



**zenon**  
by COPA-DATA

# Manuale di zenon

## Attribuzioni

v.8.10



**COPADATA**

© 2019 Ing. Punzenberger COPA-DATA Srl

Tutti i diritti riservati.

La distribuzione e la copia di questo documento - indifferentemente dal metodo usato - è consentita solo con il permesso scritto della società COPA-DATA. I dati tecnici servono solo per la descrizione del prodotto e non sono caratteristiche garantite in senso legale. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche - anche per quanto riguarda gli aspetti tecnici.

# Indice

1	Benvenuti nell'help di COPA-DATA.....	4
2	Attribuzioni.....	4
3	Configurazione nell'Editor .....	6
4	Attribuzioni - Visualizzazione dettagli - Barra degli strumenti e menù contestuale.....	6
5	Variabili trigger e tipo trigger.....	7

# 1 Benvenuti nell'help di COPA-DATA

## ZENON VIDEO-TUTORIAL

Esempi pratici di progettazione con zenon si trovano nel nostro canale YouTube ([https://www.copadata.com/tutorial\\_menu](https://www.copadata.com/tutorial_menu)). I tutorial sono raggruppati per tema e forniscono una panoramica di come si lavora con i diversi moduli di zenon. Tutti i tutorial sono disponibili in inglese.

## GUIDA GENERALE

Se mancano informazioni in questo capitolo dell'help o se avete richieste di aggiunte, contattate [documentation@copadata.com](mailto:documentation@copadata.com) via E-Mail.

## SUPPORTO TECNICO ALLA PROGETTAZIONE

Per domande relative a progetti concreti, ci si può rivolgere via E-Mail all'indirizzo [support@copadata.com](mailto:support@copadata.com).

## LICENZE E MODULI

Se avete bisogno di moduli aggiuntivi o licenze, il nostro staff di [sales@copadata.com](mailto:sales@copadata.com) sarà lieto di assistervi.

# 2 Attribuzioni

Le assegnazioni consentono di passare il valore corrente di una variabile a una seconda variabile all'interno di un driver, o tra driver.

zenon consente di scrivere i valori direttamente dal PLC in una banca dati SQL, o di scrivere modifiche spontanee di valori da un driver in un secondo driver. Si possono definire attribuzioni per più progetti contemporaneamente.

**Attenzione:** le attribuzioni che valgono per più progetti vengono eseguite solo dopo il caricamento di tutti i progetti.

## TRASFERIMENTO

Un'attribuzione trasferisce il valore, lo stato e il time stamp della variabile sorgente a quella di destinazione.

### Info

Stato e time stamp vengono elaborati solamente dai seguenti driver:

- ▶ Driver interno
- ▶ Driver SQL
- ▶ Driver AK (SICAM 230)

Al momento del trasferimento, viene inizializzata una nuova funzione di scrittura sul driver. Quest'ultimo scrive il valore che poi verrà riletto. Vengono utilizzati lo stato e il time stamp dell'istante in cui viene eseguito il processo di lettura.

**Eccezione:** nel caso del driver interno, vengono trasferiti il time stamp e lo stato della variabile sorgente.

Gli stati External Real-Time  $T\_EXTERN$ , Internal Real-Time  $T\_INTERN$  e Annuncio ora solare/ora legale  $T\_CHG\_A$  non vengono trasferiti. Questi stati vengono definiti dal timestamp.

La risoluzione del segnale dovrebbe avere gli stessi limiti per entrambe le variabili (overflow behavior).

Il trasferimento del valore avviene al cambiamento del valore stesso: ogni volta che il valore della variabile sorgente cambia, viene modificato anche quello della variabile di destinazione. Se il valore della variabile di destinazione viene modificato indipendentemente dalla variabile sorgente, la variabile di destinazione manterrà questo valore finché cambierà quello della variabile sorgente.

### Info

Anche le attribuzioni riguardanti **variabili interne** vengono eseguite solamente sul server.

## MENÙ CONTESTUALE - MANAGER DI PROGETTO

Voce di menù	Azione
<b>Nuova assegnazione</b>	Aggiunge una nuova attribuzione alla lista visualizzata nella Visualizzazione dettagli.
<b>Esporta tutti in XML...</b>	Esporta tutti gli inserimenti in un file XML.
<b>Importa file XML...</b>	Importa file XML.
<b>Guida</b>	Apri la guida online.

