
moneo
Simply made for you!

Chi dice che la digitalizzazione è semplice?



Noi!

ifm system sales: soluzioni complete da un’unica fonte

A cosa si pensa davvero quando si parla di digitalizzazione? Quali sono le difficoltà che si dovranno eventualmente affrontare? E perché?

La digitalizzazione non è una mistica spada magica che solo pochi eletti sono in grado di estrarre dalla roccia. La digitalizzazione è come andare in bicicletta. Certo, bisogna imparare. Ma si apprende in fretta, soprattutto se si ha fin dall’inizio una bicicletta ben equipaggiata, moderna e leggera e un bravo maestro al proprio fianco. E una volta fatti i primi chilometri, non si pensa più ai processi di movimento e di equilibrio che inizialmente sembravano tanto complessi.
Si va e basta.
La bicicletta ci porta in qualsiasi posto ci venga in mente.

Lo stesso vale per la digitalizzazione. Non a caso infatti non vendiamo biciclette, ma da 50 anni siamo un indirizzo affidabile per tutto ciò di cui avete bisogno per iniziare la vostra digitalizzazione: sensori, infrastrutture, software e know-how.

Più comodo di un giro a Copenaghen
Vi forniamo tutti i tasselli del percorso che i dati del sensore compiono durante l’Avventura 4.0. Dall’inizio alla fine (qualunque siano le evoluzioni future). Tutto da un’unica fonte. Questo significa nessun ostacolo, nessun percorso faticoso, nessun vicolo cieco, nessun collegamento mancante, nessuna interfaccia sbagliata.
Un’unica strada senza interruzioni e senza intoppi. Molto più confortevole della pista ciclabile più comoda che possiate immaginare, anche se vivete a Copenaghen.

Allo stesso tempo, siamo a vostra disposizione con il nostro know-how e supporto per accompagnare ogni vostro passo nel processo di digitalizzazione, dall’impianto all’IT. La competenza che abbiamo acquisito durante cinque decenni di attività in materia di automazione e digitalizzazione è a vostra disposizione in ogni momento.
Vi aiutiamo a rimanere sulla rotta della digitalizzazione fino a quando non vi sentirete abbastanza sicuri da percorrere il resto della strada da soli. L’equipaggiamento perfetto e il miglior insegnante possibile. Tutto da un’unica fonte.

Siete pronti a fare un primo giro?

www.ifm.com

Semplice e perfetta: la digitalizzazione con ifm

Volete saperne di più sullo stato di salute dei ventilatori o sul momento migliore per sostituire la guarnizione meccanica della vostra pompa? Volete essere informati quando il compressore richiede manutenzione o se il circuito di raffreddamento ha una perdita?

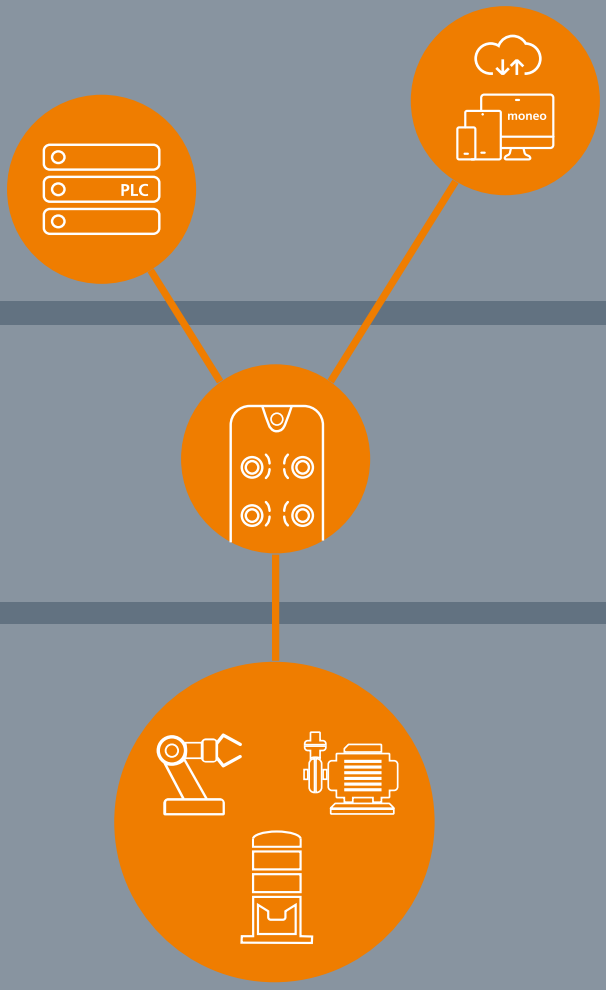
Il modo più semplice per ottenere queste informazioni è lasciare che siano le macchine stesse a comunicarle. E il modo più semplice per realizzare questa comunicazione è contattarci. Sappiamo quale sensore è necessario per avere una panoramica generale sulla condizione delle macchine. Sappiamo quale infrastruttura è necessaria per trasmettere i dati al PLC e al livello IT. E sappiamo come impostare gli allarmi in modo da poter reagire in tempo per evitare fermi inaspettati e ottimizzare i costi.

