

Manuale d'uso

74.ZEP.ASTRO-I/091208

Modalità d'impiego del timer astronomico zeprion



Felle

zeprion e EDIZIO e il relativo logo sono marchi depositati di Feller AG

Tutti i diritti, compresa la traduzione in lingue straniere, sono riservati. E' vietata la riproduzione, duplicazione o distribuzione, o la trasmissione mediante sistemi elettronici, del presente documento o relative parti in qualunque forma o con qualunque procedimento, senza espressa autorizzazione scritta dell'editore.
Con riserva di modifiche tecniche.

© Feller AG 2009

1	Modalità d'uso e visualizzazione	3
1.1	Tipi di funzionamento	4
1.2	Stato della luce	5
1.3	Scene	5
1.4	Pulizia e cura	6
2	Funzione astronomica	7
2.1	Modalità di funzionamento	8
2.2	Tempi di blocco	9
2.3	Intersezioni	9
2.4	Sovrapposizione / priorità	10
3	Esempi di applicazione	11
3.1	Luce	11
3.2	Tapparelle	13
4	Modo Configurazione	16
4.1	Programma	17
4.1.1	Creazione di programmi di commutazione	18
4.1.2	Modifica di un programma esistente	19
4.1.3	Visualizzazione dei programmi di commutazione	21
4.1.4	Cancellazione di programmi di commutazione	21
4.1.5	Cancellazione di tutti i programmi di commutazione	21
4.2	Impostazioni	22
4.2.1	Modifica dell'ora e della data	22
4.2.2	Impostazione della località	23
4.2.3	Contrasto	24
4.2.4	Password (sicurezza bambini)	24
4.2.5	Selezionare Visualizza	25
5	Messa in servizio	26

Congratulazioni per aver scelto il timer astronomico zeprion. Grazie al timer astronomico ora potete azionare le vostre luci o tapparelle in modo manuale, azionandole a orari fissi o relativi (a seconda della posizione del sole). Oppure attivare la simulazione di presenza, per far apparire occupata la vostra abitazione anche in vostra assenza.



Il timer astronomico offre, come stazione separata o integrata nel sistema zeprion, ancora più funzionalità e confort nell'azionare luci e tapparelle. Esso conosce le ore correnti del levar del sole e del tramonto in 12 città svizzere, quelle individuali possono essere annotate a mano. Se ora si programma un'ora di inserimento o disinserimento e si attiva la funzione astronomica, il timer astronomico confronta automaticamente questi orari con quelli del levar del sole o del tramonto. D'ora in poi esso commuterà quotidianamente all'ora desiderata tenendo conto delle condizioni astronomiche che si modificano nel corso dell'anno. In aggiunta si possono impostare tempi di blocco, entro i cui limiti minimi o massimi si desidera commutare.

La programmazione del timer astronomico è autoesplicativa, grazie alla guida menu con softkey. Il display OLED ben leggibile in giallo/nero facilita la gestione del timer astronomico. Che il timer non necessiti di batterie è un beneficio non solo per l'ambiente, ma anche per voi. Mentre gli orari di commutazione programmati vengono memorizzati in modo permanente, una riserva di 2 ore impedisce che in caso di brevi interruzioni dell'alimentazione di energia elettrica la programmazione vada persa. In caso di interruzione più prolungata della rete, è necessario reimpostare soltanto la data e l'ora.

Tutte le caratteristiche in sintesi

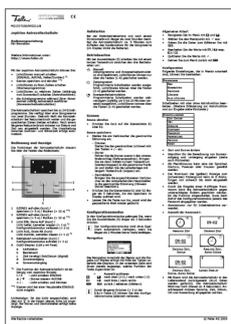
- Gli orari astronomici si adattano alle stagioni
- Possibilità di programmare orari di blocco personalizzati
- Ogni orario può essere selezionato con o senza funzione astronomica
- La simulazione di presenza permette l'azionamento delle utenze in tempi sfalsati
- Guida menu in tre lingue
- Programmazione autoesplicativa con guida menu
- Commutazione automatica stagione estiva/invernale
- Esente da manutenzione, senza batteria, riserva di energia di 2 ore
- Impiego come stazione singola o all'interno del sistema zeprion



Sapevate che

... Il timer astronomico è disponibile in tutta la gamma cromatica EDIZIOdue (14 colori) e con cornici Prestige in 10 diverse versioni? Visitateci in Internet all'indirizzo **www.feller.ch** per saperne di più sul funzionamento e sul design.

