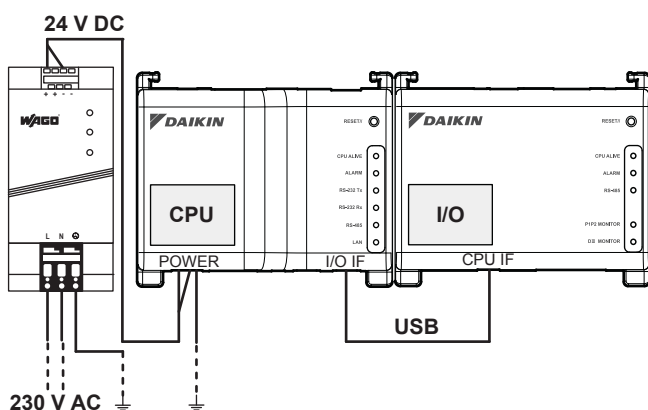


a Inserire il cacciavite nell'accesso al morsetto superiore e posizionarlo sopra il morsetto.

b Spingere il morsetto verso il basso ruotando il cacciavite nella direzione "b", in modo da aprire l'accesso al morsetto inferiore.

c Inserire il filo nel rispettivo accesso al morsetto inferiore.

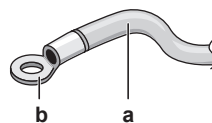
- Collegare l'uscita CC del dispositivo PSU WAGO all'ingresso CC del modulo CPU. Tenere conto della polarità dei fili.
- Inserire la spina di tipo A del cavo USB nella presa USB più a destra sul modulo CPU. Questa presa è contrassegnata dall'indicazione "I/O IF".
- Inserire la spina di tipo B del cavo USB nella presa USB di tipo B sul modulo I/O.
- Creare un collegamento a terra per il terminale ⊕ del modulo CPU utilizzando una delle 2 opzioni seguenti:
 - collegare il terminale alla barra di messa a terra della guida nel quadro elettrico (se disponibile); oppure
 - collegare il terminale alla vite di terra M3 sulla superficie inferiore del dispositivo PSU WAGO.



AVVISO

Per collegare il filo di terra al dispositivo PSU WAGO, è possibile utilizzare solo un filo a trefolo con terminale a crimpare sulla punta del filo.

Posizionare il terminale a crimpare rotondo sul filo verso la parte isolata e fissare il terminale con un cacciavite a stella.



a Filo con conduttori a trefolo

b Morsetto a crimpaggio rotondo

- Una volta completato e ricontrollato il cablaggio, attivare l'alimentazione.



ATTENZIONE

L'alimentazione è garantita **SOLO** quando il LED "DC OK" sul dispositivo PSU WAGO e i LED "CPU ALIVE" su **entrambi** i moduli CPU e I/O sono lampeggianti.

Se uno o più di questi LED NON si accende, verificare che il cablaggio non sia difettoso.



INFORMAZIONE

Con il software applicativo installato NON viene fornito un nuovo modulo CPU. Di conseguenza, il LED "ALARM" si accenderà in rosso. Questo è un comportamento previsto; consultare la tabella in "6.4.1 Modulo CPU" [p. 6]. Il software applicativo sarà installato durante la fase di messa in esercizio. Per maggiori informazioni sulla messa in esercizio, vedere la guida di consultazione per l'installatore.

7.2.4 Collegamento del cavo LAN

Per tutti i requisiti di cablaggio, consultare "7.2.1 Requisiti di cablaggio" [p. 8].

NON collegare il cavo LAN prima di aver avviato la messa in esercizio dell'intelligent Tablet Controller. In caso contrario potrà verificarsi un conflitto dell'indirizzo di rete. Per maggiori informazioni sulla messa in esercizio della configurazione dell'intelligent Tablet Controller, vedere la guida di riferimento per l'installatore.

7.3 Informazioni sull'installazione del router fornito da Daikin

Per informazioni sull'installazione, consultare il manuale in dotazione con il router fornito da Daikin. Per informazioni sulle situazioni d'uso del router fornito da Daikin, consultare "5.4 Altri componenti della soluzione intelligent Tablet Controller" [p. 5].