E alla fine anche voi saprete tutto questo.
Interessante? Lo pensano anche le vostre macchine!

Livello IT: Un software come la piattaforma IIoT moneo elabora i dati in entrata trasformandoli in informazioni a valore aggiunto che aiutano gli utenti a ottimizzare i loro processi di supply chain interni ed esterni o la gestione della manutenzione

Middleware: I master IO-Link, le centraline diagnostiche o gli edgeDevice raccolgono ed elaborano i dati e li trasmettono a qualsiasi sistema di destinazione per l'ulteriore elaborazione. Questi sistemi di destinazione possono essere il PLC e, allo stesso tempo, l'infrastruttura IT con sistemi ERP, memorie dati o il cloud.

Livello OT: I sensori misurano valori come la pressione, la temperatura, le vibrazioni, il livello o il flusso.
I moderni sensori con IO-Link possono anche fornire più di un valore e trasmettere ulteriori informazioni come il tempo di funzionamento della macchina o il numero dei cicli di processo.





www.ifm.com



Il software per la digitalizzazione su misura

moneo: la nostra piattaforma IIoT flessibile per la vostra evoluzione industriale personalizzata

Solo il 5% di tutti i dati provenienti dal sensore viene utilizzato dal PLC. E il resto? Ha un enorme potenziale che non si può lasciare inutilizzato. Se rilevato ed elaborato correttamente, il restante 95% vi fornirà la migliore visione possibile del vostro impianto. Utilizzatelo per ottimizzare i processi e risparmiare risorse e costi. Sarete così in grado di ottenere la massima produttività e la migliore qualità di prodotto possibile dalle vostre macchine.
Volete sapere come? È molto semplice! Affidatevi ad una soluzione software IIoT che vi fornisca gli strumenti giusti e cresca in base ai vostri progetti. Utilizzate moneo. Dalla comoda parametrizzazione dei dispositivi IO-Link al monitoraggio dei consumi, fino al Condition Monitoring dei vostri impianti: con moneo potete fare tutto questo utilizzando un unico software.

Trasformare i valori in valore aggiunto

Dati, valori, segnali, zero e uno: questo è tutto ciò che i sensori generano e trasferiscono al livello IT nel contesto della digitalizzazione. Con moneo, diventano informazioni, base per pianificare azioni e valore aggiunto.

Tenete sotto controllo il consumo di aria compressa di tutte le utenze, ottimizzate la rete di distribuzione e rilevate le perdite. Monitorate le condizioni di motori, rotori o accessori per utensili in modo centralizzato e continuo, e ricevete informazioni in tempo reale se i valori non rientrano nell'intervallo previsto e se è necessaria una manutenzione. Tutto questo è realizzabile con il nostro software.

Sempre la soluzione perfetta

Con moneo, vi offriamo una soluzione IIoT che si adatta perfettamente ai vostri requisiti attuali e ai vostri obiettivi futuri. Non importa se volete monitorare un impianto o uno stabilimento, se volete installare moneo su un computer, su un dispositivo fisico in loco o su una macchina virtuale nel data center. moneo è la scelta giusta! Quando e come portare la vostra evoluzione industriale al livello successivo dipende solo da voi. Grazie ai suoi moduli potete espandere moneo in qualsiasi momento e scalarlo in base alle vostre esigenze. Il software vi offre sempre la performance di cui avete bisogno.
Questa è la digitalizzazione su misura.
Questo è moneo.

www.ifm.com


14:48
shboard (process value)
SSC 1
(OPEN)
104,1°
SSC 2
(CLOSE)
-66,0°
SSC 3
(SEAT)
-135,0°
Last events
Even
Type
Description
Code
No active events

moneo


IO-Link parameter setting
Condition monitoring
Predictive maintenance
SAP integration
Energy monitoring

Semplice parametrizzazione di sensori e master IO-Link

Con il software di parametrizzazione **moneo|configure*** è possibile eseguire l'onboarding, la configurazione e la sostituzione di sensori, master e centraline di controllo in modo semplice e con pochi click.

Volete controllare alcuni dei sensori mentre visitate la vostra produzione? Vi basterà scaricare la nostra app **moneo|blue** sul vostro smartphone, installare l'adattatore Bluetooth appropriato e il gioco è fatto.

