

# Manuale di istruzioni

## Interruttore di livello dell'acqua WPS 5000 30273

# wiltec



Immagine a scopo rappresentativo, può variare a seconda del modello

Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere e seguire le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza.

Con riserva di modifiche tecniche!

Come conseguenza del costante sviluppo del prodotto, illustrazioni, passaggi funzionali e dati tecnici possono essere soggetti a leggere variazioni.



Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nessuna parte di questo documento può essere copiata o riprodotta in qualunque forma senza previo consenso scritto di WilTec Wildanger Technik GmbH. Tutti i diritti riservati.

WilTec Wildanger Technik GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori presenti in questo manuale di istruzioni o negli schemi di collegamento.

Sebbene WilTec Wildanger Technik GmbH abbia perseguito ogni sforzo per rendere questo manuale utente completo, corretto e aggiornato, non si esclude la presenza di errori.

Se ha proposte di miglioramento o errori da segnalare, non esiti a contattarci.

Scrivici un'e-mail all'indirizzo:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

o utilizzi il nostro modulo di contatto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versione aggiornata di queste istruzioni è disponibile in più lingue nel nostro shop online, al link:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Il nostro indirizzo postale è:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler (Germania)

Se desidera spedire indietro un articolo per la sua sostituzione, riparazione o altro, utilizzare il seguente indirizzo. Attenzione! Per poter garantire una gestione efficiente del reclamo o del reso, contatti il nostro servizio di assistenza prima di effettuare la spedizione.

Reparto resi  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler (Germania)

E-mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15



## Introduzione

Grazie per aver scelto di acquistare questo prodotto di qualità. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni, prendere sempre alcune precauzioni di sicurezza basilari durante l'utilizzo del prodotto. Vi preghiamo pertanto di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni e di assicurarvi di averne compreso il contenuto.

Conservare con cura il presente manuale.

## Destinazione d'uso

Il WPS 5000 con impostazione digitale del ritardo è adatto per il monitoraggio automatico del livello di liquidi conduttivi in contenitori, pozzi, scantinati, serbatoi d'acqua (tra gli altri acqua piovana, acqua di rete, acqua dolce, acqua di scarico, acqua di raffreddamento e acqua di riscaldamento, in caso di ristagno, ad es. a causa di tubi di drenaggio bloccati, allagamenti dovuti alla rottura di tubi, ecc.). Il relè di commutazione del WPS 5000 reagisce e commuta un'utenza a 230 V collegata (pompa, dispositivo di allarme, elettrovalvola) tramite la presa incorporata.

L'uso previsto del dispositivo è il rilevamento dell'acqua in connessione con il sensore dell'acqua incluso. Se il sensore entra in contatto con l'acqua, il relè incorporato lo rileva (in base alla configurazione) e può quindi attivare un segnale di allarme, un'elettrovalvola o una pompa, attraverso la presa integrata.



**Avvertenze** Questo apparecchio è stato rilasciato dalla fabbrica in condizioni perfette. Per mantenere questa condizione e garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni e le avvertenze di sicurezza contenute in questo manuale. Qualsiasi uso diverso da quello specificato non è permesso!

## Caratteristiche

- Configurabile come unità di riempimento o di svuotamento
- Ritardo di accensione o spegnimento
- Uscita di commutazione (rel.) configurabile come contatto NC o NA (utilizzabile, ad es. come protezione contro il funzionamento a secco di pozzi, protezione contro gli allagamenti, controllo del riempimento o dello svuotamento)
- Regolazione del tempo di ritardo o di funzionamento inerziale (1–9999 sec.)
- Regolazione della conducibilità in un intervallo da 10 kOhm a 200 kOhm
- Un percorso di misura a corrente alternata pura impedisce la decomposizione elettrolitica degli elettrodi in acciaio inox
- Ingresso per sensore d'acqua o interruttore a galleggiante (possibilità di collegamento in parallelo)
- Per tutti i serbatoi di stoccaggio in calcestruzzo, plastica o metallo
- Nessuna tensione di rete pericolosa sul sensore
- Non occorre il controllo durante il funzionamento
- Installazione molto semplice e rapida, perché il dispositivo è pronto al collegamento
- Display a 7 segmenti




## Dati tecnici

Tensione d'esercizio	230 V/50 Hz
Massima potenza assorbita (W)	3,5
Capacità di commutazione massima (W)	2500
Ritardo di accensione/spengimento (s)	1–9999 (ca. 2,8 h)
Sensibilità di risposta (kOhm)	10–200
Display	Display a LED a 4 cifre e 7 segmenti e tre LED
Range di temperatura (°C)	-15–+40
Grado di protezione IP	IP 20
Lunghezza del cavo (sensore) (m)	30
Ingresso sensore	Morsetto a vite a due poli