La tabella seguente fornisce una panoramica delle informazioni più rilevanti.

Requisito	Informazioni
Nome WiFi predefinito (SSID)	ASUS
Password WiFi predefinita (chiave di accesso)	Indicata sull'adesivo nella parte posteriore del router.
URL di configurazione del router	Utilizzare uno dei seguenti: - http://192.168.1.1 - http://router.asus.com

Requisito	Informazioni
Password di configurazione del router	Non impostata. Dovrà essere impostata all'avvio della funzione di configurazione rapida Internet (Configurazione rapida Internet (Quick internet setup))" del router.

8 Smaltimento



PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Sussiste il rischio di esplosione se la batteria interna viene sostituita con una batteria di tipo non corretto.

Sostituire la batteria secondo le istruzioni in Sostituzione della batteria di riserva per i dati.

- Entrambi i moduli dell'intelligent Tablet Controller sono contrassegnati con il simbolo seguente:



Questo indica che i prodotti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema, nonché il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legislazione applicabile.

Le unità devono essere trattate presso una struttura specializzata nel riutilizzo, riciclaggio e recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo. Per maggiori informazioni, contattare l'installatore o l'ente locale preposto.

- Il modulo CPU contiene una batteria sostituibile, contrassegnata con il simbolo seguente:



Questo indica che la batteria non può essere smaltita insieme ai rifiuti domestici non differenziati. Se sotto a tale simbolo è stampato un simbolo chimico, quest'ultimo indica che la batteria contiene un metallo pesante in una concentrazione superiore a un determinato valore.

I simboli chimici possibili sono: Pb: piombo (>0,004%).

Le batterie esauste devono essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo. Il corretto smaltimento delle batterie da gettare via eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

9 Copyright e marchi

Il logo SDHC è un marchio di SD-3DC, LLC.



10 Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

10.1 Condizioni ambientali

Elemento	Specifiche
Temperatura dell'aria di funzionamento	-10~+50°C
Temperatura di conservazione	-20~+60°C
Umidità relativa	10~85% UR (senza condensa)

10.2 Quadro elettrico

Per le specifiche del quadro elettrico, consultare "6.3.1 Luogo di installazione e direzione di montaggio" [p. 5].

