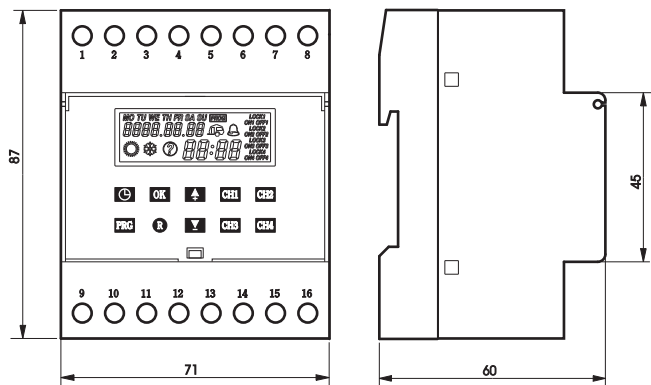
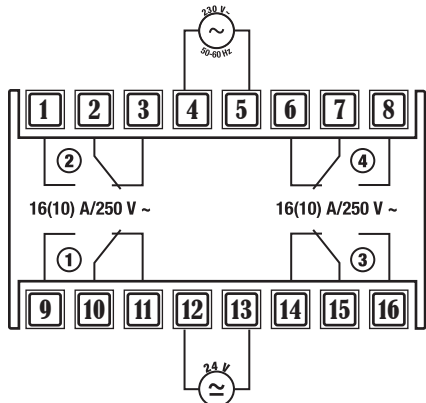


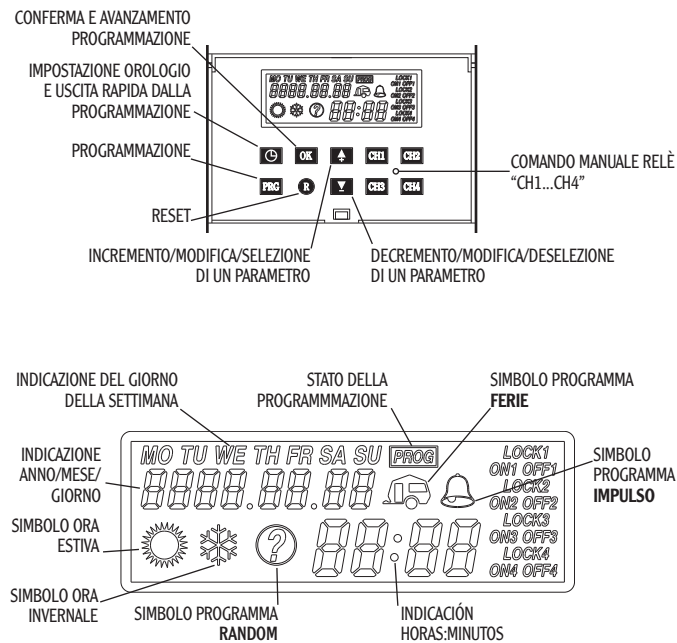
Dimensioni



Schemi di collegamento



Descrizione strumento



ORBIS ITALIA S.p.A.

Via L. Da Vinci, 9/B 20060 Cassina De' Pecchi - MI
Tel. 02/95343454 Fax 02/9520046
e-mail: info@orbisitalia.it
http://www.orbisitalia.it

Manuale d'uso

INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE

Leggere attentamente tutte le istruzioni

- Il **DATA MULTI ANUAL** è un interruttore orario digitale a 4 circuiti di comando indipendenti e non in tensione, progettato per il controllo di qualsiasi installazione elettrica. Permette una programmazione giornaliera, settimanale, mensile, annuale e in una data prefissata nel corso dell'anno. Programma impulso tra 1 e 59 secondi, programma random, cambio automatico orario estate/inverno, programma ferie e contatore orario.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Per garantire il grado di sicurezza previsto dal dispositivo occorre attenersi alle seguenti prescrizioni:*
- 1) *L'apparecchio deve essere installato da persona competente.*
 - 2) *L'apparecchio deve essere installato in un quadro tale da garantire, dopo l'installazione, l'inaccessibilità ai morsetti.*
 - 3) *Installare lo strumento seguendo scrupolosamente gli schemi di collegamento.*
 - 4) *Prima di accedere ai morsetti, assicurarsi che i conduttori da collegare allo strumento non siano in tensione.*
 - 5) *Non alimentare e collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata.*

