



© 2013 Ing. Punzenberger COPA-DATA Srl

Tutti i diritti riservati.

Tutti i diritti riservati la distribuzione e la copia - indifferentemente dal metodo - può essere consentita esclusivamente dalla ditta COPA-DATA. I dati tecnici servono solo per la descrizione del prodotto e non rappresentano in alcun modo parti legali. Modifiche - anche sotto aspetti tecnici sono a noi riservate



# **Contenuto**

1.	Benvenuti nell'help COPA-DATA4					
2.	Schedulatore4					
3.	Creazione di un'operazione pianificata5					
4.	. Punti di commutazione					
	4.1	Creazione di un punto di commutazione analogico	7			
		4.1.1 Inserimento variabili	8			
		4.1.2 Aggiungere funzioni	9			
	4.2	Impostazione di un punto di commutazione on/off	9			
	4.3	Modifica posteriore di punti di commutazione	.1			
	4.4	Colore dei punti di commutazione	.1			
5. Possibilità di configurazione dello schedulatore		bilità di configurazione dello schedulatore1	2			
	5.1	Cambio ora estiva/invernale	2			
	5.2	Giorni festivi	4			
6.	Creaz	ione di un orario speciale1	6			
7.	Cancellazione dell'orario speciale					
8.	Copiare o sostituire orari					
9.	Orari nel caso di progetti di integrazione1					



# 1. Benvenuti nell'help COPA-DATA

#### **GUIDA GENERALE**

Nel caso in cui non abbiate trovato delle informazioni che cercavate o se avete dei consigli relativi al completamento di questo capitolo dell'help, mandate una Mail a documentation@copadata.com (mailto:documentation@copadata.com).

#### SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

Se avete delle domande concernenti progetti concreti, potete rivolgervi per E-Mail al support@copadata.com (mailto:support@copadata.com).

#### **LICENZE E MODULI**

Nel caso in cui doveste constatare che avete bisogno di altri moduli o licenze, rivolgetevi ai nostri dipendenti all'indirizzo sales@copadata.com (mailto:sales@copadata.com).

### 2. Schedulatore

Il PFS consente l'esecuzione di azioni associate ad un intervallo di tempo oppure a un modello ciclico. Per esempio il cambiamento di un valore impostabile di una variabile oppure l'avvio di una particolare funzione di sistema e molto altro ancora.



## Informazioni sulla licenza

Part of the standard license of the Editor and Runtime.

Lo schedulatore lavora con tempi assoluti negli orari (auf Seite 5). Per questo le seguenti funzioni non sono a disposizione:

- Tempi relativi, per esempio inizio turno, fine turno, ...
- Eventi definiti da utente



### Informazioni

A differenza del PFS per il quale è necessaria una licenza, lo schedulatore può essere utilizzato anche con Windows CE.

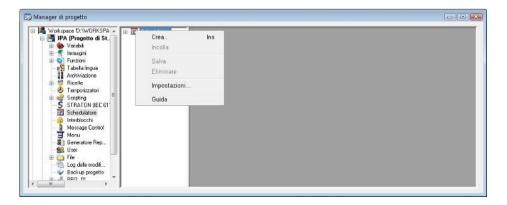
#### **CAMBIO FRA SCHEDULATORE E PFS**

Si usa lo schedulatore quando non si ha una licenza per il modulo Production and Facility Scheduler (PFS). Le sue funzioni sono analoghe al PFS, ma meno estese.

- E' sempre possibile effettuare un aggiornamento dello schedulatore con PFS tramite licenza, dato che i piani di lavoro sono fra loro compatibili.
- I dati che sono stati creati nel PFS, non sono, però, più utilizzabili nello schedulatore!

# 3. Creazione di un'operazione pianificata

Nella finestra dettagli dello schedulatore può essere creato un nuovo orario.





Parametri	Descrizione
Crea	Creazione di un nuovo orario.
Inserisci	Inserisce un orario esistente.
Salva	Salva i cambiamenti.
Eliminare	Dopo la conferma della richiesta di sicurezza, le modifiche vengono irrimediabilmente cancellate.
Impostazioni	Richiama la pagina delle impostazioni dello schedulatore.
Guida	Apre l' help online.

# 4. Punti di commutazione



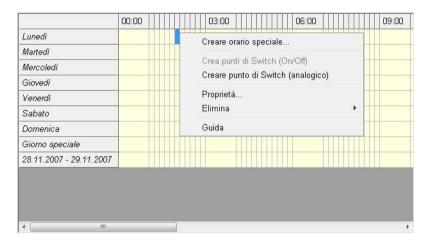
### Informazioni

Per default switching points are always created as inactive in the Runtime and must be activated decidedly in order for them to work. Per default switching point are created as active in the Editor. .