Informazioni sul presente manuale d'uso



Il vostro elettricista vi ha fornito un manuale d'uso in due pagine sul timer astronomico.

Questo manuale mira a fornirvi una panoramica più dettagliata e approfondita sulle modalità di funzionamento del timer astronomico. Tra l'altro, esso spiega

- come azionare il timer astronomico ([capitolo 1](#))
- come eseguire programmi temporizzati o avviare la simulazione di presenza ([capitolo 1.1](#))
- come gestire scene ([capitolo 1.3](#))
- cos'è la funzione astronomica ([capitolo 2](#)) e come funziona ([capitolo 2.1](#))
- cosa si intende per tempi di blocco ([capitolo 2.2](#)), intersezioni ([capitolo 2.3](#)) e sovrapposizioni ([capitolo 2.4](#))
- per quali applicazioni si può impiegare il timer astronomico ([capitolo 3](#))
- come creare programmi di commutazione ([capitolo 4.1.1](#)), modificarli ([capitolo 4.1.2](#)), prenderne visione ([capitolo 4.1.3](#)) e cancellarli ([capitolo 4.1.4](#) e [capitolo 4.1.5](#))
- come effettuare impostazioni sul timer astronomico ([capitolo 4.2](#))
- come impostare le coordinate della vostra località di residenza per la funzione astronomica ([capitolo 4.2.2](#))
- come proteggere il vostro timer astronomico da manipolazioni indesiderate ([capitolo 4.2.4](#))
- come modificare l'indicazione dell'ora ([capitolo 4.2.5](#))



Visitateci in Internet

All'indirizzo www.feller.ch troverete informazioni sui nostri prodotti e sullo stato aggiornato del presente manuale d'uso.

Guida per la programmazione

Alla fine del presente manuale è reperibile una tabella di supporto per la gestione dei programmi di commutazione. Si consiglia di redigerne copie o scaricare il PDF da Internet all'indirizzo www.zeprion.ch.

1 Modalità d'uso e visualizzazione

Il timer astronomico si aziona tramite i pulsanti del set di copertura. A seconda del luogo di impiego e del funzionamento i pulsanti hanno scritte e funzioni diverse:

	Accensione della luce (interruttore)	Attenuazione della luminosità (variante di luce)	Comando di tapparelle (interruttore tapparelle)			
Stazione principale (apparecchio separato)	 1)					
Stazione secondaria						
Stazione centrale						
- Pulsanti di commutazione -						
 b:	ON	OFF	ON	OFF	SU	GIÙ
m:			aumento luminosità	riduzione luminosità	apertura lamelle	
- Pulsanti scena -						
 b:	Richiamo di una scena (→ capitolo 1.3)					
m:	Memorizzazione di una scena (→ capitolo 1.3)					
l:	Cancellazione di una scena (→ capitolo 1.3)					
- Pulsante di selezione -						
 b:	Commutazione del tipo di funzionamento (→ capitolo 1.1)					
m:	Richiamo del modo configurazione (→ capitolo 4)					

b: Pressione breve del pulsante (< 1 s)

m: Pressione media del pulsante (> 5 s | < 10 s)

l: Pressione lunga del pulsante (> 10 s)

1) Nelle stazioni principali e secondarie di comando luce **non** sono possibili scene.

La funzione di visualizzazione è svolta da un display OLED monocromatico, giallo su sfondo nero da 128 x 64 pixel (35 x 17,5 mm). Esso è alimentato direttamente dal frutto zeprion incorporato e non richiede corrente supplementare.



1.1 Tipi di funzionamento

Il timer astronomico può funzionare in modalità manuale, con programma temporizzato o come simulazione di presenza. Con una breve pressione sul pulsante di selezione si può commutare tra le tre modalità:



Manuale

La luce/tapparelle possono essere azionate solo con i pulsanti di commutazione e scena. Tutti i programmi temporizzati e la simulazione di presenza sono disattivati.



Programma temporizzato

I programmi impostati (→ [capitolo 4.1](#)) vengono eseguiti. La luce/tapparelle possono essere azionate anche con i pulsanti di commutazione e scena.



Simulazione di presenza

Per fare apparire occupata la vostra abitazione anche in caso di assenza, i programmi impostati vengono eseguiti in tempi sfalsati da 0 a 20 minuti. La luce/tapparelle possono essere azionate con i pulsanti di commutazione e scena.



Attenzione (in presenza di tapparelle esterne)!

