



Comunicazioni DeviceNet per Terminali PanelView

Generalità

Questo documento descrive come connettere e configurare le comunicazioni per le versioni DeviceNet dei terminali PanelView e fornisce ulteriori informazioni sul Manuale per Utente del Software PanelBuilder (Pubblicazione 2711-6.0IT).

Per avere informazioni su:	Andare a pag.:
Pubblicazioni attinenti	NO TAG
Prima di utilizzare questa guida	2
Terminali PanelView DeviceNet	3
Reti tipiche DeviceNet	NO TAG
Connessioni DeviceNet	NO TAG
Connessioni porte seriali	6
Modificare le impostazioni DeviceNet dal terminale	NO TAG
Impostare comunicazioni utilizzando PanelBuilder	
Selezionando un terminale DeviceNet	NO TAG
Configurando le comunicazioni DeviceNet	NO TAG
Tipo di messaggio PanelView	NO TAG
Tag Editor (Modifica Tag) del PanelView	15
Utilizzo del Foglio Elettronico dei Dati	18
Scaricamento applicazioni su un collegamento seriale	NO TAG
Report applicativo DeviceNet	20
Messaggi degli Errori e dei Codici	20
Messaggi degli Errori di Tag PanelBuilder	20
Messaggi degli Errori del Dispositivo PanelBuilder	NO TAG
Traduzione dei Messaggi degli Errori di PanelBuilder	NO TAG
Messaggi degli errori del file Foglio Elettronico dei dati (EDS)	NO TAG
Messaggi degli Errori dello stato della Comunicazione	NO TAG
Messaggi di avvertenza	NO TAG
Messaggi di guasto	NO TAG
Applicazione AdaptaScan	26
Applicazione per Unità 1305	33

Pubblicazioni attinenti

La seguente documentazione fornisce ulteriori informazioni sulla installazione, configurazione e l'uso dei terminali PanelView:

Titolo	N. Pubblicazione
Manuale per Utente del Software PanelBuilder	2711-6.0IT
Manuale per Utente dei Terminali Operatori PanelView	2711-6.1IT

Per avere ulteriori informazioni sui prodotti relativi a DeviceNet, consultare le pubblicazioni seguenti (in Inglese):

Titolo	N. Pubblicazione
DeviceNet Communication Link Overview (in Inglese)	DN-2.5
DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual (in Inglese)	1485-6.7.1
DeviceNet Scanner (Catalog No. 1747-SDN) Configuration Manual (in inglese)	1747-6.5.2
DeviceNet Scanner (Catalog No. 1771-SDN) Configuration Manual (in Inglese)	1771-6.5.118
DeviceNet Manager Software (Catalog No. 1787-MGR) User Manual (in Inglese)	1771-2.29

Nota: L'ODVA (Associazione venditori dei prodotti DeviceNet) dispone di una pagina Internet che descrive DeviceNet e fornisce un elenco dei prodotti disponibili con i loro fogli di dati elettronici:

www.ODVA.org

Prima di utilizzare questa guida

È necessario avere una buona conoscenza delle comunicazioni DeviceNet per utilizzare questa guida. Se si desidera avere ulteriori informazioni su DeviceNet, consultare le pubblicazioni attinenti elencate sopra. Non potendo fornire specifiche su ciascun tipo di applicazione in cui PanelView viene utilizzato, le informazioni date in questo documento sono generali. In ogni modo, una descrizione più dettagliata di alcune applicazioni potrà essere utile nonostante l'informazione specifica possa essere differente per le vostre applicazioni. Di conseguenza, si raccomanda di rivedere le seguenti applicazioni:

- da PanelView a Lettore di codici a barre AdaptaScan (pagina 26).
- da PanelView all'unità 1305 (pagina 33).

Nota: Consultare il glossario sul retro pagina di questo documento per le definizioni dei termini non conosciuti.

Terminali PanelView DeviceNet

I terminali DeviceNet possono essere identificati da un 10 alla fine del numero di catalogo, es: 2711-K9A10.

I terminali DeviceNet sono muniti di:

- porta di comunicazione DeviceNet
- porta RS-232 per il trasferimento file/stampante

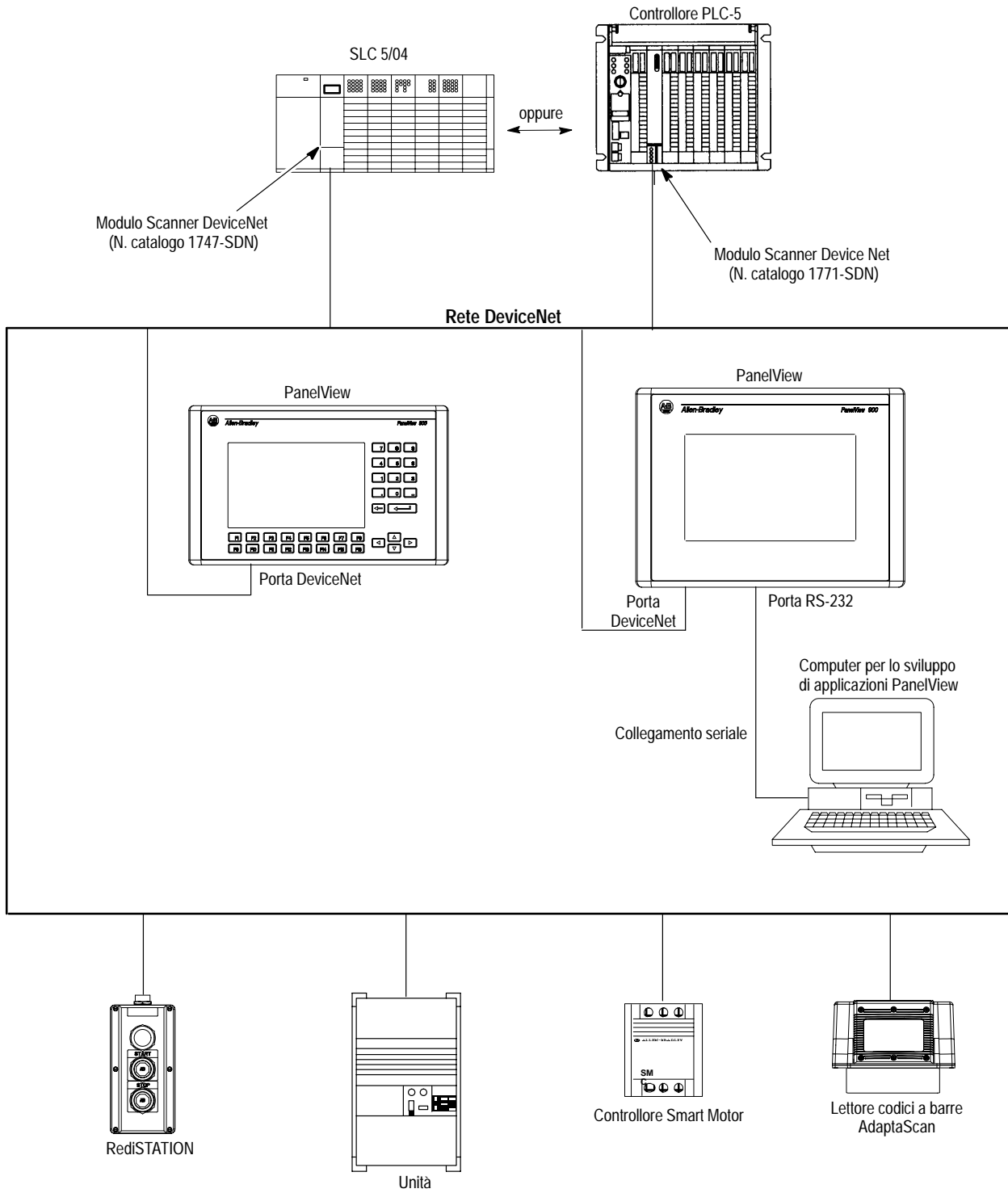
Ciascun terminale è anche disponibile con:

- alimentazione a CA o a CC

Nota: I caratteri L1 alla fine del numero di catalogo indicano che un certo terminale è stato designato per l'alimentazione a CC. (es: -T9A10L1).

Reti tipiche DeviceNet

Qui sotto si può vedere una rete tipica di DeviceNet con i terminali PanelView installati su due punti di rete.



Connessioni DeviceNet

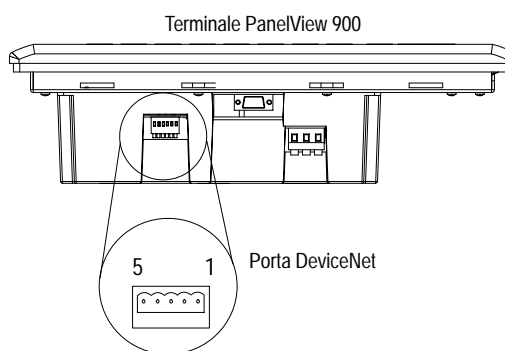
Utilizzare il cavo DeviceNet per connettere un terminale PanelView in versione DeviceNet ad una rete DeviceNet.

Cavo	N. catalogo
Cavo DeviceNet, 50 metri	1485C-P1A50
Cavo DeviceNet, 100 metri	1485C-P1A150
Cavo DeviceNet, 150 metri	1485C-P1A300

Importante: Consultare la documentazione in Inglese DeviceNet Cable System Planning and Installation manual (Pubblicazione N. 1485-6.7.1) per avere delle informazioni sullo schema e il progetto di rete.

Connettore DeviceNet

Il connettore DeviceNet viene identificato da un'etichetta sul PanelView. Consultare il manuale per utente se si desiderano ulteriori informazioni.

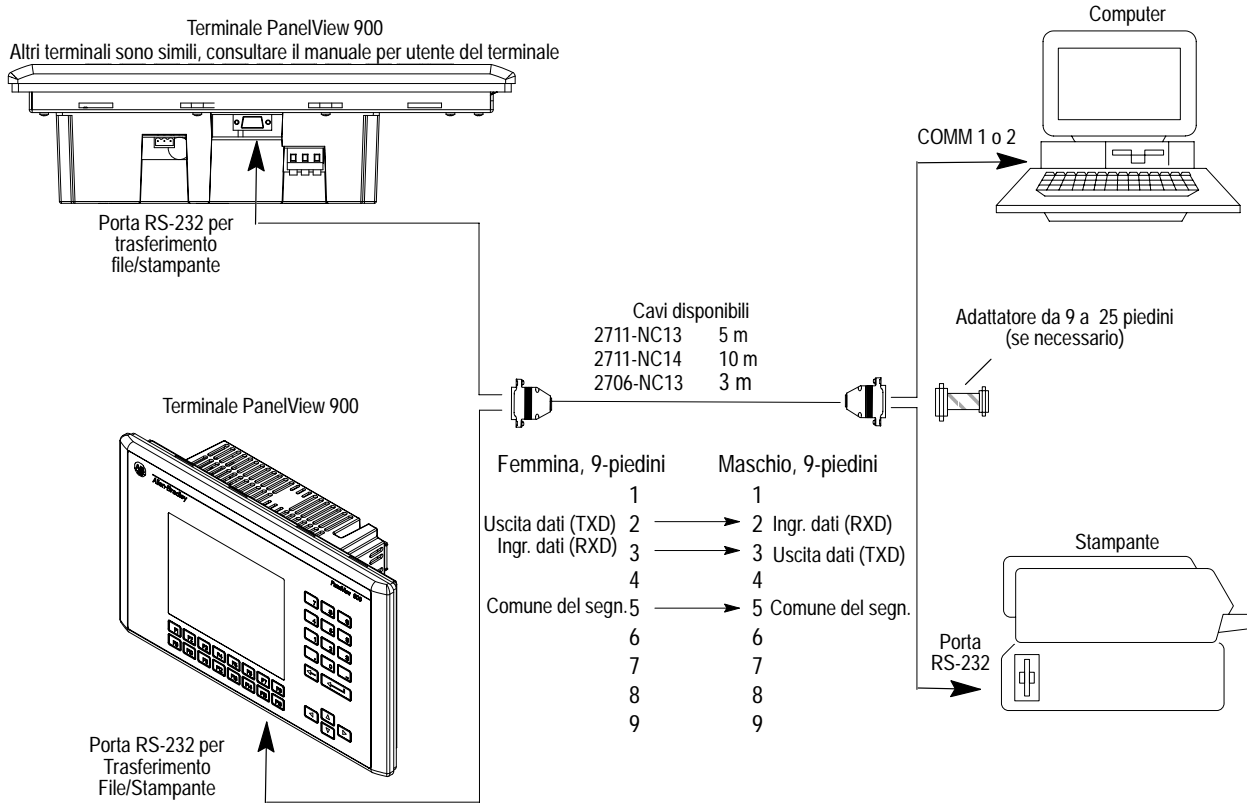


Morsettiera DeviceNet	Terminale	Segnale	Funzione	Colore
	1	COM	Comune	Nero
	2	CAN_L	Segnale basso	Blu
	3	SHIELD	Schermatura	Non isolato
	4	CAN_H	Segnale alto	Bianco
	5	VDC+	Alimentazione	Rosso

Connessioni porte seriali

Utilizzare porta seriale RS-232 sul terminale DeviceNet per:

- scaricare/acquisire applicazioni su un collegamento seriale
- o per connettere una stampante



Modificare le impostazioni DeviceNet dal terminale

Le impostazioni di DeviceNet possono essere visualizzate o modificate direttamente dal terminale. Dal menu del Modo di Configurazione del terminale, selezionare Impostazione Comunicazione Seriale. Apparirà lo schermo qui sotto.



