

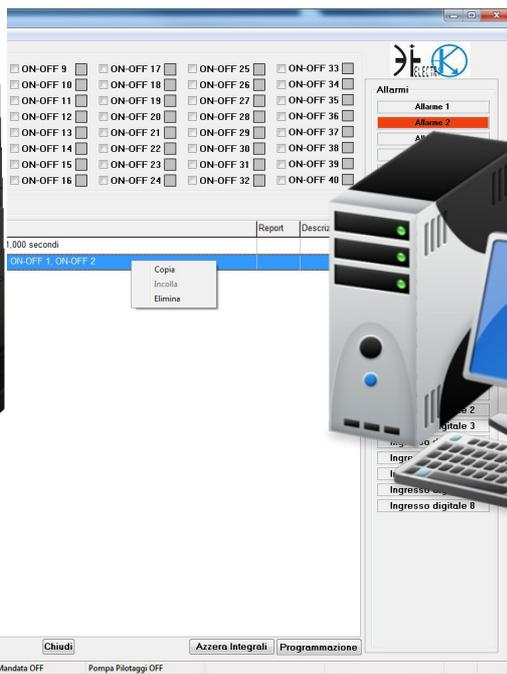
UPGRADE

Dielectrik S.r.l.

SOFTWARE

Nuova versione del software dall'anno 2013 per la gestione di banchi prova.

NUOVA VERSIONE SOFTWARE



Il software permette la gestione di controller su base National Instruments e/o PLC Eaton/Moeller. In questa **NUOVA VERSIONE 3.24** del software, sono state introdotte molte novità che vengono illustrate di seguito.

Nuova funzionalità di copia/incolla delle istruzioni del programma di prova

The screenshot displays the Dielectrik software interface. On the left, there are 13 analog output channels (Uscita analogica 1-13) with 'Anello Chiuso' checkboxes and numerical values. In the center, a table shows test steps: Step 1 is 'Pausa per 1,000 secondi', and Step 2 is 'Attivazione: ON-OFF 1, ON-OFF 2'. A mouse cursor is over the second step, and a context menu is open with options: 'Copia', 'Incolla', and 'Elimina'. Below the mouse, keyboard shortcuts are shown: 'Ctrl + C' and 'Ctrl + V'. On the right, there are sections for 'Allarmi' (alarms 1-16) and 'Ingressi Digitali' (digital inputs 1-8). At the bottom, there are buttons for 'Avvia Prova', 'Chiudi', 'Azzerati Integrali', and 'Programmazione', along with status indicators for pumps.

E' stata introdotta la possibilità di effettuare il copia/incolla delle istruzioni del programma di prova, sia di una sola istruzione che di più istruzioni alla volta: è possibile copiare e incollare tramite menu contestuale oppure con le classiche scorciatoie da tastiera (Ctrl + C e Ctrl + V).

