

Configurazione EtherNet/IP



 [Informazioni su](#)

Introduzione

Questa sezione descrive la configurazione della connessione **EtherNet/IP** al controller.
Per ulteriori informazioni su EtherNet/IP, vedere www.odva.org

Configurazione del EtherNet/IP Adapter

La tabella seguente descrive come visualizzare la finestra di configurazione EtherNet/IP Adapter:

Passo	Azione
1	Fare clic sul nodo Adattatore EtherNet/IP sotto al nodo ETH1 nella struttura hardware. Questa figura presenta le proprietà del EtherNet/IP Adapter nell'area dell'editor: 
2	Selezionare Attivato per modificare le proprietà per configurare il EtherNet/IP Adapter. NOTA: Se il pulsante Attivato è non attivo, controllare che il Livello funzionale dell'applicazione (Programmazione -> Task -> scheda Comportamento) sia almeno Livello 3.2. Per informazioni dettagliate sui parametri di configurazione del EtherNet/IP Adapter, vedere la tabella seguente.
3	Fare clic su Applica.

Proprietà adattatore EtherNet/IP

Questa tabella descrive ogni parametro della configurazione del EtherNet/IP Adapter:

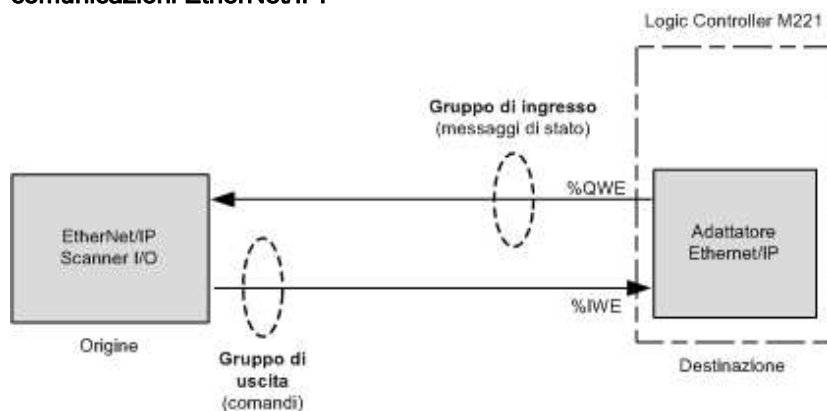
Parametro	Modificabile	Valore	Valore predefinito	Descrizione
Attivato	Sì	TRUE/FALSE	FALSE	Selezionare per attivare la configurazione di EtherNet/IP Adapter. NOTA: Se si deseleziona la casella di controllo Attivato e sono state utilizzate le variabili di rete nel programma, queste non sono più valide e non è più possibile compilare il programma. Se si desidera disattivare temporaneamente i servizi EtherNet/IP Adapter senza invalidare l'uso delle relative variabili di rete, è

				possibile disattivare i Parametri di sicurezza per il protocollo nella finestra della proprietà Ethernet. Se disattivati, deselezionando la casella di controllo Attivato, i valori configurati per la posizione di sicurezza degli oggetti %QWE e i simboli e i commenti vanno persi.
Gruppo di ingresso (Destinazione -->Origine, %QWE)				
Istanza	Sì	1...255	100	L'identificativo del Input assembly.
Dimensione (parole)	Sì	1...20	20	La dimensione del Input assembly.
Gruppo di uscita (Origine -- > Destinazione, %IWE)				
Istanza	Sì	1...255	150	L'identificativo del Output assembly.
Dimensione (parole)	Sì	1...20	20	La dimensione del Output assembly.

NOTA: Uscita significa uscita dal controller scanner (%IWE per l'adattatore).

Ingresso significa ingresso dal controller scanner (%QWE per l'adattatore).

La figura seguente mostra la direzionalità del Gruppo d'ingresso e del Gruppo d'uscita nelle comunicazioni EtherNet/IP:



File EDS

Un file di foglio dati elettronico modello (EDS), M221_EDS_Model.eds, è fornito nella *cartella di installazione di SoMachine Basic* Firmwares & PostConfiguration.

Modificare il file come descritto nella guida utente presente nella stessa cartella.

