



# Infor LN Produzione Guida utente per Configurazione prodotti

---

© Copyright 2017 Infor

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione potrà essere riprodotta, archiviata in sistemi di recupero o inoltrata in alcun modo o tramite alcun mezzo inclusi, senza limitazioni, fotocopie o registrazioni, previo consenso scritto di Infor

## Avvertenze

Il materiale contenuto nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare) costituisce e contiene informazioni confidenziali e di proprietà di Infor.

Accedendo al materiale allegato (inclusa qualsiasi modifica, traduzione o adattamento) l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione e tutto quanto ad esso collegato, come copyright, segreti aziendali e tutti gli altri diritti, titolo e interessi relativi sono di proprietà esclusiva di Infor e che l'utente non acquisirà diritto alcuno, titolo o interesse relativamente al materiale (inclusa qualsiasi modifica traduzione o adattamento) tramite revisione dello stesso, oltre il diritto non esclusivo di utilizzo del materiale unicamente in connessione con la licenza acquisita e di utilizzo del software fornito alla società di appartenenza da Infor (come applicabile) nei termini stabiliti da un accordo separato ('Scopo').

Inoltre, accedendo al materiale allegato, l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione dovrà essere utilizzato nella più completa riservatezza e che l'utilizzo dello stesso sarà limitato dalle indicazioni fornite nell'accordo sopra menzionato.

Sebbene Infor abbia fatto quanto possibile per assicurare che il materiale contenuto nella presente pubblicazione sia accurato e completo, Infor non può garantire che le informazioni contenute nel presente documento siano complete, che non contengano errori tipografici o di altra natura o che il documento risponda alle esigenze specifiche di ogni singolo utente. In virtù di quanto sopra, Infor declina ogni responsabilità per perdita di dati o danni, a persone o entità, derivanti o collegati a errori o omissioni contenute nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare), che tali errori o omissioni derivino da negligenza, incidente o da qualsiasi altra causa.

## Riconoscimenti dei marchi registrati

Tutti gli altri nomi di società, prodotti, commerci o servizi menzionati possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

## Informazioni sulla pubblicazione

---

<b>Codice documento</b>	tipcfug (U9856)
-------------------------	-----------------

---

<b>Rilascio</b>	10.5 (10.5)
-----------------	-------------

---

<b>Data di pubblicazione</b>	21 dicembre 2017
------------------------------	------------------

---

---

# Sommario

## Informazioni sul documento

<b>Capitolo 1 Introduzione a Configurazione prodotti.....</b>	<b>7</b>
Configurazione di varianti di prodotto e generazione di strutture di prodotto.....	7
Configurazione prodotti senza progetto.....	14
Configurazione di parametri per vari scenari.....	14
Distinta base e ciclo di produzione per gli articoli configurati.....	15
Generazione di distinte base e cicli di produzione personalizzati in CPQ.....	15
Generazione di codici articolo personalizzati in PCM.....	16
Generazione delle strutture di varianti di prodotto.....	16
Eliminazione delle varianti di prodotto.....	18
Varianti di prodotto - Articoli configurabili acquistati.....	18
Confronto di varianti.....	19
Numeri di varianti e valori ID elenco opzioni.....	19
Struttura dei prezzi di acquisto delle varianti di prodotto.....	20
<b>Capitolo 2 PCF.....</b>	<b>21</b>
Configurazione prodotti (PCF).....	21
Effetti sulle prestazioni.....	21
Introduzione a Configurazione prodotti (PCF).....	22
Vantaggi offerti dall'utilizzo di Configurazione prodotti.....	22
Impostazione di Configurazione prodotti.....	22
Utilizzo di Configurazione prodotti in LN.....	23
Generazione di una struttura (di progetto).....	24
<b>Capitolo 3 CPQ Configurator.....</b>	<b>25</b>
Impostazione di CPQ Configurator.....	25
<b>Appendice A Glossario.....</b>	<b>27</b>

## Indice

---



---

## Informazioni sul documento

In questo documento vengono illustrati i processi disponibili per configurare gli articoli complessi in LN. Vengono fornite informazioni per la configurazione e la gestione di PCM Configurator e per la *Configurazione prodotti (PCF)* (pag. 21).

### Modalità di consultazione

#### Commenti?

La documentazione fornita viene controllata e migliorata di continuo. Sono apprezzati commenti/richieste da parte dell'utente in relazione al presente documento o agli argomenti trattati. Eventuali commenti possono essere inviati all'indirizzo di posta elettronica riportato di seguito: [documentation@infor.com](mailto:documentation@infor.com).

Nel messaggio di posta elettronica indicare il numero e il titolo del documento. Informazioni più specifiche ci consentiranno di fornire feedback in modo efficiente.

#### Contattare Infor

In caso di domande sui prodotti Infor, visitare il portale Infor Xtreme Support all'indirizzo [www.infor.com/inforxtreme](http://www.infor.com/inforxtreme).

Se dopo il rilascio del prodotto verranno apportate modifiche al documento, la nuova versione sarà pubblicata su questo sito Web. Si consiglia pertanto di controllare periodicamente tale sito Web per avere una documentazione aggiornata.

In caso di commenti sulla documentazione Infor, inviare una e-mail all'indirizzo [documentation@infor.com](mailto:documentation@infor.com).



## Configurazione di varianti di prodotto e generazione di strutture di prodotto

La procedura per la configurazione di varianti di prodotto e la generazione di strutture di varianti di prodotto include una serie di passaggi separati.

Il processo di configurazione delle varianti di prodotto varia in base al modulo da cui viene avviato:

- *Configurazione prodotti (PCF) (pag. 21)* in Produzione
- Vendite in Gestione ordini
- Gestione progetti (PCS) in Produzione
- Preparazione budget in Progetti e commesse
- Fabbisogni e pianificazione progetti (PSS) in Progetti e commesse

Se si inizia a configurare una variante di prodotto da Configurazione prodotti, prima di avviare il processo di configurazione è necessario definire un codice di variante di prodotto. Alla variante di prodotto viene assegnato il tipo di riferimento **Variante standard**.

Negli altri moduli LN genera un codice variante di prodotto ed è quindi possibile iniziare la configurazione immediatamente. Alla variante di prodotto viene assegnato uno dei seguenti tipi di riferimento: **Offerta di vendita**, **Ordine di vendita**, **Budget**, **Progetto (PCS)**, **Variante standard** o **Progetto**.

### Processo di configurazione

Questa sezione è suddivisa nelle seguenti sottosezioni:

- Configurazione di una variante di prodotto
- Selezione del valore di un'opzione
- Convalida del valore di un'opzione
- Convalida di un set di opzioni
- Convalida di una variante di prodotto

## Configurazione di una variante di prodotto

1. Aprire la sessione Varianti prodotto (tipcf5501m000) e avviare la sessione di dettagli.
2. Specificare l'articolo generico per cui si desidera configurare una variante di prodotto.
3. Avviare il processo di configurazione dalla sessione di dettagli Varianti prodotto (tipcf5501m000).
4. LN legge la struttura di configurazione generica e cerca il set di opzioni nel livello superiore della struttura di prodotto.
5. Se il set di opzioni viene trovato, viene visualizzato nella sessione Configurazione prodotti (tipcf5120m000) e la procedura prosegue dal passaggio 6. Se il set di opzioni non viene trovato, nella sessione Configurazione prodotti (tipcf5120m000) non viene visualizzato nulla e la procedura prosegue dal passaggio 10.
6. LN legge il primo set di opzioni dell'articolo generico. Vedere la sottosezione Lettura di set di opzioni.
7. Fare clic nel campo **Opzione** di una caratteristica di prodotto. Fare doppio clic sul pulsante con i puntini di sospensione per visualizzare le opzioni valide. Le opzioni vengono visualizzate nella sessione Opzioni per Caratteristica prodotto e Articolo configurabile (tipcf1110m000). Selezionare il valore dell'opzione desiderato. Vedere la sottosezione Selezione del valore di un'opzione.
8. LN convalida il valore dell'opzione selezionato. Vedere la sottosezione Convalida del valore di un'opzione.
9. Ripetere i passaggi 7 e 8 per ogni nuova caratteristica. Dopo che l'utente ha selezionato un'opzione per ciascuna caratteristica di prodotto, LN convalida l'intero set di opzioni. Vedere la sottosezione Convalida di un set di opzioni.
10. Fare clic sul pulsante Gruppo successivo per indicare a LN di cercare il set di opzioni successivo dell'articolo nel livello inferiore.
11. LN cerca il set di opzioni successivo ed esegue la sezione del vincolo **Convalida** per i componenti della distinta base generica.
12. LN verifica se in questo livello è disponibile un altro set di opzioni. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 5. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 13.
13. LN convalida la variante di prodotto. Vedere la sottosezione Convalida di una variante di prodotto.