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230 VAC (-15%/+10%)
24 VAC/DC (-15%/+10%)
- Frequenza: 50/60 Hz
- Potere di interruzione: 16(10)A 250V~
- Portata dei contatti: Lampade ad incandescenza max 1500 W x circuito
Lampade fluorescenti max 600 W x circuito
1B, 1S, 1T e 1U
Tipo di azione: max 22VA a 230V 50Hz
max 3W a 230V 50Hz
- Assorbimento: 4 relè monostabile (canali) in scambio
annuale formato AAAA.MM.GG (calendario dal 01.01.1999 al 31.12.2172)
- Uscite: ±1s al giorno (10ppm)
- Orologio: Batteria al Litio
con riserva di carica 5 anni a 20 °C
max 100 (ON+OFF+impulso)
- Risoluzione programmazione: 1 minuto
- Temperatura di funzionamento: 0 °C ÷ +50 °C
- Grado di protezione: IP20 (IP41 dopo l'installazione)
- Classe di isolamento: Il secondo EN 60335 in condizioni di montaggio corrette
- Caratteristiche di utilizzo: inquinamento normale

RESET STRUMENTO

- Per eseguire il **RESET PARZIALE** dello strumento premere il tasto **“R”**. In questo modo la data viene riportata al valore di default 2001.01.01 e il programma **RANDOM**, se attivo, viene posto in OFF. L'orologio viene azzerato e il display visualizza l'ora 00:00 lampeggiante.
- Per eseguire il **RESET TOTALE** dello strumento, premere il tasto **“R”** e, entro tre secondi, il tasto **“PRG”**. In questo modo, oltre alle operazioni svolte dal reset parziale, vengono cancellati tutti i programmi e il contaore viene azzerato. Al centro del display appare la scritta **CLEAR** e successivamente viene visualizzata l'ora 00:00 lampeggiante.

Nota: dopo l'installazione, procedere al RESET TOTALE dello strumento prima di effettuare qualsiasi operazione.

IMPOSTAZIONE ORA E DATA

- Per impostare l'ora e la data premere il tasto “☉”. Vengono visualizzati l'ora e i minuti mentre i secondi inizieranno a lampeggiare. Premere il tasto **“▲/+”** per sincronizzarli al minuto successivo o il tasto **“▼/-”** per sincronizzarli al minuto precedente.
- Premere il tasto **“OK”** per passare alla regolazione dei minuti (i secondi scompaiono e viene visualizzata la data).
- Premere i tasti **“▲/+”** o **“▼/-”** per incrementare/decrementare i minuti.
- Premere il tasto **“OK”** per passare successivamente alla regolazione delle ore, dell'anno, del mese e del giorno (impostabili con i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”**).
- Se dopo aver impostato il giorno si preme il tasto **“OK”** si ritorna all'impostazione dei secondi.
- In qualsiasi momento, premendo il tasto “☉” si ritorna alla visualizzazione normale, salvando le modifiche fatte.
- Se non viene premuto nessun tasto per almeno 30s, si ritorna automaticamente alla visualizzazione normale (salvando le modifiche apportate).

PROGRAMMAZIONE

- Con la programmazione del dispositivo è possibile impostare gli orari degli eventi di accensione (ON), spegnimento (OFF) e funzionamento impulsivo “☼”.
- Sono possibili fino a 100 eventi programmabili tra i 4 canali.
- Per entrare in programmazione premere il tasto **“PRG”**. Compare la scritta **“PRG”** e l'indicazione del canale **“CH1”** lampeggiante. Selezionare tramite i tasti **“CH1”...“CH4”** il canale desiderato e premere **“OK”**. Il dispositivo a questo punto visualizzerà la scritta **PROG.**, i campi data e ora (vuoti) e i simboli **“ON”**, **“OFF”** (del relativo canale) e “☼” lampeggianti.
- Se vi sono già eventi programmati per il canale selezionato, compare il primo di essi. Premendo il tasto **“OK”** vengono visualizzati in successione tutti i programmi già memorizzati per il canale ed infine la schermata relativa ad una nuova programmazione.

