

Un passaggio importante

Il mondo dell'energia sta andando verso la decarbonizzazione e la sostenibilità ambientale ma questa trasformazione passa innanzitutto da una profonda innovazione e digitalizzazione degli operatori del settore energetico, vale a dire le utility

Parole come digitalizzazione, efficienza, efficacia, green, con l'avvento dell'Industria 4.0 e le successive metamorfosi, sono diventati un must in tanti discorsi motivazionali per la concretizzazione della Quarta Rivoluzione Industriale. Spesso però questa terminologia è applicata in modo non corretto e soprattutto non in processi coerenti di applicazione. Digitalizzare significa ridurre drasticamente, e ten-

denzialmente far scomparire, i classici concetti di spazio e tempo intesi come 'aree' in cui si svolgono i processi operativi. Letto in questo modo sembrerebbe che sia sufficiente inserire soluzioni applicative software o unità di comunicazione IoT per ottenere i risultati sperati. Tuttavia, la realtà è diversa, infatti ogni impresa manifatturiera, commerciale o di servizi ha le sue regole, i suoi linguaggi, le sue caratteristiche distintive, e di conseguenza la digita-

lizzazione non può essere un evento casuale di breve termine, ma deve essere strategico e pianificato. Digitalizzazione è una parola di moda, usata e forse già abusata, e come accade in questi casi i contorni del suo significato sfumano, e non è sempre chiaro cosa si intende quando la si usa. In questo caso specifico ci focalizziamo su un elemento concreto e comune della vita aziendale: come la digitalizzazione può ridurre i costi energetici.





La piramide dell'automazione secondo il modello ISA 95 (www.researchgate.net)

La punta della piramide

Innanzitutto, la riduzione dei costi energetici richiede migliore efficienza produttiva, migliore efficacia degli operatori nella gestione dei sistemi, migliore gestione degli asset... In concreto quando si parla di digitalizzare per ridurre i costi energetici si parla soltanto della punta di una piramide composta da eventi e situazioni che coinvolgono tutta l'impresa, ossia un modo di pensare volto a massimizzare l'impatto virtuoso delle tecnologie digitali. E parlando del fattore umano, l'alfabetizzazione digitale deve essere un percorso che crea una base di competenze operative comuni, formando il personale per adeguare le differenze culturali create dai gap generazionali, sostenere la volontà dei singoli, eliminare le idiosincrasie e gli interessi personali. La formazione è indispensabile, ma questa da sola non basta, infatti, è necessario che sia la direzione aziendale a comprendere che la reale competitività passa attraverso un cambiamento. Questo cambiamento è più difficile da spiegare e da adottare, perché è più profondo.

Ad oggi le imprese, soprattutto le PMI, hanno fatto un primo passo che è quello di inserire software di produttività e di workflow per cercare di riprodurre i processi attuali, integrandoli nei processi tracciati sui sistemi ERP o su altri sistemi. Come già definito, la digitalizzazione ha la possibilità di ridurre drasticamente le dimensioni dello spazio e del tempo, intese come limiti entro i quali si muovono i processi operativi. Questo significa che il concetto di informazione non è più legato a uno spazio fisico o a un'area precisa, ma genera uno spazio nuovo 'immateriale': è proprio in questo nuovo spazio dove la componente fisica che genera l'informazione (IoT) e la componente digitale (software), sebbene non possano più essere

identificate singolarmente, interagiscono fra loro dando origine alla digitalizzazione.

Reinventare il tempo

Ed è la stessa digitalizzazione che 'rimuovendo i vincoli di spazio e tempo' nei processi, porta l'informazione a essere disponibile indipendentemente dalle distanze fisiche, dalle regole organizzative, introducendo il concetto di realtime, concetto che reinventa il nostro tempo. L'informazione in tempo reale, modifica profondamente l'estensione della temporalità: il software e i sensori possono intercettare e processare i dati in anticipo rispetto a quanto riusciremmo a fare noi, i processi diventano simultanei, le sequenze non hanno più un tempo di attesa, la realtà in cui viviamo sarà progressivamente anticipata dai sistemi di intelligenza artificiale e la tecnologia del futuro si baserà sui sistemi precognitivi che anticiperanno (quasi sempre) prima di noi il cosa vorremo fare.

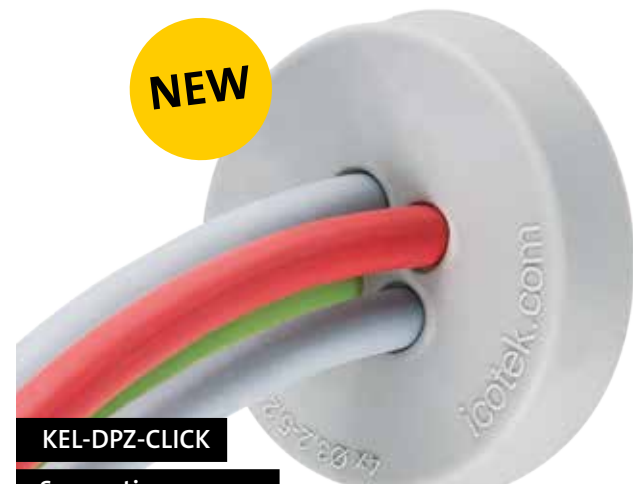
Il viaggio delle informazioni

Tutto questo è possibile se vengono applicati due elementi sostanziali: la qualità dei dati e l'integrazione fra i sistemi. Senza questi elementi il concetto stesso di digitalizzazione diventa vacuo e non produttivo.

Come si evince, i termini sottesi al concetto di digitalizzazione, sono in realtà concetti e strategie profondi e fondamentali, che devono essere introdotti in azienda per arrivare alla punta della piramide dell'automazione, e di conseguenza raggiungere quei livelli di efficienza ed efficacia produttiva che consentono all'impresa di non essere fuori mercato.

Seguendo il percorso della piramide si può notare come alla base ci sia la tecnologia IoT, che invia informazioni in tempo reale sul funzionamento dei sistemi produttivi. Le informazioni arrivano ai PLC di controllo che provvedono alla loro elaborazione e prendono le decisioni necessarie al funzionamento dell'impianto e a loro volta colloquiano bidirezionalmente con i sistemi di controllo industriale della fabbrica, i quali provvedono a gestire le informazioni (Scada) e a fare da ponte verso i sistemi di gestione della fabbrica (MES/MOM). Infine l'ultimo anello della catena è il sistema ERP che raccoglie tutte le informazioni elaborate e a renderle disponibili alla direzione d'impresa.

DM Management & Consulting -
<https://dmsolution.eu/it/>



KEL-DPZ-CLICK

Supporti passacavo

Per montaggio a Scatto o a Vite

- Offre due tipi di fissaggio: a scatto (IP65) e a avvvitamento con un controdado (IP68)
- Grado di protezione certificato IP65/IP66/IP68 secondo EN 60529
- Alta densità di cavi installabili
- Sigillatura automatica e tenuta alla trazione
- Adatto per aperture metriche M25 – M63

Tipo di montaggio 1



Innestato nella foratura. Per spessore parete 1 – 2,5 mm

Tipo di montaggio 2:



Avvitato con un controdado. Per spessore parete max. 11 mm