## Lettura di set di opzioni

1. LN legge le caratteristiche di prodotto dell'articolo generico e cerca la prima caratteristica di prodotto (il primo set di opzioni) dell'articolo generico nel livello superiore della struttura.
2. LN verifica se alla caratteristica di prodotto è stato collegato un vincolo di prodotto. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 3. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 7.
3. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Prima dell'input**.



4. LN verifica se è consentito eseguire operazioni di input o visualizzazione dei valori delle opzioni. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 5. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 6.
5. LN verifica se sono presenti caratteristiche aggiuntive per cui è necessario eseguire i passaggi da 2 a 4. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 8. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 7.
6. Se non è consentito eseguire operazioni di input per il valore di un'opzione, LN inizializza l'opzione con il valore definito nella sezione del vincolo **Prima dell'input** e prosegue la procedura dal passaggio 8. Se non è consentito eseguire operazioni di input e visualizzazione per tutte le opzioni, LN disattiva il campo dell'opzione. Questi set di opzioni sono detti invisibili. I set di opzioni invisibili sono set di opzioni in cui non è consentito eseguire operazioni di input o visualizzazione del valore di un'opzione per tutte le caratteristiche di prodotto. Questi set di opzioni invisibili vengono inizializzati automaticamente e vengono successivamente convalidati da Configurazione prodotti.
7. Selezionare i valori delle opzioni. I valori delle opzioni vengono descritti nella sottosezione Selezione del valore di un'opzione.
8. LN cerca la caratteristica di prodotto successiva del primo set di opzioni.

### Selezione del valore di un'opzione

1. Fare doppio clic nel campo Opzione della caratteristica di prodotto per cui si desidera selezionare il valore di un'opzione.
2. LN verifica se alla caratteristica di prodotto è stato collegato un vincolo di prodotto. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 3. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
3. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Prima dell'input**.
4. LN verifica se è consentito eseguire operazioni di input o visualizzazione dei valori delle opzioni. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 5. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 6.
5. Eseguire lo zoom per visualizzare le opzioni consentite. Fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione per visualizzare tutte le caratteristiche valide nella sessione Opzioni per Caratteristica prodotto e Articolo configurabile (tipcf1110m000). Per creare l'elenco delle opzioni consentite, LN esegue la sezione **Convalida** dei vincoli rilevanti per ciascuna opzione disponibile. La procedura prosegue dal passaggio 7.
6. Se non è consentito eseguire operazioni di input per il valore di un'opzione, LN inizializza l'opzione con il valore definito nella sezione del vincolo **Prima dell'input**. La procedura prosegue dal passaggio 9.
7. Selezionare il valore dell'opzione.
8. LN convalida il valore dell'opzione selezionato. Vedere la sottosezione Convalida del valore di un'opzione.
9. Verificare se è presente un'altra caratteristica di prodotto per cui è necessario selezionare le opzioni. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 1. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 10.

10. LN convalida il set di opzioni. Vedere la sottosezione Convalida di un set di opzioni.

## Convalida del valore di un'opzione

Il valore di un'opzione viene convalidato solo nei seguenti casi:

- Se per la caratteristica di prodotto è consentito eseguire operazioni di input del valore di un'opzione.
  - Se il valore dell'opzione non è vuoto.
1. LN verifica se le opzioni sono selezionabili, ovvero se è possibile selezionare un valore nel set di opzioni, oppure se è necessario digitare un valore manualmente. Se le opzioni sono selezionabili, la procedura prosegue dal passaggio 2. Se le opzioni non sono selezionabili, la procedura prosegue dal passaggio 3.
  2. Se una caratteristica di prodotto presenta opzioni selezionabili, LN verifica se il valore dell'opzione selezionato è compreso nel set assegnato alla caratteristica. LN verifica quindi se la data della selezione è compresa nel periodo di validità dell'opzione.
  3. Se la caratteristica di prodotto non presenta opzioni selezionabili, LN verifica se il valore dell'opzione immesso è compreso nel dominio del valore dell'opzione.
  4. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**, che determina se il valore dell'opzione selezionato è consentito.
  5. LN verifica se il valore dell'opzione selezionato è consentito. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 6. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 7.
  6. Fare doppio clic nel campo Opzione della caratteristica di prodotto successiva.
  7. Se si è immesso un valore non consentito, è possibile richiamare l'espressione di vincolo interessata.
  8. È possibile registrare una descrizione completa o un breve testo esplicativo correlato all'opzione della variante di prodotto selezionando il record nella sessione Opzioni per Caratteristica prodotto e Articolo configurabile (tipcf1110m000) e facendo clic su Testo.

## Convalida di un set di opzioni

La convalida dei set di opzioni viene eseguita per ciascuna caratteristica di prodotto del set di opzioni della variante di prodotto. LN esegue questa operazione prima di cercare un altro set di opzioni e prima di concludere il processo di configurazione.

1. LN legge la prima caratteristica di prodotto del set di opzioni.
2. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Prima dell'input**.
3. LN verifica se è consentito eseguire operazioni di input o visualizzazione dei valori delle opzioni. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 4. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
4. LN verifica se le opzioni sono selezionabili. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 7. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 8.

5. Se non è consentito eseguire operazioni di input per il valore di un'opzione, LN inizializza l'opzione con il valore definito nella sezione del vincolo **Prima dell'input**.
6. LN esegue la sezione del vincolo **Sostituzione parametri**. In questa sezione del vincolo è possibile assegnare all'opzione un valore fisso. Questo valore può essere calcolato con una formula.
7. Se la caratteristica di prodotto presenta opzioni selezionabili, LN verifica se il valore dell'opzione selezionato è compreso nel set assegnato alla caratteristica di prodotto. LN verifica quindi se la data della selezione è compresa nel periodo di validità dell'opzione.
8. Se la caratteristica di prodotto non presenta opzioni selezionabili, LN verifica se l'opzione selezionata è compresa nel dominio del valore dell'opzione.
9. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**, che determina se il valore dell'opzione selezionato è consentito.
10. LN verifica se il valore dell'opzione selezionato è consentito. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 11. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 12.
11. LN legge la caratteristica di prodotto successiva del set di opzioni.
12. Se il valore dell'opzione selezionato non è consentito, è possibile correggerlo.

### Convalida di una variante di prodotto

La variante di prodotto viene convalidata solo se per ciascuna caratteristica di prodotto di ciascun set di opzioni è stato selezionato un valore di opzione consentito.

#### Nota

È possibile convalidare un intervallo di varianti di prodotto nella sessione Convalida varianti prodotto (tipcf5200m000).