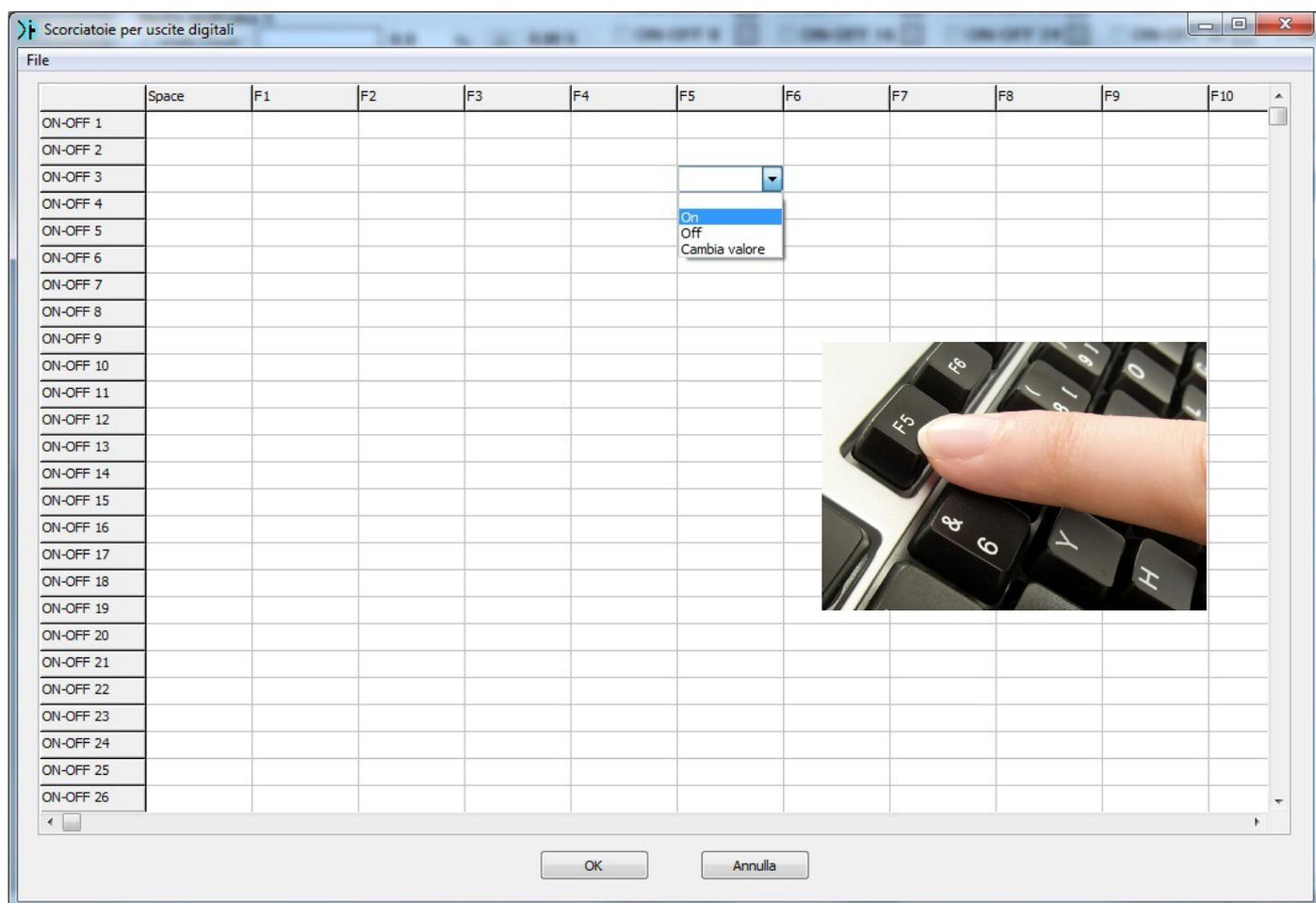
Nuova interfaccia per la gestione delle uscite analogiche

The screenshot displays the SWBP0001 software interface. The main window is titled 'SWBP0001' and contains several sections:

- Uscite analogiche:** A list of 13 analog outputs. Each output has a checkbox for 'Anello Chiuso' and a numerical value. 'Uscita analogica 1' is highlighted with a green bar and shows a value of 39.8%. A mouse wheel is shown over the interface, with red arrows indicating its use for navigating between outputs.
- Uscite Digitali:** A grid of 40 digital outputs labeled 'ON-OFF 1' through 'ON-OFF 40', each with a checkbox.
- Allarmi:** A vertical list of 16 alarms, with 'Allarme 2' highlighted in orange.
- Ingressi Digitali:** A vertical list of 8 digital inputs labeled 'Ingresso digitale 1' through 'Ingresso digitale 8'.
- Product Information:** Fields for 'Codice' (Identificativo Prodotto in test, value 0), 'Numero di Serie', 'Manutentore' (Admin), and 'Progressivo Prova' (2).
- Buttons:** 'Avvia Prova', 'Chiudi', 'Azzerati Integrali', and 'Programmazione'.
- Status Bar:** Shows 'Comm Ok', 'Pompa Ricircolo OFF', 'Pompa Mandata OFF', and 'Pompa Pilotaggi OFF'.