ATTENZIONE: Le impostazioni scaricate con un'applicazione DeviceNet hanno priorità su quelle del terminale. Esse divengono effettive subito dopo lo scaricamento dell'applicazione.

Devicenet

Nuovo indirizzo di nodo: Dimensione ingresso: 2 parole
 Indirizzo attivo di nodo: Dimensione uscita: 2 parole
 Nuovo Baud:
 Baud Attivo:

Interrupt Bus-Off:
 Ritardo Interscan:

Revisione Com. Firmware: XX.XX.XX Numero seriale: XXXXXXXX

 LED Mod/Net: Non connesso

PV900 a Schermo Tattile
Altri display sono simili

Riavvio Terminale [F1]

Ripristina il terminale.

Nuovo Indirizzo di nodo [F2]

Aprire la tastiera ad ingresso numerico. Immettere l'indirizzo di nodo (da 0 a 63) del terminale PanelView sul collegamento DeviceNet e premere il tasto Invio. Un cambio di indirizzo del nodo diviene effettivo al ripristino del terminale.

Indirizzo di nodo attivo

Visualizza l'indirizzo operativo di rete attuale del PanelView.

Nuovo Baud [F3]

Mostra i baud rate (velocità di trasmissione) disponibili a ciascuna pressione di tasto. Le opzioni sono 125K, 250K e 500K (il valore predefinito è 125K). La velocità selezionata entra in vigore dopo un riavvio. La lunghezza massima di cavo è limitata con alte velocità di trasmissione.

Baud attivo

Visualizza l'impostazione di baud rate attuale del PanelView. La velocità di trasmissione viene impostata al valore del Nuovo Baud nell'accensione.

Nota: Il baud attivo è la velocità di trasmissione del PanelView, non della rete. Il PanelView non è impostato automaticamente alla velocità di trasmissione della rete.

Interrupt Bus-off [F4]

Specifica l'operazione nel caso di un CAN bus-off interrupt sulla rete DeviceNet. Il PanelView non può accedere alla rete se è stato selezionato Mantenere in Reset ed avviene un bus-off interrupt.

- **Mantenere in reset** mantiene lo stato del PanelView e attende il ripristino della comunicazione o del terminale.
- **Reset e Continuare Comunicazione** ripristina le comunicazioni DeviceNet e tenta di ristabilire il collegamento.

Ritardo Interscan [F5]

Apri la tastiera ad ingresso numerico. Fornisce un intervallo tra le scansioni dei tag Explicit-Client. Immettere un valore da 0 a 65535 millisecondi. Questo intervallo di tempo viene inserito tra ciascuna scansione dei tag Explicit-Client nel contesto attuale dello schermo. Questo valore viene impostato originalmente dal file applicativo scaricato ma può essere cambiato da un operatore. Una volta modificato, il nuovo valore entra subito in vigore.

Dimensione Ingresso

Visualizza il numero di parole (da 0 a 64) inviate dal PanelView in un messaggio I/O. 0 è il valore predefinito il quale indica che non è stato scambiato nessun dato di ingresso. Questo valore viene impostato dall'applicazione scaricata.

Dimensione Uscita

Visualizza il numero di parole (da 0 a 64) ricevute dal PanelView in un messaggio I/O. 0 è il valore predefinito il quale indica che non è stato scambiato nessun dato di uscita con lo scanner. Questo valore viene impostato dall'applicazione scaricata.

ESCI

Per ritornare al menu del Modo di Configurazione, premere il pulsante Esci.

COMM LED

Riempimento	Indica
Riempimento completo	Stato operativo normale
Lampeggio	Nessuna comunicazione stabilita
Nessun riempimento	Guasto di hardware

Impostare comunicazioni utilizzando PanelBuilder

L'impostazione delle comunicazioni DeviceNet per un'applicazione include:

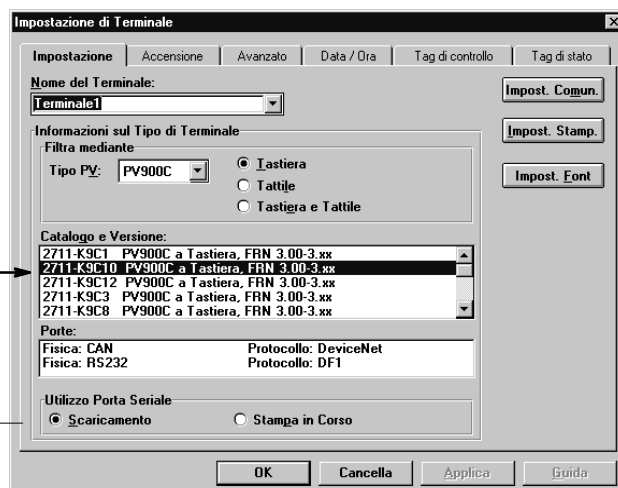
- la selezione di un terminale DeviceNet quando si crea un'applicazione.
- la configurazione dei parametri di comunicazione per il terminale sul collegamento DeviceNet.

Selezione di un terminale PanelView DeviceNet

Selezionare un terminale DeviceNet per un'applicazione PanelView da:

- la finestra di dialogo Nuova Applicazione per creare una nuova applicazione oppure
- la finestra di dialogo Impostazione Terminale quando si converte l'applicazione creata per un altro terminale.

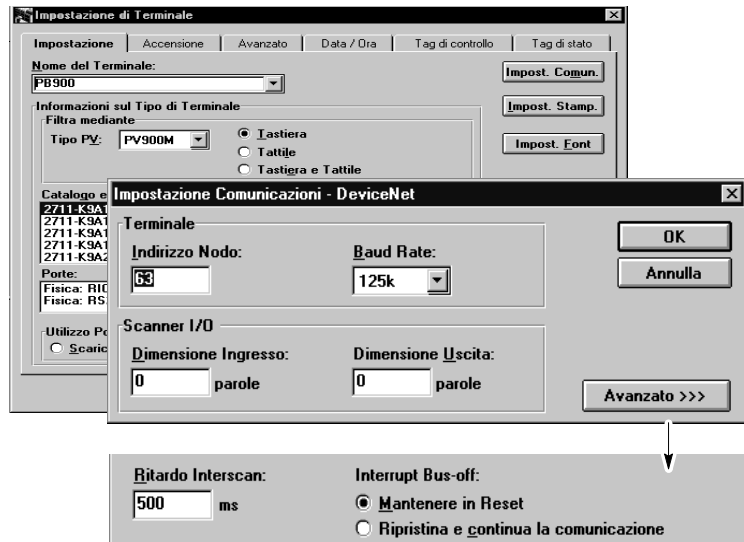
Il terminale DeviceNet viene identificato con un 10 nell'ultimo numero di catalogo.



Indica che la porta RS-232 è stata impostata per lo scaricamento delle applicazioni.

Configurazione delle comunicazioni DeviceNet

I parametri di comunicazione DeviceNet sono accessibili dalla finestra di dialogo Impostazione Terminale. Per aprire la finestra di dialogo Impostazione Terminale, scegliere Impostazione Terminale dal menu Applicazione PanelBuilder.



1. Fare clic sul pulsante Impostazione Com. dalla finestra di dialogo Impostazione Terminale.
2. In Terminale, modificare i seguenti parametri:

Specificare:	Per:
Indirizzo di nodo	Selezionare l'indirizzo (da 0 a 63) del terminale PanelView sul collegamento DeviceNet.
Baud Rate	Selezionare il baud rate sul collegamento DeviceNet. I baud rate disponibili sono: 125 kbps 250 kbps 500 kbps

3. In Scanner I/O, modificare i seguenti parametri:

Specificare:	Per:
Dimensione Ingresso	Specificare il numero di parole (da 0 a 64) inviate allo scanner dal PanelView con ciascun messaggio I/O. 0 è il valore predefinito che indica che non esiste nessun dato di ingresso I/O nell'applicazione.
Dimensione Uscita	Specificare il numero di parole (da 0 a 64) ricevute dal terminale PanelView dallo scanner con ciascun messaggio I/O. 0 è il valore predefinito che indica che non esiste alcun dato di uscita I/O nell'applicazione.

4. Modificare i seguenti parametri.

Specificare:	Per:
Ritardo Interscan	<p>Fornire un intervallo tra le scansioni dei tag Explicit-Client. Immettere un valore da 0 a 65535 millisecondi. Il valore predefinito è 500 millisecondi. Questo ritardo di tempo viene inserito tra ciascuna scansione completa dei tag Explicit-Client nel contesto dello schermo attuale.</p> <p>Nota: Fare attenzione ai ritardi inferiori a 500 msec. perchè la modalità Explicit-Client genererà messaggi di rete a bassa priorità con questo intervallo.</p>
Bus-off Interrupt	<p>Specificare l'operazione nell'evento di un Bus-off interrupt sulla rete:</p> <p>Mantenere in Reset mantiene lo stato del PanelView e attende che la comunicazione sia ripristinata.</p> <p>Reset e continuare comunicazione ripristina le comunicazioni DeviceNet e tenta di ristabilire il collegamento (quando possibile).</p>

5. Fare clic su Applica per salvare le impostazioni.

6. Fare clic su OK per uscire e ritornare alla finestra di dialogo Impostazione Terminale.

Tipo di messaggio PanelView

Tutti i controlli di schermo PanelBuilder o gli oggetti di visualizzazione hanno un tag assegnato quando un'applicazione viene progettata. Il tag specifica un indirizzo, il tipo di dati, il valore iniziale ecc. per i dati assegnati al controllo o all'oggetto di visualizzazione. Il Tag Editor per gli oggetti DeviceNet consiste di tre finestre di dialogo a seconda del tipo di messaggio selezionato.

Messaggi Explicit - Server e Slave I/O

Il PanelView può scambiare dati con controllori logici, azionamenti per motori, lettori codici a barre ecc. su una rete DeviceNet. Il terminale PanelView si comporta da slave DeviceNet con capacità UCMM e supportando messaggi Explicit e I/O Slave. esso accetta le modalità Cambio-di-Stato / Ciclico e Polled (interrogazione) I/O. I messaggi Strobed I/O (ad impulso) non sono supportati dal terminale PanelView.