## Avvertenze e istruzioni di sicurezza

- Leggere attentamente il presente manuale prima di mettere in funzione l'unità. Tali informazioni sono importanti per il funzionamento e l'uso. Tenerlo presente anche nel caso in cui il prodotto venga ceduto a terzi!
- Abbiamo l'obbligo di legge di fornirvi informazioni importanti per la vostra sicurezza e di indicarvi come evitare danni alle persone, all'apparecchio e ad altre apparecchiature.
- Questo manuale è parte integrante dell'unità. Pertanto, conservarlo in un luogo sicuro per future consultazioni!
- In caso di cessione a terzi dell'apparecchio, consegnare anche il manuale di istruzioni.
- In caso di danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni, la garanzia decade. Si declina ogni responsabilità per errori di funzionamento e di allaccio. Analogamente, non ci riteniamo responsabili dei danni derivanti da tali errori.
- Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dall'utente.
- Per evitare malfunzionamenti, danni e problemi di salute, osservare anche le seguenti istruzioni di sicurezza: smaltire il materiale di imballaggio inutilizzato o conservarlo in un luogo inaccessibile ai bambini. C'è il rischio di soffocamento! Conservare e utilizzare l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini. I bambini non devono giocare con il dispositivo.
- Per maneggiare prodotti in contatto con la tensione elettrica, è necessario rispettare le norme nazionali vigenti (in Germania: VDE, in particolare VDE 0100, VDE 0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 e VDE 0860).
- Prima di aprire l'unità, accertarsi che non passi tensione.
- Utilizzare gli attrezzi su unità, componenti o gruppi di elementi solo dopo essersi sincerati che le unità siano scollegate dalla corrente e che le cariche elettriche immagazzinate nei componenti interni siano state scaricate in precedenza.
- Controllare sempre che non vi siano difetti di isolamento o rotture di cavi o linee sotto tensione a cui è collegata l'unità.
- Se viene rilevato un guasto nella linea di alimentazione, l'unità deve essere messa immediatamente fuori servizio fino alla sostituzione della linea difettosa.
- Se da una descrizione esistente non è chiaro al consumatore finale quali parametri elettrici si applichino a un componente o a un gruppo, oppure come debba essere eseguito il cablaggio esterno, o quali componenti esterni o dispositivi aggiuntivi siano collegabili e quali valori di connessione possano avere questi componenti esterni, è sempre necessario consultare un tecnico per ottenere le informazioni necessarie.
- Prima di mettere in funzione un dispositivo, è necessario verificare se questo è adatta all'applicazione per la quale deve essere utilizzato. In caso di dubbio, è indispensabile consultare tecnici, esperti o il produttore dell'apparecchio.



-  **Attenzione!** L'apparecchio può essere aperto solo da un elettricista qualificato! Aprendo l'unità, si ha accesso alle parti sotto tensione. Prima di aprire l'apparecchio accertarsi che sia privo di tensione.

## Montaggio/Collegamento


L'unità deve essere utilizzata solo in ambienti chiusi e asciutti. L'unità è progettata per il montaggio fisso a parete e deve essere installata in modo da non entrare in contatto diretto con l'acqua. Evitare che l'unità sia esposta a umidità (spruzzi o acqua piovana), polvere e luce solare diretta.

