Magelis iDisplay 15"

Manuale utente

10/2011





Questa documentazione contiene la descrizione generale e/o le caratteristiche tecniche dei prodotti qui contenuti. Questa documentazione non è destinata e non deve essere utilizzata per determinare l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti relativamente alle specifiche applicazioni dell'utente. Ogni utente o specialista di integrazione deve condurre le proprie analisi complete e appropriate del rischio, effettuare la valutazione e il test dei prodotti in relazioni all'uso o all'applicazione specifica. Né Schneider Electric né qualunque associata o filiale deve essere tenuta responsabile o perseguibile per il cattivo uso delle informazioni ivi contenute. Gli utenti possono inviarci commenti e suggerimenti per migliorare o correggere questa pubblicazione.

È vietata la riproduzione totale o parziale del presente documento in qualunque forma o con qualunque mezzo, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura, senza esplicito consenso scritto di Schneider Electric.

Durante l'installazione e l'uso di questo prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali, nazionali o internazionali in materia di sicurezza. Per motivi di sicurezza e per assicurare la conformità ai dati di sistema documentati, la riparazione dei componenti deve essere effettuata solo dal costruttore.

Quando i dispositivi sono utilizzati per applicazioni con requisiti tecnici di sicurezza, occorre seguire le istruzioni più rilevanti.

Un utilizzo non corretto del software Schneider Electric (o di altro software approvato) con prodotti hardware Schneider Electric può costituire un rischio per l'incolumità personale o provocare danni alle apparecchiature.

La mancata osservanza di queste indicazioni può costituire un rischio per l'incolumità personale o provocare danni alle apparecchiature.

© 2011 Schneider Electric, Tutti i diritti riservati.

Indice



Parte I Capitolo 1	Informazioni di sicurezza Informazioni su
	Omologazioni dell'agenzia per la sicurezza 2 Conformità d'uso 2 Installazione in aree pericolose - USA e Canada 2
Capitolo 2	Caratteristiche fisiche
	Caratteristiche principali
	Descrizione dell'unità iDisplay
	Specifiche tecniche dell'interfaccia analogica RGB e dell'interfaccia DVI-
	D
	Specifiche per le interfacce RS-232C e USB
Conitalo 2	Accessori
Capitolo 3	Caratteristiche elettriche e strutturali
	Caratteristiche ambientali
	Caratteristiche funzionali
Capitolo 4	Ingombri/Installazione
-	Misure d'ingombro
	Praticare un'apertura per l'installazione in armadio
	Montaggio del pannello
Doute II	Installazione dell'unità iDisplay
Parte II	Implementazione
Capitolo 5	Collegamento dell'alimentazione di rete
	Collegamento del cavo di alimentazione AC
	Collegamento dell'alimentazione DC

	Collegamento del cavo USB	73 74
	Collegamento del cavo RGB, DVI-D e 232C	74 75
	Avvertenze per la messa a terra	78 78
	Collegamento delle linee dei segnali I/O	79
Darta III		
Parte III	Installazione	83
Capitolo 6	Configurazione del modo operativo e posizionamento	
	dello schermo	85
	Funzionamento dei dip switch e dei selettori a cursore	86
	Stato del LED sul frontale	88
	Funzionamento del sistema OSD	89
Capitolo 7	Connessioni	97
•	Collegamento tra iDisplay e PC	98
	Dati del touch screen	99
Capitolo 8	Programma di comunicazione con il touch screen	101
•	Software /Display	101
Capitolo 9	Manutenzione	103
oup.i.o.o o	Pulizia regolare	104
	Sostituzione della guarnizione	106
	Controlli di manutenzione	108
Capitolo 10	Risoluzione dei problemi	109
Supitoio 10	Check list per la risoluzione dei problemi	110
	Messaggi di errore	112
Indica		112
Indice		
analitico		113

Informazioni di sicurezza



Informazioni importanti

AVVISO

Leggere attentamente queste istruzioni e osservare l'apparecchiatura per familiarizzare con i suoi componenti prima di procedere ad attività di installazione, uso o manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono comparire in diverse parti della documentazione oppure sull'apparecchiatura per segnalare rischi o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un'etichetta di Pericolo relativa alla sicurezza indica che esiste un rischio da shock elettrico che può causare lesioni personali se non vengono rispettate le istruzioni.



Questo simbolo indica un possibile pericolo. È utilizzato per segnalare all'utente potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare i messaggi di sicurezza evidenziati da questo simbolo per evitare da lesioni o rischi all'incolumità personale.

A PERICOLO

PERICOLO indica una condizione immediata di pericolo, la quale, se non evitata, **può causare** seri rischi all'incolumità personale o gravi lesioni.

A ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di potenziale rischio che, se non evitata, **può provocare** morte o gravi infortuni.

▲ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di potenziale rischio, che, se non evitata, **può provocare** infortuni di lieve entità.

AVVISO

Un **AVVISO** è utilizzato per affrontare delle prassi non connesse all'incolumità personale.

NOTA

Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questi prodotti.

Il personale qualificato è in possesso di capacità e conoscenze specifiche sulla costruzione, il funzionamento e l'installazione di apparecchiature elettriche ed è addestrato sui criteri di sicurezza da rispettare per poter riconoscere ed evitare le condizioni a rischio.

PRIMA DI INIZIARE

Non utilizzare questo prodotto su macchinari privi di sorveglianza attiva del punto di funzionamento. La mancanza di un sistema di sorveglianza attivo sul punto di funzionamento può presentare gravi rischi per l'incolumità dell'operatore macchina.

A AVVERTENZA

LA MANCANZA DI SORVEGLIANZA SUI MACCHINARI COSTITUISCE UN RI-SCHIO PER L'INCOLUMITÀ PERSONALE

- Non utilizzare questo software e la relativa apparecchiatura di automazione su macchinari privi di protezione per le zone pericolose.
- Non avvicinarsi ai macchinari durante il funzionamento.

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

Questa apparecchiatura di automazione con il relativo software permette di controllare processi industriali di vario tipo. Il tipo o il modello di apparecchiatura di automazione adatto per ogni applicazione varia in funzione di una serie di fattori, quali la funzione di controllo richiesta, il grado di protezione necessario, i metodi di produzione, eventuali condizioni particolari, la regolamentazione in vigore, ecc. Per alcune applicazioni può essere necessario utilizzare più di un processore, ad esempio nel caso in cui occorre garantire la ridondanza dell'esecuzione del programma.

Solo l'utente può conoscere tutte le condizioni e i fattori presenti al momento della configurazione, del funzionamento e della manutenzione della macchina; pertanto, solo l'utente può determinare l'apparecchiatura di automazione idonea, insieme ai sistemi di sicurezza e agli asservimenti da utilizzare. La scelta dell'apparecchiatura di controllo e di automazione e del relativo software per un'applicazione particolare deve essere effettuata nel rispetto degli standard locali e nazionali e della regolamentazione vigente. Anche il testo National Safety Council's Accident Prevention Manual (riconosciuto a livello nazionale negli Stati Uniti d'America) fornisce molte informazioni utili.

Per alcune applicazioni, ad esempio per le macchine confezionatrici, è necessario prevedere misure di protezione aggiuntive, come un sistema di sorveglianza attivo sul punto di funzionamento. Questa precauzione è necessaria quando le mani e altre parti del corpo dell'operatore possono raggiungere aree con ingranaggi in movimento o altre zone pericolose, con conseguente pericolo di infortuni gravi. I prodotti software da soli non possono proteggere l'operatore dagli infortuni. Per questo motivo, il software non può in alcun modo costituire un'alternativa al sistema di sorveglianza sul punto di funzionamento.

Accertarsi che siano stati installati i sistemi di sicurezza e gli asservimenti elettrici/meccanici opportuni per la protezione delle zone pericolose e verificare il loro corretto funzionamento prima di mettere in funzione l'apparecchiatura. Tutti i dispositivi di blocco e di sicurezza relativi alla sorveglianza del punto di funzionamento devono essere coordinati con l'apparecchiatura di automazione e la programmazione software.

NOTA: Il coordinamento dei dispositivi di sicurezza e degli asservimenti meccanici/elettrici per la protezione delle zone pericolose non rientra nelle funzioni della libreria dei blocchi funzione, del manuale utente o di altre implementazioni indicate in questa documentazione.

AVVIAMENTO E VERIFICA

Prima di utilizzare regolarmente l'apparecchiatura elettrica di controllo e automazione dopo l'installazione, l'impianto deve essere sottoposto ad un test di avviamento da parte di personale qualificato per verificare il corretto funzionamento dell'apparecchiatura. È importante programmare e organizzare questo tipo di controllo, dedicando ad esso il tempo necessario per eseguire un test completo e soddisfacente.

A ATTENZIONE

RISCHI RELATIVI AL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Verificare che tutte le procedure di installazione e di configurazione siano state completate.
- Prima di effettuare test sul funzionamento, rimuovere tutti i blocchi o altri mezzi di fissaggio dei dispositivi utilizzati per il trasporto.
- Rimuovere gli attrezzi, i misuratori e i depositi dall'apparecchiatura.

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

Eseguire tutti i test di avviamento raccomandati sulla documentazione dell'apparecchiatura. Conservare con cura la documentazione dell'apparecchiatura per riferimenti futuri.

Il software deve essere testato sia in ambiente simulato che in ambiente di funzionamento reale.

Verificare che il sistema completamente montato e configurato sia esente da cortocircuiti e punti a massa, ad eccezione dei punti di messa a terra previsti dalle normative locali (ad esempio, in conformità al National Electrical Code per gli USA). Nel caso in cui sia necessario effettuare un test sull'alta tensione, seguire le raccomandazioni contenute nella documentazione dell'apparecchiatura al fine di evitare danni accidentali all'apparecchiatura stessa.

Prima di mettere sotto tensione l'apparecchiatura:

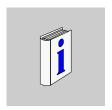
- Rimuovere gli attrezzi, i misuratori e i depositi dall'apparecchiatura.
- Chiudere lo sportello del cabinet dell'apparecchiatura.
- Rimuovere la messa a terra dalle linee di alimentazione in ingresso. ??
- Eseguire tutti i test di avviamento raccomandati dal costruttore.

FUNZIONAMENTO E REGOLAZIONI

Le seguenti note relative alle precauzioni da adottare fanno riferimento alle norme NEMA Standards Publication ICS 7.1-1995 (fa testo la versione inglese):

- Indipendentemente dalla qualità e della precisione del progetto nonché della costruzione dell'apparecchiatura o del tipo e della qualità dei componenti scelti, possono sussistere dei rischi se l'apparecchiatura non viene utilizzata correttamente.
- Eventuali regolazioni involontarie possono provocare il funzionamento non soddisfacente o non sicuro dell'apparecchiatura. Per effettuare le regolazioni funzionali, attenersi sempre alle istruzioni contenute nel manuale fornito dal costruttore. Il personale incaricato di queste regolazioni deve avere esperienza con le istruzioni fornite dal costruttore delle apparecchiature e con i macchinari utilizzati con l'apparecchiatura elettrica.
- L'operatore deve avere accesso solo alle regolazioni relative al funzionamento delle apparecchiature. L'accesso agli altri organi di controllo deve essere riservato, al fine di impedire modifiche non autorizzate ai valori che definiscono le caratteristiche di funzionamento delle apparecchiature.

Informazioni su...



In breve

Scopo del documento

Questo manuale descrive le metodiche di configurazione e uso dell'unità Magelis /Display 15".

Questo monitor esterno, progettato per funzionare in ambiente industriale, è caratterizzato da un elevato contenuto tecnologico.

L'unità Magelis iDisplay 15" è un monitor con display LCD esterno.

Codici di riferimento prodotto:

- MPC YT5 0NAN 00N
 - 100 240 Vac
 - Touch Screen 15" XGA
 - 1024 x 768 pixel
- HMI DID7 DT0
 - 19,2 28,8 Vdc
 - Touch Screen 15" XGA
 - 1024 x 768 pixel

NOTA:

- L'unità MPC YT5 0NAN 00N è denominata "Tipo AC" più avanti nel documento.
- L'unità HMI DID7 DT0 è denominata "Tipo DC" più avanti nel documento.

Nota di validità

Questa documentazione è valida per il display industriale Magelis iDisplay 15".

Le caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura(e) descritte in questo manuale sono consultabili anche online. Per accedere a queste informazioni online:

Passo	Azione
1	Andare alla home page di Schneider Electric www.schneider-electric.com.
2	Nella casella Search digitare il numero di modello di un prodotto o il nome della gamma del prodotto. Non inserire degli spazi vuoti nel numero di modello/gamma del prodotto. Per ottenere informazioni sui moduli di gruppi simili, utilizzare l'asterisco (*).
3	Se si immette un numero di modello, spostarsi sui risultati della ricerca di Product datasheets e fare clic sul numero di modello desiderato. Se si immette il nome della gamma del prodotto, spostarsi sui risultati della riceca di Product Ranges e fare clic sulla gamma di prodotti desiderata.
4	Se appare più di un numero di modello nei risultati della ricerca Products , fare clic sul numero di modello desiderato.
5	A seconda della dimensione dello schermo utilizzato, potrebbe essere necessario fare scorrere la schermata verso il basso per vedere tutto il datasheet.
6	Per salvare o stampare un data sheet come un file .pdf, fare clic su Download XXX product datasheet.