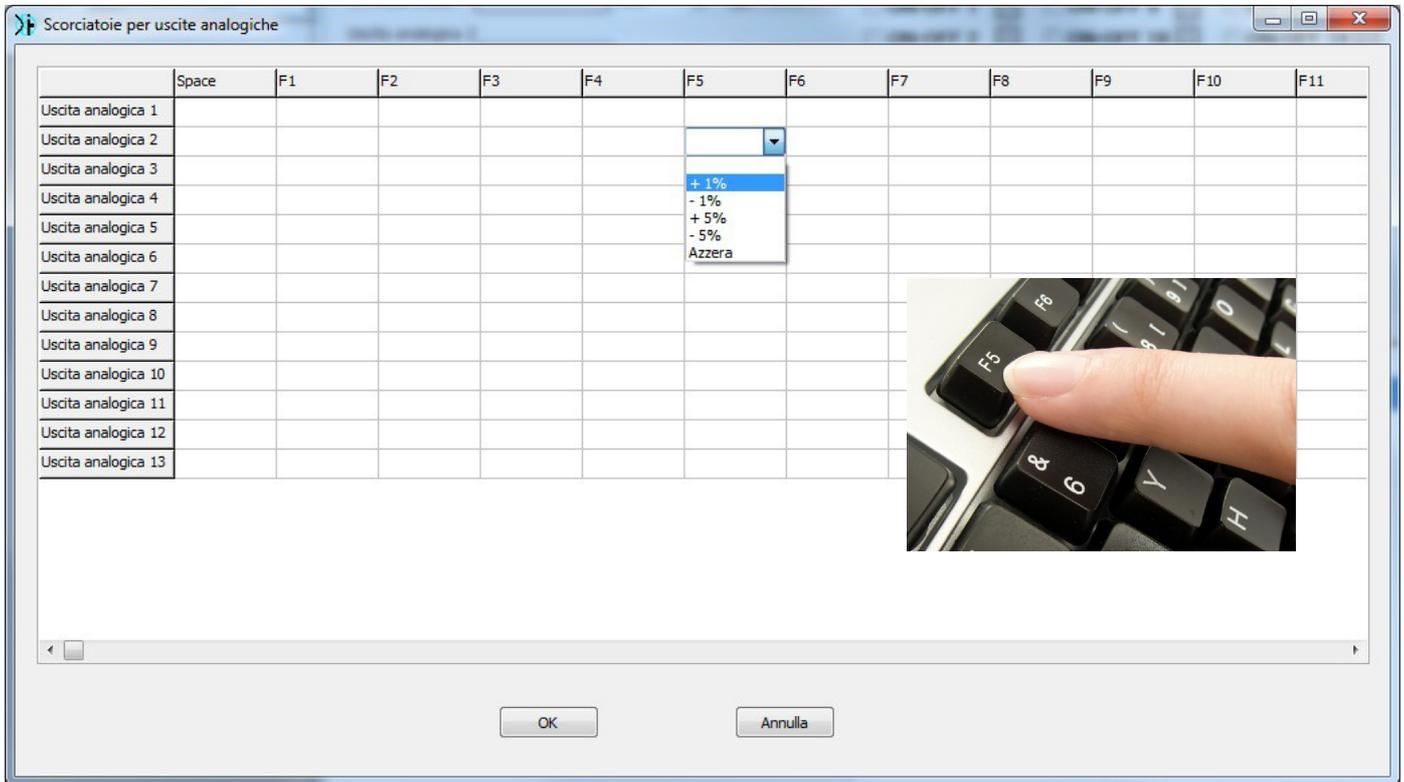
Nuova gestione delle uscite analogiche con un'interfaccia migliorata che permette di effettuare rampe di tempi predefiniti e di gestire la retroazione su tutte le uscite analogiche. E' stata aggiunta inoltre la possibilità di modificare le singole uscite analogiche tramite lo scorrimento della rotella del mouse selezionando l'uscita che si intende modificare.