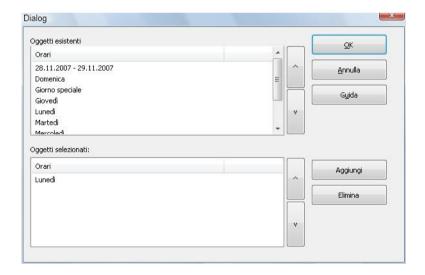


### 4.1 Creazione di un punto di commutazione analogico

Un punto di accensione analogico serve per inserire un valore impostabile tramite una variabile numerica (per esempio UINT, INT, ecc.)



Poi è possibile selezionare il giorno, e inserirlo o eliminarlo dalla lista.



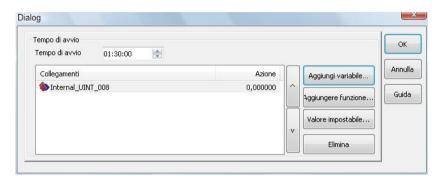
## Informazioni

Esiste la possibilità di preselezionare gli oggetti dell'orario con il mouse; all'apertura del dialogo corrispondente, questi verranno poi indicati come oggetti già selezionati. Anche il tempo di avvio e fine, inoltre, viene assunto in corrispondenza all'area selezionata.



### 4.1.1 Inserimento variabili

Si possono selezionare delle variabili. Viene suggerito l'orario di inizio:



Parametri	Descrizione
Ora di inizio	Tempo in cui deve essere avviato il punto di accensione.
Inserisci Variabile	Inserisce una nuova variabile nel piano di lavoro. Questa operazione è possibile anche in fase Runtime.
aggiungere funzioni	Inserisce una nuova funzione nel piano di lavoro. Questa operazione è possibile anche in fase Runtime.
Imposta valore	Consente l' inserimento dei valori.
Rimuovi	Rimuove l' associazione della variabile o della funzione al piano di lavoro. Punti di accensione, che utilizzano questa variabile o funzione, vengono cancellati.

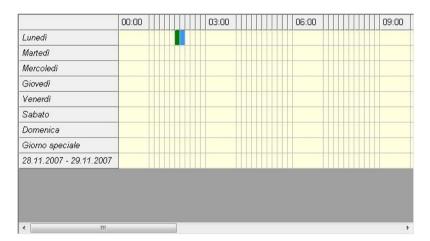
Il valore impostabile per le variabili può essere definito liberamente nell'ambito dei limiti previsti (nel caso di variabili binarie 0 o 1).

Nei campi del valore min/max viene indicata l'area di misurazione della variabile.





Il piano di lavoro finito viene visualizzato come di seguito:



### 4.1.2 Aggiungere funzioni

Le funzioni per il punto di commutazione possono essere selezionate.

Si possono collegare al punto di avvio e fine le funzioni desiderate, anche per più progetti contemporaneamente. E' possibile collegare più funzioni o diverse funzioni al punto d'avvio e a quello della fine.



Tramite la funzione " esegui macro VBA" si possono eseguire anche macro VBA in corrispondenza dei punti di commutazione.

## 4.2 Impostazione di un punto di commutazione on/off

ILa funzione per definire un punto di commutazione on/off si basa principalmente nell' impostazione di una variabile binaria a 1 oppure a 0, in un intervallo di tempo .

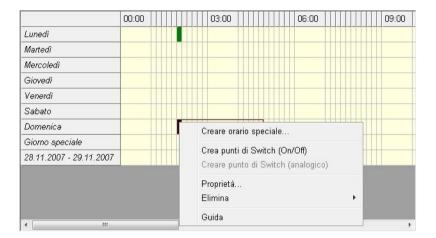


### Q

### Informazioni

All' inizio di un piano di lavoro simile, la variabile viene impostata automaticamente a 1, mentre alla conclusione a 0. Se si vuole inveritire, bisogna creare prima di tutto il punto di commutazione, e con un doppio click del mouse si entra nel menu, dove si possono definire manualmente i valori impostabili (editarli, impostarli attivi e inattivi, oppure modificare l' ora).

Nell' editor è raggiungibile con un click sul tasto destro del mouse, mentre nel runtime è a disposizione una funzione MDI.