Le connessioni I/O slave dei messaggi utilizzano il set di connessione Master/Slave predefinito. I dati scambiati sono raggruppati in istanze di Oggetti di Gruppo create utilizzando il tag editor di PanelBuilder. La prima istanza di ingresso e la prima di uscita vengono scambiate utilizzando i messaggi I/O slave di DeviceNet con un massimo di 64 parole scambiate di ingresso e 64 di uscita. Se vengono configurate ulteriori istanze, esse potranno essere accessibili solo da un dispositivo Explicit Messaging Client utilizzando messaggi diretti verso l'istanza di Oggetti di Gruppo (Classe 4, Attributo 3).

Note sull'utilizzo dei messaggi Explicit-Server e I/O Slave:

- La dimensione I/O specificata nel terminale PanelView deve corrispondere alla dimensione I/O prevista dallo scanner DeviceNet.
- Sono consentite entrambe le modalità riconosciute e non ri-conosciute di Cambio-di-Stato / Ciclico. Se si utilizza la modalità riconosciuta, nessun dato sarà rispedito nel riconoscimento. L'opzione Polled + COS è consentita ma i dati di risposta all'interrogazione e quelli COS provengono dallo stesso gruppo.
- Il PanelView ha solo una connessione universale di messaggio Explicit disponibile alla volta per un dispositivo Client esterno. Fare attenzione a questi limiti quando si creano delle applicazioni che richiedono delle connessioni multiple di Explicit-Server verso un PanelView.
- Per le dimensioni I/O che superano 32 parole, si raccomanda di utilizzare le connessioni I/O COS o Cyclic piuttosto che l'Interrogazione (Polling) I/O.
- Quando possibile, utilizzare le connessioni COS o I/O Cyclic per ridurre il traffico I/O di rete.

Messaggi Explicit-Client

Il PanelView può comunicare anche utilizzando il sistema di messaggi Explicit peer-to-peer, dove è il PV che inizia le connessioni (Client). Vengono create connessioni ad altri dispositivi (usando l'indirizzamento del tag editor) ed i messaggi explicit sono utilizzati per leggere e scrivere valori su altri nodi DeviceNet. Sono accettati solo i comandi `Get_Attribute_Single` e `Set_Attribute_Single`.

I valori di uscita assegnati (indirizzati) ad oggetti client nel contesto attuale di schermo (globale o attuale) vengono scanditi sequenzialmente e i dati vengono letti dal dispositivo esterno utilizzando richieste `Get_Attribute_Single`.

I valori di ingresso sono inviati al dispositivo esterno (utilizzando la richiesta `Set_Attribute_Single`) quando viene rilevato un cambio di stato su quell'ingresso.

Le comunicazioni Explicit-Client di PanelView accettano solamente le transazioni punto a punto con dispositivi slave aventi capacità UCMM.

Note sull'utilizzo dei Messaggi Client-Explicit:

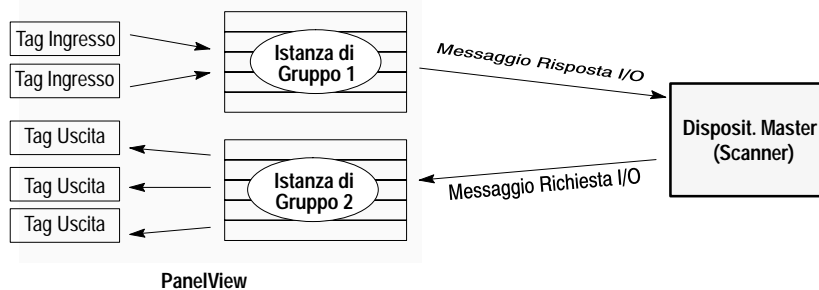
- I dispositivi che comunicano con il PanelView debbono avere un numero sufficiente di connessioni disponibili per poter supportare la connessione Messaggi Explicit di PanelView e tutte le altre connessioni richieste dall'applicazione. Questo comprende uno Slave Gruppo 2 Solamente, di proprietà di Client Gruppo 2 Solamente, come ad esempio uno scanner capace di fornire il servizio UCMM allo slave.
- I dati letti o scritti debbono essere accessibili come attributi di DeviceNet indirizzabili esternamente con i comandi `Get_Attribute_Single` / `Set_Attribute_Single`.
- I messaggi Explicit-Client non sono progettati per comunicazioni ad alta velocità ed utilizzano messaggi a bassa priorità su DeviceNet. I messaggi I/O dovrebbero essere usati per le applicazioni a tempo critico.



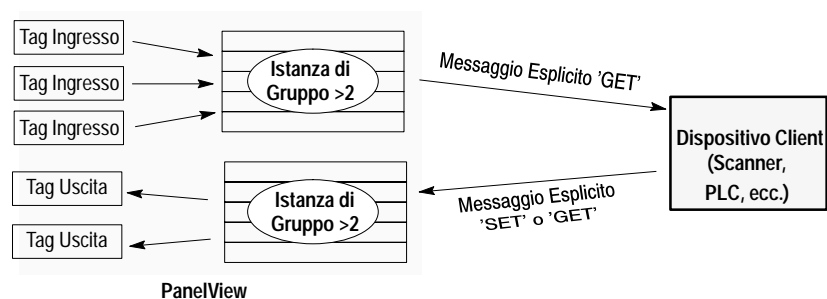
ATTENZIONE: Non utilizzare messaggi Client Explicit con parametri a controllo critico o come alternativa per un pulsante arresto cablato.

Il diagramma seguente descrive le differenze tra i vari tipi di messaggi:

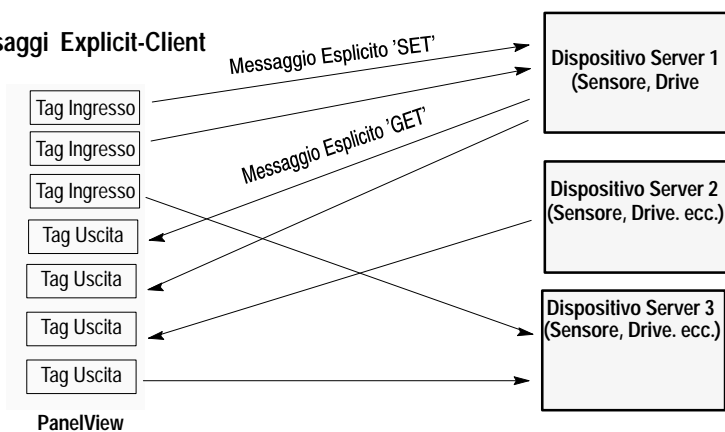
Tag I/O Slave



Tag Messaggi Explicit-Server

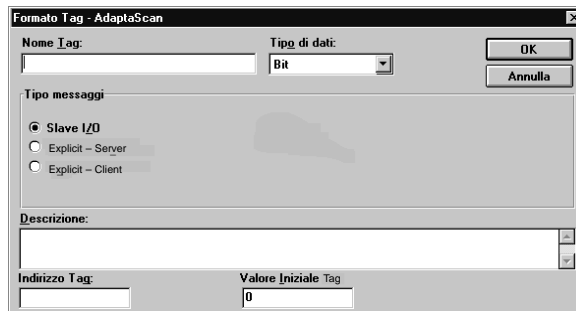


Tag Messaggi Explicit-Client

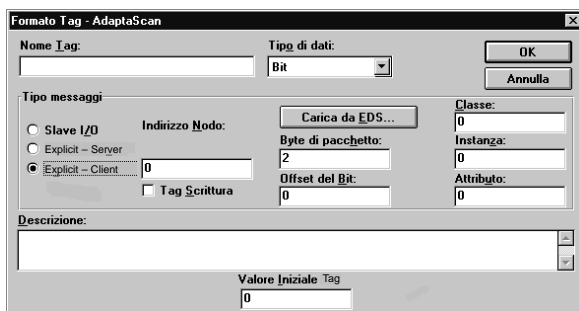


Tag Editor PanelView

Utilizzare visualizza formato del tag editor per immettere i tag DeviceNet. Non utilizzare visualizza tabella perchè non mostra tutti i campi di DeviceNet.



Visualizza Formato del Tag I/O Slave



Visualizza Formato del Tag Explicit-Client



Visualizza Formato del Tag Explicit-Server

Campo	Descrizione	Caratteri validi	Note
Nome Tag ^{①②}	Il nome del tag	Massimo di caratteri = 32 • A - Z, a - z, 0 - 9 • linea (-), underscore(_), percentuale (%)	<ul style="list-style-type: none"> • Se si digita un carattere non valido, il Tag emette un bip acustico e non lo visualizza • il nome del tag deve essere univoco nel progetto • non può iniziare con 0 - 9, linea (-), o percentuale (%) • i nomi di tag non sono sensibili al maiuscolo • non utilizzare spazi, tabulazioni, ritorno a capo e caratteri non stampabili
Tipo di dati	Il formato dati per il tag	Selezionare uno dei seguenti: • bit • 4BCD • intero senza segno • intero con segno • IEEE Mobile • vettore di bit • vettore di carattere	<ul style="list-style-type: none"> • il tipo di dati deve essere compatibile con il formato dei dati selezionato nella finestra di dialogo dell'oggetto. <p>Finestra dell'oggetto</p> <p>Tag Editor</p> <p>Altri metodi: Digitare la prima lettera del tipo di dati. Ad esempio, digitare b per il tipo di dati a bit. Usare il tasto TAB per spostarsi sul campo del tipo di dati e premere ALT+↓ per visualizzare l'elenco dei formati disponibili.</p>

Campo	Descrizione	Caratteri validi	Note
Scambio byte	Visualizzato solo quando si è selezionato tipo di dati Vettore caratteri.	Casella di contrassegno	<ul style="list-style-type: none"> quando selezionato i byte dei dati alti e bassi si scambiano le posizioni. Selezionare scambio Byte quando i dati sono inviati nell'ordine sbagliato (byte alto per primo). I dati da un PLC, ad esempio, vengono inviati con il primo carattere di una stringa nel secondo byte. Scambiando i byte, il primo carattere corrisponderà al primo byte. generalmente, lo scambio byte non viene utilizzato con tipi di messaggio Explicit-Client. Questi dispositivi indirizzati sono generalmente conformi alle specifiche DeviceNet ed inviano i dati secondo la sequenza corretta.
Scambio parole	Visualizzato solo quando si è selezionato Tipo di dati a Virgola Mobile	Casella di contrassegno	<ul style="list-style-type: none"> quando selezionato, le parole alte e basse di un valore a virgola mobile vengono scambiate. Questo consente che i valori a virgola mobile generati da un PLC siano visualizzati correttamente. di solito, lo scambio parole non è necessario per i dispositivi DeviceNet che generano valori a virgola mobile.
Tipo di messaggio	Seleziona il tipo di messaggio.		<ul style="list-style-type: none"> sono necessari ulteriori campi per il tipo di messaggi Explicit.
Numero istanza (Solo Messaggi Explicit-Server)	Selezionare un'istanza da 3 a a 16.	da 3 a 16	<ul style="list-style-type: none"> le istanze 1 e 2 vengono assegnate al tipo di messaggio I/O.
Indirizzo Nodo (Solo Messaggi Explicit-Client)	Specifica l'indirizzo di nodo del dispositivo "peer".	da 0 a 63	<ul style="list-style-type: none"> L'indirizzo di nodo varia da 0 a 63.
Caricamento da EDS (Solo Messaggi Explicit-Client)	Carica informazioni utilizzando il Foglio di dati elettronico. Andare a pag. 18.		<ul style="list-style-type: none"> si raccomanda di caricare i dati di parametro dal foglio dei dati per il dispositivo "peer". Altrimenti, immettere manualmente le informazioni di tag (classe, istanza, attributi, ecc.) dal foglio.
Tag Scrittura (Solo Messaggi Explicit-Client)	Quando selezionato, il tag viene specificato come tag di scrittura (dati inviati a dispositivo "peer").		<ul style="list-style-type: none"> Se non si è selezionato Tag di Scrittura, il tag è specificato come un tag di lettura (i dati vengono letti dal dispositivo "peer").
Byte di Pacchetto (Solo Messaggi Explicit-Client)	Specifica il numero di byte in ciascun pacchetto di messaggi.	da 1 a 128	<ul style="list-style-type: none"> Questo valore dovrebbe corrispondere alla quantità di dati nell'attributo indirizzato nel dispositivo esterno.
Bit Offset (Solo Messaggi Explicit-Client)	Specifica l'offset che è stato spostato nei dati riportati. Generalmente il valore è 0.		<ul style="list-style-type: none"> il bit offset è limitato al numero di byte specificato per il Pacchetto Byte (es: se il pacchetto byte è 2, l'offset del Bit deve essere da 0 a 15).
Classe (Solo Messaggi Explicit-Client)	Immettere dal foglio dei dati di dispositivo specificando la classe dell'oggetto in fase di indirizzamento.		<ul style="list-style-type: none"> si raccomanda di caricare automaticamente le informazioni dal foglio elettronico dei dati (EDS) quando possibile.
Istanza (Solo Messaggi Explicit-Client)	Immettere dal foglio dei dati di dispositivo specificando l'istanza dell'oggetto in fase di indirizzamento.		<ul style="list-style-type: none"> si raccomanda di caricare automaticamente le informazioni dal foglio elettronico dei dati EDS) quando possibile.
Attributo (Solo Messaggi Explicit-Client)	Immettere dal foglio dei dati di dispositivo specificando l'Attributo dell'oggetto in fase di indirizzamento.		<ul style="list-style-type: none"> si raccomanda di caricare automaticamente le informazioni dal foglio dei dati elettronici (EDS) quando possibile.
Dimensione Vettore	La dimensione del vettore.	<ul style="list-style-type: none"> i vettori di caratteri vanno da 1 a 128 caratteri i vettori di bit vanno da 1 a 16 bit. 	<ul style="list-style-type: none"> la dimensione del vettore deve essere un numero intero. non utilizzare spazi, tabulazioni, ritorno a capo e caratteri non stampabili.