Shortcut per le uscite digitali



Nuova funzionalità per poter associare come shortcut da tastiera i tasti funzione per avere la possibilità di attivare o disattivare una o più uscite digitali a scelta. Si possono associare tutte le combinazioni desiderate tra tasti funzione e uscite digitali, rendendo possibile ad esempio associare alla pressione di un tasto l'attivazione di più uscite digitali e la disattivazione di altre.

Shortcut per le uscite analogiche



E' possibile assegnare degli shortcut da tastiera con i tasti funzione anche per quanto riguarda le uscite analogiche, con possibilità di incrementarle, decrementarle oppure di resettarle. Sono disponibili incrementi e decrementi dell'1% o del 5%. Come per le scorciatoie delle uscite digitali, si possono assegnare tutte le combinazioni possibili tra tasti funzione e uscite analogiche, rendendo così possibile ad esempio associare ad un tasto funzione l'incremento di più uscite analogiche e il decremento di altre contemporaneamente.

Nuova interfaccia per la calibrazione automatica degli ingressi

Canale da calibrare

Canali PLC Trasduttore 1

Canali Acq Veloce Trasduttore 1

Letture

Trasduttore 1 59,18461 Bar

Inserisci valore 80 Bar

Calcolo con l'interpolazione

Cal. Scala 1,6322

Cal. Zero -52,0355

Differenza Abs Max 0,0000

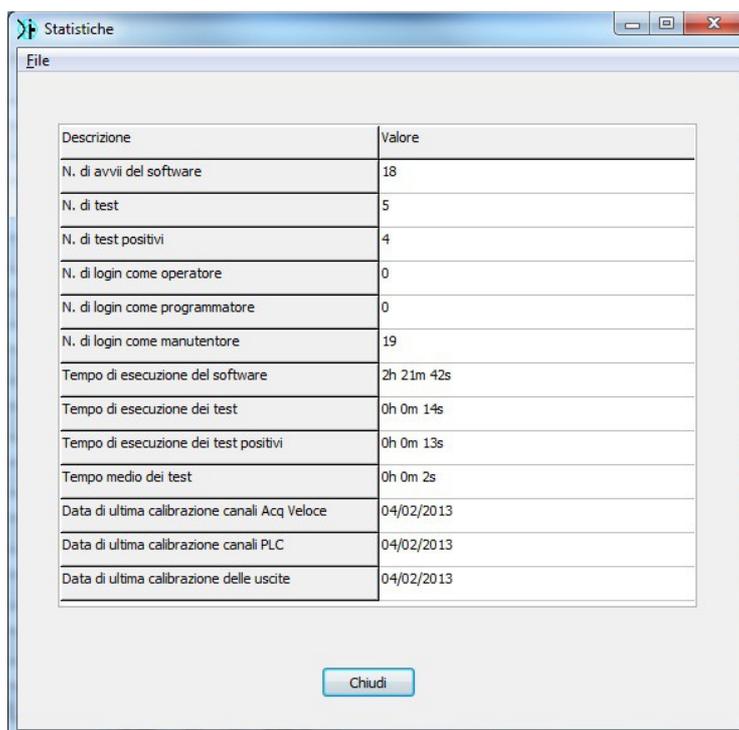
Differenza Abs Min 0,0000

Indice	Letture (Bar)	Valore Vero (Bar)	Valore Calcolato (Bar)	Errore (Bar)	Errore %
1	62,5144761755579	50	49,9999999999999	-1,20792265079217E-13	0,0
2	80,8946821408994	80	80,0000000000001	1,27897692436818E-13	0,0

Reset Cancella Punto Chiudi Salva i parametri

Nuova interfaccia per la calibrazione automatica degli ingressi analogici, che permette di effettuare una calibrazione con un'interpolazione lineare inserendo 2 o più punti di riferimento. A differenza della vecchia interfaccia, ora non è più necessario inserire la lettura dello strumento software in quanto viene inserita automaticamente, ma è sufficiente inserire il valore reale. E' possibile poi salvare i valori calcolati con l'interpolazione automaticamente premendo un tasto, che inserisce direttamente nella tabella di calibrazione i valori calcolati.

