

# Semplifica l'utilizzo dei dati in tutto il sito produttivo



# Abilitazione alla trasformazione per l'efficienza in loco e per la strategia di gestione, sfruttando informazioni in tempo reale dal sito produttivo

L'utilizzo dei dati del sito produttivo è sempre più al centro dell'attenzione per il suo potenziale nell'aumentare l'OEE, migliorare la qualità e ridurre le emissioni di gas serra, oltre che per tenere il passo con la diffusione dell'IA. Nella realtà, tuttavia, in molti siti produttivi i dati non sono ancora raccolti e utilizzati in modo sufficiente per ottimizzare l'intero impianto. Il Data Flow Controller è stato creato come edge controller per raccogliere e visualizzare i dati provenienti dalle apparecchiature operative sul sito produttivo ed è progettato per risolvere i problemi dei siti che faticano a sfruttare i dati.

## Affronti queste sfide nell'utilizzo dei dati del sito produttivo?



Mancanza di know-how per acquisire e sfruttare appieno i dati



I dati da acquisire/visualizzare variano in base ad apparecchiatura/utente



Le apparecchiature devono essere arrestate per avviare l'utilizzo dei dati, il che ostacola l'implementazione

I tre valori forniti dal Data Flow Controller per risolvere i problemi di utilizzo dei dati nel sito di produzione



## Un avvio rapido e semplice dell'utilizzo dei dati, per chiunque ---- P4

- Connessione semplice alle apparecchiature esistenti tramite cavo Ethernet
- Nessuna installazione di software o strumenti esterni
- Editor di flussi utilizzabile senza programmazione
- Video per una configurazione facile
- Dati cronologici di facile gestione



## Dai template alla personalizzazione: soluzioni per ogni livello ----- P8

- Template che consentono l'acquisizione immediata dei dati degli indicatori critici
- Supporto anche per personalizzazioni complesse/avanzate



## Implementazione senza fermi macchina ----- P10

- Supporto retrofit anche per apparecchiature con PLC non OMRON
- Transizione fluida dalla valutazione preliminare al rollout

## Il ruolo del Data Flow Controller nel sito produttivo

IT



Edge



Si collega a un'ampia gamma di dispositivi per semplificare l'utilizzo dei dati complessi del sito produttivo

OT



# Un avvio rapido e semplice dell'utilizzo dei dati, per chiunque

Il Data Flow Controller consente al personale in loco di iniziare a utilizzare i dati in autonomia, anche senza conoscenze di linguaggi di programmazione o programmi di controllo.

## Connessione semplice alle apparecchiature esistenti tramite cavo Ethernet

Il Data Flow Controller può essere integrato facilmente tramite cavi Ethernet, senza necessità di ricablare le apparecchiature esistenti.



## Nessuna installazione di strumenti

SpeedBee Synapse, lo strumento di raccolta/utilizzo dei dati integrato nel Data Flow Controller, e lo strumento di visualizzazione dei grafici sono entrambi basati su browser. Non richiedono installazione sul PC e possono essere visualizzati e configurati in qualsiasi momento e ovunque.



## Editor di flussi utilizzabile senza programmazione (senza codice)

L'editor di flussi del Data Flow Controller consente di creare processi di gestione dei dati (data flow) semplicemente collegando con linee i blocchi di elaborazione (componenti) necessari. È possibile creare in modo intuitivo processi di raccolta, analisi, trasmissione, integrazione, ecc., rendendo la progettazione accessibile anche a chi non ha familiarità con la programmazione.



### Video guida per una configurazione facile

Forniamo video tutorial per una gamma di operazioni con il Data Flow Controller, dal primo accesso alla risoluzione dei problemi, con altri contenuti in arrivo.

<https://www.fa.omron.co.jp/dx1/video-manual/it/>



#### Esempi di video

##### Primo accesso



Descrive le operazioni di primo login tramite browser web, dopo la connessione del Data Flow Controller al PC.

##### Creazione/configurazione di PLC Collector



Descrive le operazioni di configurazione per raccogliere dati dai PLC OMRON utilizzando PLC Collector.

##### Creazione/configurazione di CSV Serializer



Spiega come convertire i dati raccolti in formato CSV utilizzando CSV Serializer.