### **Attenzione!**

- L'unità è parte della realizzazione di un edificio. Nella progettazione e nell'installazione di impianti elettrici, è necessario rispettare le norme e le direttive pertinenti del paese in cui l'impianto è montato. L'installazione e il montaggio delle apparecchiature elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato. L'apparecchio può funzionare solo con rete elettrica a 230 V/50Hz. I lavori sulla rete a 230 V possono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato (in conformità alla norma VDE 0100). È necessario rispettare le norme sulla prevenzione degli incidenti vigenti. Per evitare scosse elettriche, scollegare la tensione di rete prima di intervenire sull'apparecchio (disinserire l'interruttore automatico). Il mancato rispetto delle istruzioni di installazione può causare incendi o altri pericoli, o il rischio di scosse elettriche e ustioni.
- Utilizzare l'unità solo in ambienti chiusi ed evitare l'influenza di umidità, polvere e l'esposizione alla luce solare o ad altre fonti di calore. Caricare il dispositivo solo fino al limite di potenza specificato. Un sovraccarico può distruggere l'unità, provocare incendi o incidenti elettrici.
- Non aprire il dispositivo: non contiene parti riparabili dall'utente. L'apertura dell'unità comporta il rischio di scosse elettriche. Quando si effettua il collegamento ai terminali dell'unità, rispettare i cavi e le sezioni dei cavi consentiti.
- Nelle strutture commerciali, si devono osservare le norme di prevenzione degli incidenti prescritte dall'associazione di categoria per le installazioni e le attrezzature elettriche.
- Nelle scuole, nelle strutture di formazione, nei laboratori di hobbistica e nelle officine fai-da-te, l'uso del dispositivo deve essere supervisionato in modo responsabile da personale addestrato.
- Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso del dispositivo da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Il collegamento alla rete elettrica deve essere conforme alle linee guida nazionali per i collegamenti elettrici.
- Se l'apparecchio deve essere riparato, usare esclusivamente pezzi di ricambio originali! L'utilizzo di parti di ricambio diverse da quelle indicate può causare gravi danni alle cose e alle persone! L'apparecchio può essere riparato solo da un tecnico specializzato.

### Montaggio del sensore

Montare il sensore dell'acqua nel punto da monitorare. Attraverso l'altezza di montaggio del sensore, si può stabilire il momento in cui il sensore dell'acqua deve reagire. Il cavo del sensore può essere esteso fino a 100 metri con un cavo a due fili. Il cavo del sensore non deve essere posato vicino ai cavi di rete.

 **Importante!** Il cavo di collegamento del rilevatore d'acqua o dei sensori deve essere installato saldamente, in modo da evitare il rischio di inciampo.



## Messa in funzione / test di funzionamento

### *Funzionamento*

Dopo aver montato il rilevatore d'acqua e il sensore, è necessario eseguire un test di funzionamento. Per evitare il funzionamento a secco della pompa durante il test, collegare la pompa solo dopo il test. La spina di rete dell'interruttore di livello viene inserita in una presa con messa a terra (220–240 V/AC) conforme alle norme VDE, sul display una piccola barra (-) scorre da sinistra a destra ogni secondo e segnala che l'unità è pronta per il funzionamento. Controllare quindi il funzionamento del sensore/circuito (senza pompa o altro collegato) per verificare se il relè funziona. Bypassare i due sensori metallici del sensore dell'acqua con acqua o con un oggetto conduttore. Il LED verde si accende e segnala il contatto con l'acqua, mentre il timer (impostazione di fabbrica 30 sec.) scorre all'indietro. Allo scadere del tempo di ritardo, la commutazione del relè deve essere udibile o il LED giallo (relè) sulla centralina deve accendersi o un'utenza collegata (ad es. una lampada) deve accendersi. Se il "contatto con l'acqua" viene interrotto prima dello scadere del tempo di ritardo o durante un funzionamento ritardato, il timer viene azzerato e la pompa non si accende/spegne. Il timer riprende a scorrere solo quando il contatto con l'acqua viene ripristinato.

### *Impostazioni di fabbrica*

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, tenere premuto il tasto "SET" e inserire la spina di rete. Tutti i parametri sono ora ripristinati alle impostazioni di fabbrica.

### *Regolazione della resistenza di risposta*

Alla consegna, il valore è impostato su circa 100 kOhm; se necessario, il valore può essere aumentato o diminuito (cfr. "Sensibilità").

### *Principio di funzionamento del dispositivo*

L'unità può essere configurata come unità di riempimento o di svuotamento attraverso l'apposito circuito a relè.

## LED e tasti

### *LED*

- Il LED "Sensor" si illumina: l'acqua ha raggiunto il sensore (contatto con l'acqua).
- Il LED "Set" si illumina: l'unità è in modalità di impostazione.
- Il LED "Relais" si illumina: Il relè è attivo.

### *Tasti*

- Tasto ▲: aumenta il valore desiderato
- Tasto ▼: diminuisce il valore desiderato
- Tasto "SET": modifica delle impostazioni



## Opzioni di funzionamento (istruzioni brevi)

<b>Accensione ritardata (1)</b>		quando ( <b>Rel OFF</b> ) è impostato.	
Sensore con contatto acqua	timer in funzione.	quando il tempo è scaduto	Rel. On (LED acceso)
Sensore senza contatto acqua		Rel. Off (LED spento)	
<b>Accensione ritardata (1)</b>		quando ( <b>Rel ON</b> ) è impostato.	
Sensore con contatto acqua	timer in funzione.	quando il tempo è scaduto	Rel. Off (LED spento)
Sensore senza contatto acqua		Rel. On (LED acceso)	
<b>Spegnimento ritardato (2)</b>		quando ( <b>Rel OFF</b> ) è impostato.	
Sensore con contatto acqua		Rel. On (LED acceso)	
Sensore senza contatto acqua	timer in funzione.	quando il tempo è scaduto	Rel. Off (LED spento)
<b>Spegnimento ritardato (2)</b>		quando ( <b>Rel ON</b> ) è impostato.	
Sensore con contatto acqua		Rel. Off (LED spento)	
Sensore senza contatto acqua	timer in funzione.	quando il tempo è scaduto	Rel. On (LED acceso)