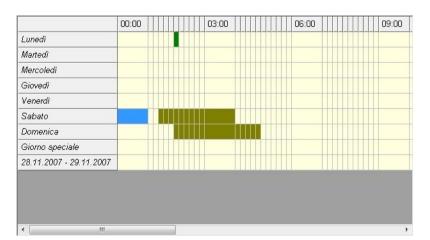
Nel menu contestuale può essere definito un nuovo piano di lavoro.



#### Informazioni

Possono essere selezionate solamente variabili booleane.

Possono essere inseriti il tempo di inizio e di fine:



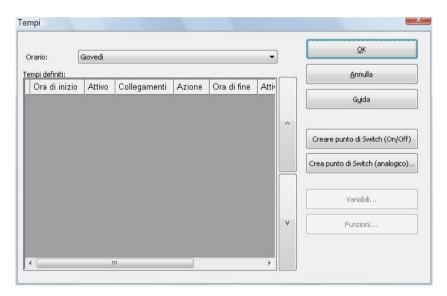




Se un utente ha bisogno solo di un'ora di inizio (solo un punto di commutazione), deve impostare il punto di fine su quello dell'inizio oppure fissare il tempo di durata a 00:00:00- Poi si possono settare anche solo le variabili/funzioni in relazione ad un punto di avvio definito.

### 4.3 Modifica posteriore di punti di commutazione

Tramite un doppio clic del mouse su punti di commutazione già progettati si può aprire un dialogo di modifica degli stessi. In tale dialogo si possono modificare tutte le proprietà (come ad esempio il tempo di inizio e di fine). Esiste, inoltre, anche la possibilità di creare nuovi punti di commutazione analogici e punti di commutazione off/on (binarii).



# 4.4 Colore dei punti di commutazione

Grazie al colore è chiaro di che tipo di punto di commutazione si tratti.

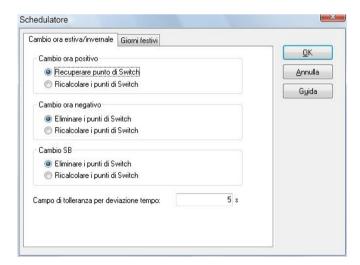


Parametri	Descrizione	
Verde	Punto di commutazione numerico	
Cachi	Punto di commutazione binario	
Blu	Due punti di commutazione binarii che si sovrappongono	
Turchese	Due punti di commutazione che si sovrappongono, uno binario e uno numerico	

# 5. Possibilità di configurazione dello schedulatore

Queste possono essere aperte tramite la voce Impostazioni nel menu contestuale nella sezione lista dello schedulatore.

### 5.1 Cambio ora estiva/invernale



In queste impostazioni può essere stabilito in base a quali varianti di impostazioni temporali debba essere calcolato.

Parametri	Descrizione
Cambio ora positivo	L' orario viene impostato ad un' ora successiva, il tempo di
	sistema viene settato in un' orario successivo. (per esempio

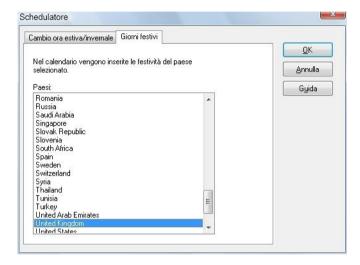


	ora solare)
Recuperare punto di Switch	Eventi, che sono impostati tra il tempo attuale e il nuovo tempo impostato, vengono eseguiti immediatamente.
Ricalcolare i punti di Switch	Eventi, che sono impostati tra il tempo attuale e il nuovo tempo impostato, vengono ignorati e non eseguiti I punti di commutazione vengono ricalcolati.
Cambio ora negativo	L'orario viene impostato ad un'ora precedente a quella attuale, il tempo di sistema viene settato ad un'orario precedente. (p.e. ora legale)
Eliminare i punti di Switch	I punti di commutazione non vengono ricalcolati. Vengono avviati per primi i punti di commutazione al sopragiungere dell'orario di esecuzione.
Ricalcolare i punti di Switch	Operazioni, presenti tra l' orario attuale e il nuovo orario impostato, vengono ricalcolate (questo significa che vengono eseguite nuovamente al raggiungimento dell' orario definito). Questo ha come conseguenza un avvio doppio del punto di commutazione presente nell' orario corretto.
Commutazione SB	Commutazione del Server in Standby, valido per il tempo di timeout nella Ridondanza.
Eliminare i punti di Switch	L' esecuzione dei punti di commutazione avviene in corrispondenza della posizione attuale allo Standby. I punti di commutazione nell' intervallo di tempo del cambio vengono eventualmente non eseguiti.
Ricalcolare i punti di Switch	I punti di commutazione vengono ricalcolati ed eseguiti all' orario attuale -30 secondi. Come conseguenza può esserci una doppia esecuzione dei punti di commutazione.
Tolleranza per divergenza temporale	La tolleranza, nella quale il tempo di sistema può essere modificato, senza un nuovo ricalcalo del punto di accensione con i criteri descritti sopra.