# Un avvio rapido e semplice all'utilizzo dei dati, alla portata di tutti

## Serie temporali di dati semplici da gestire

I dati provenienti da diversi dispositivi, inclusi PLC non OMRON, possono essere raccolti in formato cronologico.  
I dati possono anche essere visualizzati insieme al video corrispondente. Questo consente di analizzare il comportamento delle apparecchiature in caso di problemi, facilitando l'analisi dei dati e l'identificazione delle cause.



\*1. Fare riferimento a pagina 10 per informazioni sui PLC non OMRON.

# Dai template alla personalizzazione: soluzioni per ogni livello

Per semplificare l'utilizzo dei dati, il Data Flow Controller include un pacchetto integrato con template per indicatori critici. È inoltre possibile personalizzare il sistema per un utilizzo più avanzato dei dati, non coperto dai template.

## Template che consentono l'acquisizione immediata dei dati degli indicatori critici

Avvia il percorso di utilizzo dei dati in modo semplice, collegando i dispositivi\*1 specificati e selezionando i pacchetti preinstallati nel Data Flow Controller.



### Visualizzazione in tempo reale degli indicatori che collega il sito produttivo alla gestione

Gli indicatori di interesse per il management e i dati effettivi gestiti sul sito produttivo vengono visualizzati in modo da evidenziarne la correlazione, favorendo una comprensione condivisa basata su dati quantitativi.



### Supporto completo, dall'identificazione del problema alla raccomandazione delle azioni

Il Data Flow Controller crea un ambiente che mantiene attivo il ciclo di miglioramento. Registra e accumula automaticamente dati e video dal momento in cui vengono rilevati segnali di guasto/arresto, fornendo materiale di riferimento prezioso per elaborare soluzioni.



## Supporta la personalizzazione complessa e avanzata

Personalizzazione con Python™ e C per la connessione a PLC di fornitori non OMRON, calcoli complessi, comunicazione tramite protocolli non supportati e altre funzionalità specifiche del sistema.



\*1. Per i dispositivi collegati a ciascun pacchetto, consultare la scheda tecnica del Data Flow Controller DX1 (Cat. No. V305).

# Efficaci singolarmente, ma anche in sinergia per favorire il miglioramento

I pacchetti aiutano a monitorare il tempo di attività, identificare le cause degli arresti e implementare miglioramenti. Coordinano quattro pacchetti distinti per visualizzare tutto, dalle singole apparecchiature e dispositivi fino all'intera fabbrica, lungo la stessa timeline, collegando i KPI alle operazioni in loco. Ogni pacchetto può essere implementato anche singolarmente, consentendo di iniziare in piccolo in base alle esigenze specifiche del sito produttivo.



Analisi approfondita per identificare la causa



\*1. Dispositivi per il monitoraggio dello stato di motori, temperature, isolamento e riscaldatori.

# Implementazione senza fermi macchina

Il Data Flow Controller può essere installato in retrofit senza fermare le apparecchiature, consentendovi di avviare l'utilizzo dei dati in modo fluido e senza impattare sulla produttività.

## Supporto retrofit anche per apparecchiature con PLC non OMRON

Il Data Flow Controller supporta un'ampia gamma di metodi di comunicazione e non richiede la sostituzione di dispositivi o programmi di controllo. Questo significa che potete iniziare a utilizzare i dati mantenendo le apparecchiature in funzione, anche quando utilizzate un PLC non OMRON.



Nessuna  
modifica a  
dispositivi/  
programmi  
di controllo  
necessaria

PLC supportati	Mitsubishi Electric Corporation	: serie MELSEC
	JTEKT Corporation	: serie TOYOPUC
	KEYENCE CORPORATION	: serie KV
	Panasonic Industry Co., Ltd.	: serie FP
	OMRON Corporation	: serie NJ/NX, serie CK, serie CS/CJ/CP e serie NSJ
Nota: consultare il manuale utente di SpeedBee Synapse per la serie DX (Cat. No. V243) per i dettagli. Alcuni dei modelli sopra indicati potrebbero non essere collegabili.		