Campo	Descrizione	Caratteri validi	Note
Descrizione	La descrizione del tag	Massimo caratteri = 255 •qualsiasi stampabile	<ul style="list-style-type: none"> •non utilizzare tabulazioni, ritorno a capo, o caratteri non stampabili. •si può digitare l'informazione in questo campo o utilizzare l'editor di descrizione.
Indirizzo ^{①②} (Solo Messaggi I/O Slave e Explicit-Server)	<p>Specifica i dati inviati a/da un dispositivo remoto.</p> <p>Un indirizzo remoto ha il formato seguente:</p> <p>I: <word> / <bit> O: <word> / <bit></p> <p>Nota: /<bit> è necessario per Bit e il Vettore a Bit.</p>	<p>Massimo caratteri = 32</p> <p>Per avere ulteriori informazioni sugli indirizzi validi, consultare il manuale dell'utente del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> •I specifica i dati di ingresso generati dal PanelView ed inviati ad un dispositivo remoto. •O specifica i dati di uscita ricevuti dal PanelView da un dispositivo remoto. 	<ul style="list-style-type: none"> •non utilizzare spazi, tabulazioni ritorno a capo, caratteri non stampabili
Valore iniziale	Il valore iniziale per il tag corrente in unità tecniche (solo per tag di scrittura).	<p>Massimo caratteri = 24</p> <ul style="list-style-type: none"> •0 - 9 •e, E, +, - e punto •se il tipo dei dati è a bit, immettere 0 o 1 	<ul style="list-style-type: none"> •non utilizzare spazi, tabulazioni, ritorno a capo, caratteri non stampabili •la precisione massima è di 6 spazi a destra del punto decimale per i valori non a virgola mobile. •se presente, un segno (+ o -) per il numero deve essere per primo (+ è il valore predefinito) •se presente, il segno per l'esponente deve seguire immediatamente una e o E •fornisce un valore predefinito solo per gli oggetti ad ingresso numerico •nessun dato = valore predefinito di 0
Scalaggio ^③ Scala: 'm' in $y = mx + b$ Offset: 'b' in $y = mx + b$	I valori che si desiderano usare per convertire il valore del numero intero del processore del tag attuale attuali ('x') ad unità tecniche ('y')	<p>Massimo caratteri = 12</p> <ul style="list-style-type: none"> •0 - 9 •e, E, +, - e punto 	<ul style="list-style-type: none"> •non utilizzare spazi, tabulazioni, ritorno a capo e caratteri non stampabili. •la precisione massima per la scala è di 6 spazi a destra del punto decimale •la precisione massima per l'offset è di 6 spazi a destra del punto decimale •se presente, il segno (+ o -) per il numero deve venire per primo (+ è il valore predefinito) •se presente, il segno per l'esponente deve seguire immediatamente la e o la E
Limiti di Ingresso Dati ^③ Minimo Massimo	I valori minimi e massimi che possono essere assegnati al tag	<p>Massimo di caratteri = 12</p> <ul style="list-style-type: none"> •0 - 9 •e, E, +, - e punto 	<ul style="list-style-type: none"> •non utilizzare spazi, tabulazioni, ritorno a capo e caratteri non stampabili •la precisione massima è di 6 spazi a destra del punto decimale •se presente, il segno (+ o -) per il numero deve venire per primo (+ è il valore predefinito) •se presente, il segno per l'esponente deve seguire immediatamente la e o la E

① Campi necessari per Visualizza Tabella

② Campi necessari per Visualizza Formato

③ Questi campi appaiono quando il tipo di dati è 4BCD, intero con segno, senza segno, IEEE Mobile.

Utilizzo del Foglio Elettronico dei Dati

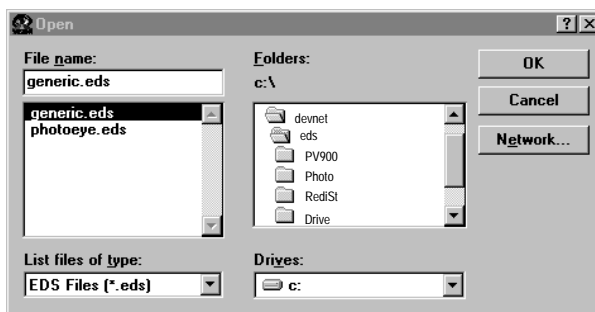
Il Foglio Elettronico dei Dati (EDS) contiene i parametri operativi per i terminali PanelView che comunicano con altri dispositivi DeviceNet ad un livello di messaggi Explicit. Per vedere le istruzioni su come ottenere il file EDS, consultare il manuale per utente del dispositivo.

I parametri EDS possono essere acquisiti automaticamente dal tag editor del PanelBuilder. Quando il tipo di messaggio Explicit-Client viene selezionato nel tag editor, l'opzione "Carica da EDS" appare sulla finestra di dialogo.

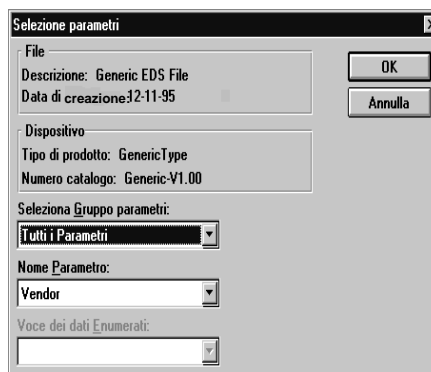
Per caricare i dati dei parametri dall'EDS:

1. Fare clic sul pulsante Carica Da EDS

Appare la finestra di dialogo Apri.



2. Selezionare il file EDS da leggere.
3. Dopo che il file sarà caricato, si visualizzerà la seguente finestra di dialogo.



Una volta che si è selezionato un gruppo, i parametri disponibili in quel gruppo saranno selezionabili. Per default, vengono visualizzati tutti i parametri.

4. Selezionare il parametro appropriato. Se il parametro ha un'enumerazione campo a bit associato ad esso, si dovrà selezionare Voce Dati Enumerati.
5. Selezionare OK per continuare.

La classe, l'istanza e l'attributo associato con il parametro selezionato sono visualizzati nel formato tag.

Scaricamento applicazioni su un collegamento seriale

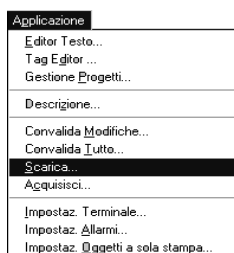
Per scaricare un'applicazione DeviceNet dal computer al terminale PanelView su un collegamento RS-232:

- connettere il computer alla porta RS-232 del terminale PanelView
- scaricare l'applicazione dal menu Applicazione PanelBuilder

Utilizzare il driver DF1 interno di PanelBuilder o i driver INTERCHANGE DF1 per lo scaricamento. Il driver interno DF1 utilizza impostazioni DF1 fisse che corrispondono a quelle della porta RS-232 del terminale.

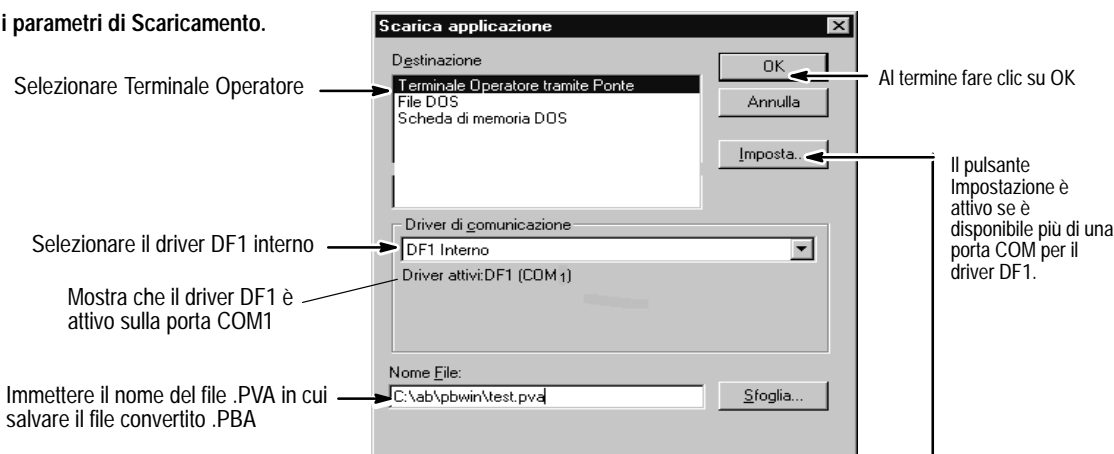
Scaricare le applicazioni utilizzando il driver DF1 interno

① Aprire l'applicazione che si desidera scaricare.



② Scegliere Scarica dal menu Applicazione.

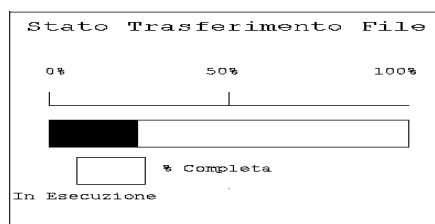
③ Selezionare i parametri di Scaricamento.



④ L'applicazione viene validata e convertita a file .PVA.

Se vengono rilevati degli errori o delle avvertenze, si aprirà la finestra di dialogo Eccezioni. Prima di procedere con lo scaricamento, sarà necessario correggere gli errori.

⑤ Stato del display del terminale e del software PanelBuilder.



⑥ Il terminale ripristina, verifica ed inizia l'applicazione.

Report dell'applicazione DeviceNet

Lo stampato dell'applicazione per DeviceNet fornisce le seguenti informazioni:

- dati di configurazione
- dati di tag
- dati supplementari

Messaggi degli Errori e dei Codici

Le seguenti tabelle indicano i messaggi degli errori e dei codici specifici per le comunicazioni DeviceNet. Per tutti gli altri messaggi, consultare i manuali per utente PanelView e PanelBuilder.