Profilo

Il controller supporta i seguenti oggetti:

Classe di oggetto	ID classe (esa)	Cat.	Numero di istanze	Effetto sul comportamento dell'interfaccia
Oggetto Identità	01	1	1	Fornisce l'identificazione del dispositivo e informazioni generali su di esso. Supporta il servizio di reset.
Oggetto Router dei messaggi	02	1	1	Fornisce una connessione ai

				messaggi che consente al cliente di indirizzare un servizio a qualsiasi classe o istanza di oggetto presente nel dispositivo.
<u>Oggetto</u> Assembly	04	2	2	Associa attributi di più oggetti consentendo l'invio o la ricezione di dati da o verso ogni oggetto su una sola connessione.
<u>Oggetto</u> Gestore connessioni	06	-	1	Gestisce le caratteristiche di una connessione di comunicazione.
<u>Oggetto</u> Interfaccia TCP/IP	F5	1	1	Fornisce il meccanismo per configurare l'interfaccia di rete TCP/IP di un dispositivo.
<u>Oggetto</u> Collegamento Ethernet	F6	1	1	Mantiene contatori specifici dei collegamenti e informazioni di stato per un'interfaccia di comunicazione IEEE 802.3.

Oggetto Identità (ID classe = 01 hex)

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto Identità (Istanza 0):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Dettagli
1	Get	Revisione	UINT	01	Revisione implementazione dell'oggetto identità
2	Get	Istanze max.	UINT	01	Il numero di istanza più grande
3	Get	Numero di istanze	UINT	01	Il numero di istanze oggetto
4	Get	Elenco attributi di istanza facoltativi	UINT, UINT []	00	Nei primi 2 byte è contenuto il numero degli attributi opzionali dell'istanza. Ogni successiva coppia di byte rappresenta il numero di altri attributi opzionali dell'istanza.
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi dell'istanza

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

La tabella seguente descrive i servizi di istanza:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe

05	Reset ⁽¹⁾	Inizializza il componente EtherNet/IP (riavvio del controller)
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

(1) Descrizione del servizio Reset:

Quando l'oggetto identità riceve una richiesta di Reset:

- determina se può fornire il tipo di reset richiesto
- risponde alla richiesta
- prova ad eseguire il tipo di reset richiesto

Il servizio comune di reset possiede un parametro specifico, Tipo di reset (USINT), con i seguenti valori:

Valore	Tipo di Reset
0	Riavvio del controller NOTA: Questo valore è quello predefinito se il parametro viene omissso.
1	Reset a caldo
2	Non supportato
3...99	Riservato
100...199	Non usato
200...255	Riservato

La tabella seguente descrive gli attributi dell'istanza:

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Dettagli
1	Get	ID fornitore	UINT	F3	Identificativo Schneider Automation
2	Get	Tipo dispositivo	UINT	0E	Il dispositivo è un logic controller
3	Get	Codice prodotto	UINT	1003	Codice di prodotto M221 Logic Controller
4	Get	Revisione	Struttura di USINT, USINT	-	Revisione del prodotto del controller ⁽¹⁾ . Equivalente ai 2 byte meno significativi della versione controller. Esempio: per la versione firmware 1.3.2.0 del M221 Logic Controller, il valore letto è 1.3
5	Get	Stato	WORD ⁽¹⁾	-	Vedere la definizione nella tabella di seguito
6	Get	Numero di serie	UDINT	-	Numero di serie del controller XX + 3 byte meno significativi dell'indirizzo MAC
7	Get	Nome prodotto	Struttura di USINT, STRING	-	La lunghezza massima è 32. Esempio: TM221CE16T

(1) Mappata in una WORD:

- **MSB:** revisione minore (secondo USINT)

- LSB: revisione maggiore (primo USINT)

Descrizione stato (attributo 5):