Nell'eventualità in cui i meteorologi prevedano condizioni atmosferiche particolarmente avverse (tempeste di neve, innevamento completo, brusche cadute di temperatura, grandinate, temporali violenti ecc.), riavvolgere le tapparelle esterne. Il timer astronomico va commutato in *manuale* . I programmi temporizzati possono essere riattivati solo se le condizioni atmosferiche si sono ristabilizzate e l'impianto è stato sgomberato dalla neve e dal ghiaccio.

Per le tapparelle esterne è suggeribile rinunciare alla simulazione di presenza, in quanto le condizioni atmosferiche possono variare in modo relativamente rapido. Si raccomanda di ricorrere alla simulazione di presenza solo per le tapparelle interne.

1.2 Stato della luce



Nelle stazioni centrali di comando luce nell'angolo superiore sinistro è indicato se la luce è ON.

Nelle stazioni centrali di comando luce è indicato anche lo stato della luce. Esso non corrisponde tuttavia allo stato effettivo della(e) luce(i), ma all'ultimo comando eseguito nella stazione centrale.

Esempio: dalla stazione centrale si accendono tutte le luci del soggiorno, viene indicato lo stato ⇒ Luce ON (💡). Se ora si desidera spegnere ogni singola luce dalle stazioni principali, la stazione centrale continua ad indicare lo stato ON.

Per il comando delle tapparelle **non** si attivano indicazioni, in quanto non è possibile rilevarne la posizione esatta.

1.3 Scene

Tramite le scene si possono richiamare impostazioni di luce individuali o portare impianti parasole (tapparelle) come lamelle a pacco, avvolgibili, tende da sole ecc. in una determinata posizione. Per le più diverse situazioni, quali ad esempio mangiare, vedere la TV oppure anche leggere, vengono realizzate agevolmente condizioni di illuminazione personalizzate.



Nelle stazioni principali e secondarie di comando luce **non** sono possibili scene.

La modifica di scene può attuarsi da tutte le stazioni di comando idonee alla funzione Scena.

Memorizzazione di una scena

- Impostare sull'utenza la condizione desiderata:
 - Variatore di luce
Accendere la luce con una breve pressione del pulsante e impostare la luminosità desiderata con i pulsanti + / -.
 - Interruttore tapparelle
Portare dapprima le tapparelle sulla battuta in alto (posizione di riferimento). Con una breve pressione del pulsante (start/stop) portarle quindi nella posizione desiderata e impostare la posizione delle lamelle con una pressione prolungata del pulsante (apertura).
 - Stazione centrale
Portare le utenze collegate nella condizione desiderata agendo sulle rispettive stazioni principali (attenersi all'avvertenza sull'interruttore per tapparelle).
- Premere il pulsante scena S1 o S2 finché (dopo circa 5 secondi) la memorizzazione viene confermata sul display.
- Rilasciare il pulsante, altrimenti il valore memorizzato viene cancellato.

Richiamo di una scena

Premere brevemente il pulsante scena S1 o S2 desiderato.

- | | |
|---|---|
| Cancellazione di una scena | <ul style="list-style-type: none">• Premere il corrispondente pulsante scena S1 o S2. Dopo circa 5 secondi la memorizzazione viene confermata sul display.• Tenere premuto il pulsante finché (dopo altri 5 secondi circa) viene segnalata la cancellazione della scena. |
| Modifica di una scena (stazione centrale) | <ul style="list-style-type: none">• Premere brevemente il pulsante scena S1 o S2 desiderato. Le utenze si portano nello stato assegnato alla scena.• Portare le utenze di cui si desidera modificare lo stato nella posizione desiderata dalle rispettive stazioni principali (attenersi all'avvertenza sull'interruttore delle tapparelle).• Premere il pulsante scena S1 o S2 finché (dopo circa 5 secondi) la memorizzazione viene confermata sul display. |

1.4 Pulizia e cura

Pulire il display con un panno asciutto e morbido. Per evitare graffi, si raccomanda di usare un panno morbido in microfibra, cotone o lino; **non** usare fazzoletti di carta.