Messaggi di errore del tag PanelBuilder

Messaggio	Procedimenti raccomandati
Tag: <Nome Tag> - Indirizzo Incompleto	Cambiare l'indirizzo di tag per avere il formato seguente: I:<parola>/<bit> o O:<parola>/<bit> dove <bit> è necessario per Bit e Vettore Bit.
Tag: <Nome Tag> - Numero elemento Non Valido	L'indirizzo di tag dovrebbe avere un offset numerico di parola.
Tag: <Nome Tag> - Prevista Barra / nell'Indirizzo Tag	Aggiungere una barra e un numero di bit all'Indirizzo di Tag.
Tag: <Nome Tag> - Numero Bit Non Valido. La gamma deve essere 0-15.	Cambiare il numero di bit ad un valore che sia tra 0 e 15.
Tag: <Nome Tag> - Previsto Tag di Uscita. L'Indirizzo del Tag deve iniziare con O.	Cambiare l'Indirizzo di Tag in modo che inizi con O.
Tag: <Nome Tag> - Previsto Tag di Ingresso. L'Indirizzo del Tag deve iniziare con I.	Cambiare l'Indirizzo di Tag in modo che inizi con I.
Tag: <Nome Tag> - L'Elemento di Ingresso si estende oltre la dimensione dell'ingresso.	L'offset di parola nell'indirizzo Tag deve essere inferiore alla Dimensione di Ingresso specificata sulla finestra di dialogo Impostazione Comunicazioni.
Tag: <Nome Tag> - L'Elemento di Uscita si estende oltre la dimensione dell'uscita.	L'offset di parola nell'indirizzo Tag deve essere inferiore alla Dimensione di Uscita specificata sulla finestra di dialogo Impostazione Comunicazioni.
Tag: <Nome Tag> - PrevistoTag Discreto Previsto.	Il Tipo Dati prevede che l'Indirizzo Tag deve specificare un numero di bit.
Tag: <Nome Tag> - Previsto Tag Analogico.	Il Tipo Dati prevede che l'Indirizzo Tag non deve specificare un numero di bit.
Tag: <Nome Tag> - Lunghezza Pacchetto Non Valida. La lunghezza del pacchetto deve essere 1-128 byte.	Cambiare i byte di pacchetto tra 1 e 128 byte.
Tag: <Nome Tag> - Impossibile convertire al formato del protocollo attuale.	Questo tag deve essere modificato manualmente per il protocollo DeviceNet.
Tag: <Nome Tag> - Indirizzo Nodo Non Valido. Il nodo deve essere 0-63.	Gli indirizzi di nodo DeviceNet devono essere 0-63.
Tag: <Nome Tag> - L'Offset del Bit non valido. L'offset del bit non deve superare la lunghezza del pacchetto.	Ridurre l'Offset del Bit.
Tag: <Nome Tag> - Previsto Tag Lettura.	Togliere il contrassegno dalla casella Tag Scrittura del Formato Tag.
Tag: <Nome Tag> - Previsto Tag Scrittura.	Contrassegnare la casella Tag Scrittura sul Formato Tag.
Tag: <Nome Tag> - Tipo Indirizzo Non Valido. L'Indirizzo deve iniziare con I o O.	Modificare l'indirizzo Tag in modo che inizi con I o con O.
Tag: <Nome Tag> - I tag di Ingresso e di Uscita Explicit Server sono stati assegnati alla stessa Istanza di Gruppo.	Si possono assegnare o solo tag di ingresso o solo quelli di uscita all'Istanza di Gruppo. Posizionare i tag di ingresso e di uscita in istanze di gruppo separate.
Tag: <Nome Tag> - Dimensione Dati Non Valida. L'elemento dei dati supera la dimensione dell'ingresso o dell'uscita.	Aumentare la dimensione dell'ingresso o dell'uscita sullo schermo Impostazione terminale.
Tag: <Nome Tag> - Previsti Due punti. I o O debbono essere seguiti da :	Aggiungere due punti : dopo I o O.
Tag: <Nome Tag> - L'Offset del Bit deve essere multiplo di 8 per Vettori di Carattere.	Regolare l'Offset del Bit sul Formato Tag.
Tag: <Nome Tag> - Elementi Ingresso Explicit Server devono essere 0-63.	Ridurre l'offset di parola per l'Indirizzo Tag associato.

Messaggi di errore del tag PanelBuilder (Cont.)

Messaggio	Procedimenti raccomandati
Tag: <Tag Name> -Elementi di Uscita Explicit Server devono essere 0-63.	Ridurre l'offset di parola per l'Indirizzo di Tag Associato.
Tag: <Nome Tag> - Il Tipo di Dati prevede che i Byte di Pacchetto siano uguali a 2. È probabile che per certi controlli di PanelBuilder siano necessari byte aggiuntivi. Se sono necessari meno di 2 byte, utilizzare Vettore a Bit.	La maggior parte dei controlli di PanelBuilder scrivono solo un elemento di dati. Se il Tipo di Dati Associato è un Intero senza segno, si presume che verranno scritti 2 byte dal Tag. Se però i tag vengono assegnati alla Scrittura a Blocchi di un Elenco di Controllo Pilotato, il numero di byte scritti sarà un multiplo degli stati visualizzati nell'elenco.
Tag: <Nome Tag> - Il Tipo Dati prevede che i Byte di Pacchetto devono essere uguali a 4. È probabile però che per certi controlli di PanelBuilder siano necessari byte aggiuntivi.	La maggior parte dei controlli di PanelBuilder scrivono solo 1 elemento di dati. Se il tipo di dati associato è a virgola mobile, vuol dire che verranno scritti 4 byte dal Tag. Se però i tag vengono assegnati alla Scrittura a Blocchi di un Elenco di Controllo Pilotato, il numero di byte scritti sarà un multiplo degli stati visualizzati nell'elenco.
Tag: <Nome Tag> - Il Tipo Dati prevede che Byte di Pacchetto devono essere uguali a 2. È probabile però che per certi controlli di PanelBuilder siano necessari byte aggiuntivi.	La maggior parte dei controlli di PanelBuilder scrivono solo 1 elemento di dati. Se il tipo di dati associato è a Vettore di Bit, si prevede che verranno scritti un massimo di 2 byte dal Tag. Se però i tag vengono assegnati alla Scrittura a Blocchi di un Elenco di Controllo Pilotato, il numero dei byte scritti sarà un multiplo degli stati visualizzati nell'elenco.
Tag: <Nome Tag> - La lunghezza dei dati supera la dimensione del pacchetto.	Se il tag associato è un tag I/O, si dovrà aumentare la dimensione dell'Ingresso o dell'Uscita. Se il tag associato è Explicit-Server, la dimensione dei dati supererà il limite di 64 parole dell'Istanza di Gruppo.
Tag: <Nome Tag> - La lunghezza dei dati supera la dimensione del pacchetto. Regolare i Byte di Pacchetto al minimo numero.	Aumentare i Byte di Pacchetto assegnati al tag.
Tag: <Nome Tag> - Questo tag non può essere considerato costante o "atomico". Il tipo di messaggio del tag non è coerente ai tag precedenti di questo gruppo.	Sono stati assegnati dei tag ad un controllo di PanelBuilder che devono essere aggiornati nello stesso pacchetto di dati. Cambiare il Tipo Messaggi perchè sia uguale agli altri componenti di questo gruppo.
Tag: <Nome Tag> - Questo tag non può essere considerato costante o "atomico". L'Istanza di Gruppo non è coerente ai tag precedenti di questo gruppo.	Sono stati assegnati dei tag ad un controllo di PanelBuilder che devono essere aggiornati nello stesso pacchetto di dati. Cambiare l'Istanza di Gruppo in modo che sia uguale ad altri componenti di questo gruppo.
Tag: <Nome Tag> - Questo tag non può essere considerato costante o "atomico". La Classe, l'Istanza, l'Attributo o l'Indirizzo di Nodo non è coerente ai tag precedenti di questo gruppo.	Sono stati assegnati dei tag ad un controllo di PanelBuilder che devono essere aggiornati nello stesso pacchetto di dati. Cambiare il messaggio Explicit-Client in modo che faccia riferimento allo stesso attributo "peer" come gli altri tag assegnati a questo gruppo.

Messaggi di errore del dispositivo PanelBuilder

Messaggi	Procedimenti raccomandati
Dispositivo: <Nome Dispositivo> - Impossibile convertire al formato di protocollo attuale.	Creare un nuovo ingresso di dispositivo nella finestra di dialogo Impostazione Terminale.
Dispositivo: <Nome Dispositivo> - Convertito a DeviceNet. Saranno usati i parametri di comunicazione predefiniti.	Aggiornare la finestra di dialogo Impostazione Comunicazioni ai valori di rete appropriati (es: Indirizzo Nodo, Baud Rate, ecc.)
Dispositivo: <Nome Dispositivo> - Le impostazioni di comunicazione non sono mai state inizializzate.	Aggiornare la finestra di dialogo Impostazione Comunicazioni ai valori di rete appropriati (es: Indirizzo Nodo, Baud Rate, ecc.)

Messaggi di errore di conversione PanelBuilder

Message	Procedimenti raccomandati
Troppi accessi a " peer". Sono consentiti solo 128 canali di messaggio Explicit-Client per applicazione.	Ridurre il numero di Tag Explicit-Client nell'applicazione.
Conversione fallita	Contattare Allen-Bradley per avere assistenza tecnica.

Messaggi di errore del file del Foglio Elettronico Dati (EDS)

Messaggi	Procedimenti raccomandati
Il tipo di dati DeviceNet (#) non è supportato da PanelView. L'utilizzo di questo parametro può dare dei risultati imprevedibili.	Non c'è un Tipo Dati PV corrispondente per il parametro scelto di DeviceNet. Per utilizzare questo parametro è necessario conoscere la struttura dei dati DeviceNet. Per esempio, può essere visualizzato un elemento del Tipo Dati Ore DeviceNet ma si deve conoscere la locazione dei campi interni.
Il Tipo Dati DeviceNet (#) non corrisponde al Tipo Dati PanelView scelto. Si raccomanda di scegliere Bool o Vettore di Bit.	Un Bool o Vettore di Bit corrisponde il più possibile al parametro scelto.
Il Tipo Dati DeviceNet (#) non corrisponde a quello scelto dei dati PanelView. Si raccomanda di scegliere un intero con o senza segno. È possibile che sia necessario lo scalaggio del valore di display.	Un intero con o senza segno corrisponde il più possibile al parametro scelto.
Il Tipo Dati DeviceNet (#) non corrisponde a quello scelto dei Dati PanelView. Si raccomanda di scegliere una Virgola Mobile.	La Virgola Mobile corrisponde il più possibile al parametro scelto.
Il Tipo Dati DeviceNet (#) non corrisponde a quello scelto dei Dati PanelView. Si raccomanda di scegliere Vettore Caratteri.	Il Vettore Caratteri corrisponde il più possibile al parametro scelto.
Questo parametro indica che si dovrebbe utilizzare scalaggio esteso di precisione per visualizzare il parametro. Il terminale PanelView non supporta queste funzionalità.	Il parametro scelto specifica lo Scalaggio Esteso di Precisione. Il fattore appropriato di scalaggio deve essere determinato manualmente ed immesso nei campi Scala e Offset del Formato Tag.
Per supportare lo scalaggio, il Tipo Dati PV dovrà essere cambiato ad Intero Senza Segno.	Il parametro scelto contiene fattori di scalaggio. Per supportare questi fattori, si dovrà scegliere l'appropriato Tipo Dati PV. Il fattore scala sarà calcolato ed immesso come valore di Scala e Offset sul Formato Tag (Modulo Tag).
Impossibile aprire File EDS.	Il sistema non ha potuto aprire il EDS specificato.
File EDS non valido.	Il file EDS è corrotto o contiene troppi parametri da leggere.
Impossibile allocare memoria.	Il sistema non può allocare memoria sufficiente per leggere il file EDS.

Messaggi di errore di stato della comunicazione

Questi errori appaiono sotto forma di bandiera (segnalazione) sul lato superiore di uno schermo applicativo (errore n. 634 sull'angolo in alto a sinistra) o come visualizzazione stato LED Mod/Net sullo schermo di configurazione del terminale.