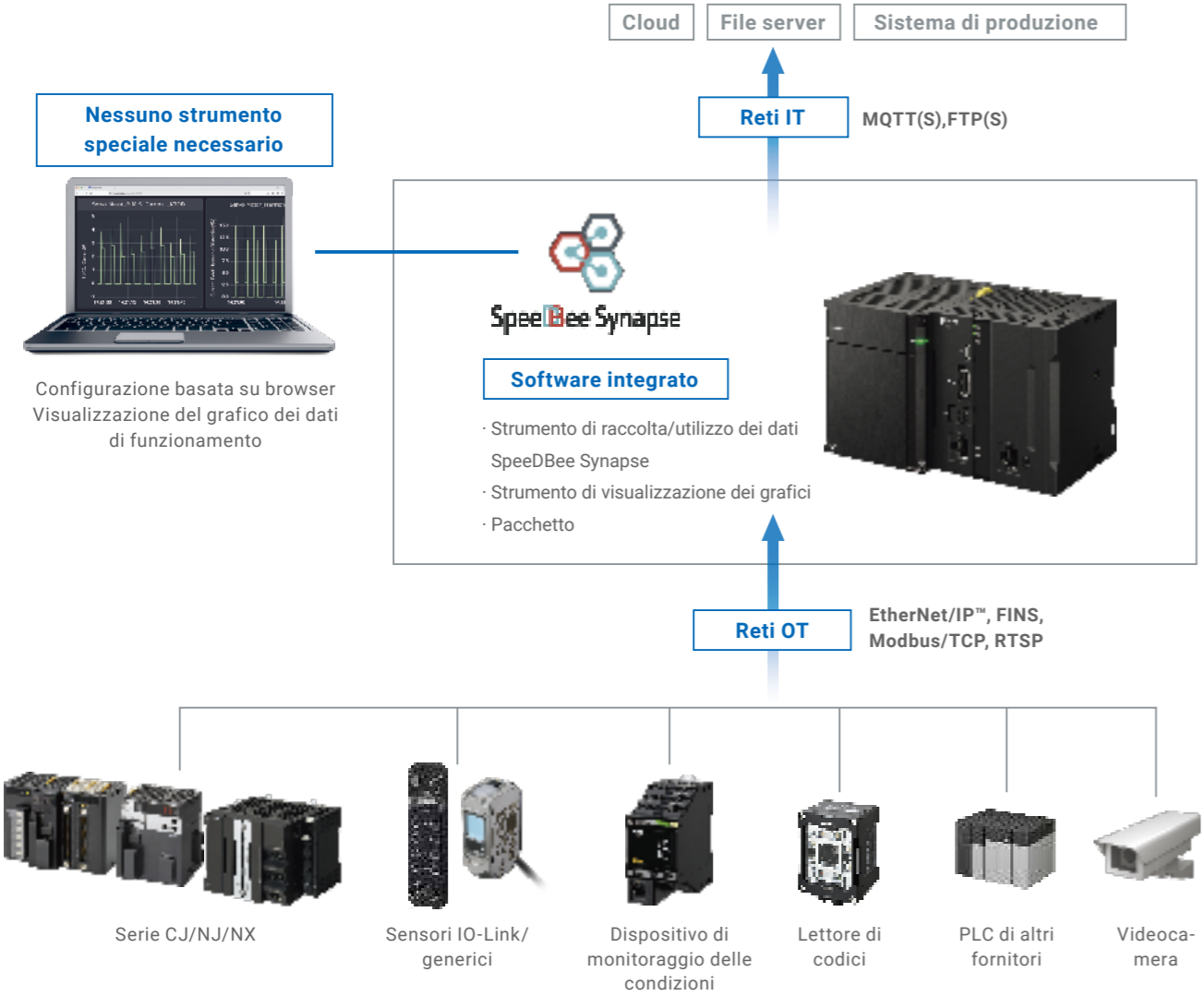
# Transizione fluida dalla valutazione preliminare all'implementazione

Potete provare il Data Flow Controller prima dell'acquisto, utilizzando la versione di prova. Il supporto è disponibile in sedi in tutto il mondo, consentendovi di intraprendere il percorso di utilizzo dei dati con sicurezza.