Le caratteristiche descritte in questo manuale dovrebbero essere uguali a quelle che appaiono online. In base alla nostra politica di continuo miglioramento è possibile che il contenuto della documentazione sia revisionato nel tempo per migliorare la chiarezza e la precisione. Nell'eventualità in cui si noti una differenza tra il manuale e le informazioni online, fare riferimento in priorità alle informazioni online.

Documenti correlati

Titolo della documentazione	Numero di riferimento
Guida per l'installazione dell'unità Magelis iDisplay 15"	BBV12601 03 (Eng)
Tutorial Vijeo Designer	35007035

E' possibile scaricare queste pubblicazioni e tutte le altre informazioni tecniche dal sito www.schneider-electric.com.

Informazioni relative al prodotto

A A PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchiatura e dall'alimentatore.
- Prima di riattivare l'alimentazione dell'apparecchiatura rimontare e fissare tutti i
 coperchi, i componenti hardware e i cavi e verificare la presenza di un buon
 collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

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

A AVVERTENZA

PERDITA DI CONTROLLO

- Tenere in considerazione le potenziali modalità di guasto dei percorsi di controllo nella struttura del sistema di controllo della macchina, quali:
 - Possibilità di guasto della retroilluminazione
 - Ritardi o guasti della trasmissione collegamenti non anticipati
 - Operatore non in grado di controllare la macchina
 - Errori dell'operatore durante il controllo della macchina
- Fornire un mezzo per ottenere uno stato sicuro durante e dopo un guasto di percorso per le funzioni di controllo critiche, quali l'arresto di emergenza e l'arresto di fine corsa.
- Fornire percorsi di controllo separati o ridondanti per le funzioni di controllo critiche.
- Testare singolarmente e scrupolosamente ciascuna implementazione del pannello per verificarne il funzionamento corretto prima della manutenzione.

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

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Con questa apparecchiatura utilizzare esclusivamente il software approvato da Schneider Electric.
- Aggiornare il programma applicativo ogni volta che si cambia la configurazione dell'hardware fisico.

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

Commenti utente

Inviare eventuali commenti all'indirzzo e-mail techcomm@schneider-electric.com.

Panoramica generale



Panoramica

Questa parte fornisce informazioni generali sul monitor a schermo tattile Magelis *I*Display 15".

Contenuto di questa parte

Questa parte contiene i seguenti capitoli:

Capitolo	Titolo del capitolo	Pagina
1	Informazioni importanti	17
2	Caratteristiche fisiche	27
3	Caratteristiche	41
4	Ingombri/Installazione	49

35013922 10/2011

Informazioni importanti

1

Generale

Questo capitolo descrive gli aspetti di sicurezza riguardanti il funzionamento dell'unità Magelis *i*Display 15".

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento		
Dichiarazione della Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) sulle interferenze da radiofrequenza - U.S.A.	18	
Personale qualificato	19	
Omologazioni dell'agenzia per la sicurezza		
Conformità d'uso	21	
Installazione in aree pericolose - USA e Canada	22	

Dichiarazione della Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) sulle interferenze da radiofrequenza - U.S.A.

Informativa sulle interferenze radio della FCC

Questa apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme ai limiti della Federal Communications Commission (FCC) per i dispositivi digitali Classe A, in base a quanto prescritto dalla Parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una ragionevole protezione dalle interferenze in ambienti commerciali, industriali o aziendali. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia in radio frequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità con le istruzioni fornite, potrebbe provocare o subire interferenze con le comunicazioni radio. Per ridurre al minimo la possibilità di interferenze elettromagnetiche nell'applicazione, invitiamo l'utente ad attenersi alle due regole di seguito riportate:

- Installare e usare l'apparecchiatura in maniera tale che non irradi energia elettromagnetica sufficiente ad interferire con dispositivi collocati nelle vicinanze.
- Installare e testare l'apparecchiatura per controllare che l'energia elettromagnetica generata da dispositivi collocati nelle vicinanze non interferisca con il suo funzionamento.

A AVVERTENZA

INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE / RADIO

Le radiazioni elettromagnetiche potrebbero compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e mettere accidentalmente in funzione l'unità. Se si rilevano interferenze elettromagnetiche:

- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e l'unità che che causa l'interferenza.
- Riorientare l'apparecchiatura e l'unità che causa l'interferenza.
- Modificare il percorso delle linee elettriche e di comunicazione dirette all'apparecchiatura e all'unità che causa l'interferenza.
- Collegare l'apparecchiatura e l'unità che causa l'interferenza ad alimentazioni diverse.
- Usare sempre cavi schermati per il collegamento dell'apparecchiatura a una periferica o a un altro computer.

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

Personale qualificato

Considerazioni sulla sicurezza

Solo il personale qualificato è autorizzato a implementare, utilizzare ed eseguire la manutenzione dei prodotti. L'interferenza di persone non qualificate, la mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale o allegate ai vari dispositivi può mettere a repentaglio l'incolumità personale e/o provocare danni irreparabili alle apparecchiature.Per personale qualificato si intendono:

- a livello di progettazione dell'applicazione, il personale del reparto di progettazione che ha esperienza con i concetti di sicurezza dei sistemi di automazione (ad esempio, un tecnico di progettazione)
- a livello di implementazione delle apparecchiature, il personale che ha esperienza di installazione, cablaggio e messa in servizio delle apparecchiature di automazione (ad esempio, un tecnico specializzato in cablaggi o assemblaggio di impianti, oppure un tecnico addetto alla messa in servizio)
- a livello di funzionamento, il personale che ha esperienza nell'uso e nella gestione di apparecchiature di automazione e controllo (ad esempio, un operatore)
- per quanto riguarda la manutenzione preventiva o correttiva, il personale formato
 e qualificato per gli interventi di regolazione o riparazione dei dispositivi di
 automazione e informatici (ad esempio, un tecnico operativo, un tecnico
 dell'assistenza postvendita, ecc.).

Omologazioni dell'agenzia per la sicurezza

Standard per MPC YT5 0NAN 00N

I sistemi di automazione Schneider risultano conformi alle norme:

- Underwriters Laboratories Inc., UL 60508, Apparecchiature di controllo per uso industriale
- Canadian Standards Association, Specification C22.2 No. 142 Apparecchiature di controllo del processo
- CEI 61131-2, Unità di controllo programmabili

Standard per HMI DID7 DT0

I sistemi di automazione Schneider risultano conformi alle norme:

- Underwriters Laboratories Inc., UL 60508, Apparecchiature di controllo per uso industriale
- Underwriters Laboratories Inc., ANSI/ISA 12.12.01, Apparecchiature elettriche per l'utilizzo in aree pericolose (classificate) di Classe I, Divisione 2
- CEI 61131-2, Unità di controllo programmabili
- Canadian Standard Association, CSA C22.2 N° 213, Apparecchiature elettriche non innescanti per l'utilizzo in aree periocolose Classe I, Divisione 2

Conformità d'uso

Direttive europee

I prodotti descritti in questa documentazione sono conformi alle direttive europee in materia di compatibilità elettromagnetica e basse tensioni (marchio CE). Tuttavia, tali prodotti possono essere usati correttamente solo nelle applicazioni per le quali sono stati specificamente progettati, come indicato nella relativa documentazione, e unitamente a prodotti approvati di terze parti.

Come regola generale l'uso corretto dei prodotti, senza rischi per gli addetti o danni ai componenti, consiste nel rispetto di tutte le raccomandazioni di manipolazione, trasporto e immagazzinaggio e di tutte le istruzioni di installazione, uso e manutenzione.

Installazione in aree pericolose - USA e Canada

Generale

Schneider Electric ha progettato le unità iDisplay per rispondere ai requisiti delle applicazioni in aree pericolose di Classe I, Divisione 2. Le aree classificate Divisione 2 sono zone in cui le concentrazioni innescabili di sostanze infiammabili sono in genere confinate, disperse con la ventilazione, o presenti in un'area adiacente di Classe I, Divisione 1, ma all'interno delle quali condizioni anomale possono comportare l'esposizione intermittente a tali concentrazioni.

Tutti i dispositivi HMI dotati di apposita etichetta sono adatti unicamente all'impiego in aree pericolose di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D, oppure in aree non pericolose.

NOTA: alcuni dispositivi *i*Display non sono ancora omologati per l'impiego in aree pericolose. Utilizzare i prodotti secondo quanto indicato sull'etichetta applicata e sul manuale che li accompagna.

A PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti o aree pericolose che non siano di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D.
- Prima di installare o utilizzare il dispositivo in aree pericolose, verificarne sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N° 213.
- Non installare componenti, apparecchiature o accessori Schneider Electric o di altre marche che non siano certificati per l'uso in aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D.
- Inoltre, verificare che tutte le schede del controller PCI abbiano una classe di temperatura T4A e siano adatte a temperature ambiente comprese fra +0 °C e +50 °C (32 °F - .122 °F).
- Non installare, modificare, usare, sottoporre ad assistenza o manutenzione o alterare in altro modo l'apparecchiatura salvo per quanto indicato su questo manuale. Interventi non autorizzati possono compromettere l'idoneità del prodotto al funzionamento in aree di Classe I, Divisione 2.

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

A PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Prima di installare o utilizzare il dispositivo in aree pericolose, verificarne sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N° 213.
- Per applicare o staccare l'alimentazione da un'apparecchiatura installata in un'area pericolosa di Classe I, Divisione 2:
 - usare un interruttore ubicato fuori dall'area pericolosa, oppure
 - usare un interruttore certificato per aree pericolose di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare o scollegare cavi o fili con il circuito sotto tensione, a meno che l'area non sia del tutto priva di concentrazioni di vapori e gas infiammabili e altri materiali combustibili. Questo vale per tutti i collegamenti, inclusi quelli di alimentazione, quelli a terra, quelli seriali, paralleli e di rete.
- All'interno delle aree pericolose non utilizzare mai cavi non schermati / non messi a terra.
- Usare solo dispositivi USB non innescanti.
- Se l'unità è installata in un armadio, tenere sempre chiuse porte e aperture per evitare l'accumulo di sostanze estranee all'interno della stazione di lavoro.

La sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità al funzionamento in aree pericolose di Classe I. Divisione 2.

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

A A PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchiatura e dall'alimentatore.
- Prima di riattivare l'alimentazione dell'apparecchiatura rimontare e fissare tutti i
 coperchi, i componenti hardware e i cavi e verificare la presenza di un buon
 collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

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

Controllare che i valori nominali del prodotto siano adatti alla sede di impiego. Se la zona di utilizzo non è classificata in termini di Classe, Divisione e Gruppo l'utente è tenuto a interpellare le autorità competenti per determinare la corretta classificazione dell'area pericolosa.

Conformemente a quanto espresso dalle normative federali, nazionali, regionali e provinciali in vigore, ogni installazione in area pericolosa deve essere preventivamente ispezionata da un'autorità competente in materia. Installazione, manutenzione e ispezione di questi sistemi si devono affidare esclusivamente a personale qualificato.

Interruttore di alimentazione

A A PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchiatura e dall'alimentatore.
- Prima di riattivare l'alimentazione dell'apparecchiatura rimontare e fissare tutti i
 coperchi, i componenti hardware e i cavi e verificare la presenza di un buon
 collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

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

La potenza in ingresso richiesta da impianti che comprendono un'unità iDisplay classifica l'interruttore di alimentazione come dispositivo innescante, poiché la tensione e la corrente che attraversano il dispositivo di apertura/chiusura possono generare scintille.

Le normative sulle aree pericolose permettono di usare un interruttore di alimentazione per zone normali solo se ubicato in un'area classificata come non pericolosa.

Tuttavia questo può comportare dei limiti per quanto concerne la lunghezza del cavo tra la stazione di lavoro e l'interruttore di alimentazione. Diversamente l'interruttore deve essere conforme ai requisiti di Classe I, Divisione 1 (sicurezza intrinseca). Gli interruttori di questo tipo sono costruiti in modo da evitare la generazione di scintille alla chiusura o all'apertura dei contatti.

Nelle aree pericolose usare interruttori certificati UL e/o CSA per la Classe I, Divisione 1. Interruttori di questo tipo sono forniti da numerose aziende produttrici. È responsabilità del cliente assicurare che l'interruttore di alimentazione scelto sia correttamente classificato per l'area in cui deve essere installato.