Gli errori di numero inferiori a 10 sono considerati dei guasti minori e sono eliminati automaticamente una volta corretti. Gli errori di numero superiori a 10 richiedono che il terminale sia ripristinato per eliminare l'errore.

Codice	Indica:	Procedimenti raccomandati
1	Nessuna connessione stabilita. Avviene durante l'accensione se prima non viene stabilita una connessione di dispositivo sulla rete.	Stabilire una connessione del PanelView su DeviceNet.
2	Una connessione è in uno stato di fuori tempo (timeout). Avviene una volta arrestati i messaggi I/O dopo che era stata eseguita una connessione I/O.	Controllare che il cablaggio sulla rete sia buono e che il dispositivo master (scanner, ecc.) sia operativo.
3	Impossibile ottenere un tag Explicit-Client. Avviene se il dispositivo associato ad un tag Explicit-Client non risponde oppure se il tag "peer" non esiste alla classe specificata, l'istanza, ed il numero di attributo.	Accertarsi che la locazione specificata dei dati sia corretta e che il dispositivo finale sia collegato ed operativo. Per i tag di scrittura, accertarsi di destinare l'attributo appropriato. Se il dispositivo target ha capacità UCMM, accertarsi che esso abbia sufficienti connessioni di messaggio esplicito disponibili per consentire al PanelView di prenderne una. Se il dispositivo target non ha capacità UCMM, accertarsi che sia di proprietà di un dispositivo Master (scanner, ecc.).
4	Un messaggio I/O con lunghezza nulla è stato ricevuto mettendo l'applicazione I/O in modalità inattiva. Avviene quando lo scanner è in modalità di programma.	L'errore viene eliminato quando ritorna al modo di esecuzione. Correggere il problema del master che invia la condizione inattiva di I/O.
5	Messaggio sovrascritto. I messaggi inviati dal PanelView sono generati più rapidamente di quello che è possibile per l'invio dei dati. Avviene con grandi dimensioni di I/O quando si è utilizzato Cambio di Stato e i cambi dello stato avvengono in modo troppo rapido o se le interrogazioni (polling) sono troppo veloci quando sono coinvolte grandi dimensioni di I/O.	Rallentare le interrogazioni I/O o i cambi di stato che generano i messaggi di I/O. Utilizzare I/O ciclico con una velocità d'impulso rapida invece del cambio di stato. Utilizzare la funzionalità di inibizione della produzione sul master.
11	Nessuna alimentazione di rete. Avviene quando non c'è tensione a 24V sulla rete.	Accertarsi che il cablaggio DeviceNet stia alimentando bene il PanelView e ripristinare il terminale.
12	Guasto Dup MAC. Avviene se il PanelView viene acceso con lo stesso Indirizzo di un Nodo che è presente sulla rete.	Cambiare l'indirizzo di nodo ad uno che non sia in uso attualmente e riavviare il terminale.
13	Si è rilevato un Bus-Off Interrupt. il Chip CAN è stato mantenuto in ripristino. Causato da rumori sulle linee di segnalazione della rete o da tentativo di collegarsi alla rete ad una velocità di trasmissione incorretta. Questo può avvenire anche se qualche altro dispositivo sulla rete si collega con velocità di trasmissione sbagliata.	Accertarsi che il Baud Rate e che il cablaggio siano corretti sulla rete, includendo i resistori di terminazione. Riavviare il terminale.

Messaggi di allarme

Questi messaggi appaiono come casella al centro di uno schermo (Errore 636 sul lato superiore sinistro della casella) ed avvisa l'utente di una determinata condizione. L'operazione del terminale continua. I messaggi di allarme possono essere eliminati.

Codice	Indica:	Procedimenti raccomandati:
2	È stato ricevuto un tipo non supportato di Messaggi DeviceNet. È stato ricevuto un messaggio dall'Oggetto Accesso Rete che non è supportato.	Ciò non dovrebbe avvenire in operazione normale. Annullare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
3	Guasto sulla scrittura Iniziale. La scheda madre ha fallito nell'inviare tutti i dati di ingresso alla scheda figlia prima ancora dell'avvio di rete. Questo errore non dovrebbe avvenire durante l'operazione normale.	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
4	Indirizzo Explicit-Client non valido. Avviene durante il funzionamento se l'indirizzo di nodo associato con un tag Explicit-Client è uguale a quello del PanelView.	Cancellare il messaggio e determinare quale tag nell'applicazione stia puntando all'indirizzo di nodo del PanelView. Correggere l'applicazione.
7	Sovrascrittura d'Ingresso Cambio di Stato. Avviene se le modifiche di stato del PanelView sui dati di ingresso I/O succedono più rapidamente di quanto hanno potuto essere inviati allo scanner I/O dal PanelView.	Cancellare il messaggio. Un traffico di rete eccessivo può causare questo problema se gli ingressi cambiano rapidamente.
8	Un servizio di ripristino dell'oggetto di identificazione (Identity Object Reset Service) è stato ricevuto via DeviceNet. Avviene se un dispositivo esterno invia un Identity Object Reset Service al PanelView.	Un dispositivo di rete esterno ha richiesto che il PanelView sia ripristinato. Premere un tasto per cancellare l'allarme.
10	È stato ricevuto un messaggio DeviceNet non supportato. Questo non dovrebbe avvenire durante il funzionamento normale.	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
12	Numero ASA non valido (0x00000000 oppure 0xFFFFFFFF). Non succede a meno che la memoria flash sia corrotta o se era stato programmato un numero ASA non valido durante l'elaborazione.	Cancellare il messaggio. Il messaggio si ripeterà ogni volta che si ripristina il terminale. Il terminale funzionerà correttamente anche se però bisognerà correggere il problema. Contattare Allen-Bradley.
13	Ricevimento di Priorità non valida di Contesto dello Schermo. Questo non dovrebbe avvenire durante il funzionamento normale.	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
14	Ottenimento fallito dell'Item Scansione Successiva nella modalità "peer". Questo non dovrebbe avvenire durante il funzionamento normale	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
15	Non sono stati ricevuti Dati di Ingresso Explicit-Client. Ciò succede se un ingresso (a pulsante, ecc.) cambia per la seconda volta prima che il suo stato precedente sia stato inviato con successo sulla rete. Solo per Tag Explicit-Client.	Cancellare il messaggio. Un traffico di rete eccessivo può causare questo problema se gli ingressi cambiano rapidamente. Utilizzare le connessioni di I/O per i dati di ingresso ad alta velocità quando possibile. Accertarsi anche che l'attributo indirizzato esista e che si possa impostare sulla rete.
16	La dimensione di Connessione I/O non corrisponde a quella dei dati I/O nelle Istanze di Gruppo 1 & 2. Le dimensioni della connessione programmata per I/O non corrispondono alla quantità di dati rappresentata dai tag di tipo I/O.	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
19	Ottenimento fallito della richiesta contesto successivo. Nella modalità di scansione Explicit-Client, la richiesta per ottenere il tag successivo nel contesto attuale è fallita. Questo non dovrebbe avvenire durante il funzionamento normale.	Cancellare il messaggio e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.

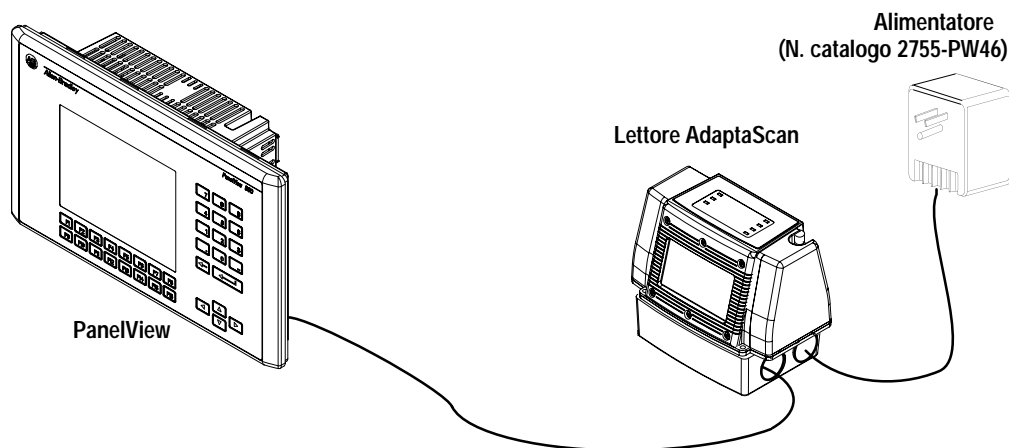
Messaggi di guasto

Questi messaggi indicano condizioni critiche di guasto. Hanno l'aspetto di una casella a pieno schermo sull'angolo superiore sinistro dello schermo con l' Errore n. 635. Il terminale deve essere riavviato per eliminare tale condizione. Se il problema continua, annotare il numero di codice a due cifre associato all'errore e contattare Allen-Bradley.

Codice	Indica:	Procedimenti raccomandati:
17	Oggetto Client Fallito. Non esiste alcun modo di provocare questo errore che non dovrebbe avvenire durante funzionamento normale.	Riavviare terminale e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
18	Inizializzazione fallita di CAN Chip. Questo non dovrebbe avvenire durante funzionamento normale.	Riavviare terminale e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
37	La dimensione di un canale particolare supera i limiti della dimensione impostata dalla scheda figlia. Questo non dovrebbe avvenire durante funzionamento normale.	Riavviare terminale e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
20xx	Guasto critico interno di firmware DeviceNet. Questo non dovrebbe avvenire durante funzionamento normale.	Riavviare terminale e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.
Errori 9, 10, 11, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, e 36	Guasti interni associati con le comunicazioni scheda madre/scheda figlia. Questo non dovrebbe avvenire durante funzionamento normale.	Riavviare terminale e se il problema si ripete, contattare Allen-Bradley.

Applicazione AdaptaScan

Questa applicazione fornisce un esempio sull'uso dei messaggi explicit-client per monitorare dati di codici a barre decodificati e per cambiare gli attributi di un lettore di codici a barre AdaptaScan. L'AdaptaScan viene connesso direttamente al PanelView.



La rete DeviceNet deve essere alimentata. Per questa applicazione, si può utilizzare l'alimentatore AdaptaScan (N. catalogo 2755-PW46). Gli Alimentatori utilizzati con DeviceNet sono dimensionati secondo il numero di dispositivi e le lunghezze di cavo DeviceNet. Rivedere la documentazione DeviceNet per i dati di configurazione della rete DeviceNet.

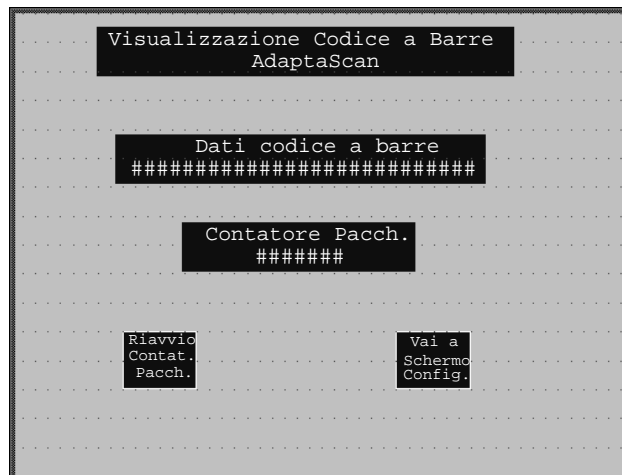
Nota: Per eseguire questa applicazione sarà necessario avere la versione 7.0 (o successiva) del software AdaptaScan ed un Lettore con versione di firmware 7.0 o successiva.

Connessioni

Il PanelView si connette direttamente alla morsettiera di DeviceNet nella base di cablaggio AdaptaScan. Consultare il manuale per utente AdaptaScan (Pubblicazione 2755-837) per le connessioni e l'alimentazione di DeviceNet.

