

Rittal ed Eplan

I vostri partner strategici per
la produzione di quadri elettrici.



Digitalizzazione Un must

83 %

di aziende che nel 2020* prevedono l'implementazione della Catena del Valore con un **grado avanzato di digitalizzazione**

Chi oggi rinuncia al digitale, lascia agli altri il valore aggiunto.

La rivoluzione digitale è davvero decollata. Non solo ha trasformato il modo in cui ci informiamo, comunichiamo, consumiamo. Ha cambiato anche i nostri sistemi di produzione.

Anche i produttori di quadri elettrici e apparecchiature di controllo stanno affrontando la trasformazione digitale in diversi ambiti. Alcuni processi produttivi e organizzativi sono già stati digitalizzati. Tuttavia, in alcuni casi, la complessità di molti sistemi di produzione rallenta questa transizione.

Le macchine e i sistemi hanno cicli di vita differenti, il che significa che alcuni processi sono già automatizzati mentre altri vengono svolti ancora manualmente. Inoltre, molte fasi di processo utilizzano dati provenienti da fonti diverse. Nonostante queste sfide, la digitalizzazione offre anche molte opportunità. L'Industria 4.0 apre la strada alle fabbriche intelligenti e alla manutenzione predittiva. I sensori integrati nelle macchine e nei loro componenti elaborano i dati in tempo reale e comunicano tra loro, supportando l'ottimizzazione continua dei processi di produzione. Ignorare la rivoluzione digitale oggi è ormai impossibile.

*Secondo BMWI (Ministero Tedesco per l'Economia e l'Energia), in un articolo su Trasformazione digitale e Industria 4.0.





Digitalizzazione e integrazione

Efficienza sostenibile

I cicli di produzione dei quadri elettrici sono oggi incredibilmente brevi. La pressione su tempi e costi è la norma: sistemi sempre più complessi devono essere realizzati in tempi ridotti e a costi più bassi.

Mentre in passato la qualità dei prodotti e dei servizi era il fattore chiave del successo, oggi sono i processi più efficienti, oltre a una produzione di alta qualità, ad assicurare un vantaggio competitivo. Solo i produttori di quadri che mantengono il focus sull'intera catena del valore – dalla pianificazione e progettazione del prodotto, all'ordine, produzione, consegna, fino ai servizi post-vendita – aumentano la loro produttività ed efficienza, conseguendo decisivi vantaggi competitivi.

Unendo le competenze di Eplan nelle soluzioni ingegneristiche con quelle di Rittal nei sistemi di automazione, potrete ottimizzare e industrializzare i vostri processi di progettazione e produzione di quadri elettrici. Sfruttate il potenziale offerto dalla digitalizzazione end-to-end e dalla interconnessione in rete di configuratori, piattaforme di progettazione, impianti di produzione, assistenti e sistemi di test digitali.

Offriamo soluzioni integrate e su misura per aziende di qualsiasi dimensione.

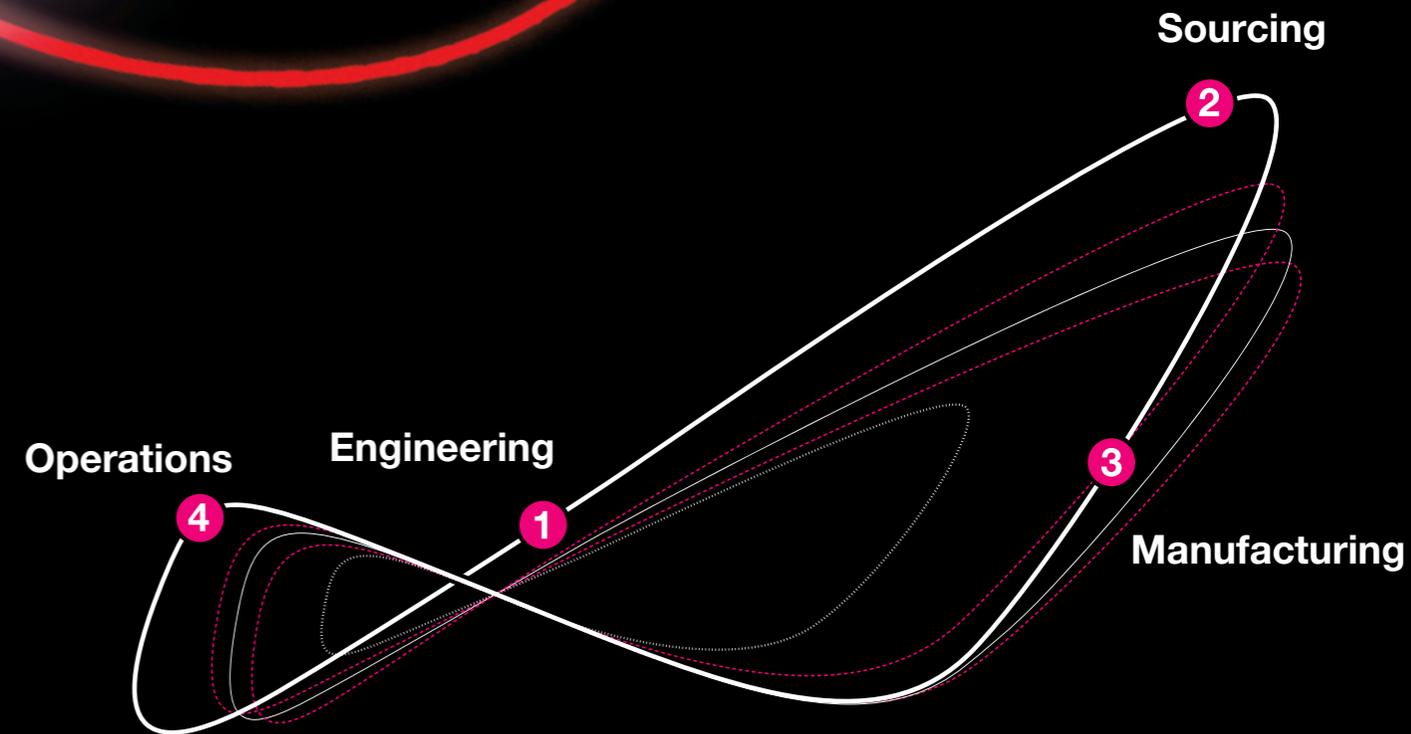
In futuro, il successo economico sarà sostenibile solo se andrà di pari passo con la completa integrazione digitale dei prodotti, dei processi e dei dati generati.