Collegamenti del cavo

A PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Prima di installare o utilizzare il dispositivo in aree pericolose, verificarne sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N° 213.
- Per applicare o staccare l'alimentazione da un'apparecchiatura installata in un'area pericolosa di Classe I, Divisione 2:
 - usare un interruttore ubicato fuori dall'area pericolosa, oppure
 - usare un interruttore certificato per aree pericolose di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare o scollegare cavi o fili con il circuito sotto tensione, a meno che l'area non sia del tutto priva di concentrazioni di vapori e gas infiammabili e altri materiali combustibili. Questo vale per tutti i collegamenti, inclusi quelli di alimentazione, quelli a terra, quelli seriali, paralleli e di rete.
- All'interno delle aree pericolose non utilizzare mai cavi non schermati / non messi a terra.
- Usare solo dispositivi USB non innescanti.
- Se l'unità è installata in un armadio, tenere sempre chiuse porte e aperture per evitare l'accumulo di sostanze estranee all'interno della stazione di lavoro.

La sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità al funzionamento in aree pericolose di Classe I, Divisione 2.

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

Le normative in materia di aree pericolose di Divisione 2 impongono che tutti i collegamenti dei cavi siano provvisti di scarico della trazione e asservimento positivo adeguati. Utilizzare solo dispositivi USB non innescanti, in quanto le connessioni USB non offrono uno scarico della trazione idoneo all'uso di periferiche innescanti. Fare riferimento a Schema di controllo per la porta USB sull'iDisplay Magelis 15" (vedi pagina 79). Non collegare o scollegare un cavo se anche una sola delle sue estremità è sotto tensione. Tutti i cavi di comunicazione devono integrare una schermatura di terra sullo chassis. La schermatura deve comprendere una treccia di rame e un foglio di alluminio. Il guscio del connettore di tipo sub-D deve essere in metallo conduttore (ad esempio fusione in zinco) e la treccia di schermatura a terra deve essere chiusa correttamente sul guscio del connettore. Non usare un filo di continuità.

Il diametro esterno del cavo deve essere adatto al diametro interno del pressacavo del connettore, in modo da assicurare un grado corretto di scarico della trazione. Fissare sempre i connettori sub-D ai connettori corrispondenti sulla stazione di lavoro con le due viti laterali.

Uso e manutenzione

I sistemi sono conformi ai test di accensione pertinenti. Tuttavia, si ricorda che i tasti della tastiera sul pannello anteriore della stazione di lavoro e il connettore PS/2 sono gli unici componenti di apertura/chiusura su cui l'operatore può intervenire durante l'uso dell'apparecchiatura in un'area pericolosa.

A PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

Oltre alle altre istruzioni nel presente manuale, per installare l'apparecchiatura in un'area pericolosa attenersi a quanto segue:

- Cablare l'apparecchiatura secondo quanto indicato dal National Electrical Code, articolo 501.4 (B) per aree pericolose di Classe I, Divisione 2.
- Installare l'apparecchiatura in un armadio adatto all'applicazione prevista. Gli armadi NEMA 4 (IP65) sono raccomandati anche quando non imposti dalle normative.

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

Caratteristiche fisiche

2

Panoramica

Questo capitolo contiene una panoramica sulle caratteristiche fisiche del prodotto.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento		
Caratteristiche principali		
Contenuto della confezione	29	
Descrizione dell'unità iDisplay		
Specifiche tecniche dell'interfaccia analogica RGB e dell'interfaccia DVI-D		
Specifiche per le interfacce RS-232C e USB		
Accessori		

Caratteristiche principali

Introduzione

Principali caratteristiche dell'iDisplay:

- Display LCD a colori a matrice attiva TFT ad alta qualità
- Facile da installare sia in armadio che su pannello
- Schermo con funzione di display XGA
- Touch screen integrato semplice da usare
- Funzione hub USB

Display LCD a colori a matrice attiva TFT ad alta qualità

Questa unità è dotata di un display LCD a colori a matrice attiva TFT da 15 pollici. La sua eccezionale luminosità e l'ampio angolo di visuale, nettamente superiore a quello dei comuni schermi TFT per laptop, ne aumenta decisamente le potenzialità applicative.

Lo schermo ha una risoluzione massima di 1024 x 768 pixel e può visualizzare fino a 16.777.216 colori.

Facile da installare sia in armadio che su pannello

Il design sottile e compatto di *i*Display semplifica l'installazione; l'unità è nata infatti proprio come monitor per ufficio o per applicazioni di automazione industriale.

Lo schermo piatto offre un grado di protezione pari al severo standard IP65f. Anche senza la copertura protettiva opzionale il pannello frontale presenta una elevata resistenza ad acqua e polvere.

Schermo con funzione di display VGA

Display è provvisto di un'interfaccia analogica RGB e di un'interfaccia DVI-D che ne consente la connessione a un PC o altri dispositivi analoghi. (la frequenza DCF del PC deve comunque rientrare nella gamma standard).

Touch screen integrato semplice da usare

Il touch screen integrato fa parte delle dotazioni standard dell'iDisplay, e consente di inoltrare i dati a un PC host servendosi di comandi di input/output e cavo RS-232C o USB.

Questa configurazione è perfetta per sistemi che combinano funzioni di controllo da touch screen e monitoraggio dei dati.

Funzione hub USB

L'unità iDisplay funge da hub USB e consente di collegare dispositivi USB al connettore sul frontale.

Contenuto della confezione

Introduzione

La confezione dell'unità /Display comprende i componenti elencati di seguito. Prima di usare l'unità /Display verificare che tutti i componenti in elenco siano presenti:

- Unità iDisplay (1)
- CD-ROM (1) (include Manuale utente e driver del touch screen (*))
 (*) nuove versioni disponibili prima su www.schneider-electric.com
- Guarnizione di installazione (1)
- Elementi di fissaggio (8: 4 set da 2)
- Cavo di alimentazione AC spina europea (1) per tipo AC
- Cavo di alimentazione AC spina USA (1) per tipo AC
- Connettore di alimentazione DC (1) per tipo DC
- Fascetta per cavo USB (1)
- Scheda di istruzioni (1)
- Cavo RGB.VGA analogico (1) o cavo DVI (1)
- Cavo di interfaccia USB per touch screen (1)

Questa unità è stata confezionata con particolare attenzione alla qualità. Qualora si dovessero tuttavia riscontrare danni o la mancanza di alcuni componenti contattare immediatamente il distributore locale.

Contenuto della confezione /Display

Di seguito sono raffigurati i componenti contenuti nella confezione dell'unità iDisplay:



Unità iDisplay



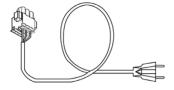
Guarnizione di installazione



Dispositivi di fissaggio



Fascetta per cavo USB



Cavo di alimentazione AC spina europea (per tipo AC)



Cavo di alimentazione AC spina USA (per tipo AC)



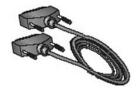
Connettore DC (per tipo DC)



CD-ROM



Scheda di istruzioni



Cavo RGB.VGA analogico o DVI-D



Cavo di interfaccia USB per touch screen

35013922 10/2011

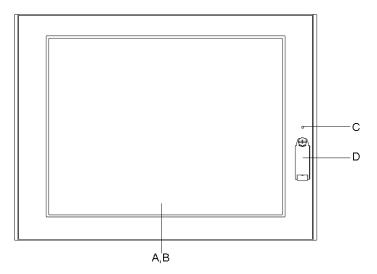
Descrizione dell'unità iDisplay

Introduzione

I disegni seguenti individuano le diverse parti dell'unità iDisplay e ne descrivono le funzioni.

Lato anteriore

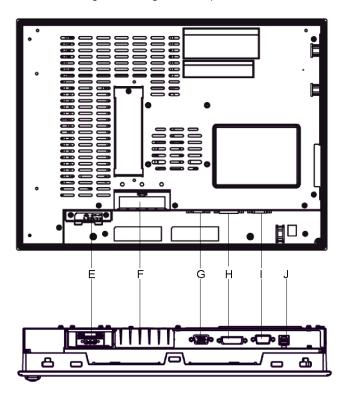
L'illustrazione seguente raffigura il lato anteriore dell'unità iDisplay:



Componente	Funzione			
Α	play: visualizza le finestre create dall'utente			
В	Touch screen: esegue funzioni di modifica dello schermo e invia i dati all'host (PC).			
С	LED del frontale: indica lo stato dell'alimentazione, il guasto della retroilluminazione o l'ingresso di un segnale di immagine.			
D	Connettore USB frontale (tipo A): collega i dispositivi USB.			

Lato posteriore e inferiore

L'illustrazione seguente raffigura il lato posteriore e inferiore dell'unità iDisplay:



Componente	Funzione
E	Connettore di alimentazione: contiene i morsetti di ingresso e di terra per il cavo di alimentazione.
F	Commutatore di impostazione (dip switch): modifica le impostazioni dei modi operativi.
G	Connettore di interfaccia VGA (RGB analogica): collega l'interfaccia RGB analogica.
Н	Connettore di interfaccia DVI-D: collega l'interfaccia DVI-D.
I	Connettore RS-232C: collega l'interfaccia (seriale) RS-232C, trasmette i dati dal touch screen all'host (PC) e riceve i comandi dall'host (PC).
J	Connettore USB (tipo B): collega l'interfaccia USB, trasmette i dati dal touch screen all'host (PC) e riceve i comandi dall'host (PC).

35013922 10/2011

Specifiche tecniche dell'interfaccia analogica RGB e dell'interfaccia DVI-D

Interfaccia analogica RGB

La tabella seguente indica i segnali analogici RGB:

Tipo di segnale di ingresso	RGB analogico		
Caratteristiche del segnale di ingresso	Segnale immagine: RGB analogico Segnale sincrono: livello TTL, true negative o true positive Tipo di scansione: non interlacciata		
Impostazioni tramite sistema OSD (On Screen Display)	 CONTRAST BRIGHTNESS H-POS V-POS OSD H-POSITION PHASE BACKLIGHT SHARPNESS DEFAULT (ALL CLEAR) 		

La tabella seguente mostra la disposizione dei contatti per l'interfaccia analogica RGB e i nomi dei segnali:

Disposizione dei contatti		Pin	Nome del segnale	Direzione	Significato	
			1	R	Ingresso	Segnale analogico R
	(\bigcirc)		2	G	Ingresso	Segnale analogico G
	کے	`	3	В	Ingresso	Segnale analogico B
			4	Riserva	-	-
15		5	5	Ground	-	Terra digitale
		ľ	6	Return R	-	Terra segnale R
			7	Return G	-	Terra segnale G
		Ш	8	Return B	-	Terra segnale B
11		L	9	Riserva	-	-
''	` o `	1	10	Ground	-	Terra digitale
	\int		11	Riserva	-	-
,		,	12	DDC DATA	-	Dati DDC
	\bigcirc		13	H.SYNC	Ingresso	Segnale sincrono orizzontale
			14	V.SYNC	Ingresso	Segnale sincrono verticale
			15	DDC CLOCK	-	Clock DDC

Connettore: mini D-sub a 15 pin maschio

Vite di fermo: in pollici (4-40)

Cavo: cavo RGB fornito in dotazione (standard VGA) inferiore a 4.5 m (177.16 in.)

Peso o sollecitazioni eccessive sui cavi di comunicazione possono scollegare

l'apparecchiatura e metterla in funzione accidentalmente.

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Controllare che i collegamenti nella parte inferiore e sui lati dell'unità non sollecitino eccessivamente le porte di comunicazione.
- Collegare saldamente i cavi di comunicazione al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi RGB specificati.

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

Interfaccia DVI-D

La tabella seguente indica i segnali DVI-D:

Tipo di segnale di ingresso	DVI-D
Impostazioni tramite sistema OSD (On Screen Display)	BACKLIGHTDEFAULT (ALL CLEAR)

La tabella seguente mostra la disposizione dei contatti per l'interfaccia DVI-D e i nomi dei segnali:

Disposizione dei contatti	Pin	Nome del segnale	Pin	Nome del segnale
	1	TMDS DATA2-	13	NC
	2	TMDS DATA2+	14	NC
17 6 1	3	TMDS DATA2/4 SHIELD	15	GND (+5V)
	4	NC	16	Hot Plug Detect
	5	NC	17	TMDS DATA0-
	6	DDC Clock	18	TMDS DATA0+
24	7	DDC Data	19	TMDS DATA0/5 SHIELD
	8	NC	20	NC
	9	TMDS DATA1-	21	NC
	10	TMDS DATA1+	22	TMDS CLOCK SHIELD
	11	TMDS DATA1/3 SHIELD	23	TMDS CLOCK+
	12	NC	24	TMDS CLOCK-

Connettore: DVI-D a 24-pin maschio

Vite di fermo: in pollici (4-40)

Cavo: DVI-D, non fornito in dotazione

Peso o sollecitazioni eccessive sui cavi di comunicazione possono scollegare l'apparecchiatura e metterla in funzione accidentalmente.