Nuova finestra delle statistiche



The screenshot shows a window titled 'Statistiche' with a menu bar containing 'File'. Below the menu bar is a table with two columns: 'Descrizione' and 'Valore'. The table contains the following data:

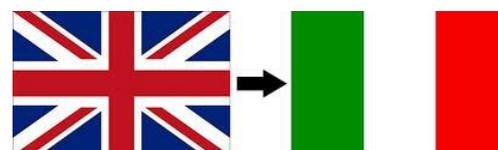
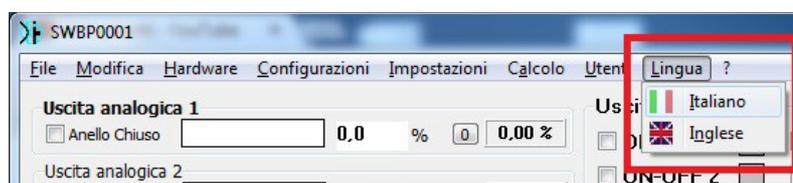
Descrizione	Valore
N. di avvii del software	18
N. di test	5
N. di test positivi	4
N. di login come operatore	0
N. di login come programmatore	0
N. di login come manutentore	19
Tempo di esecuzione del software	2h 21m 42s
Tempo di esecuzione dei test	0h 0m 14s
Tempo di esecuzione dei test positivi	0h 0m 13s
Tempo medio dei test	0h 0m 2s
Data di ultima calibrazione canali Acq Veloce	04/02/2013
Data di ultima calibrazione canali PLC	04/02/2013
Data di ultima calibrazione delle uscite	04/02/2013

At the bottom of the window is a button labeled 'Chiudi'.

Introdotta la gestione delle statistiche per quanto riguarda:

- Il tempo di utilizzo del software e il numero di accessi per ogni tipologia di utente
- Il numero di esecuzioni dei programmi di prova e le relative durate
- Le date di ultima calibrazione delle varie tipologie di canali

Software multilingua



Nuovo menù per poter cambiare lingua tra Italiano ed Inglese

Nuova interfaccia per la gestione dei parametri delle uscite analogiche

Impostazioni uscite analogiche

	Tempo di rampa (s)	KP (proporz.)	TN (integrat.)	TV (derivat.)	Y Offset	YMin	YMax	Anello Chiuso
Uscita analogica 1	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 2	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 3	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 4	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 5	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 6	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 7	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 8	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 9	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 10	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 11	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 12	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1
Uscita analogica 13	0,8	0,1	10	0	0	0	4095	1, Trasduttore 1

$$Y = KP \cdot \left(\Delta + \frac{1}{TN} \cdot \int \Delta(t) dt + TV \cdot \frac{\partial \Delta}{\partial t} \right) + Y_{OFFSET}$$

Ok Annulla

Con questa nuova interfaccia è possibile modificare le impostazioni del PID per la gestione dell'anello chiuso delle uscite analogiche e cambiare il tempo di rampa per ogni uscita, avendo così impostazioni diverse per ogni uscita analogica.

Nuova istruzione del programma di prova per la gestione degli strumenti

The screenshot shows the 'Gestione Strumenti' application window with a table of instrument settings. A secondary window displays a real-time reading of 48 Bar for 'Trasduttore 1'. A 'Lista Comandi' (Command List) window is overlaid on the right, featuring various control buttons. The 'Impostazioni Strumenti' (Instrument Settings) button is highlighted with a red rectangle.