### Processo di generazione

Dopo aver configurato una variante di prodotto, è possibile proseguire con il processo di generazione della variante nelle seguenti sessioni:

- Generazione struttura (progetto) per Variante prodotto (tipcs2220m000)-
- Generazione struttura (budget PCS) per offerte di vendita (tdsls1201m100)-
- Generazione struttura (progetto PCS) per ordini vendita (tdsls4244m000)-

Il processo di generazione viene descritto nelle seguenti sottosezioni:

- Generazione della struttura di una variante di prodotto
- Generazione dei dati dell'articolo
- Generazione del ciclo di produzione di una variante
- Generazione di un prezzo di acquisto/vendita

## Generazione della struttura di una variante di prodotto

1. Selezionare la variante di prodotto per cui si desidera generare la struttura.
2. Fare clic su Genera per avviare il processo.
3. LN legge la struttura di prodotto generica e cerca il primo articolo nel livello superiore della struttura.
4. LN legge il vincolo di prodotto collegato al componente della distinta base ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**.
5. LN determina se l'articolo fa parte della struttura di prodotto generica. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 6. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 7.
6. LN legge il tipo dell'articolo. Se l'articolo è di tipo generico, la procedura prosegue dal passaggio 8. Se l'articolo è di un altro tipo, la procedura prosegue dal passaggio 7.
7. LN cerca l'articolo successivo in questo livello.
8. LN cerca la variante di prodotto e legge le caratteristiche e le opzioni selezionate.
9. LN include l'articolo nella struttura della variante.
10. LN genera la struttura della variante di prodotto in base alle caratteristiche e alle opzioni selezionate. Vengono generati in successione i seguenti elementi: dati dell'articolo, prezzo di acquisto/vendita, distinta base e ciclo di produzione della variante di prodotto. Per ulteriori informazioni, vedere le successive sottosezioni.
11. LN verifica se l'articolo è di tipo generico, acquistato o prodotto. Se l'articolo è prodotto, la procedura prosegue dal passaggio 7. Se l'articolo è acquistato, la procedura prosegue dal passaggio 12.
12. LN continua la ricerca dell'articolo successivo nel livello immediatamente inferiore. La procedura riprende dal passaggio 4.
13. LN genera i dati dell'articolo, i dati di acquisto e di vendita, la distinta base e il ciclo di produzione della variante di prodotto.

## Generazione dei dati dell'articolo

1. LN legge la prima riga dei dati dell'articolo generico.
  2. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**.
  3. LN determina se l'elemento dati dell'articolo può essere incluso nella struttura della variante. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 4. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
  4. LN include l'elemento dati nella struttura della variante di prodotto.
  5. LN legge la riga successiva dei dati dell'articolo.
- 
1. LN legge il primo componente della distinta base generica.
  2. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**.

3. LN determina se il componente può essere incluso nella struttura della variante. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 4. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
4. LN esegue la sezione del vincolo **Sostituzione parametri**. In base alle formule presenti in questa sessione del vincolo, vengono calcolati la lunghezza, la larghezza, il numero di unità e la quantità netta di un componente della distinta base.
5. LN include il componente della distinta base nella struttura della variante di prodotto.
6. LN legge il componente successivo.

### Generazione del ciclo di produzione di una variante

1. LN legge la prima operazione del ciclo di produzione della variante.
2. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**.
3. LN determina se l'operazione può essere inclusa nella struttura della variante. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 4. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
4. LN esegue la sezione del vincolo **Sostituzione parametri**. In base alle formule presenti in questa sezione del vincolo, vengono calcolati il tempo di attrezzaggio e il tempo di esecuzione dell'operazione.
5. LN include l'operazione nella struttura della variante di prodotto.
6. LN legge l'operazione successiva.

### Generazione di un prezzo di acquisto/vendita

1. LN legge la prima riga del listino prezzi generico.
2. LN legge il vincolo di prodotto ed esegue la sezione del vincolo **Convalida**.
3. LN determina se la riga del listino prezzi può essere inclusa nella struttura del prezzo della variante di prodotto. In caso affermativo, la procedura prosegue dal passaggio 4. In caso negativo, la procedura prosegue dal passaggio 5.
4. LN esegue la sezione del vincolo **Sostituzione parametri**. In base alle formule presenti in questa sezione del vincolo, viene calcolato il prezzo di acquisto/vendita oppure la percentuale di ricarico/sconto.
5. LN include la riga del listino prezzi nella struttura del prezzo di acquisto/vendita della variante di prodotto.
6. LN legge la riga successiva del listino prezzi.

### Configurazione di varianti di prodotto contenenti articoli configurabili acquistati

È possibile configurare varianti di prodotto contenenti articoli configurabili acquistati. Un articolo configurabile può essere utilizzato per creare una struttura di articolo che possa contenere un assemblato intermedio acquistato configurabile. L'assemblato intermedio acquistato viene prelevato nella linea di assemblaggio come altri componenti di assemblaggio.

Per ulteriori informazioni sull'approvvigionamento di articoli configurabili acquistati nel modulo Controllo assemblaggio, vedere i seguenti argomenti:

- Approvvigionamento di articoli configurati in Controllo assemblaggio - Impostazione dei dati principali
- Approvvigionamento di articoli configurati in Controllo assemblaggio - Impostazione della distinta base
- *Varianti di prodotto - Articoli configurabili acquistati (pag. 18)*

## Configurazione prodotti senza progetto

### Configurazione di parametri per vari scenari

È possibile configurare gli articoli sia in **Configurazione prodotti (PCF)** sia in CPQ Configurator. È possibile selezionare una combinazione di parametri di Configurazione prodotti e PCM Configurator nei possibili scenari della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000).

Impostazione parametri	Scenario	Descrizione
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Configurazione prodotti (PCF)</b> selezionato</li> <li>■ <b>Integrazione CPQ Configurator</b> selezionato</li> </ul>	1	Se entrambi i parametri sono selezionati, è possibile personalizzare gli articoli utilizzando <b>Configurazione prodotti (PCF)</b> e <u>CPQ Configurator</u> . Se l'articolo è configurato con CPQ, è possibile configurare la distinta base e ciclo di produzione utilizzando PCF o CPQ. Questa scenario è consigliato se PCF è già in uso e si desidera convertire le configurazioni in uso in CPQ Configurator.
Solo <b>Integrazione CPQ Configurator</b> selezionata	2	<u>CPQ Configurator</u> è responsabile della configurazione dell' <u>articolo</u> , della <u>distinta base</u> e del <u>ciclo di produzione</u> . In questo scenario, la <b>Configurazione prodotti (PCF)</b> è disabilitata.
Solo <b>Configurazione prodotti (PCF)</b> selezionato	3	PCF è responsabile della configurazione dell'articolo, della distinta base e del ciclo di produzione. In questo scenario non è necessario integrare <u>CPQ Configurator</u> . Tutte le funzioni relative a CPQ

vengono disattivate e  
vengono nascosti i cam-  
pi/caselle di controllo.

Non è selezionato alcun 4  
parametro.

Non è implementato al-  
cun motore di configura-  
zione.

## Distinta base e ciclo di produzione per gli articoli configurati

È possibile gestire la distinta base (BOM) e il ciclo di produzione degli articoli configurati utilizzando vari metodi a seconda dell'origine della fornitura.

- **Distinta base e ciclo di produzione generici per articoli configurati con origine fornitura**  
**Produzione per reparti**  
La distinta base e il ciclo di produzione generici non sono necessari in CPQ Configurator. In questa situazione, sia la distinta base che il ciclo di produzione vengono generati in LN.  
Se in CPQ Configurator vengono generati una distinta base e un ciclo di produzione personalizzati, la distinta base viene definita a livello dei componenti prodotti o acquistati standard. La distinta base correlata ai componenti prodotti e acquistati standard viene sempre gestita in LN.  
Ciò si applica anche al ciclo di produzione per gli articoli configurati con CPQ.
- **Distinta base e ciclo di produzione generici per articoli configurati con origine fornitura**  
**Assemblaggio**  
È necessaria una distinta base generica, ma non viene utilizzato alcun ciclo di produzione generico.