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Controllare che i collegamenti nella parte inferiore e sui lati dell'unità non sollecitino eccessivamente le porte di comunicazione.
- Collegare saldamente i cavi di comunicazione al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi DVI-D specificati.

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

Specifiche per le interfacce RS-232C e USB

Interfaccia RS-232C

La tabella seguente elenca i segnali RS-232C:

Tipo di segnale di ingresso	RS-232C
Interfaccia seriale	 Velocità di trasmissione: 9600 baud Lunghezza dati: 8 bit Parità: nessuna Bit di stop: 1

La tabella seguente mostra la disposizione dei contatti per l'interfaccia RS-232C e i nomi dei segnali:

Disposizione dei contatti	Pin	Nome del segnale	Significato
	1	CD	Rilevamento portante (1)
	2	RD	Ricezione dati (FP->Host)
	3	SD	Trasmissione dati (FP<-Host)
6 6 6	4	DTR	Terminale pronto (1)
	5	SG	Messa a terra del segnale
9 6 5	6	DSR	Set dati pronto (1)
	7	RS	Richiesta di invio (FP<-Host)
	8	CS	Pronto ad inviare dati (FP->Host)
	9	NC	(uso interno)

(1): CD, DTR e DSR sono collegati tra loro all'interno dell'iDisplay.

Connettore: Sub D 9 pin maschio

Vite di fermo: in pollici (4-40)

Cavo: cavo SIO non fornito in dotazione

NOTA: i nomi dei segnali usati per l'interfaccia seriale sulle unità *i*Display corrispondono alla disposizione dei contatti riscontrabile sulla maggior parte delle interfacce seriali per PC; questo consente il collegamento diretto via cavo tra le due unità.

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Controllare che i collegamenti nella parte inferiore e sui lati dell'unità non sollecitino eccessivamente le porte di comunicazione.
- Collegare saldamente i cavi di comunicazione al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi SIO specificati.

Peso o sollecitazioni eccessive sui cavi di comunicazione possono scollegare l'apparecchiatura e metterla in funzione accidentalmente.

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

Interfaccia USB (porta per connessioni upstream)

La tabella seguente mostra la disposizione dei contatti per l'interfaccia USB (porta per connessioni upstream) e i nomi dei segnali:

Disposizione dei contatti	Pin	Nome del segnale	Significato
2 1	1	USB1-5V	+5VIN
	2	USBD1(-)	Dati USB (-)
	3	USBD1(+)	Dati USB (+)
	4	GND	Terra
3 4			

Connettore: conforme a USB 2.0/USB 1.1

Vite di fermo: connettore tipo B

Cavo: cavo USB fornito in dotazione

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Controllare che i collegamenti nella parte inferiore e sui lati dell'unità non sollecitino eccessivamente le porte di comunicazione.
- Collegare saldamente i cavi di comunicazione al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi USB specificati.

Peso o sollecitazioni eccessive sui cavi di comunicazione possono scollegare l'apparecchiatura e metterla in funzione accidentalmente.

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

Interfaccia USB sul frontale (porta per connessioni downstream)

La tabella seguente mostra la disposizione dei contatti per l'interfaccia analogica USB (porta per connessioni downstream) e i nomi dei segnali:

Disposizione dei contatti	Pin	Nome del segnale	Significato
1 2 3 4	1	USB1-5V	+5VIN
	2	USBD1(-)	Dati USB (-)
	3	USBD1(+)	Dati USB (+)
	4	GND	Terra

Connettore: conforme a USB 2.0/USB 1.1

Vite di fermo: connettore tipo A

A AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Controllare che i collegamenti nella parte inferiore e sui lati dell'unità non sollecitino eccessivamente le porte di comunicazione.
- Collegare saldamente i cavi di comunicazione al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi USB specificati.

Peso o sollecitazioni eccessive sui cavi di comunicazione possono scollegare l'apparecchiatura e metterla in funzione accidentalmente.

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

Accessori

Accessori per /Display

Di seguito si illustrano gli accessori (optional) disponibili per l'unità iDisplay.

Caratteristiche	Codice
Kit di manutenzione	MPC YK5 0MNT KIT

Caratteristiche

3

Introduzione

Questo capitolo descrive le caratteristiche dell'unità Magelis iDisplay 15".

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Caratteristiche elettriche e strutturali	42
Caratteristiche ambientali	44
Caratteristiche funzionali	46

Caratteristiche elettriche e strutturali

Caratteristiche strutturali

La tabella seguente mostra le caratteristiche strutturali dell'unità *i*Display:

Caratteristiche	Valori
Messa a terra	≤100 Ωo gli standard applicabili nel paese d'uso
Struttura	Grado di protezione: equivalente a IP65f (JEM 1030) ¹
Dimensioni esterne	L 395 mm [15.55 in] x H 294 mm [11.57 in] x P 60 mm [2.36 in]
Peso	Circa 7 kg [15.43 lb]
Metodo di raffreddamento	Ad aria naturale

NOTA: ¹ Il frontale dell'unità *i*Display, installato in un pannello pieno, è stato testato in condizioni equivalenti a quelle esposte di seguito. Sebbene il livello di resistenza dell'unità *i*Display sia comparabile a questi standard, sostanze oleose che non dovrebbero in teoria interferire con l'unità possono comunque danneggiarla. Possono infatti verificarsi danni in presenza di vapori d'olio, oppure qualora oli da taglio a bassa viscosità aderiscano alle superfici dell'unità per periodi prolungati. Il distacco della pellicola protettiva sul frontale dell'unità *i*Display può portare alla penetrazione di olio nell'unità; in questo caso si consigliano misure protettive supplementari. Anche la presenza di oli non approvati può portare alla deformazione o alla corrosione del rivestimento in plastica del pannello anteriore. Pertanto, prima di installare l'unità *i*Display controllare le condizioni dell'ambiente di utilizzo. Se la guarnizione di montaggio è usurata o se l'unità e la guarnizione vengono rimosse dal pannello non si garantisce il grado di protezione originario. Per salvaguardare il grado di protezione originario sostituire la guarnizione regolarmente.

Caratteristiche elettriche

La tabella seguente mostra le caratteristiche elettriche dell'unità MPC YT5 0NAN 00N:

Caratteristiche	Valori
Tensione nominale	100 - 240 Vac
Tensione ammessa	85 - 265 Vac
Frequenza nominale	50 Hz/60 Hz
Campo di frequenza nominale	40 - 72 Hz
Caduta di tensione ammessa	1 ciclo max

Caratteristiche	Valori
Corrente assorbita	0,75 A per 100 Vac0.44 A per 240 Vac
Sbalzi di corrente	60 A max.
Resistenza alla tensione	1500 Vac 20 mA per 1 minuto (tra morsetti di carica ed FG)
Resistenza di isolamento	500 Vdc 10 MΩ min. (tra morsetti di carica ed FG)

La tabella seguente mostra le caratteristiche elettriche dell'unità HMI DID7 DT0:

Caratteristiche	Valori	
Tensione nominale	24 Vdc	
Tensione ammessa	19,2 - 28,8 Vdc	
Frequenza nominale	_	
Campo di frequenza nominale	-	
Caduta di tensione ammessa	5 ms max.	
Corrente assorbita	1,7 A per 24 dc max.	
Sbalzi di corrente	30 A max.	
Resistenza alla tensione	1000 Vac 20 mA per 1 minuto (tra morsetti di carica ed FG)	
Resistenza di isolamento	500 Vdc 10 MΩ min. (tra morsetti di carica ed FG)	

Caratteristiche ambientali

Caratteristiche

La tabella seguente mostra le caratteristiche ambientali dell'unità MPC YT5 0NAN 00N:

Caratteristiche	Valori
Temperatura di esercizio	0 - 50°C (32°F - 122°F)
Temperatura di immagazzinamento	-20 - 60° C (-4° F - 140° F)
Umidità di esercizio	10 - 90% RH (senza condensa, temperatura al termometro bagnato: ≤39° C)
Purezza dell'aria (polvere)	0,1 mg/m3 o inferiore (non è consentita polvere elettricamente conduttiva)
Inquinamento	Grado di inquinamento 2
Gas corrosivi	Assenti
Resistenza atmosferica	800 - 1114 hPa (2000 m (6561.6 ft) o inferiore)
Resistenza a vibrazioni/urti	 a norma JIS B 3502, IEC 61131-2 5 - 9 Hz Semiampiezza 3,5 mm, 9 - 150 Hz Accelerazione costante 9,8 m/s X, Y, Z, 10 volte per ogni direzione (100 min.)
Immunità ai disturbi (mediante simulatore di disturbi)	Tensione di disturbo: 1500 V p-p Durata impulso: 1 μ s • Tensione di disturbo: 1500 Vp-p • Durata impulso: 1 μ s, 500 ns, 50 ns • Tempo di salita: 1 ns
Immunità alle scariche elettrostatiche	6 kV per contatto (a norma EN 61000-4-2)
Resistenza alla sovracorrente momentanea	Modo normale: 1 KV/Modo comune: 2 KV (a norma CEI 61000-4-5 livello 3)

La tabella seguente mostra le caratteristiche ambientali dell'unità HMI DID7 DT0:

Caratteristiche	Valori
Temperatura di esercizio	0 - 50°C (32°F - 122°F)
Temperatura di immagazzinamento	-20 - 60° C (-4° F - 140° F)
Umidità di esercizio	10 - 90% RH (senza condensa, temperatura al termometro bagnato: ≤39° C)
Purezza dell'aria (polvere)	0,1 mg/m3 o inferiore (non è consentita polvere elettricamente conduttiva)
Inquinamento	Grado di inquinamento 2
Gas corrosivi	Assenti
Resistenza atmosferica	800 - 1114 hPa (2000 m (6561.6 ft) o inferiore)

Caratteristiche	Valori
Resistenza a vibrazioni/urti	a norma JIS B 3502, IEC 61131-2 • 5 - 9 Hz Semiampiezza 3,5 mm, • 9 - 150 Hz Accelerazione costante 9,8 m/s • X, Y, Z, 10 volte per ogni direzione (100 min.)
Immunità ai disturbi (mediante simulatore di disturbi)	Tensione di disturbo: 1000 Vp-p Durata impulso: 1 μ s • Tensione di disturbo: 1000 Vp-p • Durata impulso: 1 μs, 500 ns, 50 ns • Tempo di salita: 1 ns
Immunità alle scariche elettrostatiche	6 kV per contatto (a norma EN 61000-4-2)
Resistenza alla sovracorrente momentanea	Modo normale: 0,5 KV/Modo comune: 1 KV (a norma CEI 61000-4-5 livello 2)

Caratteristiche funzionali

Introduzione

Le caratteristiche funzionali comprendono:

- Prestazioni
- Display

Prestazioni

La tabella seguente presenta le prestazioni dell'unità iDisplay:

Componenti		Caratteristiche
Grafica		XGA (1024 x 768)
Unità di visualizzazione		TFT XGA da 15 pollici
Interfaccia touch	Tipo	A film resistivo (analogica)
screen	Risoluzione	1024 x 1024
	Interfaccia	Interfaccia seriale (RS-232C)Interfaccia USB
Interfaccia video		Interfaccia analogica RGB Interfaccia DVI-D

Display

La tabella seguente presenta le caratteristiche del monitor:

Caratteristiche	Valori
Dimensione	380 mm (15 in) (in diagonale)
Tipo	LCD a matrice attiva TFT, a colori
Risoluzione	1024(orizzontale) 768(verticale) pixel (1pixel=bit di colore R+G+B)
Passo tra i punti	0,297 mm (0.01 in) 0,297 mm (0.01 in)
Colori	16.777.216 colori (bit di colore R+G+B)
Interfaccia video	Interfaccia analogica RGB Interfaccia DVI-D
Controllo luminosità	Si
Controllo contrasto	Sì (solo RGB analogica, quando si usa un collegamento analogico RGB)
Area di visualizzazione	Orizzontale 304,1 mm (11.97 in), verticale 228,1 mm (8.98 in)
Risoluzioni dello schermo	640 x 400, 640 x 480, 720 x 400, 800 x 600,1024 x 768

Caratteristiche	Valori
Retroilluminazione	Retroilluminazione CCFL o LED
Durata retroilluminazione	(1) 50.000 ore a temperatura ambiente di 25° C (77° F)

NOTA: ⁽¹⁾ una riduzione di luminosità del 50% indica la necessità di sostituzione (valore di riferimento non assoluto).