Strumento	Descrizione	Unità	Inizio Scala	Fondo Scala	Decimali	T. Hardware	Canale	T. Ca
1	Trasduttore 1	°C	0	100	0	PLC	1. Trasduttore 1	DC
2	Trasduttore 2	Bar	0	100	0	PLC	2. Trasduttore 2	DC
3	Trasduttore 3	Bar	0	100	0	PLC	3. Trasduttore 3	DC
4	Trasduttore 4	V/min	0	100	0	PLC	4. Trasduttore 4	DC
5	Trasduttore 5	V/min	0	100	0	PLC	5. Trasduttore 5	DC
6	Trasduttore 6	°C	0	100	0	PLC	6. Trasduttore 6	DC
7	Trasduttore 1	Bar	0	100	0	PC	1. Trasduttore 1	DC
8	Trasduttore 2	Bar	0	100	0	PC	6. Trasduttore 6	DC
9	Trasduttore 3	Bar	0	100	0	PC	3. Trasduttore 3	DC
10	Trasduttore 4	Bar	0	100	0	PC	4. Trasduttore 4	DC
11	Trasduttore 5	Bar	0	100	0	PC	5. Trasduttore 5	DC
12	Trasduttore 6	Bar	0	100	0	PC	6. Trasduttore 6	DC
13	Trasduttore 7	Bar	0	100	0	PC	7. Trasduttore 7	DC
14	Trasduttore 8	Bar	0	100	0	PC	8. Trasduttore 8	DC
15	Trasduttore 9	Bar	0	100	0	PC	9. Trasduttore 9	DC
16	Trasduttore 10	Bar	0	100	0	PC	10. Trasduttore 10	DC
17	Trasduttore 11	Bar	0	100	0	PC	11. Trasduttore 11	DC
18	Trasduttore 12	Bar	0	100	0	PC	12. Trasduttore 12	DC
19	Trasduttore 13					PC	13. Trasduttore 13	DC
20	Trasduttore 14					PC	14. Trasduttore 14	DC
21	Trasduttore 15					PC	15. Trasduttore 15	DC
22	Trasduttore 16					PC	16. Trasduttore 16	DC
23	Trasduttore 17					PC	17. Trasduttore 17	DC
24	Trasduttore 18					PC	18. Trasduttore 18	DC
25	Trasduttore 19	V/min	0	100	0	PC	19. Trasduttore 19	DC
26	Trasduttore 20	V/min	0	100	0	PC	20. Trasduttore 20	DC
27	Trasduttore 21	V/min	0	100	0	PC	21. Trasduttore 21	DC
28	Trasduttore 22	V/min	0	100	0	PC	22. Trasduttore 22	DC
29	Trasduttore 23	V/min	0	100	0	PC	23. Trasduttore 23	DC
30	Trasduttore 24	V/min	0	100	0	PC	24. Trasduttore 24	DC

Aggiunta una nuova istruzione che permette la modifica degli strumenti nel corso dell'esecuzione del programma di prova. Può essere utile ad esempio per mostrare uno strumento ad un determinato passo del programma di prova e nascondere successivamente.

Ulteriori miglioramenti:

- Possibilità di modificare le impostazioni di un grafico appena acquisito (come ad esempio i parametri di filtraggio o la scala delle tracce) senza bisogno di rieseguire l'acquisizione grafica con impostazioni diverse
- E' possibile modificare l'immagine del logo usato nei report
- I report possono essere stampati oppure esportati in JPEG o PDF
- Si possono esportare i dati dei grafici acquisiti filtrati oppure non filtrati ed è possibile esportare l'immagine del grafico in formato JPEG oppure PDF
- Nell'acquisizione grafica è possibile cambiare a piacimento i colori delle tracce ed altri aspetti grafici
- Interfacce grafiche migliorate
- Rivista graficamente la tabella per l'impostazione degli strumenti
- E' possibile calibrare tutte le uscite analogiche con un'interpolazione lineare di più punti e si può effettuare la retroazione su tutte le uscite