### Nota

Se la configurazione dell'articolo viene eseguita in CPQ Configurator senza la distinta base (generica) di assemblaggio, i dati vengono gestiti in LN.

## Generazione di distinte base e cicli di produzione personalizzati in CPQ

È possibile utilizzare le sessioni Generazione struttura (progetto) per Variante prodotto (tipcs2220m000) e Generazione struttura (progetto PCS) per ordini vendita (tdsls4244m000) in combinazione con CPQ Configurator per attivare il recupero delle strutture di prodotto da CPQ e la rigenerazione, in base alla struttura di variante ottenuta da CPQ, di codici articolo e strutture di progetto personalizzati.

### Nota

Se la variante viene generata in PCF, la convalida viene eseguita utilizzando la sessione Convalida varianti prodotto (tipcf5200m000).

Se la variante viene generata in CPQ Configurator, lo stato di CPQ Configurator viene convertito in una convalida di stato in LN.

## Generazione di codici articolo personalizzati in PCM

Se si utilizza PCF, i codici articolo personalizzati vengono generati nella sessione Art. generico - Impostaz. per generaz. dati (tipcf3101m000). Ciò non è possibile per gli articoli configurati con CPQ Configurator.

### Nota

Se tutti gli articoli vengono configurati in CPQ Configurator, la sessione Art. generico - Impostaz. per generaz. dati (tipcf3101m000) viene disabilitata.

In CPQ Configurator è possibile rivedere la configurazione (articoli, distinta base e ciclo di produzione), i documenti specifici, le immagini e i file di dati (pdf, docx, CAD, SVC, immagine, prova). Questi documenti possono essere utilizzati in LN per un'ulteriore elaborazione.

Se entrambe le configurazioni sono attive, viene visualizzato un messaggio di errore se viene registrata una configurazione duplicata durante l'importazione dei dati da CPQ Configurator in LN.

## Generazione delle strutture di varianti di prodotto

La struttura di una variante di prodotto definisce la struttura di un determinato articolo configurato mediante la specifica delle relazioni tra tale articolo e i moduli di progettazione che lo costituiscono. È possibile che anche per gli articoli secondari generici siano definiti i relativi articoli secondari e/o moduli di progettazione. Il livello sottostante ai moduli di progettazione viene specificato nello schema relativo ai componenti di assemblaggio visualizzato nella sessione Distinta base e operazioni assemblaggio (tiapl2520m000).

La struttura della variante di prodotto viene creata in corrispondenza delle seguenti fasi:

- Durante l'inserimento e il salvataggio della variante di prodotto. La struttura della variante di prodotto viene creata in riferimento alla relazione tra l'articolo principale e gli articoli secondari generici
- Durante l'esecuzione della sessione corrente. La struttura della variante di prodotto viene creata in riferimento alla relazione tra l'articolo principale o generico e i moduli di progettazione.

Nella sessione Generazione strutture varianti prodotto (tiapl3210m000) le strutture delle varianti di prodotto vengono create soltanto se si verificano le seguenti condizioni:

- La società corrente è definita come società principale nella sessione Parametri Pianificazione assemblaggio (tiapl0500m000).
- La casella di controllo **Struttura variante prodotto esterna** visualizzata nella sessione Parametri Pianificazione assemblaggio (tiapl0500m000) è deselezionata.
- La data specificata nel campo **Data di uscita linea pianificata**, impostato per la variante di prodotto e visualizzato nella sessione Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000), è



compresa nella barriera temporale definita nella sessione di dettagli Parametri Pianificazione assemblaggio (tiapl0500m000).

- La casella di controllo **Struttura variante prodotto generata** relativa alla variante di prodotto è deselezionata nella sessione Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000).
- La casella di controllo **Da eliminare** della sessione Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000) è deselezionata.
- Per quanto riguarda il campo **Linea di assemblaggio**, visualizzato nella sessione Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000), il valore **Stato struttura linea di assemblaggio** è impostato su **Reso effettivo**. Il campo **Stato struttura linea di assemblaggio** viene visualizzato nella sessione Linee di assemblaggio (tiasl1530m000).

Le relazioni tra la distinta base (BOM) e i moduli di progettazione vengono copiate dal modello dell'articolo specificato nella sessione Distinta base generica (tiapl2510m000). Le informazioni recuperate dalla distinta base generica vengono selezionate in base al codice identificativo di configurazione della variante di prodotto, oltre che in base alla data di validità e a quella di scadenza. L'intervallo di date viene valutato in base alla data specificata nel campo **Data configurazione prodotto** visualizzato nella sessione di dettagli Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000).

Se vengono generate le strutture delle varianti di prodotto, verrà creato un report relativo al completamento delle operazioni e la casella di controllo **Struttura variante prodotto generata** specificata per la variante di prodotto e visualizzata nella sessione di dettagli Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000) risulterà selezionata.

È inoltre possibile generare strutture di varianti di prodotto per gli articoli configurabili. Un articolo configurabile può essere utilizzato per creare una struttura di articolo che contiene un assemblato intermedio acquistato configurabile.

Per ulteriori informazioni sull'approvvigionamento di articoli configurabili acquistati nel modulo Controllo assemblaggio, vedere i seguenti argomenti:

- Approvvigionamento di articoli configurati in Controllo assemblaggio - Impostazione dei dati principali
- Approvvigionamento di articoli configurati in Controllo assemblaggio - Impostazione della distinta base
- *Varianti di prodotto - Articoli configurabili acquistati (pag. 18)*

È possibile generare gli articoli generici utilizzando un deliverable di contratto. La variante di prodotto risultante dalla configurazione viene memorizzata nel deliverable di contratto per un possibile riutilizzo.

È possibile personalizzare l'articolo generico collegato a un deliverable di contratto prima che lo stato del deliverable venga impostato su **Attivo**. Per configurare un articolo personalizzato, il **Personalizza** deve essere **Sì** con il campo **Con PCS** impostato su **No**.

Le caselle di controllo **Eredita pegging prog.** o **Pegging prog. obblig.** sono disponibili per gli articoli generici nella sessione Articoli (tcibd0501m000) se si verificano le seguenti condizioni:

- Il campo **Origine fornitura predefinita** è **Produzione per reparti**
- Il campo **Personalizza** è **Sì** con il campo **Con PCS** impostato su **No**.

### Nota

Gli articoli personalizzati con un progetto PCS non sono supportati.

Le strutture delle varianti di prodotto vengono generate anche nelle sessioni riportate di seguito:

- Calcolo fabbisogni componenti assemblaggio (tiapl2221m000)
- Aggiornamento e blocco ordini di assemblaggio (tiapl3203m000)

## Eliminazione delle varianti di prodotto

Le varianti di prodotto vengono eliminate soltanto se si verificano le seguenti condizioni:

- La società corrente è definita come società principale nella sessione Parametri Pianificazione assemblaggio (tiapl0500m000).
- La casella di controllo **Da eliminare** relativa alla variante di prodotto e visualizzata nella sessione di dettagli Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000) risulta selezionata.
- Non sono disponibili riferimenti a un ordine di vendita corrispondente, eventualità che si verifica quando tale ordine è stato eliminato o la variante di prodotto deriva da un ordine fittizio. In questo caso, i campi **Ordine di riferimento**, **Posizione di riferimento** e **Offerta di vendita alternativa** risultano vuoti e il valore visualizzato è zero (0). Questi campi vengono visualizzati nella sessione di dettagli Varianti prodotto (Assemblaggio) (tiapl3500m000).