Ingombri/Installazione

4

Introduzione

Questo capitolo illustra gli ingombri dell'unità $\it i$ Display e la sua installazione su pannello.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Misure d'ingombro	50
Praticare un'apertura per l'installazione in armadio	
Montaggio del pannello	53
Installazione dell'unità iDisplay	

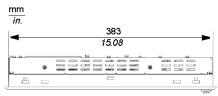
Misure d'ingombro

Introduzione

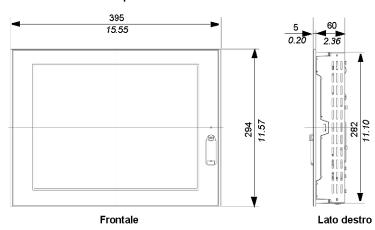
Le misure d'ingombro sono indicate in millimetri e pollici e sono comuni a tutte le unità *I*Display (tipi AC e DC).

Misure d'ingombro esterne

Il disegno seguente mostra le misure d'ingombro dell'unità iDisplay.

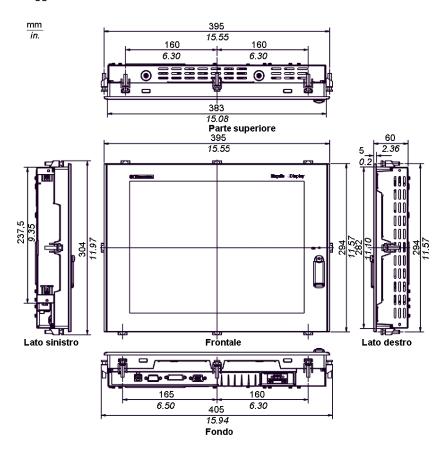


Parte superiore



Misure d'ingombro con dispositivi di fissaggio

Il disegno seguente mostra le misure d'ingombro in presenza dei dispositivi di fissaggio:



Praticare un'apertura per l'installazione in armadio

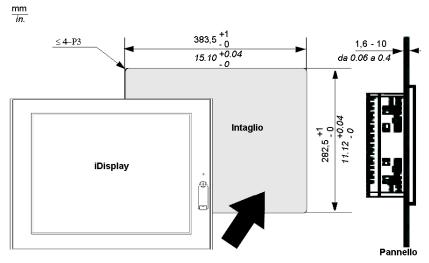
Introduzione

Per l'installazione in armadio occorre praticare sul pannello di montaggio un'apertura di dimensioni opportune.

NOTA: Per installare l'unità *i*Display occorrono la guarnizione e i dispositivi di fissaggio.

Inserire un'unità /Display

Il disegno seguente mostra l'apertura sul pannello. Dimensioni in millimetri e pollici:



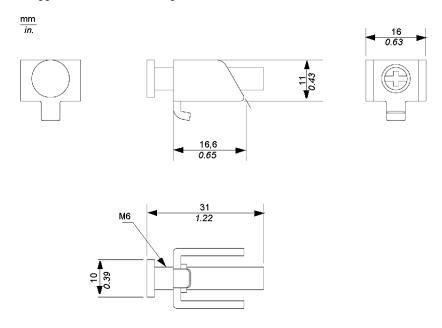
NOTA:

- Controllare che lo spessore del pannello di montaggio sia compreso tra 1,6 e 10 mm (0.06 - 0.4 in.)
- Per garantire l'impermeabilità del prodotto, installarlo in un pannello piatto e liscio, senza graffi o tacche.
- Utilizzare tutti i punti di fissaggio, in modo che l'unità resti saldamente ancorata al pannello di installazione.
- È possibile incollare strisce metalliche di rinforzo all'interno del pannello, vicino all'intaglio, per renderlo più resistente.

Montaggio del pannello

Misure d'ingombro per il montaggio del pannello

Per il montaggio in armadio le unità *i*Display devono avere gli appositi dispositivi di fissaggio, come indicato di seguito:



Installazione dell'unità /Display

Luogo d'installazione

A ATTENZIONE

MALFUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

- Evitare di posizionare l'unità iDisplay accanto ad altri dispositivi che potrebbero causare un surriscaldamento.
- Tenere l'unità iDisplay lontano dai dispositivi che generano archi, come gli interruttori magnetici e i sezionatori senza fusibile.
- Evitare di utilizzare l'unità *i*Display in ambienti con presenza di gas corrosivi.
- Per garantire l'affidabilità, il funzionamento e il raffreddamento dell'unità iDisplay, installarla ad almeno 100 mm (3.94 in) da strutture o altre apparecchiature adiacenti. Nel decidere la sede di installazione del prodotto considerare anche l'eventualità di dover inserire o rimuovere schede di espansione o connettori.

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

Vibrazioni e urti

Onde evitare di danneggiare l'unità iDisplay, cercare di ridurre al minimo i livelli di vibrazione. Se ad esempio si sposta un iDisplay installato in un rack su rotelle, l'unità può subire vibrazioni o scosse eccessive.

NOTA: Per una protezione conforme a NEMA4 occorrono dispositivi di fissaggio a vite.

Precauzioni

A ATTENZIONE

PERDITA DI TENUTA

La guarnizione di installazione fornita in dotazione con l'*i*Display consente di preservare il grado di protezione (IP65, IP20) dell'unità, oltre a proteggere dalle vibrazioni. L'uso della guarnizione di installazione è caldamente consigliato, in quanto assorbe le vibrazioni e respinge l'acqua.

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

A ATTENZIONE

RISCHIO DI SERRAGGIO ECCESSIVO

Non stringere le viti di fissaggio a una coppia superiore a 0,5 Nm (4.42 in-lb).

Esercitando una forza eccessiva si può danneggiare la custodia in plastica.

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

Guarnizione di installazione

La guarnizione è un elemento fondamentale per l'installazione di un'unità *i*Display Magelis.

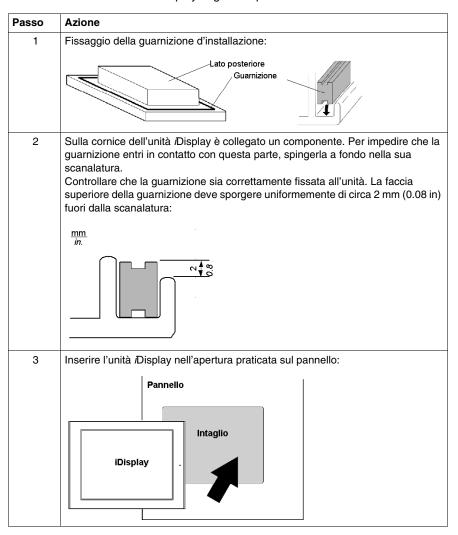
Prestare particolare attenzione a queste indicazioni:

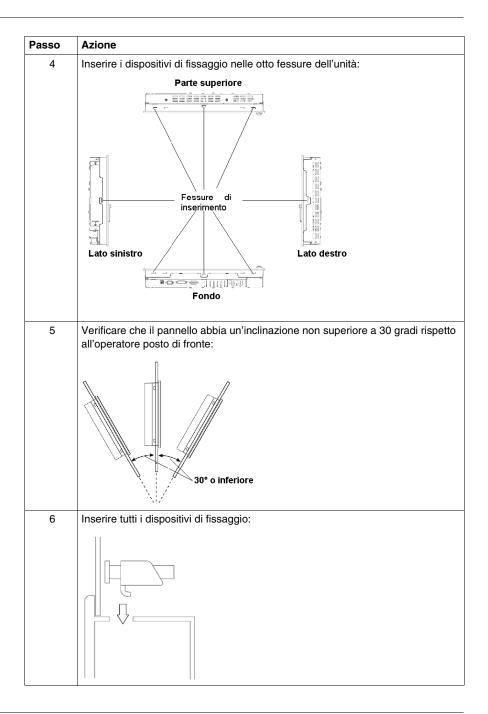
- Prima di montare l'iDisplay in un armadio o su un pannello, verificare che la guarnizione sia ben inserita nella sua sede.
- Una guarnizione usata per lungo tempo può presentare graffi o sporcizia, con conseguente perdita del grado di impermeabilità all'acqua. Per mantenerne la massima efficacia, cambiarla almeno una volta all'anno o comunque quando il deterioramento è visibile.
- La guarnizione è flessibile, ma non elastica. Evitare di tirarla eccessivamente, altrimenti potrebbe lacerarsi.
- Inserendo la guarnizione nell'apposita scanalatura e intorno agli spigoli accertarsi che il punto di giunzione non venga a trovarsi in uno spigolo. Questa posizione può favorire la lacerazione della guarnizione.

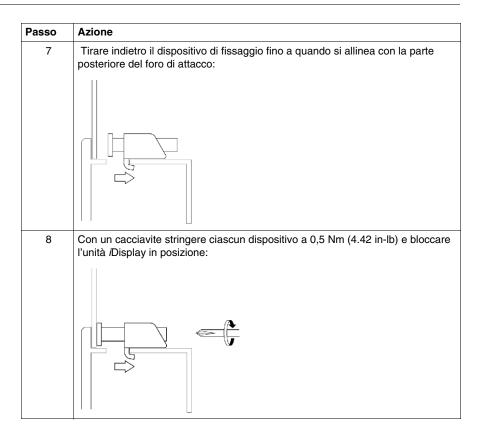
Anche se la guarnizione non fosse strettamente necessaria per l'impermeabilità dell'unità iDisplay, si consiglia comunque di installarla, in quanto può assorbire eventuali vibrazioni.

Installazione dell'unità /Display

Per l'installazione dell'unità iDisplay seguire la procedura descritta:



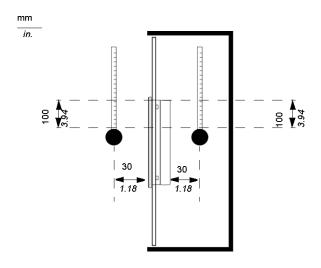




Temperatura ambiente e umidità

Precauzioni:

- Controllare che il calore disperso dalle apparecchiature adiacenti non porti l'unità iDisplay a superare la temperatura di esercizio standard.
- Controllare che la temperatura ambiente sia compresa tra 0°C (32°F) e 50°C (122°F).
- Controllare che l'umidità sia compresa tra 10% e 90%.



Implementazione



Collegamento dell'alimentazione di rete

5

Introduzione

Questo capitolo riguarda il collegamento dell'unità iDisplay all'alimentazione di rete.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Collegamento del cavo di alimentazione AC	64
Collegamento del cavo di alimentazione DC	67
Collegamento dell'alimentazione	71
Collegamento del cavo USB	
Collegamento del cavo RGB, DVI-D e 232C	74
Avvertenze per la messa a terra	
Collegamento delle linee dei segnali I/O	78
Schema di controllo per la porta USB sull'Magelis iDisplay 15"	

Collegamento del cavo di alimentazione AC

Cablaggio della morsettiera

Collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera sull'unità *i*Display Magelis. La morsettiera è di tipo mobile.

Precauzioni

A A PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchiatura e dall'alimentatore.
- Prima di riattivare l'alimentazione dell'apparecchiatura rimontare e fissare tutti i
 coperchi, i componenti hardware e i cavi e verificare la presenza di un buon
 collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

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

▲ AVVERTENZA

COLLEGAMENTO O FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Accertarsi che i collegamenti elettrici, di comunicazione e ad accessori non esercitino sollecitazioni eccessive sulle porte. Nella valutazione, tenere conto delle eventuali vibrazioni ambientali.
- Verificare che i cavi di alimentazione, di comunicazione e di accessori esterni siano saldamente fissati al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi USB reperibili in commercio.

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

NOTA: Quando il morsetto FG è connesso accertarsi che il cavo disponga della messa a terra. Se l'unità *i*Display Magelis non viene collegata a terra risulta troppo rumorosa e le vibrazioni sono eccessive.

Se si utilizzano cavi a trefolo e se l'estremità di ogni conduttore non si ritorce correttamente possono crearsi corto circuiti tra fili adiacenti o tra fili ed elettrodi.

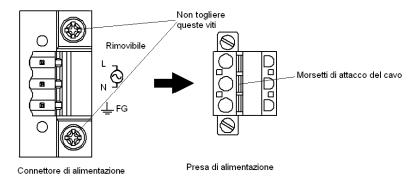
Il filo di terra deve avere una sezione minima di 2 mm (12 AWG). Creare il punto di connessione il più vicino possibile all'unità *i*Display e, se attuabile, accorciare il filo al massimo.

Per ridurre il rumore, ritorcere le estremità del cavo.

Utilizzare solo conduttori in rame. La temperatura nominale dei conduttori di campo non deve superare i 75° C (167° F).

Descrizione della morsettiera

La figura sottostante spiega come cablare la morsettiera:



NOTA: La coppia richiesta per queste viti è compresa tra 0,5 e 0,6 Nm (4.5 - 5.3 lb-in).

Non saldare i fili direttamente.

Se la treccia di estremità del filo centrale non si ritorce correttamente possono crearsi corto circuiti tra i fili adiacenti o tra i fili e gli elettrodi.