Nota: Se è stato raggiunto il numero massimo di programmi impostabili, compare la scritta “FULL”.

- Premendo ancora il tasto **“OK”** si esce dalla programmazione e viene visualizzato il numero di programmi ancora disponibili per quel canale.
- Per selezionare il tipo di evento da impostare (ON, OFF o IMPULSO) utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** fino a che lampeggia l'evento desiderato e confermare con **“OK”**.
- Si passa ora alla programmazione dell'orario e della data. Per impostare i minuti agire con i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** fino al raggiungimento della cifra prescelta. Confermare con **“OK”** per passare al campo successivo.
- Sempre tramite i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** impostare l'ora confermandola con **“OK”**.
- Sono ora possibili diversi tipi di programmazione:

PROGRAMMAZIONE GIORNALIERA/SETTIMANALE

- Gli eventi vengono ripetuti in tutti i giorni selezionati per tutte le settimane.
- Si passa automaticamente alla selezione dei giorni della settimana. Con il tasto **“▲/+”** si conferma il giorno lampeggiante (partendo dal lunedì) mentre con il tasto **“▼/-”** si passa direttamente al giorno successivo.
 - Premere il tasto **“OK”** per passare alla programmazione di un altro evento mentre con “☉” si torna al funzionamento normale.

Nota: il lampeggio lento indica che il giorno è selezionato, il lampeggio veloce indica che il giorno è scartato.

PROGRAMMAZIONE MENSILE

- Gli eventi vengono ripetuti tutti i mesi allo stesso giorno.
- Premere **“OK”** dopo aver impostato l'ora per passare direttamente alla selezione della data senza confermare i giorni della settimana. Premere due volte **“OK”** per posizionarsi sul giorno senza modificare anno e mese.
 - Utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** per impostare il giorno desiderato e confermare con **“OK”**.
 - Premere il tasto **“OK”** per passare alla programmazione di un altro evento mentre con “☉” si torna al funzionamento normale.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

- Gli eventi vengono ripetuti tutti gli anni allo stesso giorno dello stesso mese.
- Premere **“OK”** dopo aver impostato l'ora per passare direttamente alla selezione della data senza confermare i giorni della settimana. Premere **“OK”** per posizionarsi sul mese senza modificare l'anno.
 - Utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** per impostare il mese desiderato e confermare con **“OK”**.
 - Utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** per impostare il giorno desiderato e confermare con **“OK”**.
 - Premere il tasto **“OK”** per passare alla programmazione di un altro evento mentre con “☉” si torna al funzionamento normale.

PROGRAMMAZIONE AD UNA DATA PREFISSATA

- Gli eventi vengono eseguiti ad una data precisa (giorno, mese, anno).
- Premere **“OK”** dopo aver impostato l'ora per passare direttamente alla selezione della data senza confermare i giorni della settimana.
 - Impostare anno, mese e giorno utilizzando i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** confermando ogni volta con **“OK”**.
 - Premere il tasto **“OK”** per passare alla programmazione di un altro evento mentre con “☉” si torna al funzionamento normale.

PROGRAMMAZIONE IMPULSIVA

- Il dispositivo si accende per un tempo impostato tra 1 e 59 secondi.
- Se si è selezionato come evento l'impulso “☼”, dopo aver premuto **“OK”** compare la cifra “..” lampeggiante.
 - Impostare tramite i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** il valore desiderato della durata dell'impulso (da 1 e 59 s) e confermare con **“OK”**.
 - Impostare quindi l'ora e la data con lo stesso procedimento della programmazione precedente.
 - Premere il tasto **“OK”** per passare alla programmazione di un altro evento mentre con “☉” si torna al funzionamento normale.

Nota: la programmazione impulsiva può essere settimanale, mensile o annuale, ma non “ad una data fissata”.