### Nota

Oltre alle varianti di prodotto verranno eliminati anche i seguenti dati:

- Strutture delle varianti di prodotto
- Collegamenti tra le varianti di prodotto e le linee di assemblaggio, visualizzati nella sessione Variante prodotto - Linee di assemblaggio (tiapl3520m000).

Scegliere Crea lavoro per aggiungere la sessione corrente a un lavoro, in modo che la sessione venga eseguita in modalità batch.

## Varianti di prodotto - Articoli configurabili acquistati

In questo argomento vengono illustrate le seguenti funzionalità relative agli articoli configurabili acquistati:

- Confronto di tutti gli articoli configurati della variante.
- Definizione della struttura dei prezzi di acquisto delle varianti di prodotto.

## Confronto di varianti

È possibile confrontare due varianti di prodotto per verificare quanto segue:

- Le scorte di un assemblato intermedio acquistato configurato.
- La possibilità di utilizzare lo scorte di una configurazione corrispondente anziché ordinare un nuovo articolo configurato.

### Nota

Due articoli configurati possono essere considerati intercambiabili se corrispondono tutte le opzioni.

È possibile confrontare gli articoli configurati seguenti di una variante di prodotto:

- L'articolo finale configurato
- Qualsiasi figlio configurabile

Per confrontare gli articoli configurati di una variante di prodotto, è possibile utilizzare l'ID elenco opzioni. Gli articoli configurabili vengono confrontati a livello di set di opzioni. Due articoli configurati creati da una variante vengono considerati come intercambiabili se il valore di ID elenco opzioni corrisponde.

Il valore ID elenco opzioni viene utilizzato per i seguenti tipi di transazioni:

- Transazioni di articoli di assemblaggio prodotti
- Transazioni di articoli configurati acquistati
- Transazioni scorte

## Numeri di varianti e valori ID elenco opzioni

La corrispondenza tra domanda e fornitura di articoli configurabili acquistati si basa sull'ID elenco opzioni.

La corrispondenza tra domanda e fornitura di un articolo finale di assemblaggio prodotto si basa sulla variante di prodotto. Esempio la domanda dell'articolo finale di assemblaggio prodotto viene generata quando viene creata una variante di prodotto per un nuovo ordine di vendita. Il valore di ID elenco opzioni per questa variante corrisponde a una variante ridondante in magazzino. Nel momento in cui i numeri delle varianti differiscono, viene creato un ordine di assemblaggio per soddisfare questa domanda.

I numeri di varianti e i valori di ID elenco opzioni vengono utilizzati nei seguenti processi:

- Creazione della pianificazione dell'assemblaggio ( Calcolo fabbisogni componenti assemblaggio (tiapl2221m000))
- Generazione di ordini di assemblaggio
- Generazione di un avviso di uscita dal magazzino

## Struttura dei prezzi di acquisto delle varianti di prodotto

È possibile impostare il prezzo di acquisto per un articolo configurato. Il prezzo di acquisto dipende dalle opzioni di un articolo configurato. È possibile calcolare il prezzo di acquisto di una variante durante il processo di configurazione. Questa operazione viene effettuata dopo aver calcolato il prezzo di vendita. Se si aggiorna la variante, viene chiesto di ricalcolare il prezzo di vendita.

Per ricalcolare il prezzo di vendita viene utilizzata la data di configurazione come data di riferimento per la convalida del listino prezzi. È possibile impostare la data di configurazione nella sessione Parametri Vendite (tdsls0500m000) del package Vendite. Il campo **Data configurazione (PCS)** può essere impostato sui seguenti valori:

- **Data ordine**
- **Data del sistema**
- **Data di consegna**

Per calcolare il prezzo di acquisto per un set di varianti, è possibile utilizzare Calcolo struttura prezzo di acquisto variante prodotto (tipcf5235m000).

Per calcolare il prezzo di acquisto per la variante corrente, è possibile utilizzare le seguenti sessioni:

- Varianti prodotto (tipcf5501m000)
- Struttura prezzo di acquisto variante prodotto (tipcf5535m000)

Il prezzo di acquisto del programma viene recuperato dalla sessione Listini prezzi generici (tipcf4101m000) ed è basato sul valore selezionato nel campo **Tipo di data prezzo di acquisto** della sessione Parametri determinazione dei prezzi (tdpcg0100m000). Valori consentiti

- **Data ordine**
- **Data del sistema**
- **Data di consegna**

### Importante!

La struttura dei prezzi di acquisto viene utilizzata soltanto a scopo di analisi.

### Nota

Poiché come data di riferimento per il calcolo del prezzo di vendita/prezzo di acquisto vengono utilizzate date diverse, è possibile che il prezzo specificato nel programma non corrisponda al prezzo visualizzato nei dati della variante.

## Configurazione prodotti (PCF)

In un sistema tradizionale di controllo della produzione la struttura di prodotto in genere include i seguenti elementi:

- Dati relativi agli articoli, ad esempio la data di consegna e il prezzo di costo.
- Dati correlati alla struttura degli articoli, ad esempio le distinte base.
- Dati relativi alle operazioni, ad esempio i cicli di produzione.

Questo sistema può essere adeguato per società che producono un numero limitato di prodotti. Tuttavia, se vengono prodotte numerose varianti dei prodotti finiti, in genere l'assemblaggio o la fabbricazione avviene solo al momento della ricezione dell'ordine del cliente. In tali casi, è possibile che il sistema di informazioni tradizionale dia adito a problemi correlati alla quantità, alla complessità e alla gestibilità dei dati dei prodotti nonché all'esigenza di rendere tempestivamente disponibili tali informazioni.

Quasi tutte le società che assemblano prodotti su ordine gestiscono varianti di prodotto e non possono pertanto definire in anticipo la struttura di prodotto per tutte le versioni di tutti i prodotti finiti. Per risolvere questo problema, è necessario ricorrere alla gestione delle configurazioni. La gestione delle configurazioni può essere tradotta in una progettazione modulare e ben strutturata del prodotto con adeguate funzioni di supporto per la convalida e la progettazione fornite dal sistema di informazioni che consentano di ottimizzare il livello del controllo logistico.

Nel modulo *Configurazione prodotti (PCF)* (pag. 21) viene creato un modello di prodotto in cui vengono definite tutte le caratteristiche del modello. Selezionando le opzioni delle caratteristiche, è possibile definire la variante di prodotto desiderata. La conversione dei fabbisogni nella struttura di prodotto della variante è controllata da un set di regole decisionali e vincoli. Questi vincoli determinano i componenti e le operazioni che vengono oppure meno utilizzati in una versione specifica.

## Effetti sulle prestazioni

Le impostazioni di questa sessione possono compromettere le prestazioni del sistema e determinare un aumento delle dimensioni del database. Per ulteriori informazioni, consultare PCF senza PCS.

# Introduzione a Configurazione prodotti (PCF)

In questo argomento viene brevemente descritto l'utilizzo di Configurazione prodotti (PCF) in LN.

## Vantaggi offerti dall'utilizzo di Configurazione prodotti

Il potere concorrenziale di una società è sempre più influenzato dalla velocità con cui soddisfa i fabbisogni dei clienti. Le aziende di oggi devono essere in grado di consegnare un prodotto fatto su misura per il cliente entro lo stesso tempo di consegna di un prodotto standard.

In un sistema tradizionale di controllo della produzione la struttura di prodotto in genere include i seguenti elementi:

- Dati relativi agli articoli, ad esempio la data di consegna e il prezzo di costo.
- Dati correlati alla struttura degli articoli, ad esempio le distinte base.
- Dati relativi alle operazioni, ad esempio i cicli di produzione.

Questo tipo di definizione dei dati dei prodotti può essere adeguato per società che producono un solo prodotto oppure un numero limitato di prodotti. Se vengono prodotte numerose varianti del prodotto finito, in genere l'assemblaggio o la fabbricazione di un prodotto ha inizio solo al momento della ricezione dell'ordine del cliente. In tali casi, è possibile che il sistema di informazioni tradizionale dia adito a problemi correlati alla quantità, alla complessità e alla gestibilità dei dati dei prodotti. Anche la tempestiva disponibilità delle informazioni può rappresentare un problema.

Quasi tutte le società che assemblano prodotti su ordine gestiscono varianti di prodotto. In tal caso, non è possibile definire in anticipo le strutture di prodotto per tutte le versioni di tutti i prodotti finiti. Per risolvere questo problema, è necessario ricorrere alla gestione delle configurazioni. La gestione delle configurazioni può essere tradotta in una progettazione modulare e ben strutturata dei prodotti, dotata di adeguate funzioni di supporto per la convalida e le decisioni fornite dal sistema informativo per ottimizzare il livello di controllo logistico. In LN è disponibile un'applicazione di questo tipo denominata Configurazione prodotti (PCF).

Nelle sezioni riportate di seguito viene fornita una panoramica sull'impostazione e quindi sull'utilizzo di Configurazione prodotti (PCF).

## Impostazione di Configurazione prodotti

Prima di impostare Configurazione prodotti in LN, è necessario definire articoli di tipo **Generico** nel modulo Gestione articoli, ovvero i cosiddetti articoli generici.

A un articolo generico è possibile collegare varie caratteristiche. Le caratteristiche di prodotto sono i dati base per la definizione delle specifiche di prodotto. Per ciascuna caratteristica è possibile definire varie opzioni, che riflettono le scelte che è possibile effettuare in relazione a una data caratteristica. Ad esempio, per una caratteristica COLORE è possibile definire opzioni quali rosso, giallo e blu. Utilizzando i vincoli è possibile escludere o rendere obbligatorie determinate selezioni. Una combinazione di opzioni scelte per un articolo generico rappresenta una variante di prodotto. È possibile visualizzare, definire e

gestire i dati di configurazione relativi a un articolo generico in un'unica sessione, Articolo configurabile - Struttura (tipcf3100m100).

Il supporto multilingua consente di definire le caratteristiche di un prodotto in diverse lingue. Per ciascuna caratteristica è possibile definire una o più opzioni in varie lingue. È possibile stabilire se le opzioni possono essere selezionate liberamente o sono destinate a un dominio specifico.

È possibile definire prezzi di acquisto e di vendita per ciascun articolo generico. Sulla base dei prezzi di vendita stabiliti per l'articolo generico, LN calcola i prezzi di vendita delle varianti di prodotto. I prezzi di acquisto vengono applicati al momento dell'acquisto di articoli generici, ad esempio per l'utilizzo in un prodotto finito o un assemblaggio secondario generico.

Vedere Definizione di un modello di prodotto.

## Utilizzo di Configurazione prodotti in LN

Se viene impostato Configurazione prodotti, è possibile configurare un prodotto per un cliente selezionando un'opzione per ciascuna caratteristica del prodotto. Dalla conversione dei fabbisogni del cliente si ottiene una variante di prodotto. Il processo può essere controllato tramite un set di regole decisionali denominate vincoli. I vincoli specificano quali componenti e quali operazioni è possibile oppure non è possibile utilizzare in una versione specifica.

Configurazione prodotti può essere attivato da varie posizioni all'interno di LN, come illustrato nella tabella riportata di seguito. In base alla posizione in cui viene configurata, una variante di prodotto riceve un tipo di riferimento, che è possibile visualizzare nella sessione Varianti prodotto (tipcf5501m000).

Posizione in cui viene attivato Configurazione prodotti	Sessione in cui viene attivato Configurazione prodotti	Tipo di riferimento
Nel modulo Configurazione prodotti (PCF) di Produzione	■ Varianti prodotto (tipcf5501m000)	<b>Variante standard</b>
Nel modulo Gestione progetti (PCS) di Produzione	■ Generazione struttura (progetto) per Variante prodotto (tipcs2220m000)	<b>Progetto (PCS) o Budget</b> a seconda che la variante di prodotto sia applicabile a un progetto o un budget
In una riga di offerta di vendita di Vendite	■ Panoramica offerte di vendita (tdsls1500m000)	<b>Offerta di vendita</b>
In una riga di ordine di vendita di Vendite	■ Ordini di vendita (tdsls4100m000)	<b>Ordine di vendita</b>

---

Nel modulo Calcoli tecnici progetto (PTC) di Progetti e commesse	■ Budget in base a elementi (Materiale) (tpptc1510m000)	<b>Progetto</b>
	■ Budget in base a elementi (Materiale) (tpptc1510m000)	

---

Nel modulo Pianificazione fabbisogni di Progetti e commesse	■ Ordini di magazzino PRP pianificati (tpss6115m000)	<b>Progetto</b>
---	--	-----------------

---

Per ulteriori informazioni, consultare

- Utilizzo di un modello di prodotto in un'offerta di vendita
- Utilizzo di un modello di prodotto in un ordine di vendita

## Generazione di una struttura (di progetto)

Dopo aver definito le varianti di prodotto, è necessario creare una struttura di prodotto sulla base della variante. In base alla posizione di configurazione della variante di prodotto, viene generata una struttura di prodotto generica nelle seguenti sessioni:

- Generazione struttura (budget PCS) per offerte di vendita (tdsls1201m100)
- Generazione struttura (progetto PCS) per ordini vendita (tdsls4244m000)
- Generazione struttura (progetto) per Variante prodotto (tipcs2220m000)

La struttura in genere contiene dati riguardanti:

- Le caratteristiche del prodotto
- Le opzioni del prodotto
- I vincoli del prodotto
- I dati dell'articolo generico
- La distinta base generica
- Il ciclo di produzione generico

Se il criterio d'ordine dell'articolo generico su cui si basa la variante di prodotto è **Si**, è necessario creare un progetto PCS per generare la struttura di progetto. Se il criterio d'ordine dell'articolo generico è **No**, non è necessario creare un progetto.



## Impostazione di CPQ Configurator

CPQ Configurator è uno strumento avanzato di configurazione interattiva integrato in LN. Le informazioni di configurazione necessarie per la gestione del processo di produzione sono memorizzate in LN.

Per impostare CPQ Configurator, effettuare le seguenti operazioni:

1. **Componenti software implementati (tccom0100s000)**  
Per attivare la funzionalità di configurazione interattiva, selezionare la casella di controllo **Integrazione Configurator (CPQ)**.
2. **Profili di CPQ Configurator (tipcf0120m000)**  
Specificare il profilo utilizzato per CPQ Configurator. Il profilo definisce la lingua e la visualizzazione del modello dell'applicazione di configurazione.
3. **Profili utente di CPQ Configurator (tipcf0125m000)**
  - Specificare il profilo predefinito nell'ambito del profilo utente. Il profilo utente sostituisce quello definito nella sessione Impostazioni di CPQ Configurator (tipcf0111m000).
  - Prima di avviare la configurazione dell'ordine di vendita, viene richiesta la conferma dell'utente. Se si avvia CPQ Configurator, per impostazione predefinita viene eseguito il profilo definito nel profilo utente o nelle impostazioni dell'articolo. L'utente autorizzato può ignorare il profilo predefinito selezionando un profilo diverso dall'elenco dei profili definiti nella sessione Profili di CPQ Configurator (tipcf0120m000). Per avviare CPQ Configurator è possibile utilizzare il profilo predefinito o modificato manualmente.
4. **Impostazioni di CPQ Configurator (tipcf0111m000)**  
Per attivare le impostazioni di CPQ Configurator per la società, per il gruppo di articoli o per l'articolo, selezionare la casella di controllo **Configurato da CPQ Configurator**. È possibile definire le **Impostazioni specifiche** quali **Valuta**, **URL applicazione** e **Profilo**. È molto importante che le impostazioni definite in LN siano sincronizzate con le impostazioni di CPQ Configurator.

Per configurare un articolo utilizzando l'**integrazione con CPQ Configurator**, effettuare le seguenti operazioni:

**1. Righe ordini di vendita (tdsls4101m000)**

Creare una riga di ordine di vendita, selezionare l'articolo configurabile e verificare la configurazione del prodotto. CPQ Configurator viene avviato in una nuova pagina dell'interfaccia utente su Web e vengono visualizzate le opzioni definite per il modello.

Oltre alle righe dell'ordine di vendita nel package Vendite, è possibile configurare la variante di prodotto utilizzando le sessioni elencate di seguito:

- Righe offerta di vendita (tdsls1501m000)
- Varianti prodotto (tipcf5501m000)
- Varianti prodotto (tipcf5600m000)
- Budget in base a elementi (Materiale) (tpptc1510m000)
- Budget in base ad attività (Materiale) (tpptc2110m000)
- Righe stima (tppest2100m000).
- Ordini di magazzino PRP pianificati (tpss6815m000)

**2. Interfaccia utente su Web di CPQ Configurator**

È possibile visualizzare le caratteristiche del prodotto, le opzioni, le immagini delle opzioni e le immagini finali dei modelli definiti in CPQ Configurator durante e dopo la configurazione.

- Per configurare il prodotto finale, è possibile selezionare le opzioni richieste. Il prezzo finale viene calcolato una volta terminata la configurazione.
- Se si salvano i dati e si chiede PCM Configurator, viene creata una variante di prodotto. Se le caratteristiche e le opzioni selezionate non sono disponibili in LN, vengono create al termine della configurazione.

Le opzioni e le caratteristiche selezionate vengono create in LN. Le opzioni create in CPQ Configurator, ma non selezionate per l'articolo, non vengono integrate.

**3. Varianti prodotto (tipcf5501m000)**

Verificare lo stato della variante di prodotto nel campo **Stato di PCM Configurator**. Verificare il campo **Variante di PCM Configurator**. La casella di controllo deve essere selezionata per le varianti di prodotto create utilizzando CPQ Configurator.

**Nota**

Il prezzo di vendita e la quantità vengono calcolati mediante CPQ Configurator.

La variante di prodotto creata in CPQ Configurator e le caratteristiche, le opzioni e i set di opzioni (livelli PCF) della variante di prodotto vengono memorizzati in LN. È possibile configurare, riconfigurare, modificare o eliminare la variante di prodotto. Dopo la creazione della variante di prodotto, è possibile continuare con il processo di vendita e produzione standard, se necessario.

### articolo configurabile

Articolo con caratteristiche e opzioni che deve essere configurato prima che sia possibile eseguire attività su di esso. Se l'articolo configurabile è generico, dopo la configurazione viene creato un nuovo articolo. Se l'articolo viene prodotto o acquistato, la configurazione è identificata da codice articolo e ID elenco opzioni.

- Gli articoli **Prodotto** con origine fornitura predefinita impostata su **Assemblaggio** e gli articoli **Generico** sono sempre configurabili.
- Gli articoli **Acquistato** con un programma acquisti in uso possono essere configurati.
- È possibile utilizzare gli articoli con stato **Acquistato** configurabili solo all'interno del Controllo assemblaggio.

### articolo generico

Articolo disponibile in più varianti di prodotto. Prima di eseguire una qualsiasi attività di produzione su un articolo generico, è necessario configurare quest'ultimo in modo da determinare la variante di prodotto desiderata.

#### Esempio

Articolo generico: trapano elettrico

Opzioni:

- 3 alimentazioni (batterie, 12 V o 220 V)
- 2 colori (blu, grigio)

Con queste opzioni è possibile creare un totale di 6 varianti di prodotto.

### articolo principale

Risultato finale di un ordine di produzione.

Un articolo principale può essere modificato in un articolo finale per la consegna a un magazzino oppure può essere consegnato direttamente al cliente in grandi quantità.

## barriera temporale

Data fino alla quale il piano di fornitura di un articolo e gli ordini pianificati vengono bloccati.

La barriera temporale viene espressa in numero di giorni lavorativi o di ore lavorative a partire dalla data in cui viene eseguita la simulazione.

Di norma, durante il periodo della barriera temporale in Pianificazione aziendale non viene effettuata la rigenerazione del piano di fornitura o degli ordini pianificati. È comunque possibile modificare tale comportamento quando si esegue una simulazione del piano principale o una simulazione degli ordini.

La barriera temporale viene applicata allo scopo di evitare:

- Interferenze negli ordini già iniziati a livello dell'area di produzione.
- Generazione di ordini pianificati le cui date di inizio sono già trascorse, ossia ordini in ritardo.

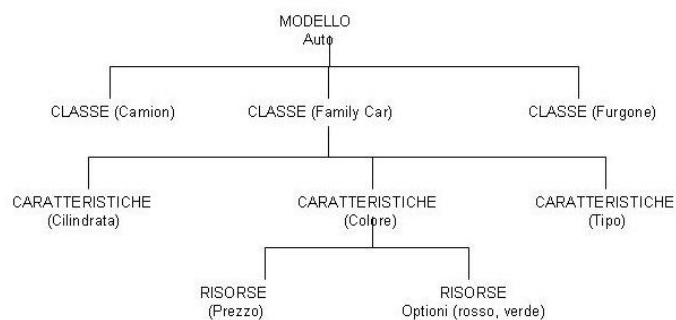
Di norma, il lead time del processo di produzione di un articolo rappresenta un valore accettabile per la barriera temporale.

## caratteristica

Caratteristica di una classe di configurazione. Può essere qualsiasi tipo di proprietà a cui può essere assegnato un determinato valore. Un esempio di caratteristica è il colore.

Le caratteristiche delle classi possono essere:

- Obbligatorie
- Permanenti (possono essere salvate)
- Private (non possono essere utilizzate al di fuori del modello di configurazione)
- Attive (in uso)
- Esplicite (derivate da)



### Nota

È possibile collegare a una classe un numero illimitato di caratteristiche. A una caratteristica è invece possibile collegare una sola opzione.

### caratteristica

Caratteristiche che è possibile combinare e successivamente collegare ad articoli configurabili per creare una variante di prodotto. Un esempio di caratteristica è il colore.

### ciclo di produzione

Sequenza di operazioni necessarie per la produzione di un articolo.

Per ciascuna operazione vengono specificati l'attività, la macchina e il centro di lavoro, nonché le informazioni sul tempo di attrezzaggio e la durata del ciclo.

### codice identificativo della variante di prodotto

Identificazione univoca di una variante di prodotto.

I codici delle varianti di prodotto consentono di generare diverse varianti per un articolo configurabile. Tali codici risultano particolarmente utili per fornire ai clienti informazioni sulle opzioni e sui prezzi senza vincolarli in alcun modo. Nella fase di implementazione del modello di prodotto, i codici delle varianti di prodotto vengono utilizzati anche per eseguire test di sistema.

### codice identificativo di configurazione

Numero di riferimento, ad esempio una riga di ordine di vendita o una riga di deliverable di progetto, utilizzato per la creazione di modelli di scostamento relativi a un articolo con codice identificativo di configurazione.

### componente di assemblaggio

Componente utilizzato in una linea di assemblaggio.

Un componente di assemblaggio costituisce il collegamento tra i package Configurator e Pianificazione aziendale. Configurator genera i fabbisogni per i componenti di assemblaggio, mentre Pianificazione aziendale pianifica la produzione o l'acquisto di un articolo.

### CPQ Configurator

Un'applicazione integrata in LN per configurare un articolo. L'integrazione può essere utilizzata soltanto come parte integrante dell'interfaccia utente Web.

Vedi: Configura offerta prezzo

### deliverable di contratto

Articolo materiale o immateriale che viene prodotto o acquistato a seguito di un contratto.

### distinta base (BOM)

Elenco in cui sono indicati tutti i componenti, le materie prime e gli assemblati intermedi utilizzati per un articolo prodotto e in cui è specificata la quantità di ciascun componente richiesta per la produzione dell'articolo. Nella distinta base viene mostrata la struttura a livello singolo di un articolo prodotto.

### distinta base generica

Set di componenti, per articolo generico, dai quali è possibile formare varianti di prodotto. La distinta base generica costituisce la base per la distinta base di una variante creata durante la configurazione/generazione di una variante di prodotto. Per ciascuna riga (componente) della distinta base è possibile applicare una regola di vincolo.

### modulo di progettazione

In Pianificazione assemblaggio, sistema o unità logica di componenti di assemblaggio, in genere non prodotto come unità fisica separata.

Ad esempio, il sistema elettrico di un'auto rappresenta l'unità logica di tutti i componenti richiesti per il sistema elettrico. Tale sistema, tuttavia, non viene prodotto come unità fisica separata, ma integrato nel pannello di controllo, negli sportelli e così via.

Un modulo di progettazione non è associato a cicli di produzione, linee di assemblaggio e così via, ma viene utilizzato solo per scopi di progettazione e pianificazione. Nella distinta base il modulo di progettazione costituisce il livello superiore della sezione non configurabile della distinta base stessa.

### opzione

Specifica che identifica una caratteristica del prodotto. Ad esempio, un'opzione della caratteristica "colore" può essere "rosso".

### product variant

A unique configuration of a configurable item. The variant results from the configuration process and includes information such as feature options, components, and operations.

### **Esempio**

Configurable item: electric drill

Options:

- 3 power sources (batteries, 12 V or 220 V)
- 2 colors (blue, gray).

A total of 6 product variants can be produced with these options.

## progetto

Serie di azioni di produzione e di acquisto eseguite per un particolare ordine cliente. Per coordinare la produzione di questi articoli viene avviato un progetto.

Per una produzione standard su ordine (STO), il progetto viene utilizzato solo per collegare l'articolo all'ordine cliente. Negli altri casi un progetto può includere le seguenti informazioni:

- Dati articolo personalizzato (distinte base e cicli di produzione)
- Pianificazione del progetto (pianificazione delle attività)

Un budget è un tipo speciale di progetto che viene utilizzato per pianificare e stimare una produzione, non per eseguirla.

## programma segmento

Programma che indica il momento in cui sono necessari i componenti assemblaggio. In base alla data di uscita dalla linea di produzione dell'ordine di assemblaggio e al segmento per cui sono necessari i componenti assemblaggio, il programma segmento indica il momento in cui i componenti devono essere consegnati alla linea. I programmi segmento sono utilizzati per un calcolo approssimativo di fabbisogni componenti assemblaggio, quando vengono elaborati elevati volumi di produzione e la correttezza del calcolo è di importanza critica.

## set di opzioni

Identifica un set con opzioni e caratteristiche di prodotto per un articolo configurabile nella struttura di prodotto.

## società

Ambiente di lavoro in cui è possibile eseguire transazioni logistiche o finanziarie. Tutti i dati relativi alle transazioni vengono memorizzati nel database della società.

A seconda del tipo di dati che controlla, la società può essere:

- Logistica
- Finanziaria
- Logistica e finanziaria

In una struttura multisito, è possibile che alcune tabelle di database siano specifiche per una società e che quest'ultima condivida altre tabelle di database con diverse società.

## società principale

In una situazione in cui sono presenti più società, la società principale viene utilizzata per sincronizzare i dati nelle altre società. I dati immessi o generati nella società principale, ad esempio la struttura linea, possono essere replicati alle altre società. La società principale può essere una delle società delle linee di assemblaggio o una società diversa.

## struttura della variante di prodotto

Struttura della variante di prodotto, costituita da un articolo finale configurabile correlato a più articoli secondari configurabili e/o moduli di progettazione.

È possibile che anche per gli articoli secondari configurabili siano definiti articoli secondari configurabili e/o moduli di progettazione. Gli articoli configurabili rappresentano il prodotto e gli assemblati intermedi del prodotto stesso. I moduli di progettazione vengono utilizzati per gli articoli di assemblaggio e rappresentano le unità logiche che non possono costituire prodotti indipendenti, ad esempio un sistema elettrico. La struttura della variante di prodotto viene generata da LN e, a seconda delle opzioni, include una parte della distinta base.

## vincolo

In LN, strumento che consente di verificare, limitare oppure rendere obbligatoria l'esecuzione o l'esclusione di un'azione.

Nel modulo Configurazione prodotti un vincolo è costituito da qualsiasi regola decisionale o calcolo che può essere applicato durante la definizione delle varianti di prodotto. I vincoli possono essere utilizzati nel modello di prodotto per le caratteristiche di prodotto, le distinte base generiche, i cicli di produzione, i listini prezzi e i dati dell'articolo. Per definire i vincoli, è possibile utilizzare un editor dei vincoli.

I vincoli consentono inoltre di indicare in quali casi determinate combinazioni di opzioni sono accettabili, obbligatorie o non accettabili per le caratteristiche di prodotto. È inoltre possibile specificare i componenti della distinta base e/o le operazioni da includere o escludere, la struttura del prezzo di acquisto o di vendita per una variante di prodotto e così via.

Nel modulo Classificazione prodotti un vincolo è costituito da una o più righe di vincolo che definiscono le condizioni in cui alcuni valori restituiti o risultati di calcoli vengono inclusi nel codice di classificazione durante la classificazione degli articoli.

## vincolo

Set di regole decisionali (vincoli) che controllano la conversione dei fabbisogni del cliente nella struttura di prodotto della variante. Tali vincoli specificano quali componenti e operazioni verranno utilizzati in una variante di prodotto specifica.



---

# Indice

**articolo configurabile**, 27  
**articolo generico**, 27  
**articolo principale**, 27  
**barriera temporale**, 28  
**caratteristica**, 28, 29  
**ciclo di produzione**, 29  
**codice identificativo della variante di prodotto**, 29  
**codice identificativo di configurazione**, 29  
**componente di assemblaggio**, 29  
**Configurazione articolo**  
    configurazione articolo, 14  
**Configurazione di varianti di prodotto**, 7  
**Configurazione prodotti (PCF)**, 21  
**CPQ Configurator**, 29  
    impostazione, 25  
**deliverable di contratto**, 29  
**distinta base (BOM)**, 30  
**distinta base generica**, 30  
**Eliminazione**  
    strutture varianti prodotto, 18  
**Generazione di varianti di prodotto**, 7  
**Generazione**  
    strutture varianti prodotto, 16  
**modulo di progettazione**, 30  
**opzione**, 30  
**PCM Configurator**  
    CPQ Configurator, 25  
**PCS**  
    senza progetto, 14  
**product variant**, 30  
**progetto**, 31  
**programma segmento**, 31  
**Senza progetto**  
    PCS, 14  
**set di opzioni**, 31  
**società**, 31  
**società principale**, 31

**Struttura dei prezzi di acquisto delle varianti di prodotto**, 18  
**struttura della variante di prodotto**, 32  
**Strutture varianti prodotto**  
    eliminazione, 18  
    generazione, 16  
**Variante di prodotto - Articolo configurabile acquistato**  
    confronto di varianti, 18  
**vincolo**, 32, 32