Schermo PanelView

Qui sotto si può vedere come appare lo schermo PanelView nel PanelBuilder (N. catalogo 2711-ND3IT). Sarà necessario creare questo schermo per l'applicazione.



In questa applicazione, il terminale PanelView:

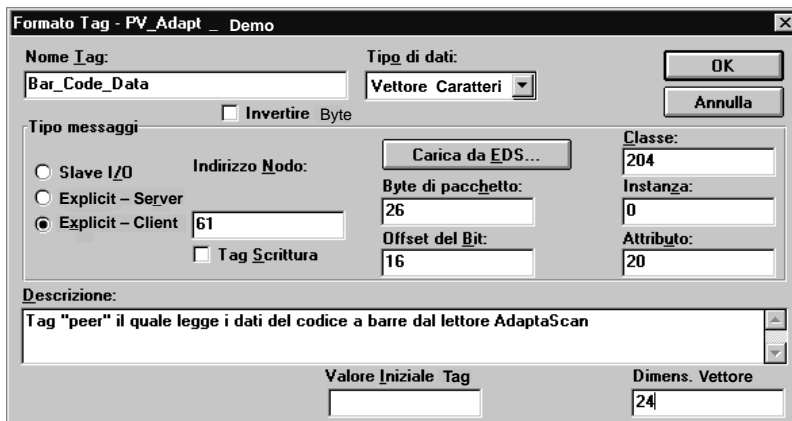
- visualizza i dati di codice a barre decodificati per il lettore AdaptaScan.
- visualizza il conteggio dei pacchetti del lettore AdaptaScan.
- riavvia il conteggio dei pacchetti.

Configurazione dei tag di lettura del codice a barre

La casella della finestra visualizzazione dell'oggetto del codice a barre è mostrata qui sotto. Il display è configurato a stringa ASCII con una variabile incorporata (dati codice a barre). La Larghezza Campo è impostata a 24 caratteri ed è basata sulla lunghezza massima (in caratteri) prevista per il codice a barre. Il nome del tag è Bar_Code_Dati.



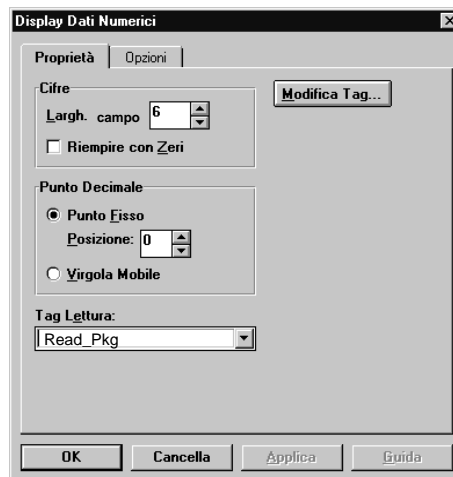
Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati di tag potranno essere modificati come mostrato qui sotto.



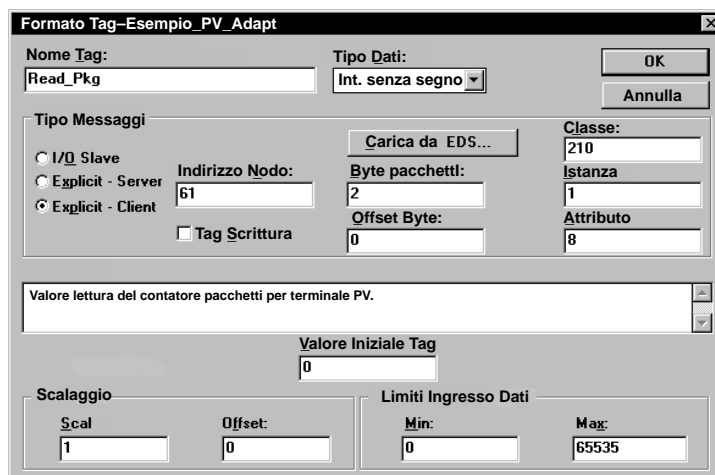
Il tipo di dati di tag è "Vettore Caratteri". È un messaggio a lettura explicit-client con i valori di Classe, Istanza e attributo indicati. Per leggere i dati di codice a barre, l'offset del bit deve essere impostato su 16. L'offset è necessario poichè nei primi due byte dei dati richiesti sono contenuti i dati di DeviceNet e non quelli del codice a barre.

Configurazione del tag lettura del contatore dei pacchetti

Adaptascan tiene conto di quante volte un codice a barre è stato attivato o letto. La casella della finestra di dialogo visualizza dei dati numerici del contatore pacchetti.



Il terminale PanelView visualizzerà 6 cifre del valore del conteggio Pacchetti, che nell'AdaptaScan può arrivare fino a 10 cifre. Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati di tag potranno essere modificati come mostrato qui sotto.



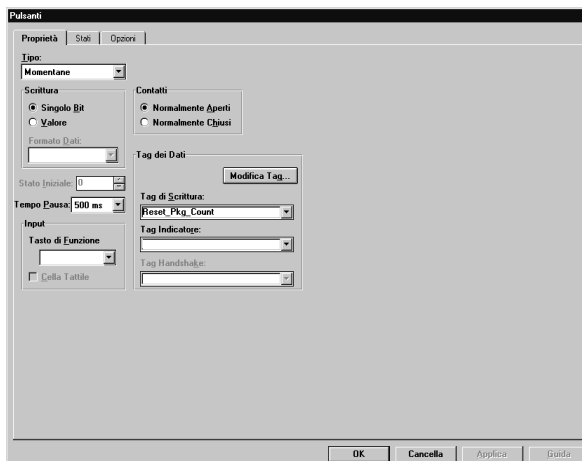
Il tipo di dati è un numero intero senza segno. La Classe, l'Istanza e l'Attributo sono impostati per leggere il conteggio dei pacchetti AdaptaScan.

Nota: Utilizzare la funzione Stampa del software AdaptaScan per stampare dati applicativi. Il report fornirà i valori di configurazione Classe e Istanza di DeviceNet.

Ripristino del tag scrittura del conteggio pacchetti

Il PanelView utilizza un messaggio explicit-client per ripristinare il conteggio dei pacchetti AdaptaScan. Il messaggio di reset è inviato da un oggetto a pulsante del PanelView.

La casella della finestra di dialogo per il pulsante reset del conteggio pacchetti è mostrato qui sotto.



Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati di tag possono essere modificati come mostrato qui sotto.



Notare che la casella Tag Scrittura è contrassegnata per indicare un tag di scrittura.

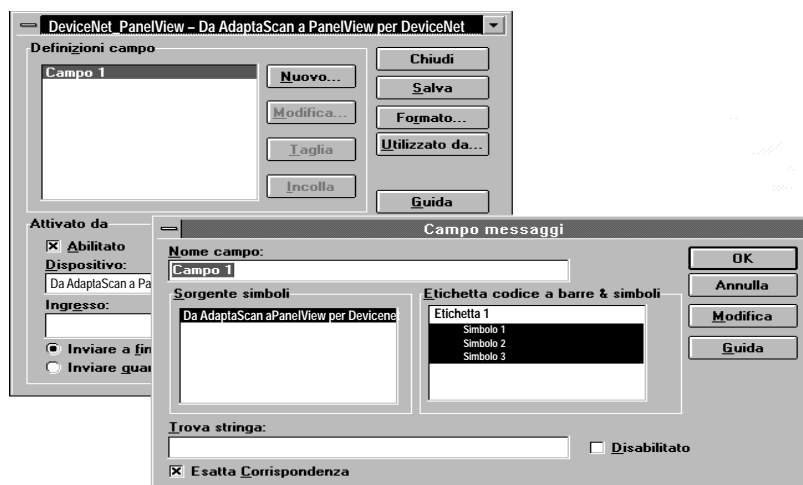
Nota: Utilizzare la funzione Stampa del software AdaptaScan per stampare dati applicativi. Il report fornisce i valori di configurazione Classe e Istanza di DeviceNet.

Configurazione AdaptaScan

Il lettore AdaptaScan deve essere configurato per mettere a disposizione i dati al terminale PanelView. Come per tutte le altre applicazioni, il lettore AdaptaScan deve essere configurato per la simbologia del codice a barre letto, il numero di codici a barre, il modo di scansione e l'attivazione. Consultare la pubblicazione N. 2755-838 per avere informazioni riguardanti l'impostazione di base del lettore codici a barre AdaptaScan. Le seguenti sezioni forniscono solo le informazioni necessarie per rendere disponibili i dati al terminale PanelView.

Rendere disponibili dati di codici a barre

Per rendere disponibili dei dati di codice a barre in DeviceNet, si deve configurare il lettore AdaptaScan per rendere disponibili i dati. Nelle due finestre di dialogo qui sotto si può vedere l'impostazione di un campo messaggi che contiene dati di codice a barre. Vedere il manuale dell'utente AdaptaScan pubblicazione 2755-838. I campi contenenti Simbolo 1, Simbolo 2 e Simbolo 3, definiscono tre tipi di codici a barre configurati per il lettore AdaptaScan.



Schermi di configurazione del Campo Messaggio AdaptaScan

Rendere disponibili i dati del Contatore Pacchetti

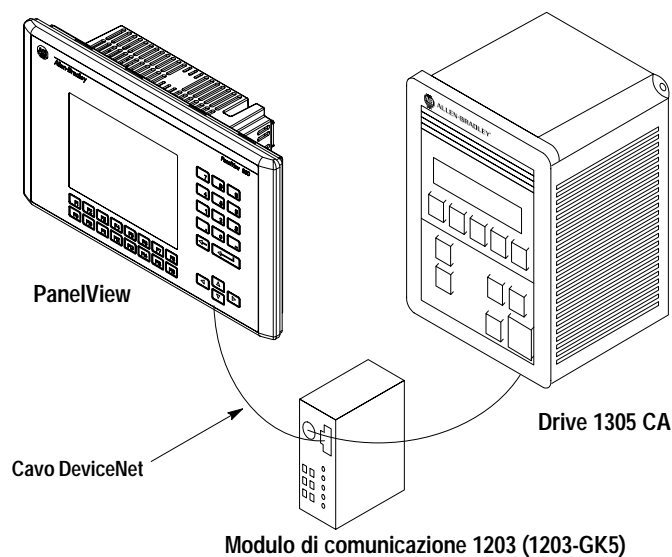
Mettere a disposizione i dati del contatore pacchetti al terminale PanelView impostando una corrispondenza senza condizione dal lettore AdaptaScan. La figura qui sotto mostra le due caselle di dialogo da modificare.



Schermi di configurazione delle Funzioni di Corrispondenza di AdaptaScan

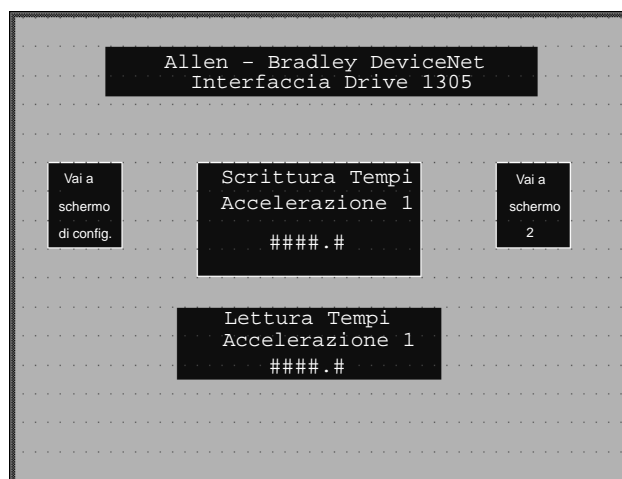
Applicazione con l'azionamento 1305

Utilizzando i messaggi Explicit, sarà possibile controllare certi parametri drive da un terminale PanelView senza un host PC o PLC. L'azionamento Allen-Bradley 1305 CA è connesso al modulo di comunicazione Device Net 1203.



Schermo di controllo del PanelView

La figura qui sotto mostra come appare lo schermo di controllo del PanelView nel PanelBuilder (N. catalogo 2711-ND3IT). Per l'applicazione sarà necessario creare questo schermo.