Dr. Karl-Ulrich Köhler,
CEO di Rittal

Il gemello digitale

La base per una maggiore efficienza

Digitalizzazione, standardizzazione e automazione sono le chiavi del successo. Permettono di risparmiare su tempi e costi, prevenire gli errori e aumentare la produttività. Il gemello digitale è al centro di questo flusso di lavoro e viene creato durante la progettazione per collegare tutte le fasi successive del processo – dall’approvvigionamento, alla produzione passando attraverso i processi produttivi. Il gemello digitale è anche una base importante per la produzione e le successive attività di manutenzione e riparazione del prodotto finito. Esso garantisce una gestione dei dati coerente e unificata per l’intero ciclo di vita di un armadio elettrico.



Engineering 1

Durante questa fase l’armadio viene progettato e realizzato con il software Eplan. Qui il gemello digitale del prodotto reale viene creato sotto forma di modello virtuale. La realizzazione del modello si basa su dati 3D di alta qualità che riproducono fedelmente l’armadio e i suoi accessori. I dati sono integrati da informazioni sui componenti e sul cablaggio specifici del progetto.

Sourcing 2

I dati raccolti nel gemello digitale sono accessibili anche nei processi commerciali e possono essere collegati al sistema ERP. Una volta generati a livello centrale, i dati sono utilizzati localmente e possono essere integrati e modificati. La discontinuità fra programmi, media e piattaforme è un retaggio del passato. Se i dati devono essere modificati, si interviene una sola volta nel sistema e l’intero processo si adatta di conseguenza.

Manufacturing 3

Rittal supporta tutte le fasi del processo di produzione con un portafoglio completo di soluzioni. Anche in questo caso, i dati del gemello digitale possono essere utilizzati per automatizzare molti processi, come la lavorazione di pannellature, il taglio a misura di canaline portacavi e di guide DIN o il cablaggio. Ciò è reso possibile dall’utilizzo di standard neutri per i dati e per la loro trasmissione, che migliorano l’interconnessione tra i vari sistemi.

Operations 4

Oggi molti armadi di rete o componenti di climatizzazione sono dotati di sensori che generano un flusso continuo di dati. Questi dati sono utilizzati ad esempio da sistemi di energy management per fornire un servizio sempre in linea con la domanda. Ciò aumenta l’efficienza e la disponibilità di macchine e impianti.