VISUALIZZAZIONE E MODIFICA DEI PROGRAMMI

- Per entrare in visualizzazione/modifica premere il tasto **“PRG”**. Compare la scritta **PROG** e l'indicazione del canale **“CH1”** lampeggiante. Selezionare tramite i tasti **“CH1” ... “CH4”** il canale desiderato e premere **“OK”**.
- Comparirà il primo programma memorizzato per il canale scelto (nel caso non vi siano programmi memorizzati, viene visualizzata la schermata relativa ad una nuova programmazione).
- Premere **“OK”** per scorrere tutti i programmi memorizzati. Dopo l'ultimo programma compare la schermata relativa ad una nuova programmazione, se possibile, o la scritta **“FULL”** se è stato raggiunto il numero max. di programmazioni.
- Per modificare un programma esistente, premere il tasto **“PRG”**. Le modalità di impostazione dei parametri sono le stesse della programmazione. Quando tutti i campi del programma sono stati considerati, premendo ancora **“OK”** si passa al programma successivo (se presente) o ad una nuova programmazione.
- Per tornare al funzionamento normale premere “☉” (i dati impostati fino a questo momento verranno salvati).

Nota: mentre è possibile cambiare il tipo di programmazione di un programma (ad es. da giornaliero a annuale), non è possibile cambiare la tipologia dell'evento associato (ad es. non è possibile trasformare un evento di accensione in uno di spegnimento).

CANCELLAZIONE DEI PROGRAMMI

- Posizionarsi sul programma desiderato seguendo le stesse procedure viste per la visualizzazione/modifica.
- Per cancellare il programma tenere premuto il tasto **“PRG”** per circa 3 secondi.
- A conferma dell'avvenuta cancellazione comparirà la scritta **CLEAR**, dopodiché lo strumento si posizionerà sul programma successivo o sulla schermata relativa ad una nuova programmazione.
- Per tornare al funzionamento normale premere “☉”.

FORZATURA RELE'

- La forzatura del relè consente di modificare manualmente lo stato di un relè (purché non sia attivo il programma ferie).
- Premere il pulsante **“CH ..”** relativo al relè di cui si vuole modificare lo stato fino al raggiungimento dello stato desiderato.

- Nell'ordine gli stati possibili sono:
 - **ON**: relè acceso fino al successivo intervento programmato
 - **ON LOCK**: relè acceso fino al successivo intervento manuale
 - **OFF LOCK**: relè spento fino al successivo intervento manuale
 - **OFF**: relè spento fino al successivo intervento programmato

PROGRAMMAZIONE AVANZATA

- Tenendo premuto il tasto **“PRG”** per circa 5 secondi si attiva la programmazione avanzata. In questa modalità è possibile accedere alle seguenti funzioni:

- ORA ESTIVA “☼” / ORA INVERNALE “☼”**: questa funzione permette di impostare le date per il passaggio automatico dall'ora estiva (ora legale) a quella invernale (ora solare) e viceversa.
- Dopo essere entrati nella modalità programmazione avanzata il display visualizza la scritta **HOUR**, i simboli “☼” e “☼” e la scritta **ON (OFF)** lampeggiante che indica se il cambio automatico dell'ora è abilitato (disabilitato).
 - Con i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** si commuta alternativamente tra lo stato ON e OFF.

Nota: per default le date di cambio dell'ora vengono impostate utomaticamente all'ultima domenica di Marzo (passaggio all'ora legale) e all'ultima domenica di ottobre (passaggio all'ora solare).

- Se il cambio dell'ora è attivo, premendo il tasto **“OK”** vengono prima visualizzate le impostazioni del cambio dell'ora da solare a legale “☼” e quindi le impostazioni del cambio dell'ora da legale a solare “☼”.
 - Per modificare una delle due impostazioni premere **“PRG”** nella elativa schermata. Selezionare quindi la modalità di cambio dell'ora tramite i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”**.
- Le modalità possibili sono:

LAST	Se il cambio ora avviene un determinato giorno dell'ultima settimana di un mese prescelto
1st	Se il cambio ora avviene un determinato giorno della prima settimana di un mese prescelto
2nd	Se il cambio ora avviene un determinato giorno della seconda settimana di un mese prescelto
3rd	Se il cambio ora avviene un determinato giorno della terza settimana di un mese prescelto
4th	Se il cambio ora avviene un determinato giorno della quarta settimana di un mese prescelto
DATE	Se il cambio ora avviene ad una data precisa (mese, giorno).