### Impostazioni di fabbrica

Func = 1  
SEnS = 100  
dEL = 30  
rEL = OFF

## Menu

Premendo il tasto “**SET**”, il dispositivo passa in modalità di impostazione. Il LED “**SET**” si accende e vengono visualizzate le seguenti voci di menu.



**Avvertenze** Ogni voce di menu è composta da due visualizzazioni che appaiono una dopo l'altra. La prima mostra il nome della voce di menu (per circa 0,5 s), quindi viene visualizzato il suo valore.

### Funzione

Func 1

- È indicata dalla voce “Func” (function) sul display. Permette di impostare la funzione dell'unità. Il valore può essere modificato con i tasti “▲▼”. L'impostazione viene confermata con il tasto “**SET**” e l'unità passa alla voce di menu successiva.
- In questo caso, l'unità offre due funzioni, ad es. se l'unità deve funzionare con accensione o spegnimento ritardati: accensione ritardata (1) e spegnimento ritardato (2).
- **Posizione di regolazione: “1” o “2”.**



### Sensibilità

Sens 100

- La voce di menu "Sensibilità" è indicata sul display con "Sens" (sensitivity). Permette di impostare la funzione dell'unità (impostazione di fabbrica 100 kOhm). Il valore può essere modificato con i tasti "▲▼". L'impostazione viene confermata con il tasto "SET" e l'unità passa alla voce di menu successiva.
- **Campo di impostazione: 10–200 kOhm**

### Ritardo

del 30

- Sul display viene indicato con "del" (delay). Permette di impostare il ritardo di accensione o spegnimento dell'apparecchio. Il valore può essere modificato con i tasti "▲▼". Una volta impostato il ritardo desiderato, confermarlo con il tasto "SET". L'apparecchio passa quindi alla voce di menu successiva.
- **Campo di impostazione: 1–9999 sec**

### Relè

REL ON

REL OFF

- Sul display a 7 segmenti viene indicato con "rel" (relay). Permette di impostare la posizione iniziale del relè: normale "OFF" o normale "ON". Il valore può essere modificato con i tasti "▲▼". L'impostazione viene confermata con il tasto "SET" e l'unità torna in modalità display.
- **Campo di impostazione: "ON" (acceso) o "OFF" (spento)**

Dopo questa voce, l'unità visualizza un display vuoto e torna alla modalità di controllo.

----



**Avvertenze** la modalità di programmazione viene abbandonata automaticamente se non si preme alcun tasto per circa 10 s. Torna quindi automaticamente alla modalità di visualizzazione. Le modifiche vengono salvate.





## Funzioni

Il dispositivo può eseguire le seguenti funzioni.

### *Accensione ritardata*

- In questa funzione, l'unità può essere utilizzata, ad es. come protezione contro il funzionamento a secco del pozzo.
- Processo di funzionamento: quando l'acqua raggiunge il sensore, si avvia un timer di ritardo. Il LED "Sensore" si accende e il display LED a 7 segmenti mostra lo stato attuale del timer. Se il sensore diventa di nuovo "asciutto" mentre il timer di ritardo è in funzione, il timer viene azzerato e l'unità passa di nuovo alla "modalità di attesa": un segmento LED (-) scorre da sinistra a destra sul display. Quando il tempo impostato è scaduto e il sensore è ancora in contatto con l'acqua, il relè si attiva. Il relè rimane alimentato finché il sensore è in contatto con l'acqua.

### *Spegnimento ritardato*

- In questa funzione, l'unità può essere utilizzata, ad es. come protezione contro gli allagamenti.
- Processo di funzionamento: quando l'acqua raggiunge il sensore, il relè si attiva immediatamente. I LED "Sensor" e "Relais" si accendono. Quando il sensore torna "asciutto", si avvia un timer con il tempo di ritardo impostato. Se il sensore diventa di nuovo "bagnato" mentre il timer di ritardo è in funzione, il timer viene azzerato e l'unità passa di nuovo alla "modalità di attesa": un segmento LED (-) scorre sul display. Il relè rimane impostato come acceso. Se il sensore non entra più in contatto con l'acqua e il timer è scaduto, il relè si spegne.
- Se il dispositivo deve essere utilizzato come unità di controllo del sensore, l'impostazione alla voce di menu "Relè" deve essere modificata da "**normale OFF**" a "**normale ON**". In questo modo la logica di funzionamento del relè sarà invertita.