### 3 Configurazione nell'Editor

Procedura per definire attribuzioni:

1. Nel **Manager di progetto**, passare al nodo **Attribuzioni**, un sottonodo del nodo **Variabili**  
Le attribuzioni già esistenti vengono visualizzate nella Visualizzazione dettagli.
2. Nel menù contestuale oppure nella barra degli strumenti, selezionare l'azione desiderata, per esempio **Nuova attribuzione**.
3. Nella finestra delle proprietà verranno poi visualizzate le proprietà della nuova attribuzione, che potranno anche essere modificate in questa sede.

Devono essere necessariamente configurati:

- ▶ Un nome univoco.
- ▶ Una variabile sorgente.
- ▶ Una variabile di destinazione.

Quando si selezionano le proprietà **Variabile sorgente** o **Variabile di destinazione**, viene visualizzata la finestra di dialogo che consente di selezionare variabili. Come variabile sorgente può essere selezionata qualsiasi variabile di ogni driver. La variabile di destinazione deve avere un'abilitazione alla lettura/scrittura.

Ogni modifica di valore della variabile sorgente verrà trasferita alla variabile di destinazione definita nell'attribuzione.

Usando i comandi del menù contestuale della Visualizzazione dettagli del Manager di progetto è possibile tagliare, copiare, inserire e eliminare le attribuzioni esistenti.

### 4 Attribuzioni - Visualizzazione dettagli - Barra degli strumenti e menù contestuale

#### MENÙ CONTESTUALE

Voce di menù	Azione
Nuova attribuzione	Aggiunge una nuova attribuzione alla lista visualizzata nella Visualizzazione dettagli.
<b>Torna all'elemento di partenza</b>	Consente di ritornare all'elemento di partenza.

Voce di menù	Azione
<b>Copia</b>	Copia gli inserimenti selezionati negli appunti.
<b>Inserisci</b>	Inserisce il contenuto degli appunti. Se esiste già un inserimento con lo stesso nome, il contenuto viene aggiunto come " <b>Copia di...</b> ".
<b>Elimina</b>	Cancella gli inserimenti selezionati dalla lista dopo una richiesta di conferma.
<b>Modifica cella selezionata</b>	Apri la cella selezionata e ne consente la modifica. Il simbolo del binocolo nella intestazione di colonna mostra quale cella di una riga selezionata è stata aperta per abilitarne la modifica. È possibile selezionare solamente quelle righe che possono essere modificate.
<b>Proprietà</b>	Apri la finestra delle <b>proprietà</b> .
<b>_Esporta selezione in XML</b>	Esporta tutti gli inserimenti selezionati in un file XML.
<b>Importa XML</b>	Importa inserimenti da un file XML.
<b>Rimuovi tutti i filtri</b>	Elimina tutte le impostazioni di filtro.
<b>Guida</b>	Apri la guida online.

## 5 Variabili trigger e tipo trigger

Per le attribuzioni si possono definire una variabile trigger e un tipo trigger. In questo modo è possibile definire attribuzioni gestite da eventi. In questo caso, i valori non verranno attribuiti automaticamente, ma solamente in caso di modifica del valore della variabile trigger.

Le variabili trigger devono essere *variabili binarie*. Sono possibili le seguenti configurazioni:

Variabile trigger	Tipo trigger	Risultato
<i>Non definita</i>		Ogni modifica della variabile sorgente causa l'attribuzione del valore sorgente alla variabile di destinazione.
<i>Definita</i>	<i>Fronte</i>	L'attribuzione verrà eseguita solo nel caso in cui la variabile trigger subisca una modifica di valore da 0 a 1. Solo un fronte positivo della variabile bit causerà l'attivazione della procedura di attribuzione. L'attribuzione non verrà più

Variabile trigger	Tipo trigger	Risultato
		causata automaticamente dalla modifica di valore della variabile sorgente.
<i>Definita</i>	<i>Livello</i>	L'attribuzione verrà eseguita sempre finché la variabile trigger ha un valore pari a 1. Ogni volta che cambia il valore della variabile sorgente, verrà attivata l'attribuzione ed il valore verrà scritto sulla variabile di destinazione. Questa attribuzione rimane attiva finché il valore della variabile trigger non cambia tornando di nuovo a 0.