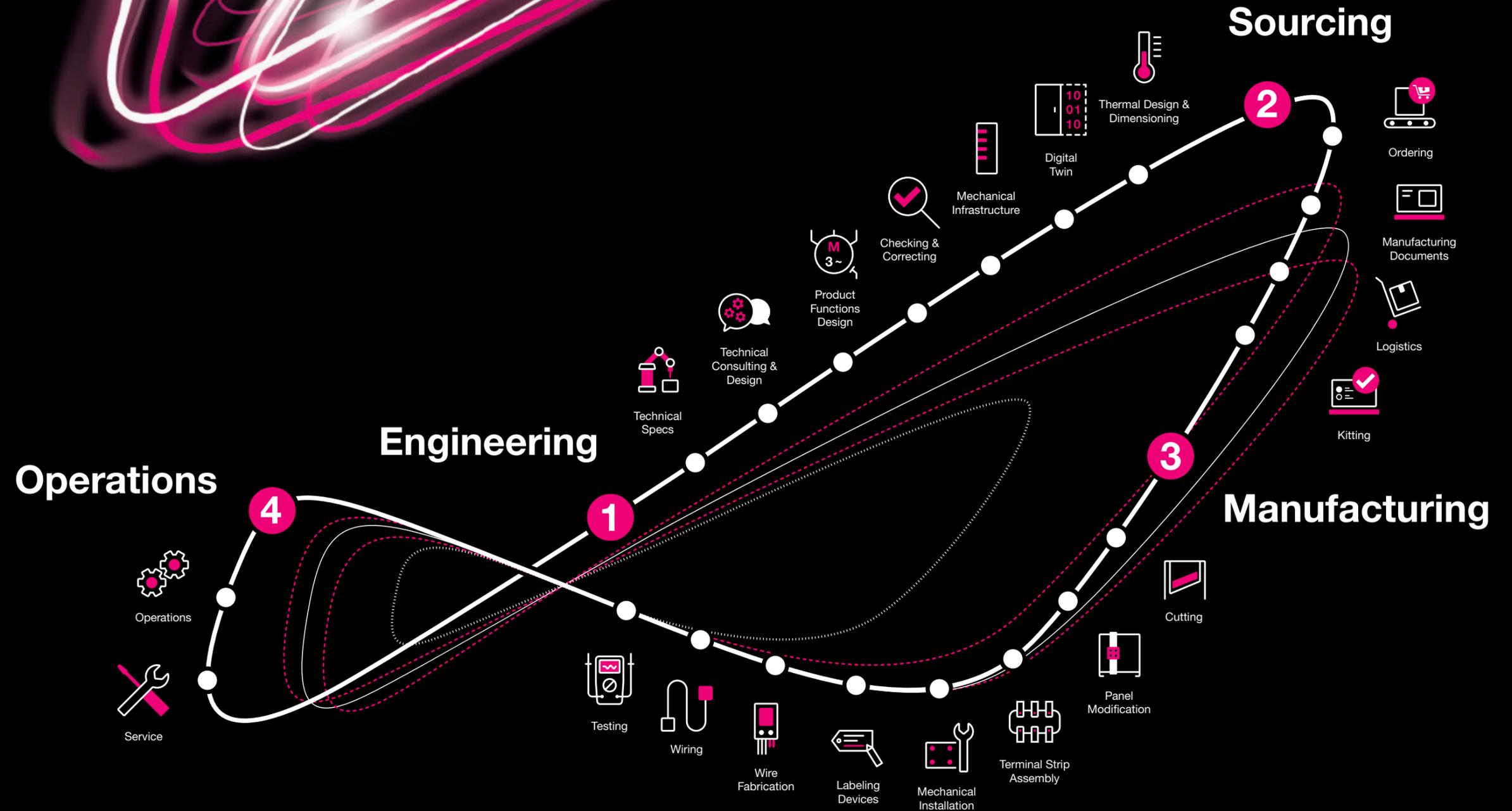
Soluzioni ingegneristiche da Eplan competenza nell'automazione da Rittal

La Piattaforma EPLAN collega tutte le discipline ingegneristiche. Tutte le applicazioni accedono agli stessi database e alle stesse funzioni, aumentando così notevolmente la qualità dei progetti. Allo stesso tempo, i processi vengono accelerati perché la sincronizzazione dei dati non deve più essere eseguita manualmente. Ciò permette di concentrare l'attenzione sugli aspetti essenziali dell'ingegnerizzazione.

Rittal fornisce tutto il supporto di automazione necessario per rendere il processo di realizzazione dell'armadio più facile, veloce, preciso e riproducibile. Insieme alle soluzioni Eplan, questo permette di collegare tutte le fasi di costruzione degli armadi in un processo automatizzato altamente efficiente e coerente dal punto di vista digitale. Rittal ed Eplan offrono strumenti software, macchine, attrezzature e sistemi: tutto il necessario da unico fornitore.

Soluzioni software perfettamente coordinate, tecnologia di sistema, macchine automatizzate e servizi offrono ai produttori di quadri elettrici vantaggi competitivi unici.

Sebastian Seitz,
Presidente di Eplan e Cideon





La **digitalizzazione** ha consentito al

95 %

delle aziende di **aumentare la loro produttività, migliorando anche i loro prodotti e servizi***

*In base al sondaggio Digital Value 2018 condotto su 200 decisori in diversi settori nei paesi di lingua tedesca.