Bit	Nome	Descrizione
0	Proprietario	Non utilizzato
1	Riservato	-
2	Configurato	TRUE indica che l'applicazione del dispositivo è stata riconfigurata.
3	Riservato	-
4...7	Stato dispositivo esteso	• 0: autodiagnostica o non determinato • 1: aggiornamento firmware in corso • 2: almeno un errore di collegamento I/O non valido rilevato • 3: nessun collegamento di I/O stabilito • 4: configurazione non volatile non valida • 5: errore irreversibile rilevato • 6: almeno un collegamento di I/O in stato RUN • 7: almeno un collegamento I/O stabilito, tutti in modalità Inattivo • 8: riservato • 9...15: inutilizzati
8	Errore non grave reversibile	TRUE indica che il dispositivo ha rilevato un errore che nella maggior parte delle circostanze è reversibile. Questo tipo di evento non provoca modifiche nello stato del dispositivo.
9	Errore non grave non reversibile	TRUE indica che il dispositivo ha rilevato un errore che nella maggior parte delle circostanze non è reversibile. Questo tipo di evento non provoca modifiche nello stato del dispositivo.
10	Errore grave reversibile	TRUE indica che il dispositivo ha rilevato un errore che richiede al dispositivo di segnalare un'eccezione e passare in stato HALT. Il tipo di evento causa un cambiamento dello stato del dispositivo, ma nella maggior parte dei casi è reversibile.
11	Errore grave non reversibile	TRUE indica che il dispositivo ha rilevato un errore che richiede al dispositivo di segnalare un'eccezione e passare in stato HALT. Questo tipo di evento causa un cambiamento dello stato del dispositivo, ma nella maggior parte dei casi non è reversibile.
12...15	Riservato	-

Oggetto router messaggi (ID classe = 02 hex)

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto Router dei messaggi (Istanza 0):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Dettagli
1	Get	Revisione	UINT	01	Revisione implementazione dell'oggetto Router dei messaggi
2	Get	Istanze max.	UINT	01	Il numero di istanza più grande
3	Get	Numero dell'istanza	UINT	01	Il numero di istanze oggetto
4	Get	Elenco attributi di istanza facoltativi	Struttura di UINT, UINT []	-	Nei primi 2 byte è contenuto il numero degli attributi opzionali dell'istanza. Ogni successiva coppia di byte rappresenta il numero di altri attributi opzionali dell'istanza (da 100 a 119).

5	Get	Elenco servizi facoltativi	UINT	00	Il numero e l'elenco di tutti gli attributi dei servizi opzionali implementati (0: nessun servizio opzionale implementato)
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	77	Il valore più grande degli attributi dell'istanza

NOTA: Utilizzare l'istanza 0 per leggere le informazioni sugli attributi di classe.

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

La tabella seguente descrive i servizi di istanza (istanza 1):

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

La tabella seguente descrive gli attributi dell'istanza:

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Descrizione
1	Get	Elenco oggetti implementati	Struttura di UINT, UINT []	-	Elenco oggetti implementati. I primi 2 byte contengono il numero di oggetti implementati. Ogni coppia di byte che segue rappresenta il numero di un'altra classe implementata. Questo elenco contiene i seguenti oggetti: • 01: Identità • 02: Router dei messaggi • 04: Assembly • 06: Gestore connessioni • F5: TCP/IP • F6: Collegamento Ethernet
2	Get	Numero disponibile	UINT	08	Numero massimo di connessioni CIP simultanee (Classe1 o Classe3) supportate.
100	Get	Totale pacchetti Class1 in entrata ricevuti durante l'ultimo secondo	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata ricevuti per tutte le connessioni implicite (Classe1) durante l'ultimo secondo
101	Get	Totale pacchetti di Classe1 in uscita inviati durante l'ultimo secondo	UINT	-	Numero totale di pacchetti in uscita inviati per tutte le connessioni implicite (Classe1) durante l'ultimo secondo

102	Get	Totale pacchetti Class3 in entrata ricevuti durante l'ultimo secondo	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata ricevuti per tutte le connessioni esplicite (Classe 3) durante l'ultimo secondo
103	Get	Totale pacchetti di Classe3 in uscita inviati durante l'ultimo secondo	UDINT	-	Numero totale di pacchetti in uscita inviati per tutte le connessioni esplicite (Classe 3) durante l'ultimo secondo
104	Get	Totale pacchetti in entrata scollegati ricevuti durante l'ultimo secondo	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata scollegati ricevuti durante l'ultimo secondo
105	Get	Totale pacchetti in uscita scollegati inviati durante l'ultimo secondo	UINT	-	Numero totale di pacchetti in uscita scollegati inviati durante l'ultimo secondo
106	Get	Totale pacchetti EtherNet/IP in entrata ricevuti durante l'ultimo secondo	UINT	-	Totale pacchetti scollegati di Classe1 o Classe3 ricevuti durante l'ultimo secondo.
107	Get	Totale pacchetti EtherNet/IP in uscita inviati durante l'ultimo secondo	UINT	-	Totale pacchetti scollegati di Classe1 o Classe3 inviati durante l'ultimo secondo.
108	Get	Totale pacchetti in entrata di Classe1 ricevuti	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata ricevuti per tutte le connessioni implicite (Classe1)
109	Get	Totale pacchetti in uscita di Classe1 inviati	UINT	-	Numero totale di pacchetti in uscita inviati per tutte le connessioni implicite (Classe1)
110	Get	Totale pacchetti in entrata Classe3 ricevuti	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata ricevuti per tutte le connessioni esplicite (Classe3). Questo numero include i pacchetti che verrebbero restituiti se fosse stato rilevato un errore (elencato nelle successive due righe).
111	Get	Totale pacchetti in entrata di Classe3 - Valore del parametro non valido	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata di Classe3 destinati a un membro/attributo/istanza/classe/servizio non supportato.
112	Get	Totale pacchetti in entrata di Classe3 - Formato non valido	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata di Classe 3 che avevano un formato non valido
113	Get	Totale pacchetti in uscita di Classe3 inviati	UINT	-	Numero totale di pacchetti inviati per tutte le connessioni esplicite (Classe 3)
114	Get	Totale pacchetti	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata

		in entrata non collegati ricevuti			non collegati. Questo numero include i pacchetti che verrebbero restituiti se fosse stato rilevato un errore (elencato nelle successive due righe).
115	Get	Totale pacchetti scollegati in entrata - Valore del parametro non valido	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata scollegati destinati a un membro/attributo/istanza/classe/servizio non supportato
116	Get	Totale pacchetti in entrata scollegati - Formato non valido	UINT	-	Numero totale di pacchetti in entrata scollegati che avevano un formato non valido
117	Get	Totale pacchetti in uscita scollegati inviati	UINT	-	Numero totale di pacchetti inviati non collegati
118	Get	Totale pacchetti EtherNet/IP in entrata	UINT	-	Numero totale di pacchetti scollegati ricevuti di Classe 1 o Classe 3
119	Get	Totale pacchetti EtherNet/IP in uscita	UINT	-	Numero totale di pacchetti scollegati inviati di Classe 1 o Classe 3

Oggetto Assembly (ID classe = 04 hex)

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto Assembly (istanza 0):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Dettagli
1	Get	Revisione	UINT	02	Revisione implementazione dell'oggetto Assembly
2	Get	Istanze max.	UINT	-	Il numero di istanza più grande degli oggetti creati di questa classe. Esempio: se istanze di ingresso = 200, istanze di uscita = 100, questo attributo restituisce 200.
3	Get	Numero di istanze	UINT	02	Il numero di istanze oggetto
4	Get	Elenco attributi di istanza facoltativi	Struttura di: UINT UINT []	-	Nei primi 2 byte è contenuto il numero degli attributi opzionali dell'istanza. Ogni successiva coppia di byte rappresenta il numero di altri attributi opzionali dell'istanza.
5	Get	Elenco servizi facoltativi	UINT	00	Il numero e l'elenco di tutti gli attributi dei servizi opzionali implementati (0: nessun servizio opzionale implementato)
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	04	Il valore più grande degli attributi dell'istanza

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

La tabella seguente descrive i servizi di istanza:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato
10	Imposta attributo singolo	Modifica il valore dell'attributo specificato
18	Ottieni membro	Legge un membro dell'istanza di un oggetto Assembly
19	Imposta membro	Modifica un membro dell'istanza di un oggetto Assembly

Istanze supportate

Uscita significa OUTPUT dal controller di origine (= %IWE per M221 Logic Controller).

Ingresso significa INPUT dal controller di origine (= %QWE per M221 Logic Controller).

Il controller supporta 2 Assembly:

Nome	Istanza	Dimensioni dei dati
Assembly di ingresso (EtherNet/IP) (%QWE)	Configurabile da 1 a 255	Da 1 a 20 parole
Assembly di uscita (EtherNet/IP) (%IWE)	Configurabile da 1 a 255	Da 1 a 20 parole

NOTA: L'oggetto Assembly associa gli attributi di più oggetti in modo tale che l'informazione da e verso ogni oggetto possa essere comunicata su una sola connessione. Gli oggetti Assembly sono statici.

I gruppi in uso possono essere modificati attraverso l'accesso ai parametri dello strumento di configurazione della rete (RSNetWorx). È necessario riavviare il logic controller per registrare una nuova assegnazione di assembly.