Cablaggio della morsettiera

Quando si collegano i fili attenersi scrupolosamente alle procedure indicate di seguito:

Passo	Azione
1	Verificare che il cavo sia scollegato dall'alimentazione.
2	Prima di procedere al collegamento controllare il colore di ogni filo.
3	Aprire i fori di collegamento della presa premendo il pulsante corrispondente sul morsetto di plastica.

Passo	Azione
4	Togliere la guaina esterna del cavo e inserire il terminale aggraffato del conduttore a fondo nell'apertura.
5	Rilasciare il pulsante sul morsetto di plastica per richiudere il foro e bloccare il cavo: Pulsante di apertura Nero Verde/Giallo

35013922 10/2011

Collegamento del cavo di alimentazione DC

Precauzioni

Quando si collega il cavo di alimentazione al connettore sull'unità iDisplay, controllare che l'altra estremità sia scollegata dall'alimentazione di rete DC.

A A PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchiatura e dall'alimentatore.
- Prima di riattivare l'alimentazione dell'apparecchiatura rimontare e fissare tutti i
 coperchi, i componenti hardware e i cavi e verificare la presenza di un buon
 collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

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

▲ AVVERTENZA

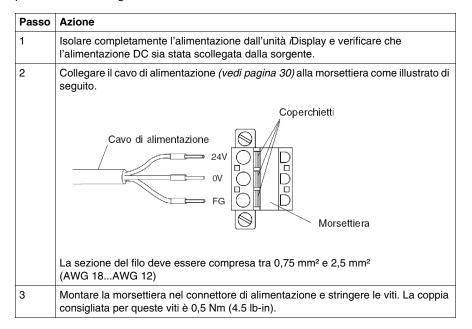
COLLEGAMENTO O FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

- Accertarsi che i collegamenti elettrici, di comunicazione e ad accessori non esercitino sollecitazioni eccessive sulle porte. Nella valutazione, tenere conto delle eventuali vibrazioni ambientali.
- Verificare che i cavi di alimentazione, di comunicazione e di accessori esterni siano saldamente fissati al pannello o all'armadio.
- Usare solo cavi USB reperibili in commercio.

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

Cablaggio e collegamento della morsettiera (versione /Display DC)

Per il cablaggio e il collegamento dei cavi di alimentazione dell'unità iDisplay, procedere come seque:



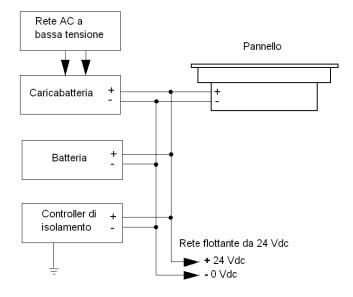
NOTA: l'alimentatore da 24 Vdc all'interno dell'unità *I*Display DC è protetto da un fusibile da 8 A. Il fusibile si trova all'interno dell'alimentatore; è inaccessibile e l'utente non può sostituirlo.

Opzioni di collegamento

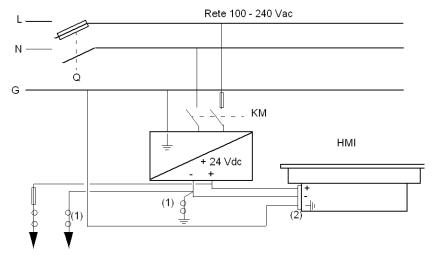
Collegamento a un sistema di alimentazione flottante (senza messa a terra) DC:

Alcune applicazioni richiedono l'impiego di un sistema di alimentazione flottante (senza messa a terra). Le caratteristiche di un sistema di questo tipo applicabili a un iDisplay DC sono:

- La linea di alimentazione 0 Vdc e la massa dello chassis (FG) sono collegate internamente.
- La linea di alimentazione 24 Vdc è isolata da FG e dalle uscite. La rigidità dielettrica è:
 - primario/secondario: 1.000 Vac
 - primario/terra: 1.000 Vac



Collegamento a un sistema di alimentazione DC con rete a terra:



Q Contattore di rete

KM Contattore di linea

- (1) Rilevatore di corrente residua per individuare i guasti verso terra
- (2) Morsettiera

NOTA: Per alimentare l'unità *i*Display a 24 Vdc Schneider Electric consiglia l'impiego dell'alimentatore DC TSX SUP 1101.

Collegamento dell'alimentazione

Introduzione

Prima di alimentare l'unità iDisplay prendere le precauzioni indicate di seguito.

Precauzioni

- Collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione sul fianco dell'unità iDisplay.
- Tra linea e terra prevedere un'alimentazione a basso disturbo.
- Per aumentare la resistenza ai disturbi, attorcigliare le estremità dei fili nel cavo di alimentazione prima di collegarli al morsetto ad anello.
- Il cavo di alimentazione dell'unità iDisplay non si deve raggruppare né posare vicino a linee elettriche principali (alta tensione, correnti forti) o a linee di segnale (ingressi/uscite).
- Per controllare le sovracorrenti momentanee collegare un soppressore di sovratensioni atmosferiche.
- Per ridurre i disturbi usare un cavo di alimentazione il più corto possibile.

A AVVERTENZA

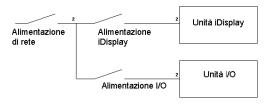
RISCHIO DI CAVI ALLENTATI

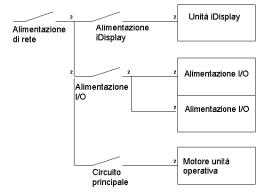
- Fissare saldamente i cavi di alimentazione al pannello di montaggio per evitarne il distacco dovuto a sollecitazioni eccessive sul collegamento.
- Serrare le viti sulla morsettiera dell'unità ai valori di coppia specificati.

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

Schema dei collegamenti di alimentazione

Il disegno seguente mostra i collegamenti di alimentazione:

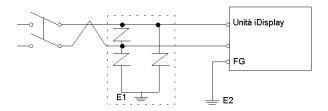




NOTA:

- Separare il collegamento a terra del soppressore di sovracorrente momentanea (E1) da quello dell'unità iDisplay (E2).
- Scegliere un soppressore la cui tensione massima di circuito sia maggiore della tensione di picco dell'alimentazione.

Il disegno seguente mostra i collegamenti del soppressore di sovratensioni atmosferiche:



Collegamento del cavo USB

Collegamento della fascetta per il cavo USB

Per collegare la fascetta del cavo USB seguire la procedura indicata di seguito:

Passo	Azione
1	Collegare il cavo USB al connettore.
2	Inserire la fascetta nel supporto e stringerla per fissare il cavo in sede. Cavo USB Fascetta per cavo USB Supporto per fascetta cavo USB

Procedura per la rimozione della fascetta del cavo USB

Per togliere la fascetta del cavo USB seguire la procedura indicata di seguito:

Passo	Azione
1	Spingere l'arresto della fascetta fino a sbloccarla, quindi toglierla.
2	Staccare il cavo USB.

Collegamento del cavo RGB, DVI-D e 232C

Fissaggio del cavo RGB, DVI-D e 232C

Dopo aver collegato i cavi RGB, DVI-D e 232C stringere le viti di fissaggio per bloccare i connettori.

Avvertenze per la messa a terra

Panoramica

NOTA: Quando il morsetto FG è connesso accertarsi che il cavo disponga della messa a terra. Se l'unità iDisplay non viene collegata a terra risulta troppo rumorosa e le vibrazioni sono eccessive.

Se si utilizzano cavi a trefolo e se l'estremità di ogni conduttore non si ritorce correttamente possono crearsi corto circuiti tra fili adiacenti o tra fili ed elettrodi.

Se il filo di messa a terra è lungo utilizzare un tipo più spesso al posto di quello sottile e instradarlo in una canalina.

La tabella seguente indica la lunghezza massima del cavo in base allo spessore del filo:

Spessore del filo	Lunghezza massima del cavo
2 mm (0.08 in)	30 m (98.42 ft)
-	60 m (98.42 ft) in totale
1,5 mm (0.06 in)	20 m (65.62 ft)
	40 m (131.23 ft) in totale

Precauzioni

A AVVERTENZA

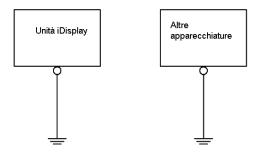
FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIO

Non usare la messa a terra comune, che può portare a danni di natura elettrostatica; inoltre le apparecchiature possono mettersi in funzione senza preavviso. Usare solo la configurazione illustrata di seguito.

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

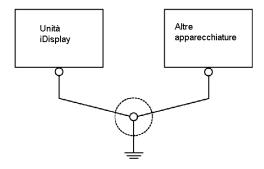
Messa a terra dedicata

Collegare la terra dello chassis (FG, Frame Ground) a una presa di terra dedicata:



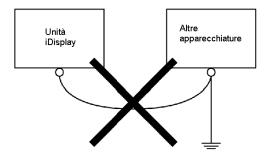
Messa a terra in comune consentita

Se non è possibile utilizzare una messa a terra dedicata utilizzare un punto di messa a terra comune, come illustrato di seguito:



Messa a terra in comune non consentita

Quando si collega un dispositivo esterno all'unità *i*Display con il morsetto SG, assicurarsi che non venga creato nessun anello di corto circuito durante la configurazione del sistema:



Procedura

Per la messa a terra procedere come segue:

Passo	Azione
1	Controllare che la resistenza di messa a terra sia uguale o inferiore a 100 Ω
2	I morsetti SG ed FG sono collegati internamente nell'unità iDisplay.
3	Quando si collega la linea SG a un altro dispositivo, accertarsi che i circuiti di sistema/connessione non generino un loop di messa a terra.
4	Il filo di terra deve avere una sezione di 2 mm (0.08 in) (14 AWG). Creare il punto di connessione il più vicino possibile all'unità iDisplay e, se attuabile, accorciare il filo al massimo. Se il filo di messa a terra è lungo, utilizzare un tipo più spesso e instradarlo in una canalina.
5	Se l'apparecchiatura non funziona correttamente quando è messa a terra, scollegare il filo di messa a terra dal morsetto FG.

Collegamento delle linee dei segnali I/O

Precauzioni

Le linee dei segnali I/O devono essere collegate separatamente dai cavi del circuito di alimentazione. Se, per una qualunque ragione, il cavo del circuito di alimentazione deve essere collegato insieme alle linee dei segnali I/O utilizzare cavi schermati e mettere a terra un capo della schermatura sul morsetto FG dell'unità iDisplay.

Schema di controllo per la porta USB sull'Magelis /Display 15"

Introduzione

Le informazioni fornite di seguito riguardano l'uso della porta USB sui pannelli anteriori di una unità Magelis *i*Display 15" impiegata in aree pericolose di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C.

A PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

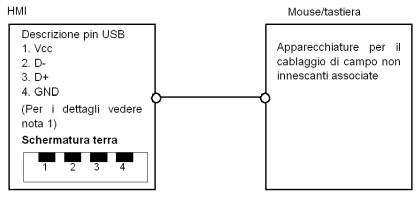
- Prima di installare o utilizzare il dispositivo in aree pericolose, verificarne sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N° 213.
- Per applicare o staccare l'alimentazione da un'apparecchiatura installata in un'area pericolosa di Classe I, Divisione 2:
 - usare un interruttore ubicato fuori dall'area pericolosa, oppure
 - usare un interruttore certificato per aree pericolose di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare o scollegare cavi o fili con il circuito sotto tensione, a meno che l'area non sia del tutto priva di concentrazioni di vapori e gas infiammabili e altri materiali combustibili. Questo vale per tutti i collegamenti, inclusi quelli di alimentazione, quelli a terra, quelli seriali, paralleli e di rete.
- All'interno delle aree pericolose non utilizzare mai cavi non schermati / non messi a terra.
- Usare solo dispositivi USB non innescanti.
- Se l'unità è installata in un armadio, tenere sempre chiuse porte e aperture per evitare l'accumulo di sostanze estranee all'interno della stazione di lavoro.

La sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità al funzionamento in aree pericolose di Classe I, Divisione 2.

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

Caratteristiche

Le apparecchiature non innescanti (tastiere, mouse) si possono connettere alla porta USB sul pannello anteriore dell'iDisplay. Oltre ad essere non innescanti, i dispositivi connessi alla porta USB sul pannello anteriore devono soddisfare i criteri esposti di seguito (informazioni estratte dal documento S1A2983400 di Schneider Electric):



Note:

1. Parametri di un circuito non innescante:

Porta USB sul pannello anteriore:			
Tensione a circuito aperto	Voc = 5,0 V		
Corrente di corto circuito	Isc = 1,25 A		
Capacità associata	Ca = 10 μF		
Induttanza associata	La = 16 μH		

2. Le apparecchiature non innescanti per il cablaggio di campo associate devono soddisfare quanto segue:

Apparecchiature per il cablaggio di campo non innescanti associate (mouse, tastiera)	-	Magelis /Display 15"
Voc	≤	V max.
Isc	≤	I max.
Ca	≥	Ci + C cavo
La	≥	Li + L cavo

3. Se i parametri elettrici del cavo non sono noti è possibile usare i valori seguenti: Capacità = 60 pF/ft e induttanza = 0,20 mH/ft.