### 5.2 Giorni festivi

I giorni festivi possono essere inseriti automaticamente in base al paese.



I file base per i giorni festivi si trovano nel percorso del programma di zenon, nel file Feiertage.txt e possono essere elaborati con un qualsiasi editor testi.

Gli inserimenti per ogni paese iniziano con il nominativo del paese tra parentesi quadre e infine con il codice telefonico internazionale.

La definizione dei giorni festivi avviene dalla riga seguente, con l' inserimento del nome e della data del giorno festivo.



[Italia] 39  Tutti santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	
Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	[Italia] 39
Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Tutti santi, 01/11/2004
Tutti i santi, 01/11/2004  Tutti i santi, 01/11/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Tutti i santi, 01/11/2004
Tutti i santi, 01/11/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Tutti i santi, 01/11/2004
Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Tutti i santi, 01/11/2004
Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Tutti i santi, 01/11/2004
Natale 25/12/2004  Natale 25/12/2004	Natale 25/12/2004
Natale 25/12/2004	Natale 25/12/2004
	Natale 25/12/2004
Natale 25/12/2004	Natale 25/12/2004
	Natale 25/12/2004

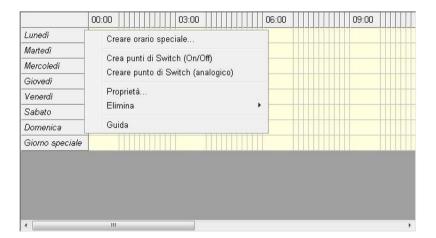
La definizione corretta per il nominativo è indipendente dal modello utilizzato.

Con un doppio click sul calendario l' inserimento può essere corretto.

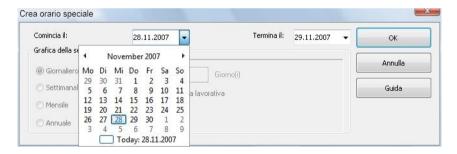


## 6. Creazione di un orario speciale

Oltre agli orari particolari per i giorni festivi ufficiali, esistono quelli speciali che l'utente può creare liberamente (per es. legati ai tempi di chiusura della ditta per ferie). Li si imposta tramite il menu dello schedulatore come "orario speciale". Anche in questo caso vale la regola dei giorni festivi: nel caso esista un orario speciale, i punti di commutazione dell'orario standard vengono sovrascritti da quelli dell'orario stesso orario speciale.

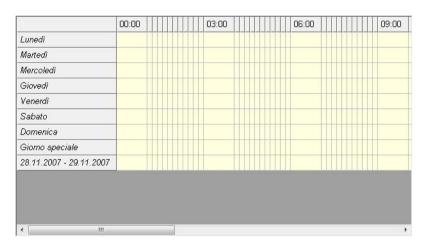


Per prima cosa viene definito il tempo.





Il giorno speciale viene inserito nella tabella:

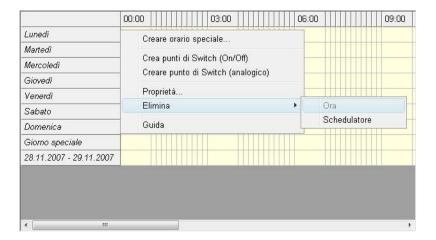


#### Attenzione

Non è più possibile eseguire contemporaneamente più giorni speciali: ciò significa che per l'arco di tempo per cui è stato già progettato un giorno speciale, non ne può essere impostato un altro.

# 7. Cancellazione dell'orario speciale

Piani di lavoro speciali possono essere cancellati tramite la voce Elimina nel menu contestuale. I modelli di tempo possono essere cancellati allo stesso modo tramite il menu contestuale, selezionando ora nello stesso menu.





# 8. Copiare o sostituire orari

Con il tasto destro del mouse i calendari possono essere copiati o, attraverso sostituzioni, collegati ad altre variabili. Con inserisci, viene aperto il dialogo di sostituzione e la sostituzione può essere confermata, o con termina può essere creato un calendario identico.

# 9. Orari nel caso di progetti di integrazione

Se deve essere richiamato uno schedulatore con i dati di un sottoprogetto, bisogna richiamare la funzione corrispondente del sottoprogetto.

I dati per lo schedulatore provengono sempre dal progetto nel quale si trova la funzione di cambio immagine.