# Vantaggi principali del Data Flow Controller

Il Data Flow Controller offre un percorso semplice per l'utilizzo dei dati del sito produttivo, grazie al software integrato che non richiede strumenti speciali e all'ampio supporto per reti che integrano IT e OT.



## Informazioni per l'ordine

### Unità CPU

Nome prodotto	Specifiche		Modello
	Comunicazioni	Software integrato	
Unità CPU serie DX 	2 porte Ethernet, 1 porta USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raccolta dati: SpeedBee Synapse</li><li>• Strumento di visualizzazione dei grafici</li><li>• Pacchetti:<ul style="list-style-type: none"><li>Pacchetto di monitoraggio delle apparecchiature</li><li>Pacchetto di monitoraggio dello stabilimento</li><li>Pacchetto di monitoraggio delle condizioni</li><li>Pacchetto di registrazione video attivata da eventi</li></ul></li></ul>	DX100-0010

Per le specifiche dettagliate e le informazioni sull'unità di alimentazione, consultare la scheda tecnica del Data Flow Controller DX1 (Cat. No. V305).


EtherNet/IP è un marchio di ODVA.  
Modbus è un marchio registrato di Schneider Electric.  
Python™ è un marchio o un marchio registrato di Python Software Foundation.  
SpeedBee Synapse è un marchio di SALTYSER Co., Ltd.  
Le screenshot di prodotti Microsoft sono utilizzate con l'autorizzazione di Microsoft.  
Alcune immagini sono utilizzate su licenza da Shutterstock.com.  
Altri nomi di aziende e prodotti citati nel presente documento sono marchi o marchi registrati delle rispettive aziende.  
Le fotografie e le immagini di prodotto utilizzate nel presente catalogo possono variare parzialmente rispetto ai prodotti reali.

## PROMEMORIA

## PROMEMORIA

*Vuoi saperne di più?*

OMRON ITALIA

 +39 02 326 81

 [industrial.omron.it](http://industrial.omron.it)

## Uffici vendite e supporto tecnico

### **Austria**

Tel: +43 (0) 2236 377 800  
[industrial.omron.at](http://industrial.omron.at)

### **Belgio**

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[industrial.omron.be](http://industrial.omron.be)

### **Danimarca**

Tel: +45 43 44 00 11  
[industrial.omron.dk](http://industrial.omron.dk)

### **Finlandia**

Tel: +358 (0) 207 464 200  
[industrial.omron.fi](http://industrial.omron.fi)

### **Francia**

Tel: +33 (0) 825 825 679  
[industrial.omron.fr](http://industrial.omron.fr)

### **Germania**

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[industrial.omron.de](http://industrial.omron.de)

### **Norvegia**

Tel: +47 22 65 75 00  
[industrial.omron.no](http://industrial.omron.no)

### **Paesi Bassi**

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[industrial.omron.nl](http://industrial.omron.nl)

### **Polonia**

Tel: +48 22 458 66 66  
[industrial.omron.pl](http://industrial.omron.pl)

### **Portogallo**

Tel: +351 21 942 94 00  
[industrial.omron.pt](http://industrial.omron.pt)

### **Regno Unito**

Tel: +44 (0) 1908 258 258  
[industrial.omron.co.uk](http://industrial.omron.co.uk)

### **Repubblica Ceca**

Tel: +420 234 076 010  
[industrial.omron.cz](http://industrial.omron.cz)

### **Russia**

Tel: +7 495 648 94 50  
[industrial.omron.ru](http://industrial.omron.ru)

### **Spagna**

Tel: +34 913 777 900  
[industrial.omron.es](http://industrial.omron.es)

### **Sud Africa**

Tel: +27 (0)11 579 2600  
[industrial.omron.co.za](http://industrial.omron.co.za)

### **Svezia**

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[industrial.omron.se](http://industrial.omron.se)

### **Turchia**

Tel: +90 (216) 556 51 30  
[industrial.omron.com.tr](http://industrial.omron.com.tr)

### **Ungheria**

Tel: +36 1 399 30 50  
[industrial.omron.hu](http://industrial.omron.hu)

**Altri rappresentanti  
commerciali Omron**

[industrial.omron.eu](http://industrial.omron.eu)