- 4. Il cablaggio di campo non innescante si deve installare conformemente a quanto espresso dall'articolo 501.4(B)(3) del National Electrical Code ANSI/NFPA 70.
- 5. Le apparecchiature non innescanti per il cablaggio di campo associate non devono integrare, né si devono collegare a una sorgente di alimentazione diversa.

Installazione



Introduzione

Questo capitolo descrive l'installazione del prodotto.

Contenuto di questa parte

Questa parte contiene i seguenti capitoli:

Capitolo	Titolo del capitolo	Pagina
6	Configurazione del modo operativo e posizionamento dello schermo	85
7	Connessioni	97
8	Programma di comunicazione con il touch screen	101
9	Manutenzione	103
10	Risoluzione dei problemi	109

Configurazione del modo operativo e posizionamento dello schermo

Introduzione

Questo capitolo descrive la configurazione del modo operativo e il posizionamento dello schermo.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Funzionamento dei dip switch e dei selettori a cursore	86
Stato del LED sul frontale	88
Funzionamento del sistema OSD	89

Funzionamento dei dip switch e dei selettori a cursore

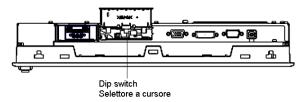
Introduzione

I dip switch e i selettori a cursore si trovano sul fondo dell'unità iDisplay.

Si possono usare solo quando l'unità è alimentata.

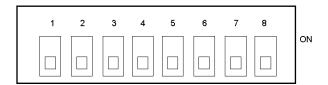
NOTA: Dopo aver modificato la configurazione dei dip switch e dei selettori a cursore riavviare l'unità *I*Display.

Il disegno seguente mostra la posizione dei dip switch e dei selettori a cursore:



Funzionamento dei dip switch

Il disegno seguente mostra la posizione dei dip switch e dei selettori a cursore:



La tabella seguente descrive i singoli dip switch:

Numero	Dip switch	Caratteristiche	
1	SW1-1	Riserva (sempre OFF)	
2	SW1-2	Mostra/nasconde il sistema OSD (On Screen Display)	
3	SW1-3	Riserva (impostarlo su OFF)	
4	SW1-4	Riserva (impostarlo su OFF)	
5	SW1-5	Riserva (impostarlo su OFF)	
6	SW1-6	Riserva (impostarlo su OFF)	
7	SW1-7	Riserva (impostarlo su OFF)	
8	SW1-8	Riserva (impostarlo su OFF)	

SW1-2:

- ON: nasconde il sistema OSD (On Screen Display)
- OFF: mostra il sistema OSD

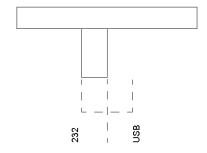
L'impostazione predefinita è OFF.

Funzionamento del selettore a cursore

Il selettore a cursore serve a selezionare il metodo di input dei dati (controllo comando) sul touch screen tra USB e RS-232C.

L'impostazione predefinita è RS-232C.

Il disegno seguente illustra il selettore a cursore:



Stato del LED sul frontale

Stato del LED sul frontale in funzione del modo operativo

La tabella seguente illustra lo stato del LED sul frontale:

LED	Spento	Verde	Arancione	Verde/Rosso intermittente	Arancione intermittente
Schermo	Dispositivo spento	Dispositivo acceso	Dispositivo acceso	Dispositivo acceso	Dispositivo acceso
Retroillumi- nazione	-	Normale	Normale	Guasta	Guasta
Ingresso immagine	-	Si	No	Si	No

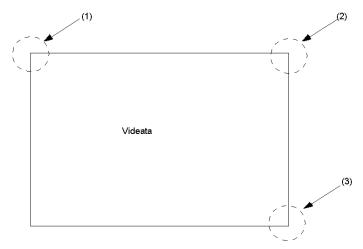
Funzionamento del sistema OSD

Titolo del paragrafo Panoramica

È possibile selezionare i menu dell'unità iDisplay dal touch screen e regolare l'immagine visualizzata sullo schermo fino a un elevato livello di dettaglio. Queste regolazioni si effettuano con il sistema OSD (On Screen Display).

Lancio del sistema OSD

Il disegno seguente mostra come lanciare il sistema OSD:



Per lanciare il sistema OSD ed accedere al modo OSD:

Premere i tre angoli del touch screen nell'ordine indicato entro cinque secondi:

- (1) in alto a sinistra
- (2) in alto a destra
- (3) in basso a destra

Nel modo OSD la pagina di impostazioni appare al centro dello schermo. Quando è attivo il modo OSD non è possibile usare il touch screen per esportare dati verso dispositivi esterni fino al completamento delle impostazioni.

NOTA: Se il dip switch SW1-2 è impostato su ON il sistema OSD non viene visualizzato.

Menu principale

La figura seguente mostra il menu principale:



(1) Ver.*.**: indica la versione del sistema OSD

Uso del sistema OSD

Quando si lancia il sistema OSD compare il menu principale. Per visualizzare un menu secondario o la pagina per la modifica delle impostazioni toccare una delle icone:

- L'icona onsente di modificare le impostazioni
- Premere il pulsante per applicare le impostazioni
- Premere il pulsante
 per salvare le impostazioni

Uscita dal sistema OSD

Premere il pulsante o non intervenire per almeno 30 secondi.

Se il sistema OSD si chiude automaticamente dopo 30 secondi di inattività saranno applicati i valori impostati prima della chiusura.

Funzioni degli strumenti

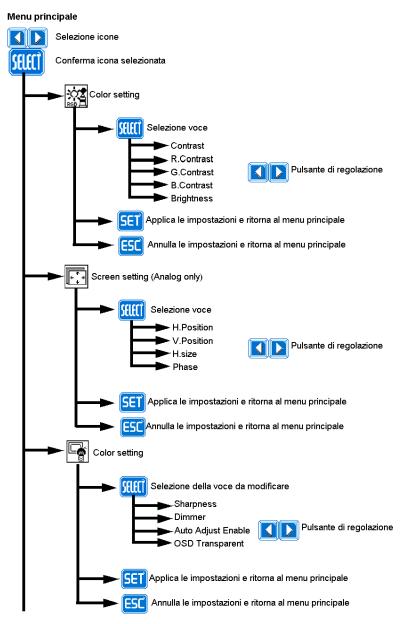
La tabella seguente descrive le funzioni degli strumenti:

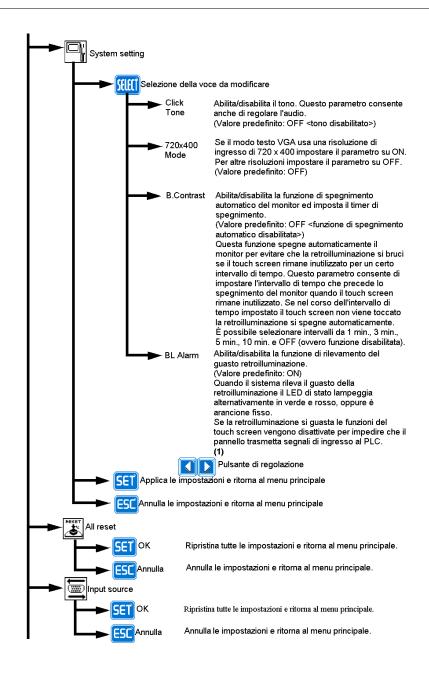
Icona	Strumento	Funzione
RGB A	Impostazione del colore	Regola il contrasto e la luminosità
(↑ →)	Impostazioni dello schermo	Regola la posizione dello schermo (solo RGB analogica).
	Personalizzazione	Regola la nitidezza e la luminosità della retroilluminazione.
	Impostazioni di sistema	Modifica le impostazioni, ad esempio l'attivazione del suono (clic).
RESET	Ripristina tutto	Riporta i valori del sistema OSD alle impostazioni predefinite.
	Sorgente ingresso	Seleziona alternativamente RGB analogica o DV1-D.
	Regolazione automatica	Regola automaticamente la posizione dello schermo (solo RGB analogica).
	Guadagno automatico	Regola automaticamente il contrasto e la luminosità (solo RGB analogica).
ESC	ESC	Annulla le impostazioni e ritorna al livello precedente.
SET	SET	Applica le impostazioni e ritorna al livello precedente.
	Tasto FRECCIA	Seleziona le varie voci.

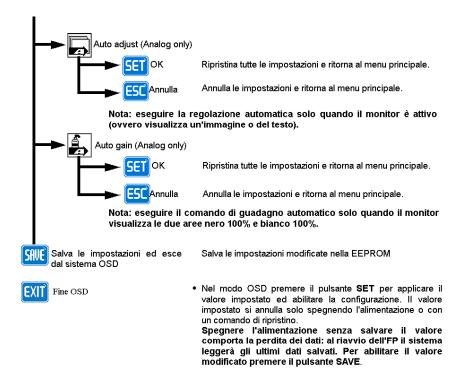
Icona	Strumento	Funzione
SELECT	SELECT	Effettua una selezione.
SAVE	SAVE	Salva i valori correnti ed esce dal sistema OSD.
EXIT	EXIT	Annulla i valori correnti ed esce dal sistema OSD.

Menu /Display

Lo schema seguente illustra la struttura dei menu dell'unità iDisplay:







 Se il sistema OSD si chiude automaticamente dopo 30 secondi di inattività il valore in corso di modifica viene salvato. Il valore viene invece annullato se si esce dal sistema OSD con il pulsante EXIT. Il sistema utilizzerà l'impostazione precedente.

NOTA: (1) L'unità *i*Display rileva il guasto della retroilluminazione monitorandone il flusso di corrente. Tuttavia, a seconda del problema che riguarda la retroilluminazione, l'unità *i*Display potrebbe non rilevarne il guasto.

Connessioni

7

Introduzione

Questo capitolo illustra le connessioni da iDisplay a PC e i dati del touch screen.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Collegamento tra iDisplay e PC	98
Dati del touch screen	99

Collegamento tra /Display e PC

Collegamento

L'unità iDisplay è adatta al modo VGA standard.

La tabella seguente indica il numero di pixel visualizzati:

Dimensione	Sinc. or. (kHz)	Sinc. vert. (Hz)	DCF (MHz)	Espansione della risoluzione: (H: orizzontale) (V: verticale)	Risoluzione schermo
640 x 400	24.827	56.000	21.053	H: x 1,6	1024 x 767
640 x 400	31.469	70.000	25.175	V: x 1,92	
640 x 480	31.469	59.992	25.175	H/V: x 1,6	1024 x 768
640 x 480	37.500	75.000	31.500		
640 x 480	35.000	66.667	30.240		
720 x 400 ¹	31.469	70.000	28.320	H: x 1,42 V: x 1,92	1023 x 767
800 x 600	37.879	60.317	40.000	H/V: x 1,28	1024 x 768
800 x 600	46.875	75.000	49.500		
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	H/V: x 1,0	1024 x 768
1024 x 768	56.476	70.069	75.000		
1024 x 768	60.023	75.029	78.750		

NOTA: 1 Se si usa una dimensione di 720 x 400 selezionare l'impostazione di sistema "420 x 400 Display Resolution 720 x 420 DSP" (risoluzione display 420 x 400 720 x 420 DSP) sull'OSD (On Screen Display).

NOTA:

- Se si immette un valore di sincronizzazione del segnale incompatibile con il dispositivo, o se il valore di sincronizzazione è maggiore di quanto visualizzabile dalla DCF, sullo schermo compare il messaggio "OUT OF RANGE". In questo caso consultare il manuale del computer e inserire un valore compatibile con questo dispositivo.
- Se non viene immesso alcun segnale (sincronizzato), sullo schermo compare il messaggio "NO SIGNAL".

MagelisiDisplaye scheda VGA del PC:

- Alcune schede VGA non rientrano nei parametri specificati, quindi non si possono collegare all'unità iDisplay:
- Analogamente, se si sostituisce la scheda VGA del PC, è possibile che quella nuova non si possa collegare all'unità iDisplay.

Dati del touch screen

Introduzione

L'unità iDisplay utilizza un touch screen di tipo analogico; pertanto è in grado di individuare tutte le coordinate da 1024x768.

Il touch screen analogico ha una risoluzione di 1024x1024; occorre quindi un programma per convertire le coordinate a 1024x768. Per regolare la posizione di sfioro si può usare un programma di calibrazione.