La tabella seguente descrive gli attributi dell'istanza:

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore	Descrizione
1	Get	Numero di Elenco oggetti membro	UINT	1...20	Numero di membri per questo assembly
2	Get	Elenco membri	ARRAY di Struct	-	Array di 1 struttura dove ogni struttura rappresenta un membro
3	Get/Set	Dati istanza	ARRAY di Byte	-	Il servizio Set di dati è disponibile solo per l'uscita del controller
4	Get	Dimensioni dati istanza	UINT	2...40	Dimensione dei dati nei byte

Contenuto elenco dei membri:

Nome	Tipo di dati	Valore	Tipo di Reset
Dimensione dati membro	UINT	4...40	Dimensioni dati del membro in bit
Dimensioni percorso membro	UINT	6	Dimensione di EPATH (vedere tabella di seguito)

Percorso membro	EPATH	-	EPATH verso il membro
-----------------	-------	---	-----------------------

EPATH è:

Parola	Valore (hex)	Semantica
0	2004	Classe 4
1	24xx	Istanza xx, dove xx è il valore dell'istanza (esempio: 2464 hex = istanza 100)
2	xxxx	Vedere Common Industrial Protocol Specification Volume 1 - Appendice C per informazioni sul formato del campo

Oggetto Gestore connessione (ID classe = 06 hex)

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto Assembly (istanza 0):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (esa)	Dettagli
1	Get	Revisione	UINT	01	Revisione implementazione dell'Oggetto gestore connessioni
2	Get	Istanze max.	UINT	01	Il numero di istanza più grande
3	Get	Numero di istanze	UINT	01	Il numero di istanze oggetto
4	Get	Elenco attributi di istanza facoltativi	Struttura di: UINT UINT []	-	Il numero e l'elenco degli attributi opzionali. La prima parola contiene il numero di attributi da seguire ed ogni parola successiva contiene un altro codice di attributo. I seguenti attributi opzionali includono: • Numero totale di richieste apertura connessione in entrata • Numero di richieste respinte a causa del formato non conforme di Invia apertura • Numero di richieste respinte a causa di risorse insufficienti • Numero di richieste respinte a causa del valore del parametro inviato con Invia apertura • Numero di richieste di Invia chiusura ricevute • Numero di richieste di Invia chiusura che avevano un formato non valido • Numero di richieste di Invia chiusura che non corrispondevano a una connessione attiva • Numero di connessioni scadute perché l'altro capo ha interrotto la produzione o si è verificata una disconnessione della rete
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	08	Il valore più grande degli attributi dell'istanza

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

La tabella seguente descrive i servizi di istanza:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi di istanza
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato
4E	Invia chiusura	Chiude una connessione esistente
52	Invia non connessa	Invia una richiesta multi-hop non connessa
54	Invia apertura	Apre una nuova connessione

La tabella seguente descrive gli attributi di Istanza (istanza 1):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore	Descrizione
1	Get	Richieste di apertura	UINT	-	Numero di richieste di servizio Invia apertura ricevute
2	Get	Formato apertura rifiutato	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio apertura rifiutate a causa del formato non valido
3	Get	Risorsa apertura rifiutata	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio apertura rifiutate a causa della mancanza di risorse
4	Get	Altre aperture rifiutate	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio apertura rifiutate per un motivo diverso dal formato non valido o la mancanza di risorse
5	Get	Richieste chiusura	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio chiusura ricevute
6	Get	Richieste formato chiusura	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio chiusura rifiutate a causa del formato non valido
7	Get	Altre richieste di chiusura	UINT	-	Numero di richieste di servizio invio chiusura rifiutate per motivi diversi dal formato non valido
8	Get	Timeout connessioni	UINT	-	Numero totale di timeout di connessione che si sono verificati nelle connessioni controllate da questo gestore connessioni

Oggetto interfaccia TCP/IP (ID classe = F5 hex)

Questo oggetto fornisce il meccanismo per configurare un dispositivo di rete TCP/IP.

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto Interfaccia TCP/IP (istanza 0):

--	--	--	--	--	--

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (hex)	Dettagli
1	Get	Revisione	UINT	02	Revisione implementazione dell'oggetto interfaccia TCP/IP
2	Get	Istanze max.	UINT	01	Il numero di istanza più grande
3	Get	Numero dell'istanza	UINT	01	Il numero di istanze oggetto
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	06	Il valore più grande degli attributi dell'istanza

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

Codici di istanza

Solo l'istanza 1 è supportata.