## Azzeramento del timer

Se si desidera azzerare anticipatamente il tempo di funzionamento del timer, è possibile interromperlo con il tasto "▲ o ▼".

## Note e informazioni generali

### *Guasto*

Se si presume che il funzionamento non sia più sicuro, l'unità deve essere messa fuori servizio e messa in sicurezza contro il funzionamento involontario.

Questo vale nei seguenti casi:

- se l'unità presenta danni visibili
- se l'unità non è più funzionante
- se le parti dell'unità sono allentate o inceppate
- se i cavi di collegamento presentano danni visibili.

Se l'apparecchio deve essere riparato, usare esclusivamente pezzi di ricambio originali! L'utilizzo di parti di ricambio diverse può causare gravi danni a cose e persone. L'apparecchio può essere riparato solo da un tecnico specializzato.

### *Indicazioni per la cura del prodotto*

- Il produttore non è responsabile per danni e/o perdite di qualsiasi tipo, ad es. danni derivanti dal fatto che l'interruttore di livello non commuta la pompa collegata o altre unità nonostante le variazioni del livello dell'acqua. Per la vostra sicurezza, vi consigliamo di controllare regolarmente il funzionamento del sistema!



- L'interruttore di livello dell'acqua non richiede alcuna manutenzione. Se l'unità viene accesa continuamente, anche se gli elettrodi non sono a contatto con l'acqua, è probabilmente presente un forte livello di sporco. I sensori devono essere controllati di tanto in tanto e, se necessario, puliti. Come per qualsiasi dispositivo di sicurezza, il funzionamento del dispositivo deve essere controllato a intervalli regolari per assicurarne il perfetto funzionamento. A tal fine, l'unità deve essere attivata almeno una volta al mese. Bypassare i due contatti del sensore d'acqua con un oggetto conduttivo (ad es. un cacciavite o simili) o immergere il sensore in acqua. La commutazione del relè deve essere chiaramente udibile o il LED giallo "Relais" deve accendersi. Se necessario, rimuovere lo sporco dai sensori d'acqua.

#### *Pulizia/manutenzione*

Pulire l'unità solo con un panno asciutto, che può essere leggermente inumidito in caso di sporco intenso. Scollegare l'unità dall'alimentazione. Non usare detergenti contenenti solventi. Controllare gli elettrodi del sensore di livello a intervalli regolari. Se necessario, pulire le estremità metalliche con un panno umido. Verificare regolarmente il corretto funzionamento dell'intero sistema inumidendo il sensore di livello o bypassandolo con una parte metallica. Assicurarsi sempre che la pompa collegata funzioni correttamente e sia priva di sporcizia. Controllare regolarmente il collegamento elettrico dal comando alla pompa e l'alloggiamento del comando per verificare la presenza di eventuali danni.

## Istruzioni per lo smaltimento

La direttiva europea sullo smaltimento di apparecchiature elettriche (RAEE, 2012/19/EU) è stata recepita dalla legge "ElektroG".

Tutti i dispositivi elettrici WilTec interessati dalla RAEE sono contrassegnati dal simbolo di una pattumiera barrata. Questo simbolo indica che il dispositivo non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

WilTec Wildanger Technik GmbH è iscritta al registro tedesco EAR con il numero di registrazione RAEE DE45283704.

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate (da applicare nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con un sistema di raccolta separato per questo tipo di rifiuti).

Il simbolo sul dispositivo o sulla sua confezione indica che questo prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere consegnato in un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Aiutando a smaltire correttamente questo prodotto, si contribuisce a proteggere l'ambiente e la salute di chi ci circonda. Uno smaltimento scorretto rappresenta un pericolo per l'ambiente e per la salute.



Il riciclaggio dei materiali aiuta a ridurre il consumo di materie prime.

Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, contattare le autorità locali, il servizio di smaltimento dei rifiuti urbani o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Indirizzo:  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12 / 28  
52249 Eschweiler (Germania)

## Avvertenza importante

La riproduzione e l'uso ai fini commerciali di una parte o di tutto il manuale sono consentiti solo previa autorizzazione scritta di WilTec Wildanger Technik GmbH.