Scoprire cos'è possibile



Le soluzioni di progettazione di Eplan e le competenze di Rittal in materia di sistemi e automazione sono un abbinamento vincente. Con questo pacchetto di soluzioni performanti e adattabili individualmente, potete ottimizzare e industrializzare i vostri processi di produzione di quadri elettrici in modo sostenibile.

Accorciare i tempi di lavorazione

Il lavoro manuale è spesso ancora la norma nella produzione dei quadri elettrici. Oltre alla preparazione dei cavi e al cablaggio, la lavorazione meccanica degli armadi è particolarmente laboriosa.

Le macchine semiautomatiche o completamente automatiche di Rittal accelerano notevolmente queste fasi di lavoro. In particolare quando sono controllate dai dati elaborati con i tool di progettazione Eplan.

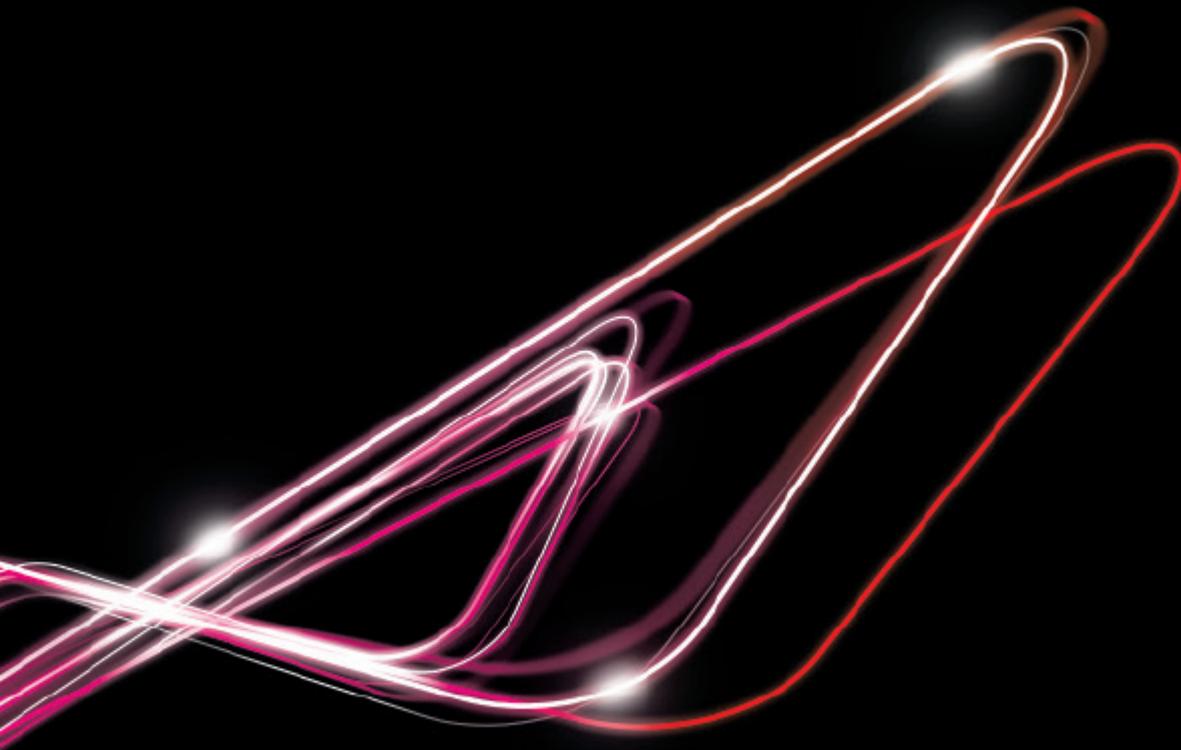
Ridurre i costi

Il database end-to-end del gemello digitale aiuta a risparmiare su tempi e costi. Tutti i dati sono forniti a livello centrale e possono essere utilizzati localmente nelle varie fasi del processo. Le inefficienze dovute alla discontinuità tra i media sono quindi un ricordo del passato.

Aumentare la produttività

Durante la progettazione potete continuare ad aggiungere dati al gemello digitale dell'armadio elettrico. Potete poi utilizzare questi dati per ampliare il vostro portafoglio di soluzioni, offrendo servizi completamente nuovi come la Smart Maintenance o la Predictive Maintenance.

Affidatevi a **Eplan e Rittal**, i vostri partner ideali per la produzione dei quadri elettrici.



Rittal S.p.A.

Via Niccolò Machiavelli 4/6
20096 Pioltello
+39 (0)2 959301
info@rittal.it
www.rittal.it

EPLAN Software & Service S.r.l.

Via Niccolò Machiavelli 4/6
20096 Pioltello
+39 (0)2 2504812
info@eplan.it
www.eplan.it

Per ulteriori informazioni sui vostri partner strategici
nella produzione sostenibile di quadri elettrici:

www.rittal.com/RittalandEplan