10.3 Specifiche di consumo energetico

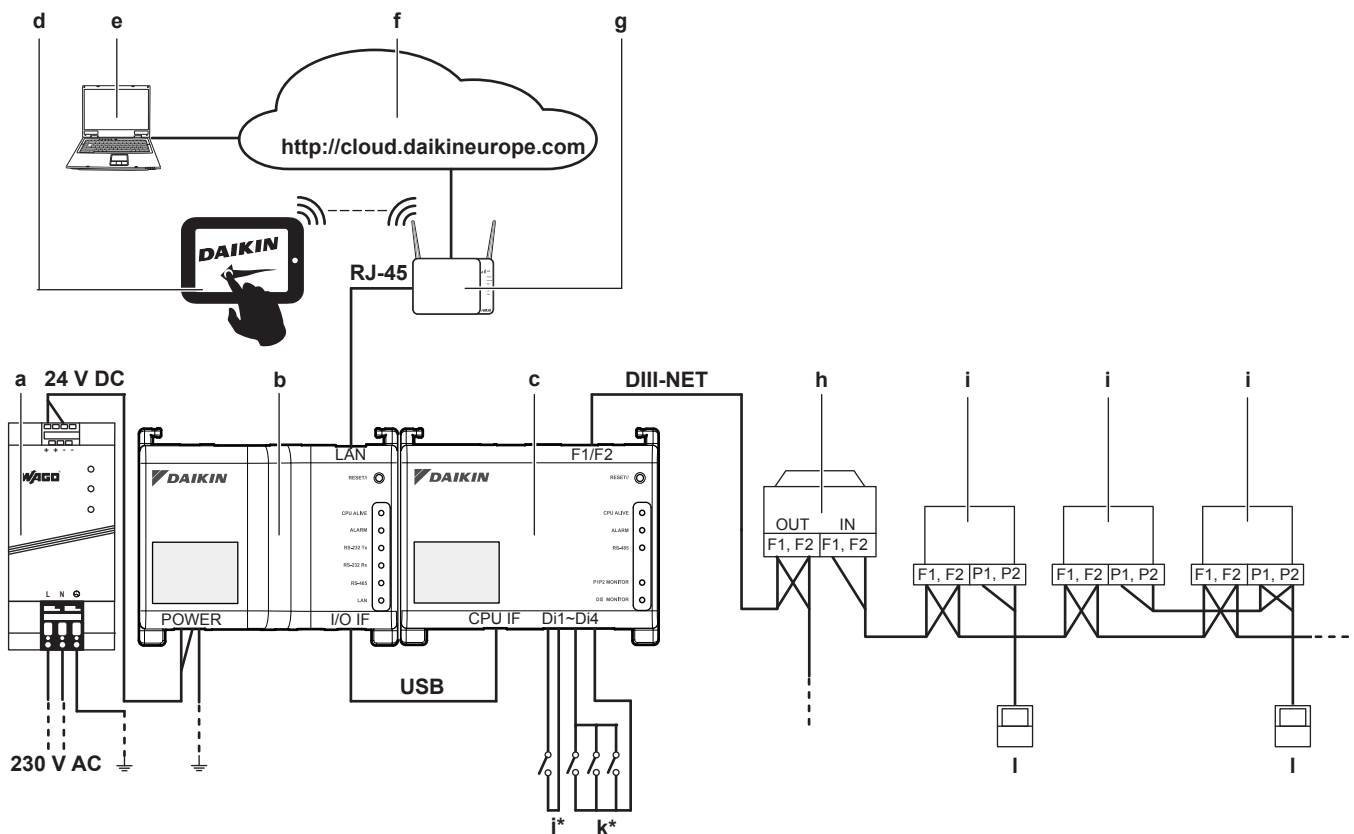
Elemento	Specifiche
Tensione di ingresso correlata	110~220 V CA
Frequenza dell'alimentazione in ingresso	50~60 Hz
Consumo energetico di modulo CPU + modulo I/O	- Max.: 13 W (11 W + 2 W) - Tipico: 5,5 W (4 W + +1,5 W)

Per le specifiche dettagliate dell'alimentatore WAGO, consultare il manuale fornito con l'alimentatore WAGO.

10.4 Altre specifiche dell'intelligent Tablet Controller

Elemento	Specifiche
Tipo di batteria interna	BR2032 (3 V)
Batteria interna, tempo stimato (tipico) di permanenza dei dati in memoria a controller spento	6,5 anni
Fusibile per modulo CPU e modulo I/O	Saldatura interna, 250 V CA, F2,5AL
Deviazione massima RTC (Real-Time Clock)	30 secondi al mese
Numero massimo di unità controllate da intelligent Tablet Controller	7 unità esterne 32 unità interne

10.5 Configurazione schematica dell'intelligent Tablet Controller



- a Unità di alimentazione WAGO
- b Modulo CPU
- c Modulo di I/O
- d Tablet opzionale fornito da Daikin
- e Daikin Cloud Service
- f Daikin Cloud Service
- g Gateway LAN (router opzionale fornito da Daikin)
- h Unità esterna collegata a DIII-NET
- i Unità interna collegata a DIII-NET
- j Ingresso con contatto ad arresto forzato
- k Ingressi digitali (possono essere configurati come ingressi a contatto o ingressi a impulsi)
- l Comando a distanza cablat
- * Questo è uno schema dell'impianto elettrico concettuale; per lo schema effettivo dei terminali Di1~Di4, consultare ["Collegamento di dispositivi digitali di ingresso e uscita" \[p. 9\]](#).







ERC



4P414342-1 D 0000000Y

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P414342-1D 2020.12