- Dopo aver selezionato la modalità premere il tasto **“OK”** per confermare e passare all'impostazione della data.
- Per le modalità **Last**, **1st**, **2nd**, **3rd** e **4th** bisogna impostare il mese, il giorno (MO, ..., SU), l'ora ed i minuti (utilizzare sempre i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** per la selezione e **“OK”** per la conferma.
- Per la modalità **DATE** bisogna impostare il mese, il numero del giorno, l'ora e i minuti.
- Dopo aver impostato i cambi dell'ora, premere **“OK”** per passare all'impostazione del programma **RANDOM**, o “☉” per tornare al funzionamento normale.
- Se il cambio dell'ora non è attivo, premendo **“OK”** si passa automaticamente all'impostazione del programma random.

PROGRAMMA RANDOM

- Consente di azionare il dispositivo con tempi di ON/OFF casuali variabili tra 5 e 68 minuti. Il programma agisce con commutazioni indipendenti su tutti i canali in funzionamento **ON**, tranne quelli che sono in blocco manuale (LOCK).
- Se il programma è attivo il display visualizza il simbolo “☉”.
- Dopo essere entrati nella modalità programmazione avanzata premere **“OK”** fino a che il display visualizza la scritta **“rnd= ON/OFF”**.
 - Per attivare (ON) o disattivare (OFF) il programma random utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** e **“OK”** per confermare.
 - Premere ancora **“OK”** per passare al programma ferie, o “☉” per tornare al funzionamento normale.

PROGRAMMA FERIE

- Consente di sospendere il funzionamento del dispositivo per due periodi nell'arco dell'anno. In questo periodo, i relè che non sono nello stato di LOCK vengono posti in OFF. Alla fine del periodo i relè tornano nello stato previsto dalla normale programmazione.
- Dopo essere entrati nella modalità programmazione avanzata premere **“OK”** fino a che il display visualizza la scritta **“Holiday1 Str”**.
 - Premendo ripetutamente **“OK”** si visualizzano di seguito i parametri relativi all'inizio e alla fine del primo periodo e all'inizio e alla fine del secondo.
 - Per modificare uno dei parametri premere il tasto **“PRG”** nella relativa schermata. Utilizzare i tasti **“▲/+”** e **“▼/-”** per selezionare il valore del parametro desiderato e **“OK”** per confermare.
 - Dopo l'impostazione della fine del secondo periodo, premere **“OK”** per passare alla funzione contaore o “☉” per tornare al funzionamento normale.

Nota: se il programma ferie non è ancora stato impostato, nei campi anno, mese, giorno, ora e minuti compariranno dei trattini “..”.

FUNZIONE CONTAORE

- Visualizza il numero di ore (max. 99999) di permanenza dei relè nello stato ON.
- Dopo essere entrati nella modalità programmazione avanzata premere **“OK”** fino a che il display visualizza il numero di ore (“----H”) e la scritta **“CH1”**.
 - Utilizzare il tasto **“OK”** per visualizzare successivamente le ore di funzionamento in stato ON dei relè.

Nota: per azzerare il contaore è necessario procedere ad un reset totale dello strumento.

- Premere **“OK”** o “☉” per tornare al funzionamento normale.

NORME DI RIFERIMENTO

- La conformità alle direttive comunitarie:
73/23/CEE mod. da **93/68/CEE** (Bassa Tensione)
89/336/CEE mod. da **92/31/CEE** e **93/68/CEE** (E.M.C.)
è dichiarata in riferimento alle Norme seguenti:
- Sicurezza: **CEI-EN 60730-2-7**
- Compatibilità elettromagnetica: **CEI-EN 55014-1 / CEI-EN 55014-2**