Combinazioni tra SO e driver per touch screen

La tabella seguente elenca le combinazioni tra SO e touch screen:

so	Programma I/F tattile	Calibrazione
Per Windows®95, "OSR2" o versione superiore.	PL-TD000	Funzione compresa
Per Windows®98, "SE" o versione superiore.		nel programma di in- terfaccia.
Per Windows®NT4.0, "SP1" o versione superiore.		terraccia.
Windows®2000		
Windows®XP		
Windows®7	TSC-DD	

NOTA: Il driver del touch screen è disponibile nel CD-ROM e per le nuove versioni su www.scneider-electric.com.

Risoluzione dei dati per le coordinate del touch screen

Le coordinate X e Y hanno una risoluzione di 1024.

Il punto di origine (0,0) si trova nell'angolo superiore sinistro dello schermo.

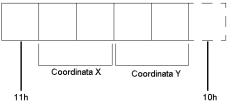
Con una risoluzione di 1024x768 l'origine delle videate corrisponde in genere all'angolo superiore sinistro dello schermo. Pertanto occorre un programma che converta le coordinate di sfioro in coordinate di visualizzazione.



Formato dei dati per le coordinate del touch screen

Tutti i dati hanno formato binario:

- Intestazione: 1 byte (11 hex = toccato; 10 hex = rilasciato)
- Coordinata X: 2 byte (da 0 a 3FF hex)
- Coordinata Y: 2 byte (da 0 a 3FF hex)



Aggiunto al distacco dal touch screen

Esempio:

Se lo schermo viene toccato in corrispondenza della coordinata [(X=23 (17 hex), Y=500 (1F4 hex)]:

Coordinata	Risultati
11 hex 0 hex 17 hex 1 hex F4 hex	Contatto
11 hex 0 hex 17 hex 1 hex F4 hex	Uscita continua con la stessa posizione
•	Cambio di posizione senza distacco
•	
•	
11 hex 0 hex 17 hex 1 hex F4 hex	Emissione continua di dati fino al distacco del dito
11 hex 0 hex 17 hex 1 hex F4 hex 10 hex	Al distacco viene inviata una sola unità di dati

Programma di comunicazione con il touch screen

8

Software /Display

Driver del touch screen

Per installare e usare il software consultare la sezione dedicata ai driver del touch screen sul CD-ROM (Manuale utente touch screen - Programma di comunicazione).

Manutenzione

Panoramica

Questo capitolo illustra le procedure di manutenzione per l'unità iDisplay.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Pulizia regolare	104
Sostituzione della guarnizione	106
Controlli di manutenzione	108

Pulizia regolare

Precauzioni

A ATTENZIONE

RISCHIO DI DANNI ALL'APPARECCHIO

Non pulire l'unità con diluenti per vernici, solventi organici o detergenti acidi.

Non usare oggetti duri o appuntiti sul touch screen: possono danneggiarne la superficie.

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

A ATTENZIONE

PERDITA DI TENUTA

Controllare che la guarnizione sia in buone condizioni e non presenti crepe, graffi o segni di sporcizia. Una guarnizione usata per lungo tempo può presentare graffi o sporcizia, con conseguente perdita del grado di impermeabilità all'acqua. Per mantenerne la massima efficacia, cambiarla almeno una volta all'anno o comunque quando il deterioramento è visibile.

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

A PERICOLO

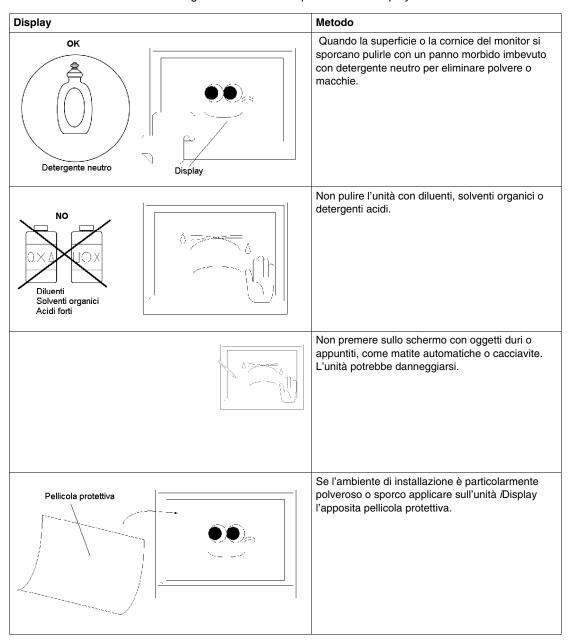
RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONE O BAGLIORI DA ARCO

Disattivare l'alimentazione elettrica prima di eseguire lavori sull'apparecchiatura.

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

Pulizia dell'unità /Display

La tabella seguente illustra come pulire l'unità iDisplay:



Sostituzione della guarnizione

Introduzione

La guarnizione di installazione protegge l'unità *i*Display e ne migliora la resistenza all'acqua.

A ATTENZIONE

PERDITA DI TENUTA

Controllare che la guarnizione sia in buone condizioni e non presenti crepe, graffi o segni di sporcizia. Una guarnizione usata per lungo tempo può presentare graffi o sporcizia, con conseguente perdita del grado di impermeabilità all'acqua. Per mantenerne la massima efficacia, cambiarla almeno una volta all'anno o comunque quando il deterioramento è visibile.

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

NOTA: La guarnizione è compresa nel kit di manutenzione.

Montaggio della guarnizione di ricambio

La tabella seguente spiega come sostituire la guarnizione:

Passo	Azione
1	Collocare l'unità su una superficie in piano con il monitor rivolto verso il basso.
2	Togliere la guarnizione dall'unità.
3	Montare la nuova guarnizione controllando che i lati scanalati siano verticali. Verificare che il punto di giunzione della guarnizione non venga a trovarsi in uno degli spigoli dell'unità; questo potrebbe favorirne la lacerazione.

Passo	Azione		
4	Controllare che la guarnizione sia correttamente fissata all'unità. La faccia superiore della guarnizione deve sporgere uniformemente di circa 2 mm (0.08 in) fuori dalla scanalatura.		
	nom in.		
	24%		

Controlli di manutenzione

Introduzione

Per mantenere l'unità iDisplay in condizioni sempre ottimali controllare regolarmente quanto segue:

- Ambiente operativo dell'unità iDisplay
- Specifiche elettriche
- Componenti correlati

Ambiente operativo dell'unità /Display

- La temperatura di esercizio rientra nell'intervallo 0 50° C (32 . 122° F)?
- L'umidità di esercizio rientra nel campo specificato (30 90 % RH), temperatura al termometro asciutto di 39°C (102°F) o meno?
- L'atmosfera è priva di gas corrosivi?

Specifiche elettriche

La tensione di ingresso è appropriata (85 - 264 Vac per tipo AC o 19,2 - 28,8 Vdc per tipo DC)?

Componenti correlati

- I cavi di alimentazione e gli altri cavi sono collegati correttamente? Si riscontra la presenza di cavi allentati?
- Le staffe di montaggio sono salde?
- La guarnizione di installazione presenta graffi o tracce di sporco?

Risoluzione dei problemi

10

Panoramica

Questo capitolo spiega come individuare e risolvere i problemi relativi all'unità iDisplay.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Check list per la risoluzione dei problemi	110
Messaggi di errore	112

Check list per la risoluzione dei problemi

Introduzione

Quando si verifica un problema, leggere tutte le voci della check list e seguire le istruzioni fornite.

Principali problemi che possono verificarsi durante l'uso dell'unità *i*Display:

- Il monitor è spento:
 - Dopo avere acceso l'unità sullo schermo non compaiono immagini
 - Le immagini scompaiono durante l'uso
 - La visualizzazione delle immagini sullo schermo non è normale
- Il touch screen non risponde

NOTA: Se la check list indicata di seguito non consente di risolvere il problema contattare il distributore Schneider Electric o il rivenditore presso il quale è stata acquistata l'unità *i*Display.

Sul display non compare alcuna immagine

La tabella seguente suggerisce le azioni da intraprendere se l'unità iDisplay non visualizza le immagini o se il monitor si spegne da solo:

Passo	Controllo/Funzione	Soluzione	
1	La retroilluminazione si accende?	 Se non si accende seguire le istruzioni dal punto 2 al punto 5 Se si accende seguire le istruzioni dal punto 6 al punto 10 Diversamente contattare il rivenditore. 	
2	La tensione di alimentazione è corretta?	Collegare una sorgente di tensione corretta, vedere Caratteristiche elettriche, pagina 42	
3	Spegnere l'interruttore di alimentazione		
4	Il cavo di alimentazione è collegato correttamente all'unità?	Collegare correttamente il cavo di alimentazione, vedere Collegamento dell'alimentazione, pagina 71	
5	Il problema è stato risolto?	Se nessuna delle operazioni suggerite ha permesso di risolvere il problema della mancata visualizzazione delle immagini l'unità iDisplay è guasta. Contattare il rivenditore Schneider.	
6	II PC è in funzione?	Avviare il PC.	

Passo	Controllo/Funzione	Soluzione
7	Le impostazioni di uscita dell'unità iDisplay corrispondono alla frequenza e alla risoluzione del PC?	Configurare le impostazioni di uscita dell'unità iDisplay in modo che corrispondano alla frequenza e alla risoluzione del PC.
8	Il cavo RGB /DVI-D è collegato correttamente?	Collegare correttamente il cavo RGB /DVI-D, vedere <i>Collegamento del cavo</i> <i>RGB, DVI-D e 232C, pagina 74</i>
9	Il monitor visualizza le immagini correttamente?	Regolare i parametri di visualizzazione, vedere Funzionamento del sistema OSD, pagina 89
10	Il problema è stato risolto?	Se nessuna delle operazioni suggerite ha permesso di risolvere il problema della mancata visualizzazione delle immagini l'unità iDisplay è guasta. Contattare il rivenditore Schneider.

Il touch screen non risponde

Se il touch screen non reagisce o risponde molto lentamente alla pressione del dito leggere le soluzioni suggerite dalla tabella seguente:

Passo	Controllo/Funzione	Soluzione
1	Il driver del touch screen è stato installato sul PC (host)?	Installare il driver del touch screen. Vedere il CD contenente i driver per il touch screen.
2	Il driver del touch screen è configurato correttamente?	Configurare correttamente il driver del touch screen. Vedere il CD contenente i driver per il touch screen.
3	Il selettore a cursore è impostato correttamente per l'interfaccia di ingresso?	Impostare correttamente il selettore a cursore, vedere Funzionamento del selettore a cursore, pagina 87
4	Il cavo USB è collegato correttamente?	Collegare correttamente il cavo USB, vedere Collegamento del cavo USB, pagina 73
5	Il problema è stato risolto?	Se nessuna delle operazioni suggerite ha permesso di risolvere il problema del touch screen l'unità iDisplay è guasta. Contattare il rivenditore Schneider.

Messaggi di errore

Introduzione

È possibile rilevare gli errori e visualizzare i messaggi relativi agli errori rilevati sull'unità *i*Display in modalità RUN.

Elenco dei messaggi di errore

La tabella seguente elenca i possibili messaggi di errore:

Messaggio di errore	Problema	Soluzione	
Out of range (da 1 a 4)	È stato immesso un valore di sincronizzazione del segnale incompatibile con l'unità iDisplay.	Configurare le impostazioni di uscita dell'unità iDisplay in modo che corrispondano alla frequenza e alla risoluzione del PC, vedere Specifiche tecniche dell'interfaccia analogica RGB e dell'interfaccia DVI-D.	
	È stato immesso un valore DCF che supera l'intervallo di sincronizzazione compatibile con l'unità iDisplay.		
	È stata impostata una risoluzione incompatibile con l'unità iDisplay.	pagina 33	
No Signal	Il PC Windows è spento.	Accendere il PC.	
	II PC Windows non è stato collegato correttamente all'unità iDisplay.	Collegare correttamente il cavo RGB /DVI-D.	
	L'interfaccia di ingresso e il tipo di segnale di ingresso delle immagini non corrispondono.	Regolare i parametri di visualizzazione, vedere Funzionamento del sistema OSD, pagina 89	

Indice analitico



caratteristiche ambientali, 44 elettriche. 42 funzionali, 46 strutturali, 42 collegamento alimentazione, 71 cavo di alimentazione AC, 64 Collegamento del cavo di alimentazione DC, commutatore di impostazione, 32 connettore AC, 32 D dati del touch screen, 99 display, 31 DVI-D, 32 Installazione in aree pericolose - USA e Canada, 22 LED, 31

M

messaggi di errore, 112 misure d'ingombro, 50 con dispositivi di fissaggio, 51 esterne, 50 morsettiera descrizione, 65

0

OSD lancio, 89 menu iDisplay, 93 menu principale, 90 strumenti, 91 uscita, 90 uso, 90

R

risoluzione dei problemi, 110 RS-232C, 32

S

Schema di controllo per la porta USB sull'iDisplay Magelis, 79

T

touch screen, 31

U

USB frontale, 31 tipo B, 32



VGA, 32