La tabella seguente descrive i servizi di istanza:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi di istanza
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo di istanza specificato

La tabella seguente descrive gli attributi di Istanza (istanza 1):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore	Descrizione
1	Get	Stato	DWORD	Livello bit	0: l'attributo di configurazione interfaccia non è stato configurato. 1: la configurazione dell'interfaccia contiene una configurazione valida. Tutti gli altri bit sono riservati e impostati a 0.
2	Get	Capacità di configurazione	DWORD	Livello bit	0: client BOOTP 2: client DHCP Tutti gli altri bit sono riservati e impostati a 0.
3	Get	Configurazione	DWORD	Livello bit	0: la configurazione dell'interfaccia è valida. 1: la configurazione dell'interfaccia si ottiene con BOOTP. 2: la configurazione

					dell'interfaccia si ottiene con DHCP. • 3: riservato • 4: abilita DNS Tutti gli altri bit sono riservati e impostati a 0.
4	Get	Collegamento fisico	UINT	Dimensioni percorso	Numero di parole a 16 bit nell'elemento Path
			Padded EPATH	Path	Segmenti logici che identificano l'oggetto collegamento fisico. Il percorso è ristretto a un segmento di classe logica e un segmento di istanza logica. La dimensione massima è di 12 byte.
5	Get	Configurazione interfaccia	UDINT	Indirizzo IP	Formato esadecimale Esempio: 55 DD DD DE = 85.221.221.222
			UDINT	Maschera di rete	Formato esadecimale Esempio: FF 0 0 0 = 255.0.0.0
			UDINT	Indirizzo gateway	Formato esadecimale Esempio: 55 DD DD DE = 85.221.221.222
			UDINT	Nome primario	0: non è stato configurato alcun indirizzo per il server dei nomi primario.
			UDINT	Nome secondario	0: non è stato configurato alcun indirizzo per il server dei nomi secondario. Oppure l'indirizzo del server dei nomi deve essere impostato a un indirizzo valido di classe A, B o C.
			STRING	Nome dominio predefinito	Caratteri ASCII. La lunghezza massima è di 16 caratteri. Completato con un numero di caratteri pari (completamento non incluso nella lunghezza). 0: nessun nome di dominio configurato
6	Get	Nome host	UINT	-	Lunghezza nome host
			STRING	-	Caratteri ASCII. La lunghezza massima è di 64 caratteri. Completato con un numero di caratteri pari (completamento non incluso nella lunghezza). 0: nessun nome host configurato

Oggetto collegamento Ethernet (ID classe = F6 hex)

Questo oggetto mantiene contatori specifici dei collegamenti e informazioni di stato per un'interfaccia di comunicazione Ethernet 802.3.

La seguente tabella descrive gli attributi della classe dell'oggetto collegamento Ethernet (istanza 0):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore (hex)	Dettagli

1	Get	Revisione	UINT	03	Revisione implementazione dell'oggetto collegamento Ethernet.
2	Get	Istanze max.	UINT	01	Il numero di istanza più grande
3	Get	Numero di istanze	UINT	01	Il numero di istanze oggetto
6	Get	Attributo di classe massimo	UINT	07	Il valore più grande degli attributi della classe
7	Get	Istanza massima Attributo	UINT	03	Il valore dell'attributo dell'istanza maggiore

La tabella seguente descrive i servizi di classe:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi della classe
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo specificato

Codici di istanza

Solo l'istanza 1 è supportata.

La tabella seguente descrive i servizi di istanza:

Codice servizio (hex)	Nome	Descrizione
01	Ottieni tutti gli attributi	Restituisce il valore di tutti gli attributi di istanza
0E	Ottieni singolo attributo	Restituisce il valore dell'attributo di istanza specificato

La tabella seguente descrive gli attributi di Istanza (istanza 1):

ID attributo	Accesso	Nome	Tipo di dati	Valore	Descrizione
1	Get	Velocità interfaccia	UDINT	-	Velocità in Mbps (10 o 100)
2	Get	Flag di interfaccia	DWORD	Livello bit	0: stato collegamento 1: half/full duplex 2 - 4: stato negoziazione 5: impostazione manuale / richiede reset 6: errore hardware locale rilevato Tutti gli altri bit sono riservati e impostati a 0.
3	Get	Indirizzamento fisico	ARRAY di 6 USINT	-	Questo array contiene l'indirizzo MAC del prodotto. Formato: XX-XX-XX-XX-XX-XX

© 2017 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati.