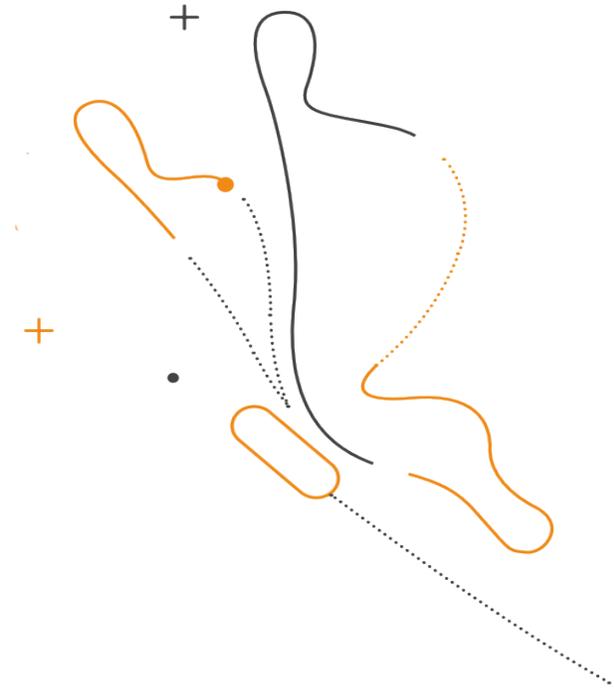
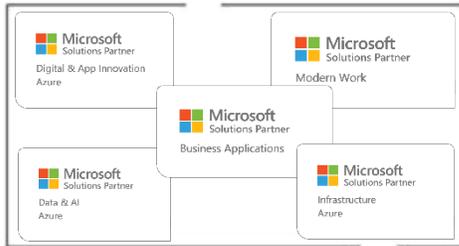


# Product Configurator (CFG)

---



# Agenda



01

Presentazione Generale

02

Struttura App

03

Caratteristiche, Regole,  
Relazioni

04

Prezzi

05

Configurazione

# Agenda



01

Product Configurator for Manufacturing

02

Gestione articoli neutri

03

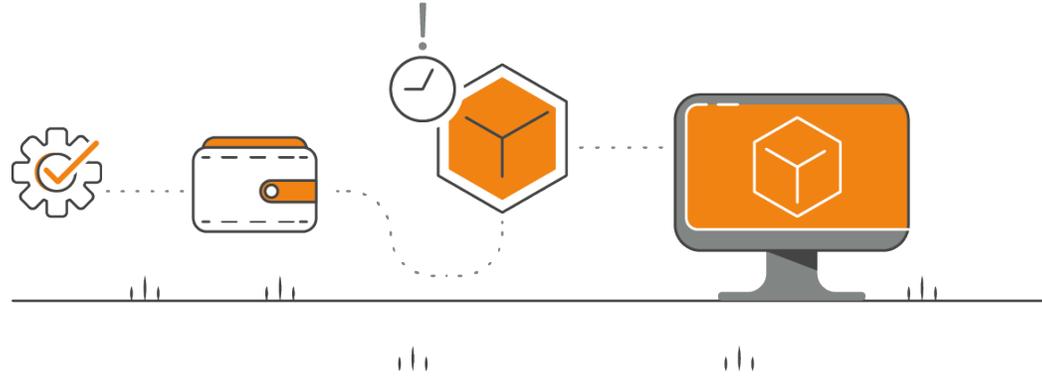
Distinte Configurabili

04

Cicli Configurabili

05

Prezzi e distinte base



# Product Configurator

Parte I



# Presentazione generale

Il Configuratore di Prodotto è un modulo che permette di:

- Creare in automatico codici articolo e/o varianti articolo in base alla combinazione di caratteristiche selezionate
- Recuperare codici articolo/varianti già esistenti
- Creare cicli e distinte di produzione/assemblaggio con centri di lavoro, tempi di lavorazione e componenti di distinta variabili in funzione al valore delle caratteristiche.
- Creare dei prezzi attraverso la gestione della matrice prezzi che in funzione al valore delle caratteristiche permette di avere prezzi di vendita diversi
- Gestire maggiorazioni di prezzo e optional



\$



\$\$



\$\$\$

# Principali Vantaggi

- Liberare il reparto di progettazione e sviluppo dall'attività di supporto alle vendite. Anche gruppi di utenti meno esperti possono utilizzare in autonomia il configuratore di prodotto per preparare offerte e ordini.
- Riduzione dei tempi di caricamento dei documenti di vendita.
- Riduzione degli errori nel calcolo dei prezzi di listino e delle eventuali maggiorazioni/optional. L'utilizzo delle regole e delle relazioni consente di vendere al cliente finale solo quello che è previsto dall'azienda.
- Riduzione errori del reparto progettazione nella creazione delle db produzione e dei cicli. La funzionalità di riconfigurazione consente inoltre di rigenerare anche le configurazioni già create permettendo una facile revisione delle distinte.

# Configuratore Commerciale e Configuratore Tecnico



## Commerciale

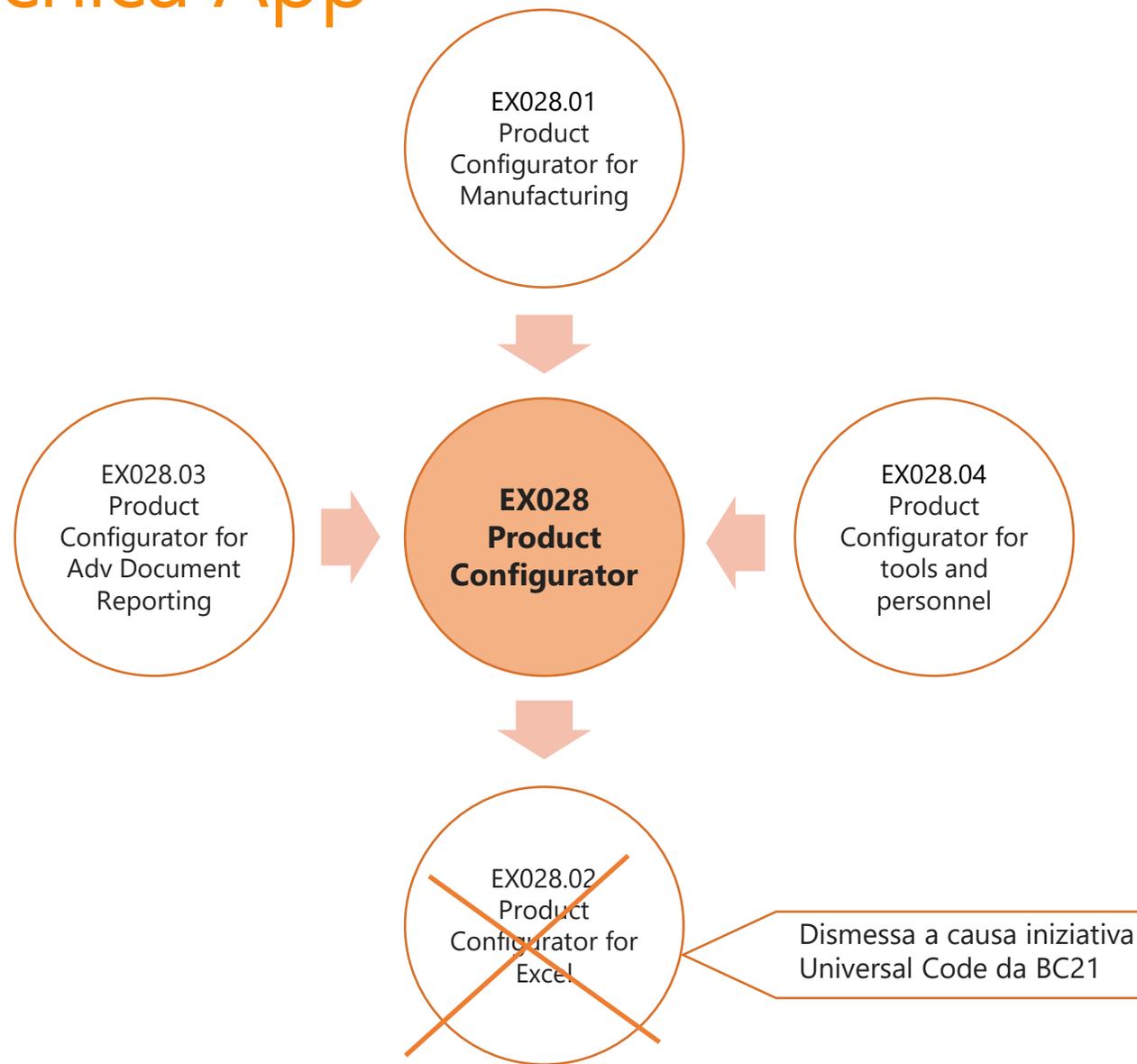
- Creazione di codici articolo e/o varianti
- Gestione caratteristiche
- Creazione di prezzi di vendita, maggiorazioni e optional

## Tecnico

- Creazione distinte base multilivello
- Creazione cicli di lavorazione



# Struttura Tecnica App



# Documentazione tecnica app

---

- [EX028 Product Configurator | EOS Docs \(eos-solutions.it\)](#)
- [EX028.01 Product Configurator for Manufacturing | EOS Docs \(eos-solutions.it\)](#)
- [EX028.03 Product Configurator for Adv Document Reporting | EOS Docs \(eos-solutions.it\)](#)
- [EX028.04 Product Configurator for tools and personnel | EOS Docs \(eos-solutions.it\)](#)

# Articoli e Varianti

Il configuratore di prodotto in base al setup **può generare Articoli o Varianti Articolo.**

The screenshot displays a software interface for managing articles and variants. The top section shows a list of articles with columns for number, description, type, warehouse, and other attributes. Below this, a detailed view of a specific article variant is shown, including a table of variants with columns for code, description, cycle number, production DB number, and gross weight.

ARTICOLI | DATA DEL LAVORO: 27/01/2022

COPERTA\*

+ Nuovo Gestione Processo Report Articolo Approvazione richieste Inventario Attributi Apri in Excel

Nr. ↑	Descrizione	Tipo	Magazzino	Esisto... sostitu...	DB assem...	Nr. I proc
COPERTA	COPERTA	Inventario	0	No	No	CO
COPERTA.C.01.00001	COPERTA COTONE, COL. NERO, H. 100, L. 200	Inventario	0	No	No	CO
COPERTA.C.02.00002	COPERTA COTONE, COL. AZZURRO, H. 100, L. 200	Inventario	0	No	No	CO
COPERTA.L.06.00004	COPERTA LANA, COL. ORO, H. 101, L. 200	Inventario	0	No	No	CO
COPERTA.P.02.00003						

COPERTA · COPERTA COTONE, COL. ORO, H. 100, L. 200 | DATA DEL LAVORO: 27/01/2022 ✓ SALVATO

Varianti articolo | Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Apri in Excel

Codice ↑	Descrizione	Nr. ciclo	Nr. DB di produzione	Peso lordo	Pe
→ 0000000001	COPERTA COTONE, COL. NERO, H. 100, L. 200	0000000001	0000000001	0	
0000000004	COPERTA COTONE, COL. BIANCO, H. 100, L. 200	0000000004	0000000004	0	
0000000007	COPERTA COTONE, COL. ORO, H. 100, L. 200	0000000007	0000000007	0	

# Configurazione ad Articoli o a Varianti

Data del lavoro: 01/05/2026

Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni Login Test Nuovo setup wizard Allinea varianti std. Ricalcola regole neutri

**Generale**

Abilita configuratore	<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita creazione listini d'acquisto	<input type="checkbox"/>
<b>Abilita gestione varianti</b>	<input type="checkbox"/>	Gruppo prezzi cliente default	STD
Abilita richiesta regole neutri	<input checked="" type="checkbox"/>	Ottieni prezzi per cliente	Vendere a
Abilita la gestione avanzata delle regole neutri	<input checked="" type="checkbox"/>	Visualizza articolo configurato	<input checked="" type="checkbox"/>
Abilita creazione listini di vendita	<input type="checkbox"/>	Abilita gestione attributi	<input type="checkbox"/>

Le precedenti versioni del configuratore prevedevano di scegliere se configurare nuovi codici articolo o varianti a livello di società tramite l'abilitazione/disabilitazione del campo «**Abilita gestione varianti**» nel Setup configuratore.

È ora possibile scegliere anche livello di **regola** il «**Tipo di configurazione**» i cui valori sono: Default (la configurazione si comporta come definite nel setup), Articolo, Variante.

Regole | Data del lavoro: 01/05/2026

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Caratteristiche Relazioni Azioni Meno opzioni

Codice ↑	Descrizione	Utilizzare il ciclo standard	Master	Abilita formattazione codice	Tipo di configurazione
→ REG03	REGOLA 03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Default

Default  
Articolo  
Variante

# Caratteristiche

Le caratteristiche sono un dato fondamentale per l'utilizzo del configuratore. Sono l'**unità di partenza** di tutta la struttura di configurazione e concettualmente corrispondono alle **domande che devono essere fatte in fase di configurazione**. Vengono utilizzate per identificare le varianti o gli articoli creati dal configuratore.

Possono essere di due tipi:

- **Struttura:** caratteristiche che assumono un elenco definito di valori alfanumerici o numerici pre-codificati;

The screenshot displays the 'Caratteristiche' application interface. The main window shows a list of characteristics with columns for 'Codice', 'Descrizione', 'Sequenza', 'Lunghezza massima', 'Tipo decodifica', 'Senza valori', and 'Acronimi'. The 'Valori' button is highlighted with a red box and a '2' in a red circle. The 'Tipo decodifica' dropdown menu is open, showing 'Struttura' selected, with a '1' in a red circle. An inset window titled 'Valori caratteristiche' shows a table of values with columns for 'Codice', 'Descrizione', 'Acronimo', 'Usa codi...', 'Usa des...', and 'Codice caratteristica collegata'. The table contains rows A through H, with 'A' selected, and a '3' in a red circle.

Codice ↑	Descrizione	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Codice caratteristica collegata	Valore
→ A	Desc. A		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
B	Desc. B		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
C	Desc. D		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
D	Desc. E		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
E	Desc. F		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
F	Desc. G		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
G	Desc. H		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
H	Desc. I		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

# Dettaglio setup caratteristiche



- **Tipo decodifica:** assume solo i valori struttura e misura. Potrebbe esistere una struttura senza valori attivando l'apposito flag «Senza valori».
- **Lunghezza massima:** dedicata a caratteristiche di tipo struttura. Impedisce che una caratteristica possa assumere valori superiori a quello indicato.
- **Acronimo:** viene utilizzato nel momento in cui viene composta la descrizione dell'articolo prima dell'eventuale codice o descrizione del valore della caratteristica. Esistono due modalità per configurare la descrizione di un articolo:
  1. Secondo la definizione della regola: opzione più frequente per un maggiore controllo
  2. Con una somma di caratteristiche: in mancanza di una regola con istruzioni per la compilazione della descrizione, il sistema compone la descrizione dell'articolo andando a leggere nelle caratteristiche quelle con il flag Usa codice e Usa descrizione.
- **Usa descrizione:** se attivo inserisce la descrizione del valore caratteristica nella descrizione articolo.
- **Usa codice:** se attivo inserisce il codice del valore caratteristica nella descrizione articolo.

# Dettaglio setup caratteristiche



- **Master:** indica che i valori di una caratteristica possono essere utilizzati da altre caratteristiche.
- **Connessione:** va indicato il valore di una caratteristica master. Utilizzare l'azione «Allinea coincidenze» per aggiornare gli altri valori. Si consiglia la schedulazione della procedura perché i tempi potrebbero essere lunghi.

# Dettaglio setup caratteristiche



- **Tipo maggiorazione:** indica il tipo con cui viene inserita la riga di maggiorazione (non optional). I valori ammessi sono Conto C/G, Articolo, Risorsa, Cespite, Addebito (Articolo).
- **Nr. maggiorazione:** indica il codice con cui viene inserita la riga di maggiorazione (non optional).
- **Disabilita copia caratteristiche collegate ai prezzi:** tipico del mondo del mobile. Collegato alle caratteristiche che sono master o che hanno connessione. In presenza di una caratteristica master tipicamente si ha una caratteristica che fa prezzo. Nei valori della caratteristica master va indicata la caratteristica collegata e il valore. Avendo questa opzione attivata non vengono copiati i campi «Codice caratteristica collegata» e «Valore caratteristica collegata» quando si usa l'Allinea coincidenze. (es. il rivestimento di un bottone non deve fare prezzo ma magari se lo stesso rivestimento è di tutto il divano deve fare prezzo). In presenza di più caratteristiche che insistono sulla stessa caratteristica collegata risulta molto utile.

# Dettaglio setup caratteristiche



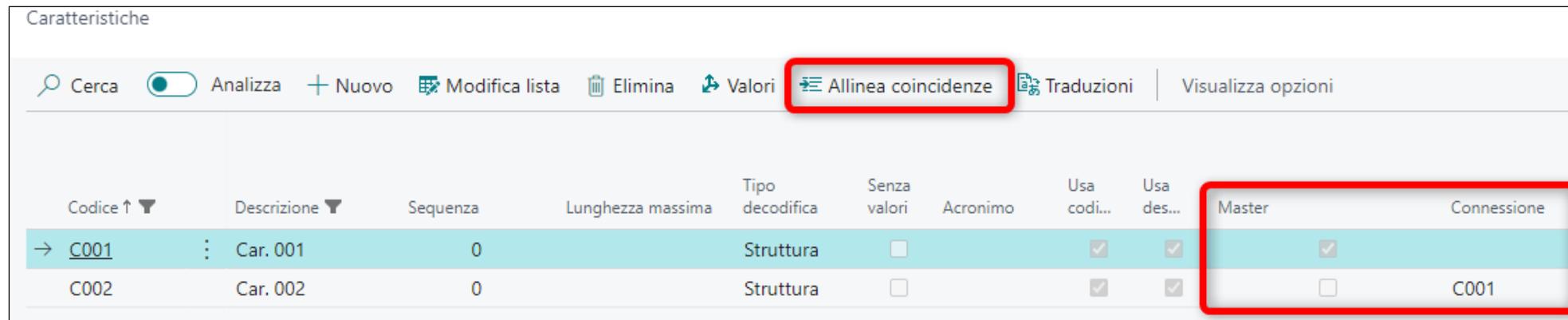
- **Codice dimensione:** funziona solo se il configuratore crea articoli. Se questo campo contiene un valore, quella dimensione viene portata sull'articolo creato.
- **Codice valore dimensione:** funziona solo se il configuratore crea articoli. Se questo campo contiene un valore, quel valore dimensione viene portata sull'articolo creato.
- **Registrazione valore:** determina la tipologia di gestione della dimensione.
- **Passo:** vale solo per le caratteristiche di tipo misura e viene utilizzato solo dalla configurazione batch. Determina l'incremento che deve essere fatto per le caratteristiche di tipo misura.
- **Formato numerico:** *indica l'espressione che in AL viene utilizzata per formattare il codice (ad esempio <Precision,2:2><Standard Format,2>). Viene usata solo per le relazioni di tipo a livello superiore per formattare in modo custom caratteristiche di tipo struttura calcolate con formula.*

# Caratteristiche Connesse

In presenza di più caratteristiche con gli stessi valori è possibile definirne una come «**Master**», associarle i valori, e definire che le altre caratteristiche devono essere «**connesse**» alla prima, ossia che devono utilizzare gli stessi valori.

Per assegnare alla caratteristica connessa con la master i valori, è necessario posizionarsi sulla caratteristica master e utilizzare l'azione «**Allinea coincidenze**».

**L'attività di allineamento può essere onerosa e sarebbe meglio schedarla in presenza di un numero elevato di caratteristiche e valori da allineare.**



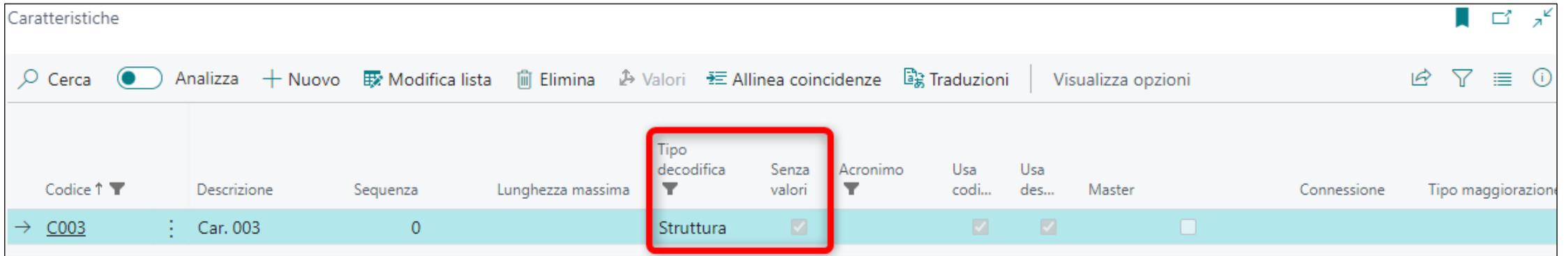
The screenshot shows a software interface for managing characteristics. At the top, there is a toolbar with buttons for 'Cerca', 'Analizza', 'Nuovo', 'Modifica lista', 'Elimina', 'Valori', 'Allinea coincidenze' (highlighted with a red box), 'Traduzioni', and 'Visualizza opzioni'. Below the toolbar is a table with the following columns: 'Codice', 'Descrizione', 'Sequenza', 'Lunghezza massima', 'Tipo decodifica', 'Senza valori', 'Acronimo', 'Usa codi...', 'Usa des...', 'Master', and 'Connessione'. The table contains two rows: one for 'C001' (Car. 001) and one for 'C002' (Car. 002). The 'C001' row is highlighted in light blue. In the 'Master' and 'Connessione' columns, the 'C001' row has a checked checkbox, while the 'C002' row has an unchecked checkbox. The 'C002' cell in the 'Connessione' column contains the text 'C001'. A red box highlights the 'Master' and 'Connessione' columns.

Codice	Descrizione	Sequenza	Lunghezza massima	Tipo decodifica	Senza valori	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Master	Connessione
→ C001	Car. 001	0		Struttura	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C002	Car. 002	0		Struttura	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C001

**Gestire una caratteristiche master e caratteristiche connesse aiuta a ridurre il numero di attività di codifica e di manutenzione.**

# Caratteristiche Senza Valori

Nei casi in cui fosse necessario avere delle caratteristiche alfanumeriche ad inserimento libero è possibile utilizzare l'opzione «**Senza valori**» avendo prima impostato il «Tipo decodifica» come «Struttura».



Codice ↑ ▾	Descrizione	Sequenza	Lunghezza massima	Tipo decodifica ▾	Senza valori	Acronimo ▾	Usa codi...	Usa des...	Master	Connessione	Tipo maggiorazione
→ C003	Car. 003	0		Struttura	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Questa opzione fa sì che durante la configurazione l'utente possa inserire **un valore libero**, non condizionato alla precedente associazione di valori (diventa un campo note).

**Queste caratteristiche andrebbero escluse dalla chiave di configurazione degli articoli.** Se questo non dovesse accadere basta un solo carattere diverso, magari scritto per errore, per far sì che il configuratore crei un nuovo codice articolo al posto che recuperarne uno già esistente.

# Dettaglio Setup Valori Caratteristiche



- **Acronimo:** nel caso in cui ci sia un acronimo, viene sostituito nella descrizione articolo alla descrizione del valore della caratteristica e nel codice dell'articolo al posto del codice della caratteristica.
- **Usa descrizione:** viene ereditato dalla caratteristica e può essere disabilitato per singolo valore.
- **Usa codice:** viene ereditato dalla caratteristica e può essere disabilitato per singolo valore.
- **Codice caratteristica collegata e valore caratteristica collegata:** se valorizzati, in configurazione viene effettuato un trasferimento a valore 1:1 su un'altra caratteristica e non è necessario scrivere una relazione di tipo trasferimento.
- **Codice e Valore caratteristica regole neutri/ammessi:** se valorizzati in presenza di una regola dei neutri viene utilizzato al posto della caratteristica stessa per ricercare il codice puntuale. Trova applicazioni importanti nel mondo del mobile (vedi esempio tinta coprente / non coprente nella scelta del tavolo grezzo da verniciare).
- **Nr articolo di acquisto:** definisce l'articolo puntuale, tendenzialmente di acquisto, che deve essere sostituito all'articolo «Da neutro a puntuale» nella DB configurata.

# Dettaglio Setup Valori Caratteristiche



- **Abilita ciclo di produzione:** se attivo, identifica che il valore della caratteristica condiziona la riga del ciclo configurato. Attiva le logiche dei campi:
  - **Tipo origine:** la riga di ciclo può essere creata come Area di produzione o Centro di lavoro
  - **Nr. origine:** contiene il codice dell'entità da inserire nella riga ciclo
  - **Fattore tempo lavorazione:** contiene il tempo di lavorazione da inserire nella riga ciclo.
  - **Cod. task standard:** contiene il codice task standard da inserire nella riga ciclo
- **Nr. optional articolo:** definisce l'articolo optional che viene utilizzato quando si usa quel valore caratteristica.
- **Quantità articolo optional:** moltiplicatore che moltiplicato per la quantità sulla riga del documento identifica la quantità di optional. La tabella Specifiche Articolo Optional serve quando a parità di regola ho bisogno di specificare optional diversi per articoli neutri diversi.
- **Bloccato:** se attivo, il valore caratteristica non viene più mostrato.
- Se in Setup configuratore è attivo il flag «Abilita gestione attributi» vengono abilitati i campi di mappatura fra caratteristiche e attributi:
  - **Id attributo:** indica l'ID attributo
  - **Valore attributo**
- **Codice ordinamento:** serve per definire la priorità del valore. In presenza di due caratteristiche che fanno scattare la compilazione diretta di un'altra caratteristica, il sistema prende sempre quella con l'ordinamento maggiore.

# Traduzioni Caratteristiche



Nel setup del configuratore di prodotto c'è un campo denominato «Abilita Traduzioni Articolo» che consente di salvare in anagrafica articoli / varianti la descrizione configurata in lingua. La descrizione viene composta con le regole già previste dal configuratore e sfrutta le descrizioni in lingua presenti nelle caratteristiche e nei relativi valori.

In fase di configurazione vengono generate le descrizioni per tutte le lingue presenti nell'articolo

Data del lavoro: 23/01/2025

neutro  
Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni | Login Test | Nuovo setup wizard | Allinea varianti std. | Ricalcola regole neutri

Traduzioni caratteristica | Data del lavoro: 23/01/2025

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina

**Generale**

Abilita configuratore  Visualizza articolo configurato   
Abilita gestione varianti  Abilita gestione attributi   
Abilita creazione listini di vendita  Abilita Traduzioni Articolo   
Abilita creazione listini d'acquisto  Visualizza Dettagli Documento   
Gruppo prezzi cliente default  Abilita Origine Prezzo   
Ottieni prezzi per cliente  Eredita Non Editabile dalle Caratteristiche Articolo

BLANKET.C.0200002 · BLANKET COTTON, COL. BLUE, H. 100, L. 200 | Data del lavoro: 23/01/2025

Traduzioni Articolo | Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina

Valore caratteristica ↑	Cod. lingua ↑	Descrizione
→	DEU	Gewebe
	FRA	Tissu
C	DEU	Baumwolle
C	FRA	Coton
S	DEU	Polyester
S	FRA	Polyester
W	DEU	Wolle
W	FRA	Laine

Cod. lingua ↑	Descrizione
→ DEU	Abdeckung Gewebe Baumwolle, Farbe Blau, 100, 200
FRA	Couverture Tissu Coton, Couleur Bleu, 100, 200

# Traduzioni Caratteristiche e ADR



**Si possono comunque stampare le descrizioni delle caratteristiche in lingua nei documenti senza salvare le traduzioni articolo.**

La traduzione dell'articolo viene comunque gestite in fase di stampa del documento se installata l'APP Advance Document Reporting (ADR).

Per ogni caratteristica e rispettivi valori è possibile gestire delle traduzioni:

- Per **tradurre la descrizione della caratteristica** lasciare vuoto il campo Valore caratteristica;
- Per **tradurre la descrizione del valore caratteristica** compilare il campo Valore caratteristica

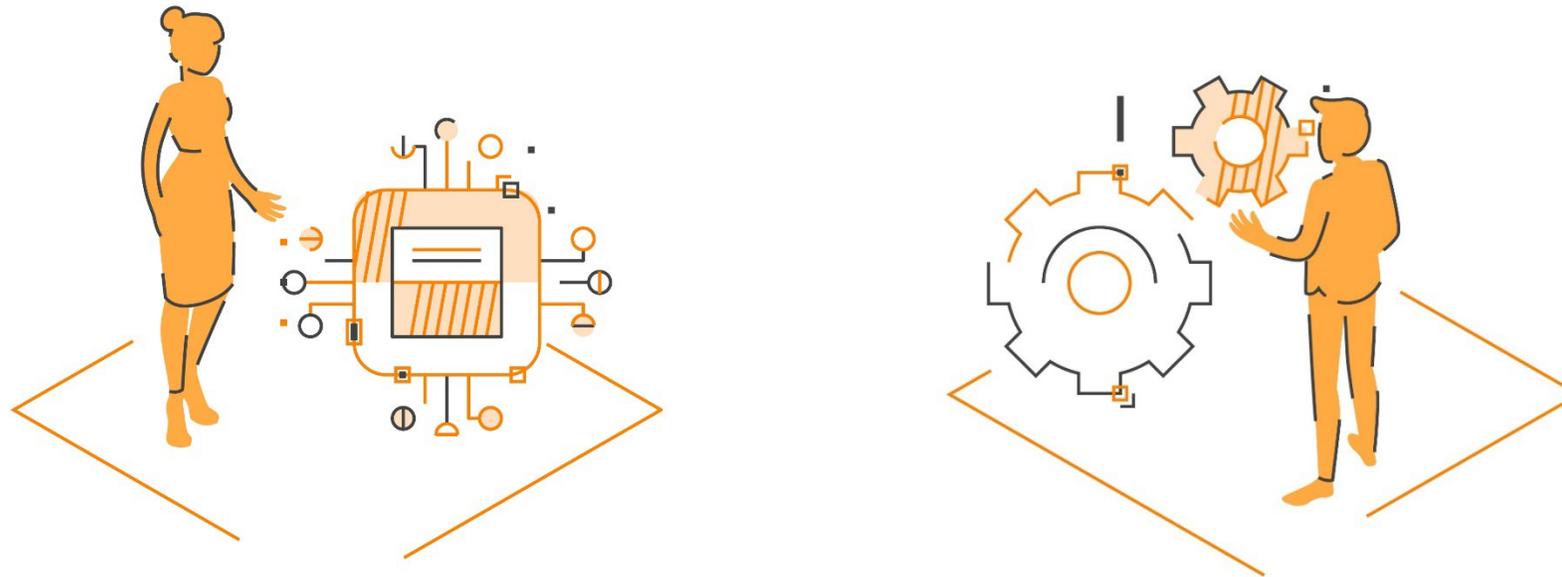
Traduzioni caratteristica					
Cerca <input type="checkbox"/> Analizza <input type="checkbox"/> + Nuovo <input type="checkbox"/> Modifica lista <input type="checkbox"/> Elimina <input type="checkbox"/>					
	Codice caratteristica ▼	Valore caratteristica ↑	Cod. lingua	Descrizione	Descrizione 2
Traduzione cod. caratteristica	C001		ENU	Characteristic 001	
	C004		ENU	Characteristic 004	
Traduzione valore caratteristica	C001	A	ENU	Description A	
	C001	B	ENU	Description B	

# Traduzioni Caratteristiche e ADR



È disponibile **funzione pubblica** che permette di ottenere la descrizione di un articolo configurato in una determinata lingua utilizzando le traduzioni messe a disposizione dal configuratore.

**GetItemVarLanguageDescr(ItemNo: Code[20]; VariantCode: Code[10]; LanguageCode: Code[10]): Text[1000] nella Codeunit 18091261 «EOS028 CFG Configurator Mgt.»**



# Traduzioni Caratteristiche e ADR



Modifica - Impaginazione report avanzata (ADR)

↑ Sposta su ↓ Sposta giù

Posizione ↑	Descrizione	Abilitato
Testata corpo	Righe commento (Testata)	<input type="checkbox"/>
Testata corpo	Intestazione - Testi avanzati	<input type="checkbox"/>
Prima della riga	Dichiarazione d'intento	<input type="checkbox"/>
Dopo la riga	Dichiarazione d'intento	<input type="checkbox"/>
Dopo la riga	Stampa testi estesi	<input type="checkbox"/>
→ Dopo la riga	Caratteristiche configuratore	<input checked="" type="checkbox"/>
Dopo la riga	Riferimento articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Dopo la riga	Stampa righe tracciabilità	<input type="checkbox"/>
Dopo la riga	Righe commento (Righe)	<input type="checkbox"/>

Chiudi

Le informazioni riguardanti le **caratteristiche** scelte per l'articolo configurato possono essere gestite nelle **stampe dei documenti** tramite un Flag integrato con l'**app ADR**.

Inoltre nelle caratteristiche è possibile se stampare codice, descrizione o entrambi.

Caratteristiche | Data del lavoro: 23/01/2025

✓ Salvato

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Valori Allinea coincidenze Traduzioni

Codice ↑	Descrizione	Senza valori	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Mas...	Connessione	Tipo maggiorazi...	Nr. maggiorazione	Disa... copia cara... coll...	Codice dimensione	Codice valore dimensioni	Registrazio... valore	Passo
→ COLOR	COLOR	<input type="checkbox"/>	COL.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Articolo	COLORSURC...	<input type="checkbox"/>				Stampa sui documenti
FABRIC	FABRIC	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				Descrizione valore
H	HEIGHT CM	<input type="checkbox"/>	H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				Codice e descrizione valore
L	LENGHT CM	<input type="checkbox"/>	L.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				Codice valore

# Regole

Le regole definiscono l'**insieme massimo delle caratteristiche** da associare ad ogni singolo articolo «neutro» configurabile. Sono il **contenitore di tutte le «istruzioni»** che il sistema deve considerare durante la configurazione.

Per ogni regola è possibile definire:

- L'**elenco** e la **sequenza** delle caratteristiche da richiedere all'operatore;
- L'**elenco** dei **valori** che la caratteristica può assumere per la regola;
- Un **algoritmo di codifica** per il **codice** e la **descrizione** dell'articolo;
- Le **logiche di interfacciamento fra le caratteristiche** attraverso la compilazione della tabella «Relazioni» e quindi:
  - ✓Le caratteristiche obbligatorie o opzionali;
  - ✓Gli automatismi di compilazione di caratteristiche secondarie dipendenti da una caratteristica di input;
  - ✓La compatibilità di valori per una caratteristica a fronte della scelta di altri valori.

# Regole

REGOLE (CFG) | DATA DEL LAVORO: 27/01/2022

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Copia regola... Allinea coincidenze Allinea regole/caratteristiche Caratteristiche Relazioni

Codice ↑	Descrizione	Mas...	Abil... for... codi...	Formato codice	Contatore per codice	Nr. cifre codice	Utili... des... artic...	Formato c
→ REG01	REGOLA 01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	[ITEMNO%].[TESSUTO].[COLORE].	1	5	<input type="checkbox"/>	
REG02	REGOLA 02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	[ITEMNO%].[TESSUTO].[COLORE].	1	0	<input type="checkbox"/>	
				E].	1	5	<input type="checkbox"/>	
				E].	1	5	<input type="checkbox"/>	

REGOLE CARATTERISTICHE | DATA DEL LAVORO: 27/01/2022

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Valori Apri in Excel

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Connessione	Prez...	Non edit...	Nas... cara... in conf...	Ma... listino	Arti... neu...
→ TESSUTO	TESSUTO	10	Obbligatoria		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLORE	COLORE	20	Obbligatoria		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	ALTEZZA	3							
L	LARGHEZZA	4							
S	SUPERFICIE	5							

REGOLE RELAZIONI | DATA DEL LAVORO: 27/01/2022

Cerca + Nuovo Modifica lista Elimina Apri in Excel

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Codice caratteristica secondaria ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Formula trasferimento valore	Precisione arrotondamen...
→ Trasferimento Valore	H			S		[H]*[L]/10000	0,01
Trasferimento Valore	L			S		[H]*[L]/10000	0,01

# Setup Regole Campi

1

2

3



Codice ↑ ▾	Descrizione	Master	Abilita formattazione codice	Formato codice
→ <u>KIT_LED</u>	Kit Led Per WebinAir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kit LED/

- **Codice:** nome univoco della regola
- **Descrizione:** descrizione della regola
- **Master:** se una regola viene «Battezzata come Master» posso applicare le sue caratteristiche e i suoi valori ad altre Regole.
- **Abilita Formato Codice:** serve per utilizzare una formattazione del codice articolo configurato differente rispetto alla numerazione impostata nel Setup Configuratore (numero serie Standard di BC); nel campo Formato Codice verrà inserita la regola da seguire per la codifica.

# Setup Regole Campi



- **Formato Codice:** imposta il formato codice se abilitato il flag precedente
  - Parentesi Graffe {} servono per utilizzare la descrizione della caratteristica
  - Parentesi Quadre [] Servono per utilizzare il codice della caratteristica
- **Contatore per codice:** viene utilizzato nel caso in cui si voglia aggiungere un progressivo al formato codice.
- **Nr. Cifre Contatore:** identifica il numero di cifre da usare nel Contatore del Formato Codice
- **Usa Descrizione Articolo:** serve per utilizzare la descrizione del codice articolo base (viene aggiunta prima della descrizione costruita tramite il formato descrizione).
- **Formato Descrizione:** serve per costruire la descrizione in base alle caratteristiche scelte in fase di configurazione.
  - Parentesi Graffe {} servono per utilizzare la descrizione della caratteristica
  - Parentesi Quadre [] Servono per utilizzare il codice della caratteristica

# Setup Regole Campi



- **Utilizza Excel:** serve per gestire la compilazione di alcune caratteristiche utilizzando un foglio Excel
- **Esegui codice personalizzato** Consente di abilitare l'esecuzione di codice personalizzata durante la digitazione dei valori delle caratteristiche. Il codice può essere eseguito durante il processo o alla chiusura del configuratore. Contattare il proprio partner per informazione su come estendere il configuratore.
- **Utilizzare il ciclo standard:** il configuratore per tutti gli articoli con questa regola non genera un ciclo configurato ma utilizza lo stesso ciclo dell'articolo neutro.
- **Tipo di Configurazione:** determina se quella regola genererà Varianti/Articoli o se seguirà il default impostato nel setup Configuratore

# Riepilogo Formati di Codifica

Regole

✓ Salvato

Cerca [ ] Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina Caratteristiche Relazioni Azioni Automatizza Meno opzioni

Codice ↑	Mas...	Abil... for... codi...	Formato codice	Contatore per codice	Nr. cifre codice	Utilizza descrizione articolo	Formato descrizione	Formato descrizione 2
→ WEBINAR	:	<input type="checkbox"/>	[ITEMNO%].[C006]/	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	{C001} [C002]	

- **Parentesi Graffe {}**: servono per utilizzare la descrizione della caratteristica;
- **Parentesi Quadre []**: servono per utilizzare il codice della caratteristica;
- **[ITEMNO%]** costante che permette di inserire il codice articolo.
- Se inserite il numero di cifre del contatore, non è necessario inserire il contatore nel formato codice

# Setup Regole Caratteristiche



Regole

web  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina **Caratteristiche** Relazioni Azioni

Esegue l'azione Caratteristiche

Codice ↑	Descrizione	Mas...	Abilita formattazione codice	Formato codice	Con per
BINARIO	Binario WebinAir	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BIN_[L_BINARIO]_[COLORE]	
→ KIT_LED	Kit Led Per WebinAir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kit LED/	

Regole caratteristiche ✓ Salvato

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina Valori Automatizza  Meno opzioni

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Con...	Prez...	Non editabile	Nas... cara... in conf...	Maggiorazione listino	Escl... dal calc... delle	Escludi dal calcolo delle	Escludi da Calc. Maggior...	Disabilita caratteristica da chiave	Articolo neutro	Da valore	A valore	Stile
MATERIALE	Materiale binario	5	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Blu Grasse...
COLORE	Codice Colore	10	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Blu Grasse...
NR_FARO	Numero Faretti	20	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Blu Grasse...
L_BINARIO	Lunghezza Binario	30	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	10	Rosso Gra...
L_TOT	Lunghezza Totale	40	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Rosso Gra...
→ TIPO_FARO	Tipologia Faretto	50	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Verde Gra...
VOLT	Voltaggio	55	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Blu Grasse...
EXTRA_UE	Extra Europa	60	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Nero Gras...
CERT	Certificazione	70	Opzionale		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Nero Gras...
TRASF	Tipo Trasformatore	80	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Verde Gra...
LAMPAD	Lampadine Incluse	90	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Verde Gra...
NOTE	Note Montaggio	100	Opzionale		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Nessuno

# Setup Regole Caratteristiche



In Regole Caratteristiche è possibile definire l'**elenco delle caratteristiche** associate alla regola, la **sequenza** con cui devono essere proposte all'operatore, l'**obbligatorietà** e la **non editabilità** in configurazione, le logiche di calcolo in **Excel**, i valori di **massimo e minimo** per le caratteristiche di tipo misura e la **formattazione stilistica**.

Particolare attenzione va posta ai campi:

- **Nascondi in configurazione:** di default permette di nascondere la caratteristica all'operatore durante la configurazione;
- **Prezzo:** serve per definire le caratteristiche da usare nella matrice prezzi;
- **Disabilita caratteristica da chiave:** fa in modo che nella chiave dell'articolo configurato non rientri la caratteristica indicata.

# Setup Regole Caratteristiche



Per migliorare le performance in fase di configurazione è possibile indicare dalla pagina Regole Caratteristiche quelle **caratteristiche non** sono **necessarie durante il calcolo delle relazione**, delle relazione con Condizioni e dal calcolo delle maggiorazioni.

← Regole caratteristiche

Cerca  Analizza  + Nuovo  Modifica lista  Elimina  Valori | Automatizza  Meno opzioni

Codice caratteristica ↑	Con...	Prez...	Non editabile	Nas... cara... in conf...	Maggiorazione listino	Escludi dal calcolo delle relazioni	Escludi dal calcolo delle relazioni con condizioni	Escludi da Calc. Maggiorazioni
→ MATERIALE		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLORE		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NR_FARO		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>I RINADIO</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Setup Regole Relazioni

1

2

3

4

5

6

7



Regole

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina Caratteristiche **Relazioni** Visualizza opzioni

Codice ↑	Descrizione	Master	Abilita formattazione codice	Formato codice
→ KIT_LED	Kit Led Per WebinAir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kit LED/

← Regole relazioni

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Abil... set cara...	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... carat... opzi...	Formula trasferimento valore	Precisione arrotondamen...	D ar
→ Controlla ▼			CHECK_CERT	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
Controlla C...			FARO	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		1	
Opzionale	EXTRA_UE	NO		<input type="checkbox"/>	CERT		<input checked="" type="checkbox"/>			
Obbligatoria	EXTRA_UE	SI		<input type="checkbox"/>	CERT		<input type="checkbox"/>			
Trasferime...	L_BINARIO			<input type="checkbox"/>	L_TOT		<input type="checkbox"/>	[NR_FARO]*0,5+[L_BINARIO]	0,1	
Opzionale	LAMPADE	NO		<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input checked="" type="checkbox"/>			
Trasferime...	LAMPADE	NO		<input type="checkbox"/>	NR_LAMP	NO	<input type="checkbox"/>			
Obbligatoria	LAMPADE	SI		<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input type="checkbox"/>			
Trasferime...	NR_FARO			<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input type="checkbox"/>			

# Setup Regole Relazioni

1

2

3

4

5

6

7



Le relazioni campi decidono le Relazioni tra le caratteristiche associate a una **regola** specifica.

Le tipologie di Relazioni sono:

- **Obbligatorietà/Opzionale:** una caratteristica può essere obbligatoria/opzionale in base al valore di un'altra caratteristica; il valore della caratteristica primaria rende obbligatoria/opzionale la caratteristica espressa nel campo Codice Caratteristica Secondaria

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Abil... set cara...	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... cara... opzi...	Formula trasferi
→ Controlla Condizione	⋮		CHECK_CERT	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Controlla Condizione	⋮		FARO	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Controlla Condizione			TEST_VETRO	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Opzionale	EXTRA_UE	NO		<input type="checkbox"/>	CERT		<input checked="" type="checkbox"/>	
Obbligatoria	EXTRA_UE	SI		<input type="checkbox"/>	CERT		<input type="checkbox"/>	

- Posso rendere obbligatoria opzionale una caratteristica in Base a N condizioni, utilizzando il campo Codice Condizione.

## TIPS

**Per rendere non visibile una caratteristica quando non è obbligatoria è necessario gestire due righe differenti Obbligatorio Opzionale con Nascondi Caratteristica**

# Setup Regole Relazioni

1 2 3 4 5 6 7



- **Trasferimento di Valore:** il valore della caratteristica primaria determina la compilazione automatica della caratteristica secondaria con il valore inserito nel campo Valore Caratteristica Secondaria.

Regole relazioni ✓ Salvato

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Tipo relazione ▼	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Abil... set cara...	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... cara... opzi...	Formula trasferimento valore
→ Trasferimento Valore	L_BINARIO			<input type="checkbox"/>	L_TOT		<input type="checkbox"/>	[NR_FARCO]*0,5+[L_BINARIO]
Trasferimento Valore	LAMPADE	NO		<input type="checkbox"/>	NR_LAMP	NO	<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	MATERIALE	VETRO		<input checked="" type="checkbox"/>	VETRO		<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	NR_FARO			<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input type="checkbox"/>	

## TIPS

**Se i campi valore caratteristica Primaria e Valore Caratteristica Secondaria Rimangono " La compilazione della prima caratteristica alimenterà la seconda caratteristica con lo stesso Valore**

È possibile trasferire un valore in base ad una caratteristica utilizzando il campo Formula Trasferimento di Valore.

# Setup Regole Relazioni

1 2 3 4 5 6 7



- Trasferimento di Valore Set Caratteristiche

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Abil... set cara...	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... cara... opzi...	Formula trasferimento valore
Trasferimento Valore	L_BINARIO			<input type="checkbox"/>	L_TOT		<input type="checkbox"/>	[NR_FARO]*0,5+[L_BINARIO]
Trasferimento Valore	LAMPADE	NO		<input type="checkbox"/>	NR_LAMP	NO	<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	MATERIALE	VETRO		<input checked="" type="checkbox"/>	VETRO		<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	NR_FARO			<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input type="checkbox"/>	

E' possibile Trasferire **N Valori** in **N caratteristiche** diverse in base al valore della **caratteristica Primaria**: va impostato a True il Flag **Abilita Set Caratteristiche** e crea l'anagrafica del SET.

### Generale

Codice ..... VETRO      Descrizione breve .....  
Descrizione ..... MATERIALE VETRO

### Righe

Codice caratteristica	Valore caratteristica	Formula trasferimento valore	Precisione arrotondamento	Direzione di arrotondame...	Cod. formula
COLORE	VETRO				
NR_FARO	2				
L_BINARIO	2				

# Relazioni Campi

1 2 3 4 5 6 7



- **Filtro**: serve per limitare i valori possibili di scelta delle caratteristiche Secondarie.

Regole relazioni

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Tipo relazione ▼	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Abil... set cara... <input type="checkbox"/>	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... cara... opzi... <input type="checkbox"/>
→ Filtro			LAMP	<input type="checkbox"/>	TIPO_FARO	SLIM	<input type="checkbox"/>
Filtro	MATERIALE	ALLUMINIO		<input type="checkbox"/>	CERT	<>UK	<input type="checkbox"/>

Posso agire sul **filtro** in maniera lineare (una caratteristica primaria condiziona le scelte della caratteristica secondaria)

Posso combinare insieme più caratteristiche per combinare la scelta della seconda caratteristica inserendo una **condizione**

# Setup Regole Relazioni

1

2

3

4

5

6

7



- **Controlla Condizione:** posso verificare le relazioni tra caratteristiche e gestire un messaggio o un errore bloccante. Il messaggio va inserito nel campo «messaggio». La condizione deve essere inserita nel campo Codice Condizione.

Regole relazioni						
Cerca <input type="checkbox"/> Analizza <input checked="" type="checkbox"/> + Nuovo <input type="checkbox"/> Modifica lista <input type="checkbox"/> Elimina <input type="checkbox"/>						
Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Tipo controlla condizione	Messaggio di errore	
Controlla Condizione			CHECK_CERT	Messaggio	Attenzione voltaggio non Con...	
Controlla Condizione			FARO	Messaggio	CHECK PER CONTROLLO INTE...	
Controlla Condizione			TEST_VETRO	Errore	Lunghezza Binario deve essere...	

# Setup Regole Relazioni

1 2 3 4 5 6 7



- Cod. Condizione + Trasferimento di Valore: è possibile incrociare il codice condizione con il trasferimento di valore e trasferire esattamente il valore di una caratteristica inserendo nella formula trasferimento valore, **TRA PARENTESI QUADRE**, il valore della caratteristica che si intende applicare.

Regole relazioni ✓ Salvato

Cerca  Analizza  + Nuovo  Modifica lista  Elimina ↗

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑ ▼	Formula trasferimento valore
→ Trasferimento Valore	⋮		LAMP	NR_LAMP	[NR_FARO]
Opzionale	LAMPADE	NO		NR_LAMP	
Trasferimento Valore	LAMPADE	NO		NR_LAMP	
Obbligatoria	LAMPADE	SI		NR_LAMP	

# Scrittura Condizioni

1

2

3



Le **condizioni** vengono utilizzate all'interno delle:

1. **Regole Relazioni** per verifica condizioni, gestire i filtri
2. Nelle **Distinte Base** per attivare o meno un componente della distinta
3. Nei **Cicli** per accendere o spegnere una fase
4. Nelle **logiche di funzionamento**
5. Nelle **formule**

Selezione - Condizioni configuratore (CFG) | 🔍   Analizza + Nuovo ... ⓘ ↗ ✕

Codice ↑	Descrizione	Tipo destinazione ▼	Tipo di filtro
→ CHECK_CERT	Check Certificazione	Tutte le applicazi	AND
LAMP	Check Lampadine	Ciclo	AND
M_ALLUMIN	Materiale alluminio	Componente distinta	AND
M_METALLO	Materiale metallo	Regole relazioni	AND
M_OTTONE		Tutte le applicazioni	AND
PD0001	Piedino 00001	Tutte le applicazioni	AND

# Scrittura Condizioni



Le condizioni possono essere in **AND** o in **OR**: la scelta determina come combinare insieme i filtri all'interno della singola condizione.

Regole relazioni

Cerca  Analizza  + Nuovo  Modifica lista  Elimina

Selezione - Condizioni configuratore (CFG) |  Analizza  + Nuovo ...

Tipo relazione	Codice ↑	Descrizione	Tipo destinazione ▼	Tipo di filtro
→ Controlla Condizione	→ CHECK_CERT	Check Certificazione	Tutte le applicazioni	AND
Controlla Condizione	LAMP	Check Lampadine	Tutte le applicazioni	AND
Controlla Condizione	M_ALLUMIN	Materiale alluminio	Tutte le applicazioni	AND
Trasferimento Valore	M_METALLO	Materiale metallo	Tutte le applicazioni	AND
Opzionale	M_OTTONE		Tutte le applicazioni	AND
Obbligatoria				
Trasferimento Valore	PD0001	Piedino 00001	Tutte le applicazioni	AND

# Scrittura Condizioni

1

2

3



All'interno delle righe condizioni devo inserire le condizioni da incrociare, specificando se va verificata la **condizione uguale o diversa**.

Codice condizione ↑ ▼	Nr. riga ↑	Tipo	Codice caratteristica	Descrizione caratteristica	Testo filtro
→ CHECK_CERT	10000	Uguale	CERT	Certificazione	ASIA
CHECK_CERT	20000	Uguale	VOLT	Voltaggio	80

Nel testo filtro posso inserire filtri dei valori condizioni secondo le regole di Business Central. È possibile inoltre inserire delle caratteristiche con [] quando va effettuato un confronto puntuale sul valore di una caratteristica.

# Scrittura Formule

1

2



Le **formule** possono essere utilizzate sia nelle **regole relazione** che nelle **distinte base** e **cicli**.

- Posso utilizzare gli operatori matematici e le parentesi tenendo presente che le parentesi quadre indicano i valori che le caratteristiche assumono durante la configurazione.

← Regole relazioni

Cerca  Analizza  + Nuovo  Modifica lista  Elimina

Tipo relazione	Abil... set cara...	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Valore caratteristica secondaria ↑	Nas... cara... opzi...	Formula trasferimento valore
→ Controlla Condizione	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Controlla Condizione	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Controlla Condizione	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	<input type="checkbox"/>	NR_LAMP		<input type="checkbox"/>	[NR_FARO]
Opzionale	<input type="checkbox"/>	CERT		<input checked="" type="checkbox"/>	
Obbligatoria	<input type="checkbox"/>	CERT		<input type="checkbox"/>	
Trasferimento Valore	<input type="checkbox"/>	L_TOT		<input type="checkbox"/>	[NR_FARO]*0,5+[L_BINARIO]

# Scrittura Formule



Nel caso in cui una formula sia ricorrente, o comunque utilizzata in più punti, può essere creata per poi essere richiamata (es. nelle distinte base).

Nella **sezione TAG** è possibile inserire le caratteristiche da utilizzare nella formula.

La formula va espressa utilizzando i valori assegnati nei TAG

Tramite l'abilita condizioni è possibile inserire formule diverse in base a condizioni.

Formula

SCARTO BIN

Test Condizioni Visualizza opzioni

**Generale**

Codice ..... SCARTO BIN      Descrizione breve .....

Descrizione ..... SCARTO BINARIO      Abilita condizioni .....

**Opzioni**

Precisione arrotondamento ..... 1      Valore massimo ..... 0

Valore minimo ..... 0      Direzione di arrotondamento .....

**Formula**

Formula ..... (B-A)/100

**Righe** | Nuova riga | Elimina riga

Tag	Tipo origine	Nr. origine
A	Caratteristica	L_BINARIO
B	Caratteristica	L_TOT

# Articoli

1

2

3

4

5



La sezione **Configuratore** sulla **scheda articolo** serve per abilitare un articolo alla gestione del configuratore.

Il campo **Tipo configurazione** indica il comportamento di un articolo nel modulo del configuratore e può essere:

- **Puntuale:** è un articolo standard, non configurabile o già configurato;
- **Da neutro a configurato:** l'articolo è configurabile secondo le logiche stabilite nel campo Codice regola;
- **Da neutro a puntuale:** l'articolo è fittizio e seguendo le logiche degli «articoli neutri» o delle «regole neutri» deve essere sostituito in distinta base da un articolo puntuale seguendo le logiche stabilite nel campo Codice regola;

Nel campo Configuratore sotto

Configuratore		essere	
Tipo configurazione	<input type="text" value="Da Neutro a Configurato"/>	Codice regola	<input type="text" value="KIT_LED"/>

The image shows a screenshot of a software interface. On the left, the text 'Nel campo Configuratore sotto' is partially visible. The main part of the image shows a form with two dropdown menus. The first dropdown menu is labeled 'Tipo configurazione' and has a list of options: 'Puntuale', 'Da Neutro a Puntuale', and 'Da Neutro a Configurato'. The second dropdown menu is labeled 'Codice regola' and has the value 'KIT\_LED' selected. The text 'essere' is partially visible on the right side of the form.

# Articoli

1 2 3 4 5



Sotto **Azioni** → **Configuratore** sono incluse tutte le funzioni del configuratore associate alla scheda articolo.

Scheda articolo

## KIT LED · Kit led neutro

Home page Approvazione richieste Articolo Prezzi e sconti Azioni Correlato Automatizza Meno opzioni

Varianti Allegati Statistiche Approvazioni Richiedi approvazione Workflow Funzioni Previsione Configuratore Richiesta di approvvigionamento Registreazioni magazzino Registreazioni riclassificazione articolo Tracciabilità articolo Altro

Articolo

Nr. KIT LED

Descrizione Kit led neutro

Bloccato

Provvigioni

Codice gruppo provvigioni

Gerarchia

Bonus

Magazzino

ario fis. Dimensioni Testo marketing Dis

Inventario

Configuratore

- Configuratore
- Caratteristiche ammesse
- Matrice prezzi
- Default carat. articolo
- Regola neutri
- Caratteristiche articolo
- Articoli configurati
- Copia articolo
- Copia Matrice Prezzi
- Copia caratt. regole in ammessi articolo
- Esplodi caratteristiche regole in matrici prezzo

# Articoli

1 2 3 4 5



- **Configuratore:** serve per avviare la configurazione (shortcut tastiera **CTRL+G**, sia da lista che da scheda articolo e sui documenti);
- **Caratteristiche ammesse:** replica il comportamento delle relazioni di tipo Filtro sulla regola e serve per limitare i valori ammessi per l'articolo per ogni caratteristica;

Valori caratteristiche articolo ammesse Non salvato

Gestione [Importa valori caratteristica da regola](#) [Visualizza opzioni](#)

Nr. articolo ↑	Descrizione articolo	Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Valore caratteristica ↑	Descrizione valore ca
KIT LED	Kit led neutro	COLORE	Codice Colore	ARGENTO	Argento
KIT LED	Kit led neutro	COLORE	Codice Colore	BIANCO	Bianco
KIT LED		COLORE		NERO	Nero

- **Matrice prezzi:** apre la matrice prezzi filtrata per numero articolo;
- **Default caratteristiche articolo:** tabella in cui è possibile associare dei valori caratteristica predefiniti per l'articolo. È possibile associare valori

Caratteristiche articolo ✓ Salvato

Cerca  Analizza  + Nuovo [Modifica lista](#) [Elimina](#)

Nr. articolo ↑	Descrizione articolo	Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Valore caratteristica
→ KIT LED	Kit led neutro	TRASF	Tipo Trasformatore	BASE

# Articoli

1 2 3 4 5



- **Regole neutri:** attiva la gestione delle regole neutri per gli articoli Da neutro a Puntuale;

Regola neutri

Cerca  Analizza + Nuovo  Modifica lista  Elimina

Nr. articolo neutro ↑ ▾	Descrizione articolo neutro	Codice caratteristica 1	Valore caratteristica 1	A valore caratteristica 1	Codice caratteristica 2	Valore caratteristica 2
→ VITI	Viti neutro	MATERIALE	ALLUMINIO		COLORE	BIANCO
VITI	Viti neutro	MATERIALE	OTTONE		COLORE	NERO
VITI	Viti neutro	MATERIALE	OTTONE		COLORE	BIANCO

- **Caratteristiche articolo:** tabella in cui sono riepilogate tutte le caratteristiche associate ad un articolo configurato. È la tabella da cui prende informazione la Fact Box «Caratteristiche articolo»;

Caratteristiche varianti articolo

Cerca  Analizza

Nr. articolo ▾	Cod. variante	Codice caratteristica	Valore caratteristica	Sequenza ↑	Nr. ciclo	Descrizione valore caratteristica
KIT.LED/003	:	MATERIALE	ALLUMINIO	5		Alluminio
KIT LED/003		COLORE	ARGENTO	10		Argento
KIT LED/003		NR_FARO	2	20		2
KIT LED/003		L_BINARIO	5	30		-
KIT LED/003		L_TOT	6	40		-
KIT LED/003		TIPO_FARO	C_LONG	50		Cilindro Grande
KIT LED/003		VOLT	40	55		40 W
KIT LED/003		EXTRA_UE	NO	60		Comunità Europea
KIT LED/003		CERT		70		-
KIT LED/003		TRASF	BASE	80		Base
KIT LED/003		LAMPADE	NO	90		No
KIT LED/003		NOTE	NOTE 2	100		-

# Articoli

1

2

3

4

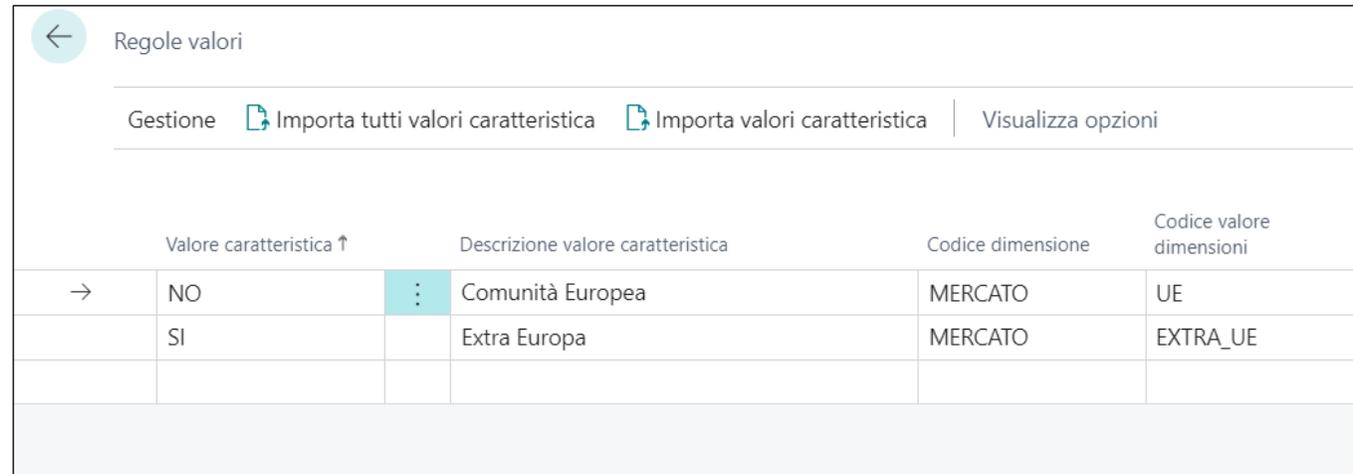
5



- **Articoli configurati:** a partire da un articolo configurabile si possono vedere tutti gli articoli configurati nati. In questa pagina si trova il campo **Chiave di ricerca**, ossia la **chiave univoca generata dal configuratore per identificare un articolo come insieme di tutte le caratteristiche** (escluse quelle che non fanno chiave). La funzione Riconfigura chiave serve per ricreare la chiavi a fronte di cambiamenti effettuati sulla regola;
- **Copia articolo:** obsoleta. È stata rimpiazzata dalla funzione «Copia articolo» standard;
- **Copia matrice prezzi.** Questa funzione permette di copiare la matrice prezzi da un articolo a un altro.
- **Copia caratt. Regole in ammessi articolo.** Questa funzione copia l'elenco dei valori delle caratteristiche dalla regola associata all'articolo alla tabella delle caratteristiche ammesse per articolo. In fase di utilizzo del configuratore le caratteristiche ammesse hanno priorità su quelle definite della regola e questa funzione è un utility per copiare e poi personalizzarle per un determinato articolo.
- **Esplodi caratteristiche regole in matrici prezzo.** Esplode nella matrice prezzi tutte le combinazioni delle caratteristiche dell'articolo che compongono il prezzo in modo poi da consentire un veloce caricamento dei prezzi.

# Dimensioni e Configuratore

Il Configuratore permette di associare agli articoli configurati **Dimensioni Contabili** specifiche. È possibile, dalla Regola di Configurazione, associare le Dimensioni ai valori delle Caratteristiche. Funzionalità disponibile solo se si utilizza il configuratore in generazione di codici articolo.



← Regole valori

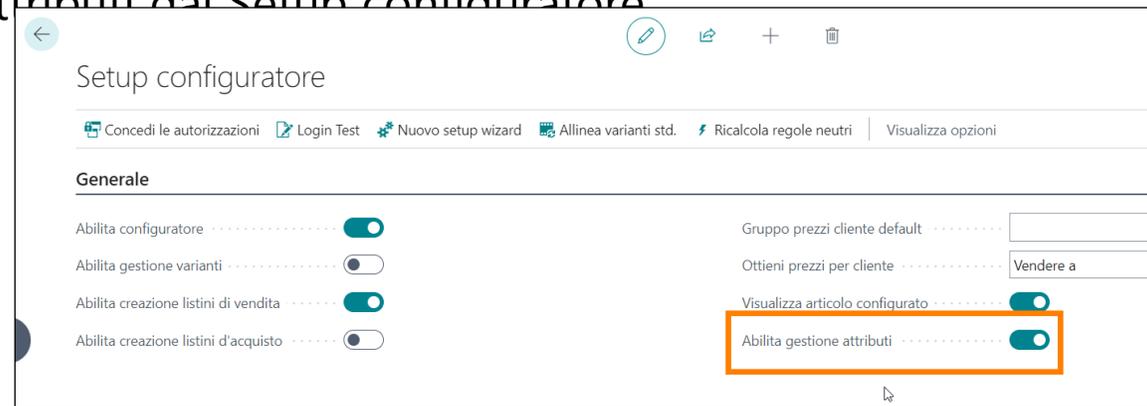
Gestione  Importa tutti valori caratteristica  Importa valori caratteristica | Visualizza opzioni

	Valore caratteristica ↑		Descrizione valore caratteristica	Codice dimensione	Codice valore dimensioni
→	NO	:	Comunità Europea	MERCATO	UE
	SI		Extra Europa	MERCATO	EXTRA_UE

# Attributi e Configuratore

Il Configuratore permette di associare agli articoli Configurati **Attributi articolo** specifici. Per gestire gli Attributi:

1. Abilitare la gestione Attributi dal Setup configuratore



2. Inserire i Valori degli attributi nelle Caratteristiche e nei Valori caratteristiche

The screenshot displays two tables. The top table, 'Caratteristiche', has columns for 'Codice', 'Descrizione', 'Nr. maggiorazione', 'Disa... copia cara... coll...', 'Codice dimensione', 'Codice valore dimensioni', 'Registrazio... valore', 'Passo', 'ID attributo', 'Nome attributo', and 'Stampa sui documenti'. A row for 'COLORE' is highlighted, with 'Codice Colore' in the description and '1' in the 'ID attributo' column. The bottom table, 'Valori caratteristiche', has columns for 'Codice caratteristica', 'Codice', 'Descrizione', 'Nr. articolo optional', 'Quantità articolo optional', 'Codice ordina...', 'Bloc...', 'Codice dimensione', 'Codice valore dimensioni', 'Registrazio... valore', 'ID valore attributo', and 'Valore attributo'. A row for 'COLORE' is highlighted, with 'ARGENTO' in the description and '534' in the 'ID valore attributo' column. Other rows show 'BIANCO', 'NERO', and 'VETRO' with values 8, 7, and 0 respectively.

# Attributi e Configuratore

Negli articoli configurati vengono riportati gli attributi valorizzati in funzione al valore delle caratteristiche utilizzate. Funzionalità disponibile solo se si utilizza il configuratore in generazione di codici articolo.

Valori attributo articolo - KIT LED/008 · Kit\_Led\_ARGENTO\_4\_3

Valori attributo articolo | Nuova riga | Elimina riga

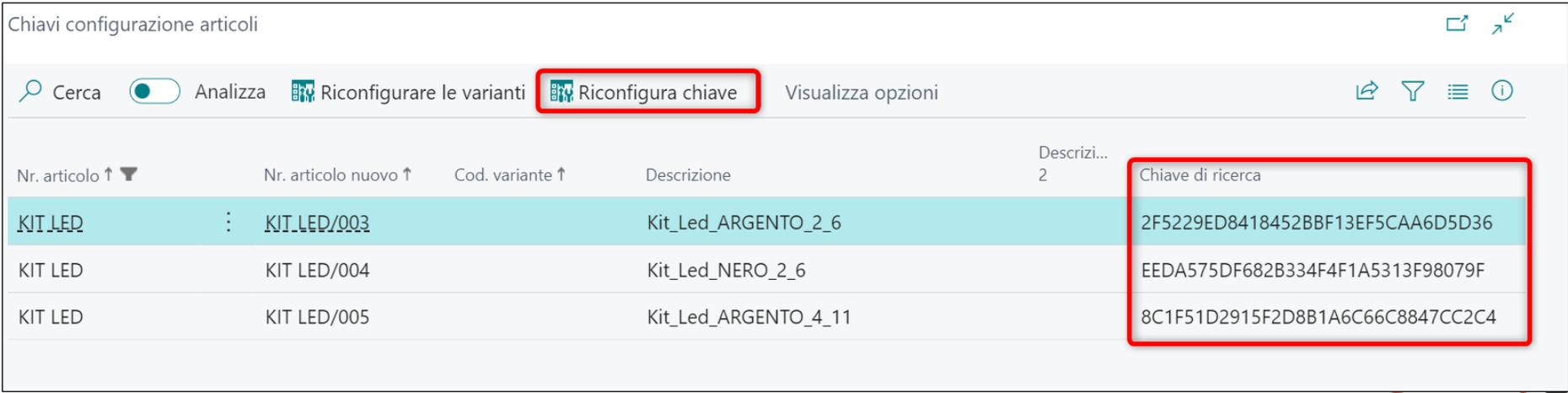
	Attributo ↑		Valore	Unità di misura
→	Colore	:	ARGENTO	

# Chiavi di Ricerca

Ogni articolo o variante configurato è identificato da una **chiave di ricerca univoca** generata in automatico a fine configurazione. La chiave contiene le informazioni di tutte le caratteristiche che «fanno chiave», ossia che sono indicate nella regola come «Disabilita caratteristica da chiave: No». È grazie a questo che il configuratore riesce a stabilire se è necessario generare una nuova configurazione o recuperarne una esistente.

Esistono situazioni in cui potrebbe essere necessario **rigenerare le chiavi**, per esempio dopo l'importazione dei dati iniziale o se è stata attivata la proprietà «**Disabilita caratteristica da chiave**» su una o più caratteristiche.

Per farlo basta aprire la pagina «Articoli configurati» a partire dall'articolo configurabile, selezionare le righe e lanciare la **funzione «Riconfigura chiave»**.



Chiavi configurazione articoli

Cerca  Analizza  Riconfigurare le varianti  **Riconfigura chiave** Visualizza opzioni

Nr. articolo ↑	Nr. articolo nuovo ↑	Cod. variante ↑	Descrizione	Descrizi... 2
<b>KIT_LED</b>	<b>:</b>	<b>KIT_LED/003</b>	Kit_Led_ARGENTO_2_6	Chiave di ricerca 2F5229ED8418452BBF13EF5CAA6D5D36
KIT LED		KIT LED/004	Kit_Led_NERO_2_6	EEDA575DF682B334F4F1A5313F98079F
KIT LED		KIT LED/005	Kit_Led_ARGENTO_4_11	8C1F51D2915F2D8B1A6C66C8847CC2C4

# Chiavi di Ricerca

---

Il configuratore genera le chiavi di ricerca in questo modo:

- Compone una stringa con in ordine di sequenza tutti i codici e i valori delle caratteristiche associate alla regola.
- Vengono escluse le caratteristiche disabilitate dalla chiave.
- La stringa viene criptata in forma compressa e salvata nella tabella EOS028 CFG Item Config. Key (18091278).
- Al variare della sequenza o del numero/tipo di caratteristiche il configuratore genererà nuovi codici articolo / variante.

# Punti di configurazione

I punti da cui è possibile configurare un articolo sono:

- Articoli
- Documenti di vendita (offerte, ordini, fatture)
- Documenti di acquisto (offerte, ordini)
- Ordini di trasferimento
- Ordini di produzione rilasciati e confermati

Per configurare dai documenti **basta inserire il codice articolo neutro nel campo Nr.** e la configurazione parte in automatico.

È possibile rientrare nella configurazione selezionando la funzione «Configurazione» oppure la scorciatoia **Ctrl+G**.

Righe		Gestione		Riga		Ordine		
Tipo		Nr.	Nr. riferimento articolo	Con...	Descrizione	Cod. ubicazione	Cod. collocazione	Cod. unità di misura
→	Articolo	:	KIT LED	<input type="checkbox"/>	Kit led neutro	BOLZANO		PZ

# Modalità di configurazione

1

2

3

4



Esistono dei casi in cui è necessario **uscire dalla configurazione senza confermarla**, mettendola solo in pausa, così come esistono delle situazioni in cui chi inserisce alcune caratteristiche, ossia risponde ad alcune domande, non ha l'autorizzazione di creare un nuovo codice perché è necessario che lo faccia un altro utente.

Per soddisfare queste esigenze è possibile sfruttare due strumenti:

- 1. Configurazione lite**
- 2. Salvataggio senza configurazione**

# Modalità di configurazione

1

2

3

4



## CONFIGURAZIONE LITE

La configurazione lite è una **modalità di configurazione che impedisce agli utenti indicati di potare a termine la configurazione**. La modalità lite può essere utilizzata solo quando la configurazione parte da documenti di vendita e di acquisto.

In **Setup utente** è possibile definire a quale regime di configurazione è soggetto l'utente nel campo «**Modalità configuratore di prodotto**». Le opzioni sono

- **Vuoto**: l'utente può creare l'articolo configurato;
- **Modalità lite**: l'utente non può creare l'articolo configurato e non ci sono controlli sulle caratteristiche compilate;
- **Modalità lite + caratteristiche obbligatorie**: l'utente non può creare l'articolo configurato ma è obbligato alla compilazione delle caratteristiche obbligatorie;

Setup utente

✓ Salvato

Cerca [ ] Analizza [ ] + Nuovo [ ] Modifica lista [ ] Elimina [ ]

ID utente ↑ ▼	E-mail	Nr. di telefono	IsDe...	User Name	Modalità configuratore di prodotto	Abil... Con... (mo... Lite)	Centro di responsabilità
→ GUSTAVO.CAMARGO	gustavo.camargo@digitalenter...	+39 987665433	☑	GUSTAVO ...	[ ]	[ ]	

Modalità configuratore di prodotto

Modalità lite

Modalità lite + Caratteristiche obbligatorie

# Modalità di configurazione

1

2

3

4



Uscendo dalla configurazione in modalità lite, sulla riga del documento di origine rimane l'articolo neutro e la configurazione rimane in sospeso.

**CASO PARTICOLARE:** attivando il flag «**Abilita configurazione (modalità lite)**» in setup utente, si dà all'utente impostato come lite la possibilità di forzare la chiusura della configurazione.

Setup utente

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

ID utente ↑	Nr. di telefono	IsDe...	User Name	Modalità configuratore di prodotto	Abilita Configurazione (modalità Lite)
→ GUSTAVO.CAMARGO	+39 987665433	<input checked="" type="checkbox"/>	GUSTAVO ...	Modalità lite	<input checked="" type="checkbox"/>

Configuratore

Configurazione (modalità Lite)

Funzioni Provvigioni Qualità Disponibilità articolo per Inform

Tipo	Nr.	Nr. riferimento articolo	Con...	Descrizione
Articolo	KIT LED		<input type="checkbox"/>	Kit led neutro

# Modalità di configurazione

1

2

3

4



## SALVATAGGIO SENZA CONFIGURAZIONE

Senza essere indicati come utenti lite, è comunque possibile mettere in pausa la configurazione di un articolo attraverso l'opzione «**Salvataggio senza configurazione**» presente fra le funzioni nel batch di configurazione quando la configurazione è attivata da documenti di vendita e di acquisto. La configurazione si interrompe permettendo all'utente di uscire, ma l'elenco delle caratteristiche viene salvato in una tabella apposita, dando la possibilità di riprendere la configurazione in un secondo momento.

Righe configuratore - KIT LED · Kit led neutro

Righe | Visualizza/nascondi caratteristiche

Codice caratteristica	Desc
→ MATERIALE	Ma
COLORE	Cod
NR_FARO	Nun
L_BINARIO	Lun
L_TOT	Lun
TIPO_FARO	Tip
VOLT	Volt
EXTRA_UE	Ext
CERT	Cer
TRASF	Tip

- Naviga
- Regola
- Caratteristiche ammesse
- Matrice prezzi
- Default carat. articolo
- Regola neutri
- Anteprima calcolo formule excel
- Visualizza/nascondi gruppo derivato da
- Salvataggio senza configurazione**
- Mostra come menu

# Prezzi e Caratteristiche



Il configuratore di Prodotto permette di definire quali Caratteristiche incidono sul prezzo del Prodotto Configurato.

Per impostare i prezzi è quindi Obbligatorio:

- Specificare quali caratteristiche della regola determineranno il prezzo dell'articolo configurato.

Regole caratteristiche						
Cerca <input type="checkbox"/> Analizza <input type="checkbox"/> + Nuovo <input type="checkbox"/> Modifica lista <input type="checkbox"/> Elimina <input type="checkbox"/> Valori <input type="checkbox"/> Visualizza opzioni <input type="checkbox"/>						
Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Connessione	Prez...	
→ MATERIA	Materiale binario	5	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	
COLORE	Codice Colore	10	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	
NR_FARO	Numero Farette	20	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	
L_BINARIO	Lunghezza Binario	30	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	

# Prezzi e Caratteristiche



Inserire le caratteristiche all'interno della matrice prezzi avendo cura dell' **ORDINE** in cui vengono inserite le caratteristiche nella matrice prezzi (Prima Codice, poi colore..). La combinazione delle caratteristiche determinerà il prezzo dell'articolo. La matrice prezzi permette di inserire fino a un massimo di 10 caratteristiche anche in modalità da/a.

Matrice prezzi (CFG)

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Codice modello ↑	Tipo listino ↑	Tipo ↑	Nr. articolo ↑	Descrizione articolo	Codice caratteristica 1	Valore caratteristica 1	Codice caratteristica 2	Valore caratteristica 2	Prezzo unitario	Codice carat
→	:	Tutti i clienti	<u>KIT_LED</u>	Kit led neutro	<u>COLORE</u>	NERO	<u>NR_FARO</u>	<u>2</u>	<u>120</u>	
		Tutti i clienti	KIT_LED	Kit led neutro	COLORE	ARGENTO	NR_FARO	8	350	
		Tutti i clienti	KIT_LED	Kit led neutro	COLORE	NERO	NR_FARO	7	220	
		Tutti i clienti	KIT_LED	Kit led neutro	TIPO_FARO	C_LONG			200	
		Tutti i clienti	KIT_LED	Kit led neutro	COLORE	ARGENTO	NR_FARO	4	270	
		Tutti i clienti	KIT_LED	Kit led neutro	COLORE	NERO	NR_FARO	5	180	

# Prezzi e Caratteristiche



I prezzi dell'articolo configurato da un documento di Vendita possono essere recuperati da:

- Vendere a Cliente o Fatturare a Cliente a seconda di quanto impostato a Setup.

The screenshot shows the 'Setup configuratore' interface. At the top, there are navigation icons (back, edit, share, add, delete) and a 'Salvato' status. Below the title, there are several action buttons: 'Concedi le autorizzazioni', 'Login Test', 'Nuovo setup wizard', 'Allinea varianti std.', 'Ricalcola regole neutri', and 'Visualizza opzioni'. The 'Generale' section contains several settings:

- Abilita configuratore:
- Abilita gestione varianti:
- Abilita creazione listini di vendita:
- Abilita creazione listini d'acquisto:
- Gruppo prezzi cliente default: [dropdown menu]
- Ottieni prezzi per cliente: [dropdown menu with options: Vendere a, Vendere a, Fatturare a]
- Visualizza articolo configurato: [checkbox]
- Abilita gestione attributi:

# Prezzi e Caratteristiche



Se la configurazione di Prodotto viene lanciata dall'anagrafica articolo verranno proposti i prezzi presenti nel listino impostato come Default nel Setup Configuratore.

Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni Login Test Nuovo setup wizard Allinea varianti std. Ricalcola regole neutri Visualizza opzioni

**Generale**

Abilita configuratore

Abilita gestione varianti

Abilita creazione listini di vendita

Abilita creazione listini d'acquisto

Gruppo prezzi cliente default

Ottieni prezzi per cliente

Visualizza articolo configurato

Abilita gestione attributi

# Prezzi e Caratteristiche



Vi è la possibilità di creare in Automatico una Riga di Listino al termine della Configurazione, attivando il Flag Abilita Creazione Listini di Vendita.

Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni | Login Test | Nuovo setup wizard | Allinea varianti std. | Ricalcola regole neutri | Visualizza opzioni

**Generale**

- Abilita configuratore
- Abilita gestione varianti
- Abilita creazione listini di vendita**
- Abilita creazione listini d'acquisto

Gruppo prezzi cliente default

Ottieni prezzi per cliente

Visualizza articolo configurato

Abilita gestione attributi

# Prezzi e Caratteristiche



## AGGIORNAMENTO PREZZI

I prezzi possono essere aggiornati tramite il Prospetto Matrice Prezzi CFG. Similare al prospetto Prezzi Standard, presenta due funzioni fondamentali, Suggestisci Matrice Prezzi e Implementa Matrice Prezzi. Il prospetto prezzi clienti si può utilizzare anche per l'importazione dati tramite pacchetti di configurazione (l'importazione diretta nella tabella della matrice prezzi è possibile solo tramite un eventuale import da foglio excel ma non tramite pacchetti di configurazione. Anche in questa tabella è presente una chiave di ricerca criptata non valorizzabile dell'esterno).

The screenshot displays the 'Prospetto Matrice Prezzi (CFG)' interface. At the top, there are two buttons: 'Suggestisci matrice ...zi in prospetto...' and 'Implementazione va...e matrice prezzi...'. Below these, two modal windows are open:

- Suggestisci il prezzo della matrice su wksh.:** This window contains a list of options for configuring the price matrix. The options include:
  - Tipo listino: Tutti i clienti
  - Codice listino: [Empty]
  - Cod. unità di misura: [Empty]
  - Cod. valuta: [Empty]
  - Data inizio: 08/05/2023
  - Data fine: [Empty]
  - Solo prezzi sopra: 0,00
  - Fattore di aggiustamento: 2
  - Metodo di arrotondamento: [Empty]
  - Ottieni più tipi di listino: [Toggle off]
- Implementazione variazione matrice prezzi:** This window shows a filter for 'Prospetto Matrice Prezzi' with several dropdown menus:
  - Nr. articolo: [Empty]
  - Tipo listino: [Empty]
  - Tipo: [Empty]
  - Cod. unità di misura: [Empty]
  - Cod. valuta: [Empty]At the bottom, there are 'OK' and 'Annulla' buttons.

# Gestione Maggiorazioni

1

2

3

4

5



Vi è la possibilità di gestire righe di prezzo separate dall'articolo configurato gestendo le maggiorazioni.

- Inserire all'interno della matrice prezzi (CFG), per un determinato articolo configurabile, le caratteristiche che fanno maggiorazione, il loro valore e il valore «economico» della maggiorazione.

← Matrice prezzi (CFG)

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Codice modello	Nr. articolo	Descrizione articolo	Codice caratteristica 1	Valore caratteristica 1	Codice caratteristica 2	Valore caratteristica 2	Prezzo unitario	Maggiorazione ↓	
→	:	KIT_LED	TIPO_FARO	SLIM			250	<input checked="" type="checkbox"/>	
		KIT_LED	TIPO_FARO	C_LONG			200	<input checked="" type="checkbox"/>	

# Gestione Maggiorazioni



Scegliere all'interno delle caratteristiche quale tipologia di riga maggiorazione andrà aggiunta nel documento di Vendita/Acquisto.

Codice ↑	Senza valori	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Master	Connessione	Tipo maggiorazione ▼	Nr. maggiorazione
→ TIPO_FARO	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Conto C/G	402105

Nell'esempio al termine della configurazione verrà aggiunta una riga di conto con valore variabile in base a quanto inserito nella matrice prezzi.

## TIPS Ricordarsi di Abilitare le maggiorazioni nel Setup

**Maggiorazioni/Optional**

- Abilita righe maggiorazione
- Disabilita sconti in righe maggiorazione
- Disabilita modifiche optional/maggior...

# Gestione Maggiorazioni

1 2 3 4 5



## ADDEBITO ARTICOLO E MAGGIORAZIONE

Nel caso in cui venissero usate maggiorazioni del tipo **Addebito Articolo** è possibile nel setup configuratore decidere se ripartire l'addebito articolo in maniera automatica.

Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni Login Test Nuovo setup wizard Allinea varianti std.

Numerazione articoli st... CONF-ART Nr. DB di produzione/ci...

### Maggiorazioni/Optional

Abilita righe maggiorazi...

Disabilita sconti in righe...

Disabilita modifiche opt...

Descrizione maggiorazi... MAGGIORAZIONE

Descrizione maggiorazi... MAGGIORAZIONE

**Abilita Assegnazione addebito articolo**

**Abilita Assegnazione addebito articolo**  
Abilita l'assegnazione automatica dell'addebito articolo.  
*Ulteriori informazioni*

Excel

# Gestione Maggiorazioni

1

2

3

4

5



E' possibile inoltre:

Disabilitare l'applicazione degli sconti nelle Righe Maggiorazione (\*)

Descrizione delle maggiorazioni positive o negative

Maggiorazioni/Optional

Abilita righe maggiorazione

Disabilita sconti in righe maggiorazione

Disabilita modifiche optional/maggior...

Descrizione maggiorazioni (positive)

Descrizione maggiorazioni (negative)

Abilita Assegnazione addebito articolo

Disabilitare le modifiche manuali degli articoli Optional o delle Maggiorazioni

(\*) se il campo è disabilitato le righe di maggiorazione hanno lo stesso sconto della riga articolo che le ha generate. Se il campo è abilitato lo sconto per le righe maggiorazione viene impostato secondo lo standard di Business Central.

# Gestione Maggiorazioni

1 2 3 4 5



## MAGGIORAZIONI DI LISTINO

- Diverse dalle maggiorazione delle Matrici Prezzi
- Possono essere attivate nelle Regole Caratteristiche

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Connessione	Prez...	Non editabile	Nas... cara... in conf...	Maggiorazione listino
→ MATERIALE	Materiale binario	5	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLORE	Codice Colore	10	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NR_FARO	Numero Faretto	20	Obbligato...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L_BINARIO	Lunghezza Binario	30	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L_TOT	Lunghezza Totale	40	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIPO_FARO	Tipologia Faretto	50	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VOLT	Voltaggio	55	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXTRA UE	Extra Europa	60	Obbligato...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## FUNZIONAMENTO

- I valori delle caratteristiche utilizzate devono avere associato un articolo (campo articolo acquisto) in modo da permettere al configuratore risalire al prezzo di listino (Standard BC).
- La caratteristica che dà luogo a questo tipo di maggiorazione deve avere un default per l'articolo da configurare.
- L'eventuale riga di maggiorazione avrà valore pari alla differenza fra il prezzo di listino dell'articolo associato alla caratteristica scelta dall'utente e quello legato all'articolo associato alla caratteristica di default.

# Articoli Optional

Servono per gestire nuove righe articoli all'interno del documento di Vendita, con Specifiche quantità.

Per creare questa riga aggiuntiva deve essere inserito il numero articolo Optional e la sua quantità all'interno delle caratteristiche articolo.

È possibile specificare optional diversi per articoli neutri diversi.

Codice ↑	Cod. task standard	Nr. articolo optional	Quantità articolo optional	Cod. ord
→ 2	:	LAMPADINE	2	
3		LAMPADINE	3	
4		LAMPADINE	4	
5		LAMPADINE	5	
6		LAMPADINE	6	
7		LAMPADINE	7	
8		LAMPADINE	8	
NO			0	

# Configurazione batch

1

2

3

4



Il prospetto di **Genera configurazione batch** è una utility dedicata alla **creazione massiva di codici articolo** configurati.

Serve nei casi in cui, per motivi aziendali, si desidera generare il catalogo articoli prima che l'effettiva richiesta arrivi dal cliente, magari per via di un processo approvativo delle distinte e dei cicli di lavoro molto lungo, oppure nei casi in cui gli articoli di acquisto sono configurabili ed è necessario che i codici esistano per poter inserire il listino del fornitore.

# Configurazione batch

1

2

3

4



1. Nel campo **Nr. articolo** inserire l'articolo configurabile oppure un articolo già configurato in precedenza da usare come base di partenza per la compilazione dei valori caratteristica;
2. Usare la funzione **Aggiorna dati** per popolare le righe con le caratteristiche associate alla regola;

Genera configurazioni batch (CFG) ✓ Salvato

Opzioni

Nr. articolo ..... **1** WEBINAR-01 Cod. variante ..... .....

Gestione Genera configurazioni **2** Aggiorna dati

Nr. articolo	Cod. variante	Sequenza ↑	Salta in confi...	Codice caratteristica	Valore caratteristica	Descrizione valore caratteristica	Nuovo valore caratteristica <b>3</b>	Nuovo valore numerico inferiore	Nuovo valore numerico superiore
WEBINAR-01	:	10	<input type="checkbox"/>	C001		-			
WEBINAR-01		20	<input type="checkbox"/>	C002		-			
WEBINAR-01		30	<input type="checkbox"/>	C004	1	-		1	1

# Configurazione batch

1

2

3

4



3. Per ogni caratteristica obbligatoria di tipo struttura è necessario compilare campo **Nuovo valore caratteristica**. Il campo può contenere un singolo valore specifico o un intervallo di valori, inseribili tramite l'assist edit selezionando righe multiple;

<input type="radio"/>	Codice ↑	Descrizione	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Codice caratteristica collegata	Valore caratteristica collegata
<input checked="" type="checkbox"/>	A			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	B	:		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	C			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	D			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

4. Per ogni caratteristica obbligatoria di tipo misura è necessario campo **Nuovo valore inferiore e superiore** per inserire gli estremi numerici inferiori e superiori. L'incremento delle caratteristiche di tipo misura è dato dal Passo, impostabile sulla Caratteristica.

Codice ↑	Registrazio... valore	Passo	ID attributo
→ C004	:	0,5	Q

# Configurazione batch

1

2

3

4



5. Terminata la compilazione di tutti i valori selezionare l'azione **Genera configurazioni**

Gestione		Genera configurazioni	Aggiorna dati					
Nr. articolo	Sequenza ↑	Salta in conf... <input type="checkbox"/>	Codice caratteristica	Valore caratteristica	Descr... valore caratt...	Nuovo valore caratteristica	Nuovo valore numerico inferiore	Nuovo valore numerico superiore
WEBINAR-01	10	<input type="checkbox"/>	C001		-	A..B		
WEBINAR-01	20	<input type="checkbox"/>	C002		-	F		
WEBINAR-01	30	<input type="checkbox"/>	C004	1	-		1	2

6. Come risultato si hanno tanti articoli quante sono le possibili combinazioni.

Articoli											
Nr. ↑	Bloc...	Codice categoria articolo	Magazzino	Descrizione							
→ W01/A.F.1	:		0	A F 1							
W01/A.F.1.5			0	A F 1,5							
W01/A.F.2			0	A F 2							
W01/B.F.1			0	B F 1							
W01/B.F.1.5			0	B F 1,5							
W01/B.F.2			0	B F 2							

# Configurare con Excel

1

2

3

4



[How to connect Excel Online to Product Configurator for Business Central – YouTube](#)

L'integrazione con Excel serve per calcolare i valori delle caratteristiche attraverso un file Excel che viene caricato e utilizzato come modello.

**Si consiglia l'utilizzo solo in presenza di logiche semplici perché è molto impattante a livello di performance.**

È molto importante valutare le performance in funzione alla complessità del foglio di calcolo.

**L'utilizzo di Excel funziona solo sul primo livello di configurazione.** Non vengono utilizzati i file Excel associati alle regole di livelli sottostanti al primo.  
Non è possibile utilizzare fogli Excel contenenti macro.

Da BC 21 è possibile usare l'integrazione con Excel tramite l'utilizzo di Microsoft Excel Online e Microsoft Sharepoint Online; questo tipo di gestione è utilizzabile sia negli ambienti OnPremise, che SAAS di Business Central. Per le versioni BC 20 e 19 c'è ancora la possibilità di utilizzare l'integrazione con Excel tramite l'App Product Configurator for Excel.

# Configurare con Excel

1

2

3

4



Per gestire i valori di alcune caratteristiche tramite Excel è necessario definire all'interno delle caratteristiche associate alla Regola:

- Le caratteristiche coinvolte nel Calcolo Excel (**Processa in Excel**)
- Le caratteristiche per le quali il valore sarà letto dalle formule Excel (**Leggi output da Excel**)

← Regole caratteristiche

Cerca  Analizza + Nuovo **Modifica lista** Elimina Valori | Automatizza v Meno opzioni

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Processa in excel	Leggi output da excel
→ C001	Car. 001	100	Obbligatoria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C002	Car. 002	200	Obbligatoria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C003	Car. 003	300	Obbligatoria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Configurare con Excel

1

2

3

4



Per attivare la configurazione con Excel è necessario:

1. Creare il file
2. Compilarlo
3. Importarlo

	Appunti	Carattere					
D6		=CONCAT(C4;C5)					
	A	B	C	D	E	F	G
1	WEBINAR_CFG;msweua6461t57369400;GUSTAVO.CAMARGO;12:26:58						
2							
3	<b>Codice</b>	<b>car</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Input</b>	<b>Output</b>		
4	C001		Car. 001				
5	C002		Car. 002				
6	C003		Car. 003				Concatena Caratteristiche
7							
8							
9							

Regole

Regole: Tutto | Cerca | Analizza | Nuovo | Modifica lista | Elimina | Caratteristiche | Relazioni | Azioni | Automatizza | Meno opzioni

Codice ↑	Descrizione	Master	Abilita formattazione codice
→ WEB_EXCEL	Regola per Excel Webinar		<input checked="" type="checkbox"/>

- Copia regola...
- ✓ Allinea coincidenze
- Allinea regole/caratteristiche [6]
- Certifica
- Excel >
- Importa 2
- Scarica
- Cancella
- File archiviati
- Crea 1

# Configurare con Excel

1

2

3

4

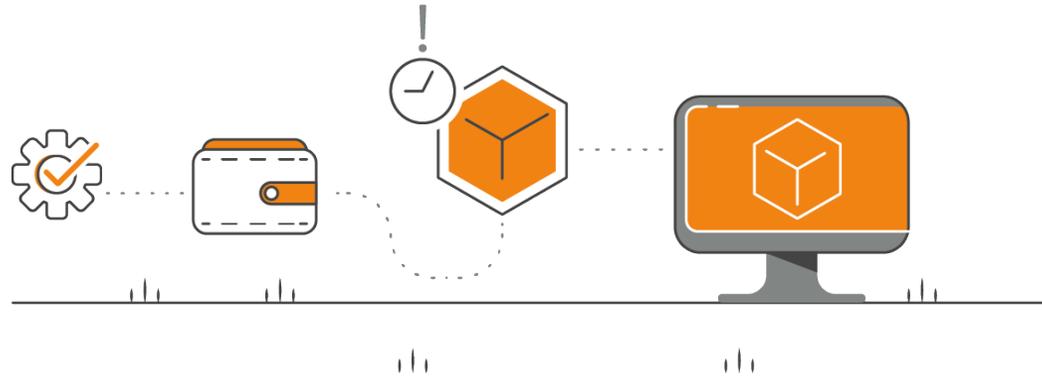


All'interno della Regola deve essere inoltre specificato il **momento in cui viene utilizzato il file Excel** che può essere:

- **Durante il processo:** il calcolo delle caratteristiche di output scatta alla validazione di ogni caratteristica di input. È una modalità più impattante sulle performance per i tempi di configurazione;
- **Chiusura configurazione:** il calcolo delle caratteristiche di output scatta nel momento in cui si conferma la configurazione.

The screenshot shows a web application interface for managing rules. At the top, there's a navigation bar with a back arrow and the word 'Regole'. Below it, there's a search bar and several action buttons: 'Analizza', '+ Nuovo', 'Modifica lista', 'Elimina', 'Caratteristiche', and 'Relaz'. The main area contains a table with the following columns: 'Codice', 'Formato descrizione 2', 'Utilizza excel', and 'Ha contenuto (excel)'. The first row has the code 'WEB\_EXCEL' and a dropdown menu is open over the 'Utilizza excel' column, showing three options: 'Durante il processo' (selected), 'Durante il processo', and 'Chiusura configuratore'. The 'Ha contenuto (excel)' column has a checked checkbox for the first row.

Codice ↑	Formato descrizione 2	Utilizza excel	Ha contenuto (excel)
→ WEB_EXCEL		Durante il processo	<input checked="" type="checkbox"/>
		Durante il processo	
		Chiusura configuratore	



# Product Configurator

Parte II



# DB produzione configurabile

Una **distinta** è **configurabile** quando è **associata ad un articolo con Tipo configurazione «Da neutro a Configurato»**.

Il processo di configurazione crea in automatico una distinta base per ogni nuovo articolo configurato (con sistema di rifornimento «Ordine di produzione») come copia della distinta base neutra.

Se nella distinta base non sono presenti delle logiche di configurazione delle singole righe, la distinta base neutra viene modificata senza che siano apportate modifiche.

Le **righe di una DB** sono **configurabili** se:

- Contengono articoli di tipo «Da Neutro a Configurato»;
- Contengono articoli di tipo «Da Neutro a Puntuale»;
- Contengono formule quantità e/o condizioni;

# Conf. semilavorati in DB produzione



Il **primo modo** per configurare le righe di una DB di produzione è attraverso la **presenza di semilavorati configurabili**.

Il configuratore permette di automatizzare la creazione della struttura di un articolo, ossia la creazione automatica di articoli semilavorati, distinte base e cicli di lavorazione.

È importante tenere a mente che il configuratore segue una **logica di funzionamento «a cascata» o dall'alto verso il basso**. Le caratteristiche vengono sempre trasmesse dall'articolo di livello 0 ai sottolivelli e mai viceversa.

La trasmissione avviene con le seguenti modalità:

- **Automaticamente:** quando nel livello secondario esiste la stessa caratteristica del livello primario. Non è necessario stabilire delle logiche.
- **Caratteristiche di default:** quando nel livello secondario è presente una caratteristica che non esiste nel livello primario e il suo valore è sempre fisso.
- **Con le relazioni di tipo «Livello superiore»:** quando nel livello secondario è presente una caratteristica che non esiste nel livello primario e vanno definite le logiche di compilazione.

# Conf. semilavorati in DB produzione



Per fare in modo che un articolo si **configuri in automatico attraverso la configurazione** dell'articolo padre è necessario

1. Assegnarli un tipo di configurazione «Da Neutro a Configurato»;
2. Assegnargli una regola a cui è associato un insieme di caratteristiche che potrebbero essere un sottoinsieme di quelle del padre o anche diverse (in quel caso sono necessarie le relazioni a livello superiore);
3. Inserirlo nella DB dell'articolo padre.

The screenshot shows the 'DB produzione' interface for the article 'KIT LED · Kit led neutro'. A table lists configurations with columns for 'Tipo', 'Nr.', and 'Cod. variant'. The first row is highlighted with a red box, showing 'Articolo' as the type and 'BINARIO' as the number. A red arrow points from this row to a 'Scheda articolo' window for 'BINARIO · Binario neutro'. In this window, the 'Configuratore' section is highlighted with a red box, showing the configuration type set to 'Da Neutro a Configurato' and the rule code set to 'BINARIO'.

Tipo	Nr.	Cod. variant
→ Articolo	BINARIO	
Articolo	VITI	
Articolo	FAR. CIL_LONG	
Articolo	FAR. CIL_SLIM	
Articolo	FAR. CIL_SMALL	

# Conf. semilavorati in DB produzione



Selezione - Regole | 🔍 Analizza + Nuovo Modifica lista ...

Codice ↑	Descrizione	Master	Abilita formattazione codice	Formato codice
→ BINARIO	Binario WebinAir	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BIN_[L_BINARIO]_[COLORE]
CAPPA	Cappa	<input type="checkbox"/>		

Regole caratteristiche

🔍 Cerca | 🔍 Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina Valori Visuali

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	Sequenza ↑	Obbligatorio	Con...
→ COLORE	Codice Colore	0	Obbligatoria	
L_BINARIO	Lunghezza Binario	0	Obbligatoria	
L_TOT	Lunghezza Totale	0	Obbligatoria	
MATERIALE	Materiale binario	0	Obbligatoria	

# Articolo neutro e regole neutri



Il **secondo modo** per configurare le righe di DB è utilizzare gli articoli neutri.

La «gestione degli **articoli neutri**», il cui livello avanzato è la gestione delle «**regole neutri**» riguarda la **sostituzione di un articolo fittizio presente nella DB configurabile con un articolo più significativo nella DB dell'articolo configurato.**

Esempio: articolo «vernice» senza colore che nella DB finale deve essere «vernice rossa».

## ARTICOLO NEUTRO

1. Creare articolo «Da neutro a puntuale» con associato un Codice regola avente solo le caratteristiche da cui dipende la scelta dell'articolo definitivo

Configuratore

Tipo configurazione ..... Da Neutro a Puntuale ▾

Codice regola ..... VERNICE ▾

Regole caratteristiche

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	S
→ COLORE	⋮ Codice Colore	

# Articolo neutro e regole neutri



2. All'interno dei Valori caratteristica compilare il campo **Nr. articolo acquisto** con l'articolo che deve essere sostituito all'articolo neutro. In questo caso il rapporto è 1:1 fra valore caratteristica e codice articolo.

Valori caratteristiche ✓ Salvato  

Cerca   Analizza + Nuovo ✎ Modifica lista 🗑️ Elimina 🌐 Traduzioni 🔍 Specifiche articolo optional ⚡ Aggiungi regole... ⋮    

Codice ↑	Descrizione	Acronimo	Usa codi...	Usa des...	Codice caratteristica collegata	Valore caratteristica collegata	Codice caratt. regole neutri/amme...	Valore caratt. regole neutri/amme...	Nr. articolo acquisto	Abil...
→ ARGENTO	Argento		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					VERN. ARGE...	<input type="checkbox"/>
BIANCO	Bianco		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					VERN. BIANCO	<input type="checkbox"/>
NERO	Nero		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					VERN. NERO	<input type="checkbox"/>
VETRO	Vetro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

3. All'interno della DB configurabile inserire l'articolo neutro.

DB produzione   + 

BINARIO · Binario

 Copia DB...  Matrice per versione  Commenti  Versioni  Dove-usato | Visualizza opzioni

**Generale >**

Righe Gestione Componente

 Nuova riga  Elimina riga

Tipo	Nr.	Cod. variante	Descrizione	Quantità per	Cod. unità di misura
→ Articolo	VERNICE		Vernice	1	LT
Articolo	OTTONE		Ottone	1	KG

# Articolo neutro e regole neutri



4. Durante la configurazione della distinta base dell'articolo configurato, il sistema sostituisce l'articolo neutro con l'articolo associato al valore della caratteristica scelta.

DB produzione

BIN\_5\_ARGENTO · Binario Argento

Copia DB... Matrice per versione Commenti Versioni Dove-usato Visualizza opzioni

Generale >

Righe | Gestione Componente

Nuova riga Elimina riga

Tipo	Nr.	Cod. variante	Descrizione	Quantità per	C
→ Articolo	VERN. ARGENTO		Vernice argento	1	L
Articolo	ALLUMINIO		Alluminio	2,4	K

# Articolo neutro e regole neutri



Qualora la scelta dell'articolo finale dipende non da un singolo valore di una caratteristica ma dalla combinazione di più valori è necessario utilizzare le regole neutri.

## REGOLE NEUTRI

1. La gestione delle **regole neutri** è uguale a quella dell'articolo neutro, quindi occorre avere un articolo «Da neutro a puntuale» con associato un Codice regola che avente solo le caratteristiche da cui dipende la scelta dell'articolo definitivo

**Configuratore**

Tipo configurazione ·· Da Neutro a Puntuale ▾    Codice regola ······ VITI ▾

Regole caratteristiche

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista

Codice caratteristica ↑	Descrizione caratteristica	S
→ MATERIALE	Materiale binario	
COLORE	Codice Colore	

# Articolo neutro e regole neutri



2. Dall'articolo neutro selezionare l'azione «**Regole neutri**».

Scheda articolo ✎ 🔗 + 🗑️ ✓ Salva

VITI · Viti neutro

Home page Approvazione richieste Articolo Prezzi e sconti **Azioni** Correlato Automatizza

Prezzi e vendite >  Richiedi approvazione >

Rifornimento > Workflow >

Pianificazione > Funzioni > Configuratore

Tracciabilità articolo > Previsione > Caratteristiche ammesse

Configuratore > Matrice prezzi

Richiesta di approvvigionamento Default carat. articolo

Registrazioni magazzino **Regola neutri**

Regola neutri

Cerca  Analizza  + Nuovo  Modifica lista  Elimina

Nr. articolo neutro ↑	Descrizione articolo neutro	Codice articolo puntuale	Codice caratteristica 1	Valore caratteristica 1	A valore caratteristica 1	Codice caratteristica 2	Valore caratteristica 2	A valore caratteristica 2
→ VITI	Viti neutro	VITI MOD 1	MATERIALE	ALLUMINIO		COLORE	BIANCO	
VITI	Viti neutro	VITI MOD 2	MATERIALE	OTTONE		COLORE	NERO	
VITI	Viti neutro	VITI MOD 2	MATERIALE	OTTONE		COLORE	BIANCO	
VITI	Viti neutro	VITI MOD 1	MATERIALE	METALLO		COLORE	BIANCO	
VITI	Viti neutro	VITI MOD 2	MATERIALE	OTTONE		COLORE	ARGENTO	
VITI	Viti neutro	VITI MOD 1	MATERIALE	METALLO		COLORE	ARGENTO	

# Articolo neutro e regole neutri



3. Impostare tutte le possibili combinazioni di caratteristiche e valori rispettando la sequenza (importante!) con cui le caratteristiche sono inserite nella pagina «Regole caratteristiche».
4. Nel campo «**Codice articolo puntuale**» indicare il codice articolo deve essere sostituito all'articolo neutro nella DB dell'articolo configurato.

## RICHIESTA REGOLE NEUTRI

Attivando l'opzione **Abilita richieste regole neutri** in setup CFG si fa in modo che, in mancanza di una regola neutri che soddisfi la configurazione, deve essere aperta una pagina mentre si configura per inserire una nuova regola neutri e «insegnare» al configuratore una nuova impostazione.

Tipo di documento	Descrizione caratteristica	Nr. articolo	Descrizione articolo
→ Ordine	LANA / WOOL-NERO / BLACK-	-	

Nr. ↑	Descrizione
04GENERICO_V00013	test
04GENERICO_V00014	test 2
1000	Bicicletta
1000-BIS	Bicicletta - test no listini
1000CFG	Bicicletta

+ Nuovo Seleziona da elenco completo

# Formule e condizioni in DB produzione

Il **terzo modo** per configurare le righe di DB è **utilizzare le condizioni e le formule per il calcolo del campo «Quantità per» e «% di scarto»**. Queste impostazioni possono essere utilizzate in combinazione con righe contenenti articoli di tipo «Puntuale» (non configurabili), «Da Neutro a Configurato» (semilavorati configurabili) o «Da Neutro a Puntuale» (articoli neutri).

## CONDIZIONI PER SELEZIONE RIGHE DB

Inserire un codice condizione su una riga DB significa che nella DB configurata la riga in questione dovrà essere presente solo se le voci espresse nel codice condizione dovessero risultare vere. In caso contrario la riga non verrà inclusa.

Tipo	Nr.	Formula quantità	Cod. formula	Codice formula % scarto	Codice condizione	Crea Riga Ven...
→ Articolo	BINARIO	[L_TOT]		SCARTO BIN		<input type="checkbox"/>
Articolo	VITI	[NR_FARO]*4				<input type="checkbox"/>
Articolo	FAR. CIL_LONG	[NR_FARO]			FAR_C_LONG	<input checked="" type="checkbox"/>
Articolo	FAR. CIL_SLIM	[NR_FARO]			FAR_C_SLIM	<input checked="" type="checkbox"/>
Articolo	FAR. CIL_SMALL	[NR_FARO]			FAR_C_SMAL	<input checked="" type="checkbox"/>

# Formule e condizioni in DB produzione

Per esempio, la riga contenete l'articolo «FAR. CIL\_LONG» verrà inserita nella DB finale solo a condizione che la caratteristica «TIPO\_FARO» assuma il valore «C\_LONG».

Selezione - Condizioni configuratore (CFG) | 🔍 |  Analizza + Nuovo ... ⓘ

Codice ↑	Descrizione
→ FAR_C_LONG	:
FAR_C_SLIM	:
FAR_C_SMAL	:

Modifica lista  
Elimina  
Righe  
Mostra come menu

Codice condizione ↑	Nr. riga ↑	Tipo	Codice caratteristica	Descrizione caratteristica	Testo filtro
→ FAR_C_LONG	10000	Uguale	TIPO_FARO	Tipologia Faretto	C_LONG

ATTENZIONE: questo metodo è il più facile da impostare, ma è anche quello che potrebbe far aumentare le righe di distinta base.

# Formule e condizioni in DB produzione

## FORMULE PER CALCOLO QUANTITÀ

Il campo «Quantità per» della distinta base finale può dover dipendere dal valore che assumono alcune caratteristiche, specialmente quelle di tipo Misura. Per questo motivo è possibile **indicare nel campo «Formula quantità» e «Codice formula» delle logiche di calcolo.**

Il campo «**Formula quantità**» serve per esprimere calcoli semplici. Inserire un codice caratteristica (sempre fra parentesi quadre [CODICE CARATTERISTICA]) significa dover considerare il valore che quella caratteristica assumerà in fase di configurazione.

Nel campo «**Cod. formula**» è possibile assegnare una formula contenente logiche più complesse.

Tipo	Nr.	Formula di calcolo	Formula quantità	Cod. formula	Codice formula % scarto	Codice condizione
> Articolo	:	BINARIO	[L_TOT]		SCARTO BIN	
Articolo		VITI	[NR_FARO]*4			
Articolo		FAR. CIL_LONG	[NR_FARO]			FAR_C_LONG
Articolo		FAR. CIL_SLIM	[NR_FARO]			FAR_C_SLIM
Articolo		FAR. CIL_SMALL	[NR_FARO]			FAR_C_SMAL

# Formule e condizioni in DB produzione

Anche il campo «% scarto» può essere condizionato in base ad una formula inserita nel campo «**Codice formula % scarto**».

Tipo	Nr.	Data fine	Formula di calcolo	Formula quantità	Cod. formula	Codice formula % scarto
→ Articolo	BINARIO			[L_TOT]		SCARTO BIN
Articolo	VITI			[NR_FARO]*4		
Articolo	FAR. CIL_LONG			[NR_FARO]		
Articolo	FAR. CIL_SLIM					
Articolo	FAR. CIL_SMALL					

Formula

SCARTO BIN

Test | Condizioni | Visualizza opzioni

Formula

Formula: (B-A)/2

Righe | Nuova riga | Elimina riga

Tag	Tipo origine	Nr. origine
→ A	Caratteristica	L_BINARIO
B	Caratteristica	L_TOT

# Relazioni Livello Superiore

1

2

3



Le **Relazioni a livello superiore** vengono utilizzate quando:

- Nell'articolo figlio sono presenti caratteristiche non presenti nell'articolo padre (altrimenti il trasferimento dei valori avverrebbe automaticamente)
- Sono necessarie mappature tra Caratteristiche (l'interazione tra le caratteristiche deve avvenire tra padre e figlio)

NOTA: Le relazioni a livello superiore avvengono solo tra articolo configurabili (Tipo: da Neutro a Configurabile).

# Relazioni Livello Superiore



È possibile condizionare la configurazione di un articolo Figlio in base alle scelte di configurazione dell'articolo Padre.

- L'articolo padre deve essere un articolo CONFIGURABILE
- L'articolo figlio deve essere un articolo CONFIGURABILE

I valori che l'articolo figlio eredita dall'articolo padre devono essere impostati nelle regole di configurazione.

Regole relazioni						
Cerca <input type="checkbox"/> Analizza <input checked="" type="checkbox"/> + Nuovo <input type="checkbox"/> Modifica lista <input type="checkbox"/> Elimina <input type="checkbox"/>						
Tipo relazione		Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Formula trasferimento valore
→ Trasferimento (Livello Superiore)	⋮	C001			C002	
Calcolo (Livello Superiore)		C006				[C004]*2

# Relazioni Livello Superiore



- Il **Trasferimento di Valore da Livello superiore**, trasferisce il valore della caratteristica dai livelli superiori (risalendo l'albero di distinta) all'articolo Figlio;
- Il **Calcolo livello superiore** può coinvolgere nelle formule caratteristiche configurate nei livelli superiori.

Regole relazioni

Cerca  Analizza + Nuovo Modifica lista Elimina

Tipo relazione	Codice caratteristica primaria ↑	Valore caratteristica primaria ↑	Cod. condizione	Cod. carat. secondaria / Cod. set carat. ↑	Formula trasferimento valore
→ Trasferimento (Livello Superiore)	C001			C002	
Calcolo (Livello Superiore)	C006				[C004]*2

Righe configuratore - ART\_PADRE · Articolo Padre per esempio Webinar | ...

Righe  Visualizza/nascondi caratteristiche

Codice caratteristica	Descrizione caratteristica	Valore caratteristica
C001	Car. 001	A
→ C004	Car. 004	4

Righe configuratore - ART\_FIGLIO · Articolo Figlio per esempio Webinar | ...

Righe  Visualizza/nascondi caratteristiche

Codice caratteristica	Descrizione caratteristica	Valore caratteristica
→ C002	Car. 002	A
C006	Car. 006	8

# Distinta Base e Listini

1

2

3



Gli articoli coinvolti nella distinta base possono essere strumento di Prezzo.

Per gestirli va abilitata la funzionalità nel Setup del Configuratore tramite il campo **Crea Righe DB sul Documento di Vendita**.

DB Produzione

Crea Righe DB sul Documento di Ve...

Cambia in Riga Commento

Metodo Calcolo Prezzo ..... Listino

Listino

Percentuale Riga DB

I prezzi delle righe generate si possono calcolare tramite l'opzione **Metodo Calcolo Prezzo**:

- **Listino**: Il prezzo viene ricavato dai prezzi di Vendita.
- **Percentuale Riga DB**: Il prezzo dei singoli componenti viene calcolato tramite una percentuale presente nelle righe DB Produzione.

Il campo **Cambia in Riga Commento** se abilitato «trasforma» in commento la riga con l'articolo neutro da cui è stata lanciata la configurazione.

# Distinta Base e Listini



Nelle righe DB produzione è possibile definire **quali componenti devono generare una riga nei documenti di vendita**. Inoltre è possibile definire la percentuale con cui calcolare il prezzo di vendita (percentuale rispetto al prezzo dell'articolo configurato escluse le maggiorazioni).

DB produzione ✎ 🔗 + 🗑️ ✓ Salvato

KIT LED · Kit led neutro

📄 Copia DB... 📊 Matrice per versione 💬 Commenti 📁 Versioni 🔍 Dove-usato Visualizza opzioni

Generale >

Righe | Gestione | Componente

➕ Nuova riga ✖ Elimina riga

Tipo	Cod. collegamento tra ciclo e distinta base	Nr. articolo neutro	Data inizio	Data fine	Formula di calcolo	Formula quantità	Cod. formula	Codice formula % scarto	Codice condizione	Crea Riga Ven...	Calc. Prezzo di vendita %
→ Articolo	:					[L_TOT]		SCARTO BIN		<input type="checkbox"/>	0,00
Articolo						[NR_FARO]*4				<input type="checkbox"/>	0,00
Articolo						[NR_FARO]			FAR_C_LONG	<input checked="" type="checkbox"/>	10,00
Articolo						[NR_FARO]			FAR_C_SLIM	<input checked="" type="checkbox"/>	20,00
Articolo						[NR_FARO]			FAR_C_SMAL	<input checked="" type="checkbox"/>	30,00

# Distinta Base e Listini



In un documento di vendita il configuratore genera le righe aggiuntive prese dal **primo livello di DB Produzione**.

Gli eventuali articoli neutri vengono configurati e vengono generate le eventuali maggiorazioni / optional associati.

DB produzione

KIT LED - Kit led neutro

Copia DB... Matrice per versione Commenti Versioni Dove-usato Visualizza opzioni

Generale >

Righe | Gestione Componente

Nuova riga Elimina riga

Tipo	Nr.	Cod. variante	Descrizione
Articolo	BINARIO		Binario neutro
Articolo	VITI		Viti neutro
Articolo	FAR. CIL_LONG		Faretto cilindro grande
Articolo	FAR. CIL_SLIM		Faretto cilindro sottile
Articolo	FAR. CIL_SMALL		Faretto cilindro piccolo

Ordine vendita

21OV00049 · Cannon Group SpA

Home page Prepara Stampa/Invia Approvazione richieste Ordine Naviga Report Visualizza opzioni

Stampa e carica (DCS) Calcola prezzo SFA Salva Registra... Crea stoccaggio/prelievo magazzino... Packing List...

Nuovo articolo dal prezzo di vendita Invia Anteprima CONAI Rilascio Archivia documento

Righe | Gestione Riga Ordine

Nuova riga Elimina riga Seleziona articoli... Seleziona articoli assortimenti...

Tipo	Nr.	Nr. riferimento articolo	Con...	Descrizione	Cod. ubicazione	Cod. collocazione	Cod. unità di misura	Quantità	Prezzo unitario IVA esclusa
Articolo	KIT LED/005		<input type="checkbox"/>	Kit_Led_ARGENTO_4_11	BOLZANO		PZ	1	216,00
Articolo	FAR. CIL_SLIM		<input type="checkbox"/>	Faretto cilindro sottile	BOLZANO		PZ	4	13,50

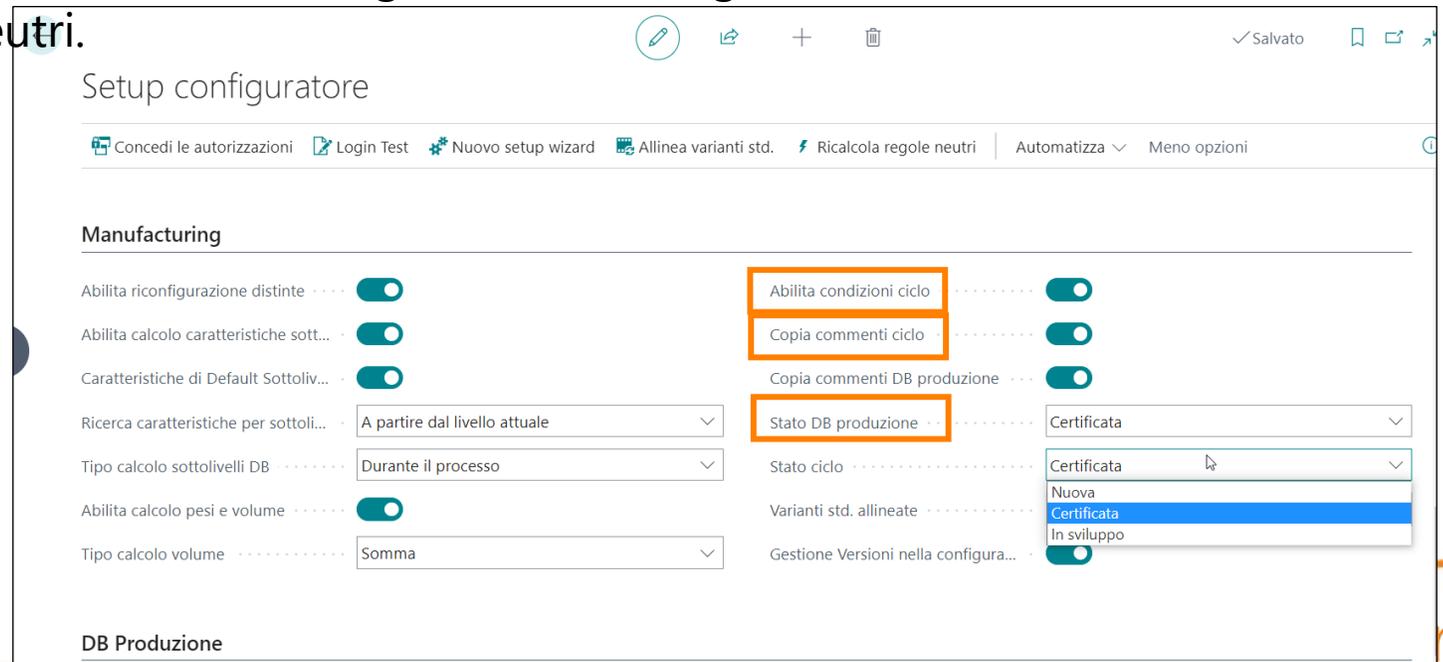
# Cicli di Produzione Configurabili

Una **Ciclo di Produzione** è **configurabile** quando è **associata ad un articolo con Tipo configurazione «Da neutro a Configurato»**. Il processo di configurazione crea in automatico un Ciclo per ogni nuovo articolo configurato (con sistema di rifornimento «Ordine di produzione»).

Il Ciclo configurabile Subisce le scelte dell'articolo Configurato.

In Setup Configuratore Posso Definire:

- lo **stato** del Ciclo Di Produzione al momento della Creazione dell'articolo configurato.
- Se **Copiare i Commenti** dei cicli degli Articoli Neutri Sugli Articoli Configurati
- Se Utilizzare le **condizioni sui cicli** Neutri.



Setup configuratore

Concedi le autorizzazioni Login Test Nuovo setup wizard Allinea varianti std. Ricalcola regole neutri Automattizza Meno opzioni

### Manufacturing

Abilita riconfigurazione distinte	<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita condizioni ciclo	<input checked="" type="checkbox"/>
Abilita calcolo caratteristiche sott...	<input checked="" type="checkbox"/>	Copia commenti ciclo	<input checked="" type="checkbox"/>
Caratteristiche di Default Sottoliv...	<input checked="" type="checkbox"/>	Copia commenti DB produzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Ricerca caratteristiche per sottoli...	A partire dal livello attuale	Stato DB produzione	Certificata
Tipo calcolo sottolivelli DB	Durante il processo	Stato ciclo	Certificata
Abilita calcolo pesi e volume	<input checked="" type="checkbox"/>	Varianti std. allineate	Nuova
Tipo calcolo volume	Somma	Gestione Versioni nella configura...	Certificata
			In sviluppo

### DB Produzione

# Cicli di Produzione Configurabili

## SETUP DA VALORI CARATTERISTICHE

È possibile definire le Aree di Lavoro/Centri di Lavoro collegate al Ciclo Configurabile direttamente dai **Valori** delle caratteristiche.

È necessario:

1. Attivare il Flag nei Valori Caratteristica Abilita Ciclo di Produzione
2. Selezionare il tipo Origine e il suo Valore
3. Inserire il tempo di Lavorazione
4. Inserire il Codice Task Standard.

Codice ↑	Nr. articolo acquisto	Abil... ciclo di pro...	Tipo origine	Nr. origine	Fattore tempo lavorazione	Cod. task standard
→ ALLUMINIO		<input checked="" type="checkbox"/>	Centro di lavoro	110	10	
METALLO		<input type="checkbox"/>	Area di produzione		0	
OTTONE		<input type="checkbox"/>	Area di produzione		0	
VETRO		<input type="checkbox"/>	Area di produzione		0	

# Cicli di Produzione Configurabili

Una volta predisposta la caratteristica, deve essere inserita all'interno delle righe Ciclo.

L'area di Produzione verrà inserita nel ciclo di Lavorazione in Base al valore della caratteristica scelto durante la configurazione.

Ciclo

KIT LED · Kit led neutro

Copia ciclo... | Versioni | Dove-usato | Visualizza opzioni

Generale >

Righe | Gestione | Operazione

Nuova riga | Elimina riga

Nr. operazione ↑	% fattore scarto	Capacità simultanee	Quantità send-ahead	Costo unitario per	Arti... WIP	Codice caratteristica
→ 010	:	0	1	0	0,00	☐ MATERIALE

Valori caratteristiche

Cerca | Analizza | Nuovo | Modifica lista | Elimina | Traduzioni

Codice ↑	Abil... ciclo di pro...	Tipo origine	Nr. origine	Fattore tempo lavorazione
ALLUMINIO	☑	Centro di lavoro	110	10
METALLO	☑	Centro di lavoro	110	15
OTTONE	☑	Centro di lavoro	120	10
→ VETRO	☑	Centro di lavoro	120	12

# Cicli di Produzione Configurabili

## SETUP CON CONDIZIONI SU RIGA CICLO

Alternativamente è possibile definire le diverse Aree di Produzione/Centri di Lavoro direttamente nelle righe del ciclo di produzione, utilizzando le condizioni e le logiche di Lavorazione.

Le condizioni Attivano o Disattivano le Righe Ciclo se una condizione è vera o falsa.

← Ciclo ✎ ↵ + 🗑️

KIT LED · Kit led neutro

📄 Copia ciclo... 📄 Versioni 🔄 Dove-usato | Visualizza opzioni

**Generale** >

Righe | Gestione Operazione

➕ Nuova riga ➖ Elimina riga

Nr. operazione ↑	Tipo	Nr.	Codice logiche lavorazione	Codice caratteristica	Codice condizione	Cod. task standard	Cod. collegamento tra ciclo e distinta base	Descrizione
→ 010	Area di produzione			MATERIALE				
020	Centro lavoro	201			ROB_01			Robot 1
030	Centro lavoro	202			ROB_02			Robot 2
040	Centro lavoro		LAV_CFG					

# Cicli di Produzione Configurabili

## SETUP CON LOGICHE DI LAVORAZIONE

È inoltre possibile variare i tempi di lavorazione del prodotto in base alle caratteristiche scelte utilizzando le Logiche di Lavorazione.

Ciclo

KIT LED · Kit led neutro

Copia ciclo... Versioni Dove-usato Visualizza opzioni

Generale >

Righe | Gestione | Operazione

Nuova riga Elimina riga

Nr. operazione ↑	Tipo	Nr.	Codice logiche lavorazione	Codice caratteristica	Codice condizione
→ 010	Area di produzione			MATERIALE	
020	Centro lavoro	201			ROB_01
030	Centro lavoro	202			ROB_02
040	Centro lavoro		LAV_CFG		

# Cicli di Produzione Configurabili

Le **logiche di Lavorazione** Permettono di:

- Decidere il tempo di Lavorazione in Base a una Formula
- Decidere il tempo di Setup in Base a una Formula
- Variare i tempi di lavorazione in Base a Formula e Condizioni

Sequenza ↑	Descrizione	Codice condizione	Tipo origine	Nr. origine	Cod. task standard	Coefficiente (tempo di lavorazione)	Codice formula (tempo di lavorazione)	Coefficiente (tempo di setup)
→ 10		UE	Area di produzione	0100		1		1
20		NO_UE	Area di produzione	0100		1		2

# Cicli di Produzione Configurabili

Le logiche di Lavorazione Permettono di **integrare Eos Tool Manufacturing (EX028.04 Product Configurator for tools and personnel)**

Questa app ha come dipendenza l'app «Manufacturing masterdata management».

Se presente **permette di gestire** a livello di logica di lavorazione la configurazione di:

- **Strumenti**
- **Personale**
- **Alternative di ciclo**
- **Commenti**

Logiche lavorazione | Data del lavoro: 23/01/2025

LOGLAV01

---

**Generale**

Codice ..... LOGLAV01      Descrizione breve .....

Descrizione ..... LOGICA LAVORAZIONE 01

---

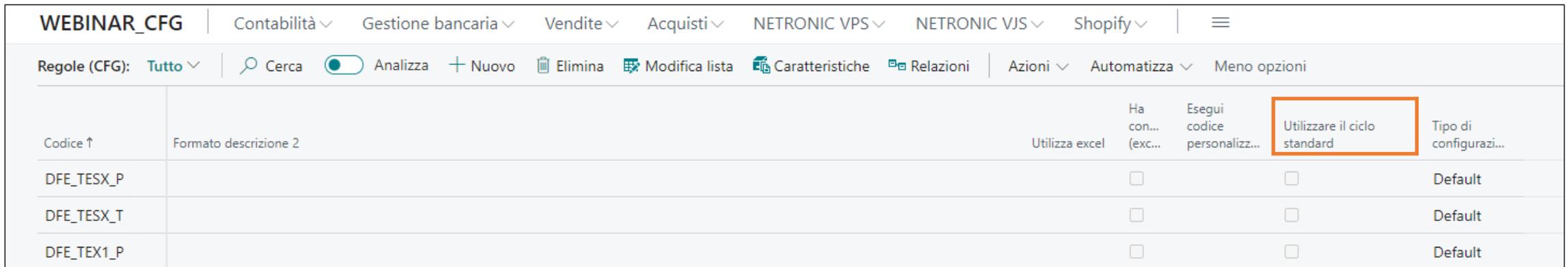
Righe | Gestione Operazione

**Strumenti**   **Personale**   **Alternative**   **Commenti**

Sequenza ↑	Codice condizione	Tipo origine	Nr. origine	Cod. task standard	Coefficiente (tempo di lavorazione)	Codice formula (tempo di lavorazione)	Coefficiente (tempo di setup)	Codice formula (tempo di setup)	Precisione arrotondamen...
→ 10	COND01	Area di pro...	PACK01	1	1		1		1
20	COND02	Area di pro...	PACK02	1	1		1		1
30	COND03	Area di pro...	PACK03	1	1		1		1

# Cicli di Produzione Configurabili

È possibile disabilitare la creazione di cicli configurati tramite un apposito campo presente nelle regole di configurazione «**Utilizza il ciclo standard**»:



The screenshot shows a software interface with a table of configuration rules. The table has columns for 'Codice', 'Formato descrizione 2', 'Utilizza excel', 'Ha con... (exc...', 'Esegui codice personalizz...', 'Utilizzare il ciclo standard', and 'Tipo di configurazi...'. The 'Utilizzare il ciclo standard' column is highlighted with a red box. The table contains three rows of data.

Codice ↑	Formato descrizione 2	Utilizza excel	Ha con... (exc...	Esegui codice personalizz...	Utilizzare il ciclo standard	Tipo di configurazi...
DFE_TESX_P			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Default
DFE_TESX_T			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Default
DFE_TEX1_P			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Default

Così facendo **la configurazione non genera un nuovo ciclo configurato**, ma assegna al nuovo articolo il ciclo dell'articolo configurabile.

# CFG e Assemblaggio



Il configuratore di Prodotto Permette di configurare anche le **Distinte Base di Assemblaggio**.

Sono stati introdotti nella distinta Base di Assemblaggio i Campi:

- Formula Quantità
- Codice Formula
- Codice Condizione

ART\_ASSEMBLAGGIO · Webinar Assemblaggio

DB assemblaggio | Cerca |  Analizza | + Nuovo | Modifica lista | Elimina | Articolo DB | Visualizza opzioni

Tipo	DB assem...	Quantità per	Cod. unità di misura	Installato in articolo nr.	Posizione	Formula quantità	Cod. formula	Codice condizione
→ Articolo	No	1	PZ			[C006]		
Articolo	No	1	PZ					ASS_01
Articolo	No	3	PZ					ASS_02

# CFG e Assemblaggio



Per Configurare un articolo con DB di Assemblaggio è necessario **impostare** all'interno dell'**articolo**:

- **Tipo di Configurazione** «Da neutro a Configurato»
- **Regola** Configuratore
- **Sistema di Rifornamento:** Assemblaggio

La fase di configurazione di prodotto è identica a quella del configuratore classico, con la differenza che al termine della configurazione viene creata una distinta base di assemblaggio.

Scheda articolo

ART\_ASSEMBLAGGIO · Webinair Assemblaggio

[Home page](#) [Approvazione richieste](#) [Articolo](#) [Prezzi e sconti](#) | [Azioni](#) [Correlato](#) [Automatizza](#) [Meno opzioni](#)

[Assegna nuova gerarchia](#) [Copia articolo](#) [Crea unità di stockkeeping](#) [Collega modello](#)

**Rifornimento**

Sistema di rifornimento ..... Assemblaggio

Calcolo lead time .....

**Acquisto**

Nr. fornitore .....

Nr. articolo fornitore .....

Unità di misura acquisto ..... NR

Acquisti bloccati .....

**Produzione**

Politica di produzione ..... Prod. per magazzino

Nr. ciclo .....

Nr. DB di produzione .....

Precisione arrotondamento ..... 1

Metodo consuntivazione ..... Manuale

% scarto ..... 0

Dimensione lotto ..... 0

**Assemblaggio**

Criteri di assemblaggio

DB assemblaggio

EOS Conai .....

**Pianificazione** >

**Tracciabilità articolo** >

**Warehouse** >

**Configuratore**

Tipo configurazione ..... Da Neutro a Configurato

Codice regola ..... WEB\_ASSE

# CFG e Assemblaggio



A vantaggio dell'utilizzo della distinta base di assemblaggio si sottolinea che:

- Può essere utilizzata anche **senza l'utilizzo dell'APP «Product Configurator for manufacturing»**
- Può essere utilizzata anche con l'**esperienza Essential**
- Se utilizzata con l'esperienza Premium e con la Product Configurator for Manufacturing dà la possibilità di utilizzare sia Assemblaggio che Distinte Base di produzione.

A svantaggio:

- **Non** supporta la configurazione articoli **Configurazione con Varianti** perché da standard BC non sono previste distinte di assemblaggio.

# Configurazione Esterna

Con l'**obiettivo di utilizzare il configuratore anche da strumenti esterni** è stata creata la «**configurazione esterna**», che **ne consente l'uso «via codice»** attraverso un ID configurazione. In questo modo è possibile aprire una configurazione, eseguire l'inserimento delle caratteristiche ottenendo informazioni interattive sulle altre caratteristiche «collegate», sui prezzi ecc. ecc. e poi eventualmente completare la configurazione creando articoli, DB Produzione cicli ecc. ecc.

Lo strumento è in uso presso alcune installazioni dove è stato utilizzato per l'integrazione con pagine web.

```
codeunit 60127 "EOS028 CFG Test Ext. Cfg"
{
    trigger OnRun()
    var
        InputCharac: Record "EOS028 CFG Doc. Line Charac." temporary;
        OutputCharac: Record "EOS028 CFG Doc. Line Charac." temporary;
        ConfiguratorMgt: Codeunit "EOS028 CFG Configurator Mgt.";
        NeutralItemNo: Code[20];
    begin
        // 1 Esempio Apertura nuova configurazione con aggiunta di alcune caratt.
        // NewConfigID := CreateGuid();
        // NeutralItemNo := 'BLANKET';
        // ExtConfigNo := ConfiguratorMgt.GetNextExternalConfigNo();
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'TESSUTO', 'C');
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'COLORE', '01');
        // RunProductConfig(InputCharac, OutputCharac, NeutralItemNo);

        // 2 Esempio Aggiunta di caratteriustiche
        // NewConfigID := CreateGuid();
        // NeutralItemNo := 'BLANKET';
        // ExtConfigNo := 'EXT-00000004';
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'TESSUTO', 'L');
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'COLORE', '01');
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'H', '101');
        // InsertCharac(InputCharac, NeutralItemNo, 'L', '201');
        // RunProductConfig(InputCharac, OutputCharac, NeutralItemNo);

        // 3 Esempio Configurazione effettiva
        NeutralItemNo := 'BLANKET';
        ExtConfigNo := 'EXT-00000004';
        RunProductConfig(InputCharac, OutputCharac, NeutralItemNo);

        //PrintOutputCharacValues();
        //PrintOutputConfigCharac();
    end;
}
```

# Performance

Di seguito riepiloghiamo alcuni **consigli per migliorare le performance** del configuratore:

- **Ridurre il numero di caratteristiche associate ad una regola.** In fase di analisi è opportuno considerare se farlo creando più codici articoli neutri con regole diverse.
- **Ridurre il numero di relazioni** associate alle regole anche tramite l'utilizzo dei set di caratteristiche.
- Impostare i flag «**Escludi dal calcolo delle relazioni**» ed «**Escludi dal calcolo delle relazioni con condizioni**» presenti nelle caratteristiche associate alle regole (tramite la funzione certifica o manualmente).
- Impostare il flag «**Escludi da calcolo maggiorazioni**» presente nelle caratteristiche associate alle regole.
- Valutare l'impostazione dei campi presenti nel setup del configuratore. In particolare: «**Abilita riconfigurazione distinte/assemblaggio**», «**Abilita calcolo caratteristiche sottolivelli DB**», «**Tipo calcolo sottolivelli DB**».

# Setup configuratore

## GENERALE

- **Abilita configuratore:** Se abilitato indica che il configuratore è attivo.
- **Abilita gestione varianti:** Consente di abilitare la gestione delle varianti articolo. Il configuratore di prodotto può generare articoli e/o varianti articolo. Questa è l'abilitazione di default, nelle regole è possibile definire specifiche diverse.
- **Abilita creazione listini vendita:** Se abilitato consente a fronte di una configurazione, fatta in un documento di vendita, di salvare il prezzo calcolato dal configuratore nei listini standard di Business Central. I listini vengono creati/modificati per tutte le matrici prezzo valide. La funzionalità gestisce entrambe le esperienze prezzo di Business Central. Le singole righe di maggiorazione non vengono salvate nei listini ma se nel setup del configuratore il campo «Abilita righe maggiorazione» è disabilitato nel listino viene memorizzato il prezzo comprensivo di tutte le maggiorazioni.
- **Abilita creazione listini acquisto:** Se abilitato consente a fronte di una configurazione, fatta in un documento di acquisto, di salvare il prezzo calcolato dal configuratore nei listini standard di Business Central. I listini vengono creati/modificati per tutte le matrici prezzo valide. La funzionalità gestisce entrambe le esperienze prezzo di Business Central. Le singole righe di maggiorazione non vengono salvate nei listini ma se nel setup del configuratore il campo «Abilita righe maggiorazione» è disabilitato nel listino viene memorizzato il prezzo comprensivo di tutte le maggiorazioni.

# Setup configuratore

## GENERALE

- **Gruppo prezzi cliente default:** serve per calcolare i prezzi e le maggiorazioni quando si utilizza il configuratore da anagrafica articoli o in generale da tutte le gestioni che non siano un documento di vendita o di acquisto.
- **Ottieni prezzi per cliente:** permette di selezionare con quale codice cliente effettuare la ricerca dei prezzi all'interno della matrice prezzi: i valori ammessi sono: «Vendere a» e «Fatturare a».
- **Visualizza articolo configurato:** se abilitata al termine della configurazione consente dopo conferma di visualizzare l'anagrafica dell'articolo appena creato / modificato. La funzionalità è attiva solo quando si utilizza il configuratore dall'anagrafica degli articoli.
- **Abilita gestione attributi:** se abilitato, è possibile associare gli attributi articolo alle caratteristiche e i valori attributo ai valori delle caratteristiche. Gli attributi verranno associati all'articolo generato dal configuratore di prodotto.
- **Abilita origine prezzo:** abilita l'utilizzo del campo «Origine prezzo» nelle matrici prezzo del configuratore. Tale campo definisce da dove ottenere il prezzo di vendita/acquisto. Può assumere i seguenti valori: Prezzo unitario (matrice prezzo), Prezzo di vendita (articolo/risorsa), Costo unitario (articolo/risorsa), Costo diretto (articolo/risorsa). Prezzo unitario (matrice prezzo) è il valore predefinito.

# Setup configuratore

## GENERALE

- **Eredita non editabile dalle caratteristiche articolo:** se abilitato permette di definire se una caratteristica è non editabile dalla tabella dei default caratteristiche articolo. Altrimenti è possibile solo nelle regole.

# Setup configuratore

## ARTICOLO DA NEUTRO A PUNTUALE

- **Abilita richieste regole neutri:** se abilitata in mancanza di una regola neutri che soddisfi la configurazione, viene richiesto all'utente il codice articolo da utilizzare. Il configuratore di prodotto memorizza poi la scelta fatta dall'utente inserendo una nuova regola dei neutri. Si utilizza in presenza di articoli con tipo di configurazione «Da Neutro a Puntuale»
- **Abilita la gestione avanzata delle regole neutri:** se abilitato nelle regole dei neutri, utilizzate per gli articoli con tipo di configurazione da neutro a puntuale, viene permesso di inserire un range di valori (Da/A Valore Caratteristica 1 ecc.). L'attivazione può consentire una notevole diminuzione dei record nella tabella delle regole dei neutri in modo particolare in presenza di caratteristiche di tipo misura.
- **Abilita creazione prod. Acquisto:** questa funzionalità viene utilizzata solo per articoli con «Tipo configurazione»: «Da neutro a puntuale». Il configuratore di prodotto, nel caso in cui per una determinata combinazione di caratteristiche non sia in grado di risalire al componente, segnala un errore all'operatore.  
Se abilitata questa opzione, non segnala un errore all'utente, ma crea in automatico un nuovo articolo compilando anche una nuova regola dei neutri che verrà utilizzata in tutte le nuove configurazioni che utilizzano la stessa combinazione di caratteristiche.

# Setup configuratore

## ARTICOLO DA NEUTRO A PUNTUALE

- **Utilizza numerazione prod. Acquisto:** in mancanza di una specifica modalità di creazione del codice articolo nella regola dell'articolo neutro con questo setup attivato viene utilizzato il numero di serie espresso nel campo Numerazione articoli standard per la creazione del codice di configurato.
- **Separatore numerazione prod. Acquisto:** le modalità con cui il configuratore crea il nuovo codice da assegnare all'articolo sono tre con la seguente priorità:
  1. Formula definita nella regola.
  2. Se attivo il campo «Utilizza numerazione prod. Acquisto» il nr. di serie previsto in «Numerazione articoli standard».
  3. Composizione del codice articolo con: Codice articolo neutro, eventuale «Separatore numerazione prod. Acquisto» e sommando tutti i valori delle caratteristiche. Nel caso in cui il codice composto supera i 20 caratteri viene restituito un errore.

# Setup configuratore

## NUMERAZIONE

- **Numerazione articoli standard:** nr. di serie utilizzato dal configuratore di prodotto per la generazione di codici / varianti articolo. In fase di generazione articoli / varianti il configuratore di prodotto utilizza la seguente priorità:
  1. Se abilitato Formato codice presente nella regola associata all'articolo neutro
  2. Nr. di serie specificato nel campo del setup del configuratore di prodotto.
- **Nr. DB di produzione/cicli:** viene utilizzato nel caso in cui il configuratore è gestito a varianti come nr. di serie per la creazione di cicli e db di produzione. Il suo utilizzo è fortemente consigliato ma facoltativo. Se il configuratore è abilitato ad articoli crea articolo, ciclo e DB di produzione con lo stesso codice. Il codice variante invece non è univoco ma può essere ripetuto per articoli diversi e pertanto non impostando un numero di serie si potrebbe avere conflitti in fase di creazione.
- **Nr. configurazione esterna:** Con l'obiettivo di utilizzare il configuratore anche da strumenti esterni è stata creata la «configurazione esterna», che ne consente l'uso «via codice» attraverso un id configurazione. In questo modo è possibile aprire una configurazione, eseguire l'inserimento delle caratteristiche ottenendo informazioni interattive sulle altre caratteristiche «collegate», sui prezzi ecc. ecc. e poi eventualmente completare la configurazione creando articoli, DB Produzione cicli ecc. ecc.

# Setup configuratore

## MAGGIORAZIONI/OPTIONAL

- **Abilita righe maggiorazioni:** se abilitato, il configuratore in presenza di maggiorazioni crea delle righe aggiuntive nei documenti di vendita/acquisto. Se disabilitato l'importo di eventuali maggiorazioni viene sommato nel prezzo unitario di riga.
- **Disabilita sconti in righe maggiorazioni:** se disattivato riporta lo sconto associato alla riga articolo sulle righe di maggiorazione. Se attivato nelle maggiorazioni riporta l'eventuale sconto presente nei listini standard di Business Central.
- **Disabilita modifiche optional/maggiorazioni:** se abilitato impedisce la modifica/cancellazione delle righe di tipo optional/maggiorazioni nei documenti. Le modifiche non vengono permesse per i campi codice di maggiorazione e quantità.
- **Descrizione maggiorazioni (positive):** descrizione che il sistema prende in automatico per le righe di maggiorazione positiva.

# Setup configuratore

## MAGGIORAZIONI/OPTIONAL

- **Descrizione maggiorazioni (negative):** descrizione che il sistema prende in automatico per le righe di maggiorazione negativa.
- **Abilita assegnazione addebito articolo:** permette l'assegnazione automatica degli addebiti articolo per le righe di maggiorazioni generate automaticamente.
- **Abilita Tipo Maggiorazione nei valori caratteristica:** abilita la possibilità di definire diversi tipi di maggiorazione e nr. di maggiorazione per ogni valore di caratteristica.

# Setup configuratore

## EXCEL

- **Utilizza Excel:** abilita l'utilizzo di fogli excel per il calcolo delle relazioni fra le caratteristiche della regole. Il valori ammessi sono **vuoto** (disabilitato), **OnPrem** (non più utilizzabile ma presente per compatibilità con le vecchie versioni), **SAAS** permette di utilizzare l'integrazione tramite l'utilizzo di Microsoft Excel Online e Microsoft Sharepoint Online; questo tipo di gestione è utilizzabile sia negli ambienti OnPremise, che SAAS di Business Central. E' necessario un account di Microsoft Office 365 valido e con i permessi di accesso.
- Se si attiva SAAS vanno specificati tutti gli altri setup : **ID directory (tenant), ID applicazione (client), Client secret, Sito sharepoint, Nome raccolta documenti.** Poi va utilizzata la funzionalità (azione) concedi le autorizzazioni specificando un login valido per utilizzo di Microsoft Office 365.

# Setup configuratore

## MANUFACTURING

- **Abilita riconfigurazione distinte:** se abilitato, il configuratore di prodotto, nel caso l'operatore utilizzi una configurazione già esistente, ricrea DB di produzione e ciclo di lavorazione ripartendo dal codice neutro. Se è disabilitato la distinta e il ciclo vengono calcolati solo la prima volta. La descrizione dell'articolo viene invece ricalcolata in entrambi i casi. L'abilitazione potrebbe avere un impatto a livello di performance.
- **Abilita calcolo caratteristiche sottolivelli:** il configuratore di prodotto permette di gestire n livelli di DB di produzione ma non di editare manualmente le caratteristiche dei sottolivelli (By design). Se attivo, abilita la possibilità di calcolare tramite le relazioni anche le caratteristiche dei sottolivelli di DB produzione (semilavorati). Tramite questa funzionalità è possibile gestire nei sottolivelli di DB produzione caratteristiche che non sono presenti nel primo livello e calcolarle tramite apposite tipologie di relazioni: Calcolo (Livello Superiore), Filtro (Livello Superiore), Trasferimento (Livello Superiore). Se non si utilizzano relazioni di tipo «livello superiore» si consiglia di non abilitare questo campo. Importante per le performance.
- **Caratteristiche di Default Sottolivelli:** se abilitato, suggerisce le caratteristiche di default per i sottolivelli.

# Setup configuratore

- **Ricerca caratteristiche per sottolivelli:** permette di definire da quale livello il configuratore di prodotto parte per ricercare i valori delle caratteristiche utilizzate nelle relazioni / formule / condizioni. I valori ammessi sono:
  - A partire dal livello attuale. Opzione consigliata.
  - A partire dal livello superiore.
- **Tipo di calcolo sottolivelli DB:** definisce il quando il configuratore calcola le relazioni relative ai sottolivelli di distinta. I valori ammessi sono:
  - **Durante il processo:** ad ogni modifica di un valore caratteristica calcola tutti i sottolivelli. Molto utile in fase di verifica del modello di configurazione.
  - **Chiusura configurazione:** a fine configurazione calcola tutti i sottolivelli. Opzione consigliata per le performance da valutare comunque in funzione al numero di caratteristiche e di relazioni utilizzate nei sottolivelli.
- **Abilita calcolo pesi e volume:** Se attivo il configuratore calcola pesi e volumi relativi agli articoli configurati (non attivo per le varianti). I pesi sono calcolati come somma dei pesi dei componenti per il loro impiego in DB. Mentre per il volume viene calcolato come specificato nel campo «Tipo calcolo volume».

# Setup configuratore

- **Tipo calcolo volume:**
  - Somma.
  - Più alto:
- **Abilita condizioni ciclo:** se attivo in fase di configurazione di prodotto per il calcolo dei cicli il configuratore utilizza in alternativa le Logiche di Lavorazione e/o le Condizioni di configurazione.
- **Copia commenti ciclo:** se attivo copia i commenti dal ciclo neutro a quello configurato.
- **Copia commenti DB produzione:** se attivo copia i commenti dalla distinta neutra a quella configurata.
- **Stato DB produzione:** stato con cui vengono generate le distinte configurate.
- **Stato ciclo:** stato con cui vengono generati i cicli configurati.
- **Gestione versioni nella configurazione del ciclo:** se attivo, in fase di configurazione viene considerata la versione di ciclo dell'articolo neutro attiva.

# Setup configuratore

## DB PRODUZIONE

- **Crea righe DB sul documento di vendita:** abilita la creazione di righe documento di vendita dalle righe della distinta base di produzione dopo la configurazione dell'articolo.
- **Metodo calcolo prezzo:** specifica come impostare il prezzo unitario sulle righe documento, create dalle righe della distinta base di produzione. I valori ammessi sono:
  - Listino: se l'articolo è configurabile cerca nella matrice prezzi in base alla matrice dei prezzi, mentre se è un articolo puntuale va nei listini standard.
  - Percentuale riga DB: spalma il prezzo dell'articolo di vendita calcolato dal configuratore in base alle % indicate nella DB di produzione.
- **Cambia in riga commento:** se abilitata modifica in commento la riga documento dell'articolo configurato, dopo la creazione di righe documento da righe di distinta base.



 eos solutions  
A KUMAVISION GROUP COMPANY



Possiamo aiutarti?  
Contattaci.



**WEB**

[www.eos-solutions.it](http://www.eos-solutions.it)