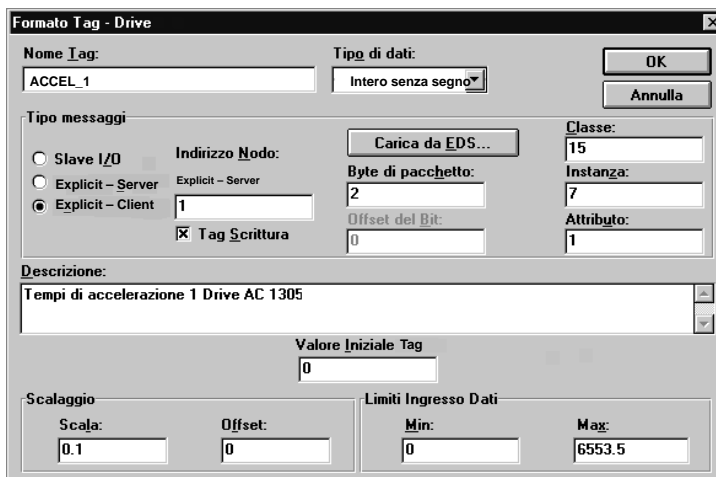
L'applicazione legge e scrive "Tempi Accelerazione 1". Un display ad ingresso numerico consente di immettere i tempi di accelerazione. Viene visualizzato un display numerico.

Configurazione del Tag Scrittura di accelerazione

La finestra di dialogo per l'oggetto ad ingresso numerico è mostrata qui sotto. Essa assegna il nome del tag di scrittura e definisce gli altri attributi dell'oggetto ad ingresso numerico.



Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati di tag potranno essere modificati come indicato qui sotto. Le opzioni Tipo Messaggi definiscono i messaggi specifici di DeviceNet. La Classe, l'Istanza e l'Attributo specificano la locazione dei dati nel drive 1305 per i Tempi di Accelerazione 1.



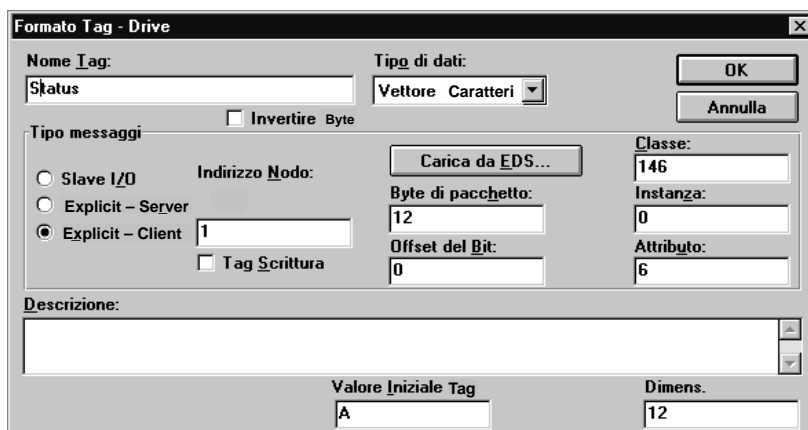
Nota: Per avere ulteriori informazioni sui campi Classe, Istanza e Attributo, consultare il manuale per utente "Bulletin 1305 Adjustable AC Drive" (Pubblicazione 1305-5.0).

Configurazione del Tag Lettura di accelerazione

La finestra di dialogo per l'oggetto di visualizzazione numerico è mostrato qui sotto. Questa finestra assegna il nome del tag di lettura e definisce altri attributi dell'oggetto di visualizzazione.



Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati potranno essere modificati come indicato qui sotto. Le opzioni Tipo Messaggi definiscono i messaggi DeviceNet specifici. La Classe, l'Istanza e l'Attributo specificano una locazione dei dati nel drive 1305 per i Tempi di Accelerazione 1.



Nota: Per avere ulteriori informazioni sui campi Classe, Istanza e attributo, consultare il manuale per utente “Bulletin 1305 Adjustable AC Drive” (Pubblicazione 1305-5.0).

Schermo dello stato del PanelView

Lo schermo seguente consente di visualizzare lo stato dell'azionamento utilizzando un display messaggi con testo incorporato. Creare questo schermo in modo che sia simile a quello qui sotto.



La casella di dialogo per l'oggetto display messaggi è mostrato qui sotto. La finestra di dialogo assegna lo Stato del nome di tag all'oggetto e definisce la larghezza di campo dell'oggetto di visualizzazione.



Selezionando l'opzione Modifica Tag, i dati potranno essere modificati come indicato alla pagina successiva. Le opzioni Tipo Messaggi definiscono i messaggi specifici. La Classe, l'Istanza e l'attributo specificano una locazione dei dati nell'azionamento 1305 per il testo dello stato.

Formato Tag - AdaptaScan

Nome Tag: Stato Tipo di dati: Vettore Caratteri OK

Invertire Byte Annulla

Tipo messaggi: Slave I/O Indirizzo Nodo: Carica da EDS... Classe: 146

Explicit - Server Byte di pacchetto: 12 Istanza: 0

Explicit - Client 1 Offset del Bit: 0 Attributo: 6

Tag Scrittura

Descrizione:

Valore Iniziale Tag: A Dimens. Vettore: 12

Nota: Per avere ulteriori informazioni sui campi Classe, Istanza e Attributo, consultare il manuale per utente “Bollettino 1305 Adjustable AC Drive”(Pubblicazione 1305-5.0).

Configurazione del modulo di comunicazione 1203-GK5

Il modulo di comunicazione deve essere configurato perchè funzioni con il terminale PanelView utilizzando i messaggi Explicit-Client. Consultare il manuale per utente (Pubblicazione 1203-5.3) per avere le istruzioni su come configurare il modulo di comunicazione.

I microinterruttori da 1 a 7 devono essere posizionati nella posizione "ON" (Disable Fault on Comm Loss)

Questa impostazione istruisce al modulo di comunicazione di ignorare la perdita della connessione virtuale al terminale PanelView. Questo è importante dal momento che il terminale PanelView DeviceNet nel modo Explicit-Client apre e chiude ripetutamente il collegamento di comunicazione utilizzato per accedere ai dati. Se gli interruttori da 1 a 7 rimangono in posizione di OFF, il drive si arresta ogni volta che il PanelView ferma una connessione al modulo comunicazione.



ATTENZIONE: Quando il modulo di comunicazione 1203-GKS è impostato con microinterruttori da 1 a 7 nella posizione ON, tutti i dispositivi DeviceNet (PanelView compreso) con connessioni Explicit sul drive possono lasciare la rete senza fornire alcuna indicazione all'azionamento.

L'utilizzo dei messaggi Explicit per controllare l'operazione di macchinari **non deve** interferire con la sicurezza del sistema o con funzioni critiche che eventualmente potrebbero causare infortuni o danni all'apparecchiatura. I circuiti di sicurezza dovrebbero essere cablati e non controllati dal terminale PanelView. Le operazioni critiche per la sicurezza debbono essere controllate da un controllore supervisore o da un computer programmato con la logica di sicurezza o di programmazione appropriata.

Scaricamento ed esecuzione dell'applicazione

Convalidare e scaricare l'applicazione sul PanelView. La variabile Accelerazione 1 del drive 1305 può essere letta o scritta utilizzando lo schermo di controllo (schermo 1). Lo stato del drive viene visualizzato sullo schermo di stato (schermo 2).

Glossario

Attributo

Caratteristica di un oggetto e/o di una Classe di oggetti. Gli attributi forniscono le informazioni di stato o comandano il funzionamento di un oggetto. A ciascun attributo viene assegnato un valore intero (ID Attributo) che serve come identificatore.

Cambio di stato (COS) / Ciclico

Un dispositivo COS produce i dati solo quando cambiano. Per accertarsi che il dispositivo “consumatore” sappia che il “produttore” sia ancora sotto tensione e attivo, DeviceNet fornisce una frequenza di impulsi di sfondo regolabile. Le connessioni COS inviano dati ogni volta che i dati cambiano o quando il temporizzatore d’impulso scade. Le connessioni cicliche inviano i dati solo quando il temporizzatore d’impulso scade. Lo scanner determina se l’I/O è stato modificato o no e la quantità dei dati inviati a ciascun COS / impulso.

Classe

Serie di oggetti che rappresenta lo stesso tipo di componente del sistema. A ciascuna classe di oggetto viene assegnato un valore intero chiamato ID Classe.

Client

Dispositivo che inizia una trasmissione. Applicabile sia a connessioni di Messaggi Explicit e di I/O. Vedere *Server*.

DeviceNet

DeviceNet è uno standard di rete aperto. Le specifiche e il protocollo sono aperti. I fornitori non sono obbligati ad acquistare hardware, software o diritti di licenza per connettere dispositivi ad un sistema. Una persona qualsiasi può ottenere le Specifiche di DeviceNet dall’Associazione Fornitori Open DeviceNet, Inc. (ODVA) ad un costo di riproduzione nominale.

EDS

Sigla per “Electronic Data Sheet” (Foglio Elettronico dei Dati). Un file ASCII specialmente formattato che fornisce informazioni sul contesto, contenuto e formato dei dati configurativi del dispositivo. Le informazioni contenute nell’EDS consentono che gli strumenti di configurazione forniscano schermi informativi per guidare l’utente attraverso i vari punti necessari per la configurazione di un dispositivo.

Indirizzo di nodo

Valore interno che identifica ciascun nodo su una rete DeviceNet. Denominato anche (MAC ID) “Media Access Control Identifier

Istanza

L’effettiva rappresentazione di un particolare oggetto in una classe. Ciascuna istanza viene assegnata ad un valore intero (ID Istanza) che la distingue da tutte le altre istanze della medesima classe. Questo è un valore univoco nell’Indirizzo di Nodo/Classe in cui risiede l’istanza.

Messaggi Explicit (Client o Server)

Questi messaggi forniscono percorsi di comunicazione multi funzionali, punto a punto tra due dispositivi. Essi forniscono una comunicazione di rete orientata a richiesta / risposta utilizzata tipicamente per la configurazione del nodo e per la diagnostica dei problemi. I messaggi Explicit utilizzano generalmente degli identificatori a bassa priorità e contengono il significato specifico del messaggio nel campo dei dati. Questo include il servizio da eseguire e l'indirizzo dell'attributo dell'oggetto specifico.

Messaggi I/O Slave

I messaggi I/O Slave sono per i dati a tempo critico e associati al controllo. Forniscono una via di comunicazione dedicata e a scopo speciale tra un'applicazione produttrice ed una (o più) consumatrice. Lo scambio viene fatto tra connessioni semplici o multiple ed è utilizzato generalmente da identificatori ad alta priorità. I messaggi I/O non contengono protocolli nel campo di 8 byte.

Oggetto

Un Nodo DeviceNet è organizzato come una collezione di Oggetti. Un oggetto fornisce una rappresentazione astratta di un componente particolare di un prodotto. Ciascun prodotto mappa al suo interno gli oggetti specifici alla propria implementazione.

Oggetti di Gruppo

I prodotti DeviceNet sono generalmente muniti di uno o più Oggetti di gruppo. Lo scopo di tale oggetto è quello di raggruppare Attributi (dati) da applicazioni differenti in solo attributo che può essere spostato da un singolo messaggio.

Server

Dispositivo che reagisce ad una trasmissione. La reazione del Server può causare il ritorno di un messaggio al cliente. Applicabile sia per Explicit Messaging che per le connessioni I/O. Vedere *Client*.

UCMM

Sigla per "Unconnected Message Manager". Tale funzione permette la realizzazione dinamica delle connessioni di Explicit Messaging. Esso processa due servizi per la gestione dell'allocazione e la liberazione delle connessioni ad Explicit Messaging:

- "Open Explicit Messaging Connection". Per stabilire una connessione di messaggi Explicit.
- "Close Connection". Per eliminare un oggetto di connessione e per liberare tutte le risorse associate.