*A proposito: la versione gratuita **moneo|configure free** è la soluzione perfetta per fare il primo passo nel mondo della digitalizzazione. Provatela!

Rilevare il consumo di energia in modo trasparente

È sicuramente fantastico avere un sensore di pressione per gli pneumatici nella propria auto. In questo modo si può sapere per tempo se è necessario gonfiarli oppure cambiarli. Questo aumenta la vostra sicurezza. Una fuoriuscita non rilevata dell'aria dal sistema di aria compressa non influenza la vostra sicurezza personale, ma i costi inutili che ne derivano peggiorano in modo diretto il risultato operativo.

Con i nostri misuratori di aria compressa, è possibile rilevare con precisione tutti i valori importanti del flusso dell'aria, dalla prima all'ultima utenza: consumo totale, pressione e portata attuale.
Nel Data Flow Modeler di **moneo** è possibile tracciare facilmente il percorso dell'aria con l'aiuto di questi dati o impostare valori relazionati tra loro. Cadute di pressione, consumi eccessivi? Questi indicatori di perdite o malfunzionamenti diventano subito visibili. L'Energy Monitoring non è mai stato così efficiente!

Risorse e necessità di una manutenzione sempre sotto controllo

Volete vedere, ad esempio, direttamente le scorte locali di materiale o rilevare i volumi di produzione tramite i dati dei sensori di livello? Nel Dataflow Modeler grafico di **moneo** è possibile collegare con pochi click valori e dati utilizzando funzioni matematiche. Questo vi permette di generare le informazioni richieste, in modo semplice e veloce.
Visualizzate i fattori più importanti nel cockpit completamente personalizzabile. Tutte le informazioni utili saranno così ben in vista. I dati generati possono essere anche utilizzati in altri moduli di **moneo**. A voi la scelta!

Il motore deve essere revisionato? L'utensile è già usurato? In produzione viene mantenuta la stessa qualità? Queste domande vi sono familiari? Le vibrazioni possono dire molto, o quasi tutto, sulla condizione delle parti mobili della macchina. Con **moneo|RTM** la necessità di una manutenzione dell'impianto è sempre ben in vista. Ciò consente di pianificare la manutenzione con lungimiranza e ridurre al minimo gli scarti di produzione.

Previsioni?
IA al posto della sfera di cristallo.
Con l'intelligenza artificiale di **moneo|DataScience Toolbox** stiamo evolvendo dal Condition Monitoring alla Predictive Maintenance. Con lo SmartLimitWatcher, il monitoraggio dei flussi di processo dinamici e ricorrenti raggiunge un nuovo livello di precisione. I grafici a linee possono essere monitorati da vicino e le deviazioni dalla curva di riferimento possono essere rilevate in modo ancora più rapido e affidabile.

Uno strumento potente e intelligente al quale ne seguiranno altri in futuro, ad esempio per prevedere con maggiore precisione i cicli di manutenzione o sostituzione oppure per determinare esattamente l'evoluzione dei valori di processo.
Tutto questo senza bisogno di competenze IA, che si potranno acquisire nel corso degli anni.
moneo|DataScience Toolbox*, facile da usare e dotato di potenti algoritmi, si occupa del lavoro complesso. A voi basta adottare le conoscenze acquisite.

***moneo|DataScience Toolbox** contiene attualmente i moduli **moneo|SmartLimit-Watcher** e **moneo|PatternMonitor**

Cloud e SAP: verso l'alto, ininterrottamente
Con l'elaborazione dei dati dei sensori in informazioni rilevanti, avete già fatto un primo passo importante. È quindi logico rendere queste informazioni accessibili a sistemi informativi di livello superiore per trarne ulteriori vantaggi e collegare i sistemi in rete.
moneo consente di trasferire senza difficoltà i dati e le informazioni rilevanti nel vostro sistema o nella piattaforma cloud utilizzando **interfacce**, come AWS IoTCore, Azure IoT Hub oppure un broker MQTT.
Dalla metà del 2023, viene fornito insieme a moneo anche un server OPC UA.

Ma non ci sono solo i servizi cloud per l'elaborazione delle informazioni dei sensori. La connessione al sistema ERP offre ulteriori opzioni in termini di pianificazione più efficiente dei flussi di materiali e merci, degli ordini e della manutenzione. Pertanto, con **Shop Floor Integration**, vi offriamo una soluzione che può essere integrata nel vostro sistema SAP in modo molto semplice e che funge da interfaccia con moneo.
Livelli, indicazioni sulla manutenzione e altri eventi rilevanti saranno disponibili per i vostri processi principali in SAP in tempo reale.



ifm article no.: 78004610 · Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso- ifm electronic gmbh, Friedrichstr. 1, 45128 Essen · 10/23

ifm.com