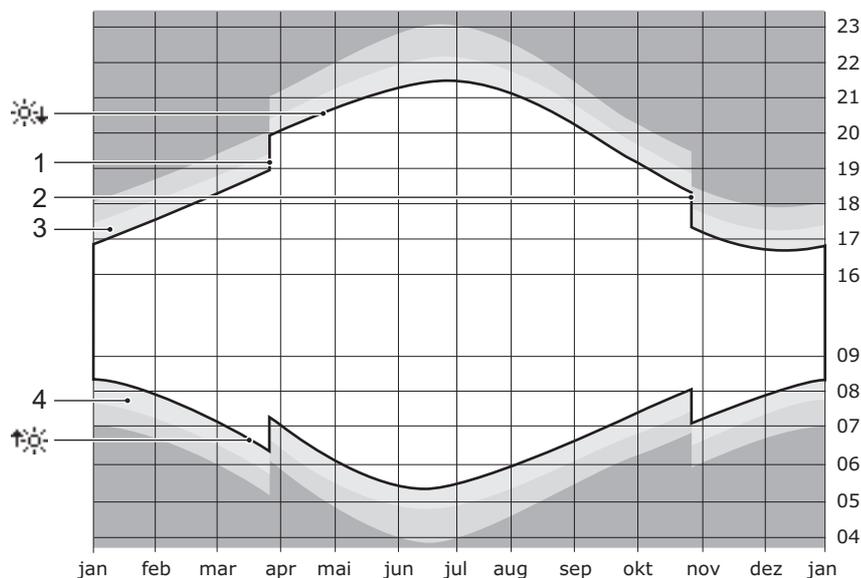
Le impronte digitali e gli altri residui si possono rimuovere con un detergente non aggressivo o pulivetro che viene applicato su un panno inumidito, morbido e pulito. Poi passare un panno asciutto sulla superficie.

Non usare in alcun caso detergenti aggressivi come acetone, alcool (etanolo, metanolo o alcool isopropilico), benzolo, qualsiasi tipo di acido (anche acido acetico e citrico), abrasivi o diluenti o mezzi che contengano tali sostanze.

Indipendentemente dal detergente usato, è consigliabile **non** spruzzarlo né applicarlo direttamente sul timer astronomico.

2 Funzione astronomica

Con la funzione astronomica i tempi di commutazione si adeguano alla variazione della lunghezza delle giornate a seconda della stagione. Questo significa che, ad es. in autunno quando le giornate diventano più corte, le commutazioni impostate avvengono più tardi al mattino e prima la sera. La variazione di cui le giornate si accorciano in autunno e si allungano in primavera è memorizzata nel timer astronomico.



Andamento del levar del sole/tramonto

- ☉↓ Tramonto, il sole scende oltre l'orizzonte al più presto nel 2009: 11 dicembre / al più tardi nel 2010: 26 giugno
- ☉↑ Levar del sole, il sole supera l'orizzonte al più presto nel 2010: 16 giugno / al più tardi nel 2010: 1° gennaio
- 1 Passaggio all'orario estivo (ora legale), l'ultima domenica di marzo
- 2 Passaggio all'ora solare/invernale (MET), l'ultima domenica di ottobre
- 3 Crepuscolo serale durante il crepuscolo civile (durata media circa 40 minuti) si può ancora leggere senza luce artificiale.
- 4 Crepuscolo mattutino

La funzione astronomica può essere inserita o disinserita per qualunque ora programmata. Questo significa che ad es. è possibile impostare l'ora fissa di spegnimento mattutino della luce esterna alle 07:00, potendo però adattare l'ora serale di accensione alla stagione inserendo la funzione astronomica.

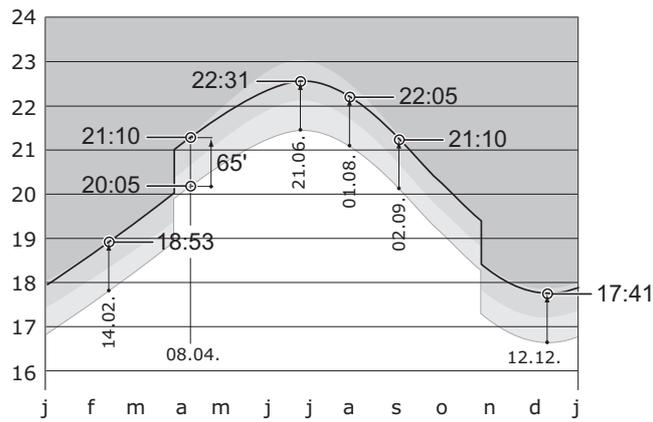
L'inizializzazione della funzione astronomica avviene stabilendo un'ora di un giorno qualunque che si ritiene "giusta" per la commutazione. Questa ora viene recepita nella funzione astronomica come valore base. A partire da questo momento l'ora viene ricalcolata giornalmente, in modo che l'utenza venga azionata sempre all'incirca con la stessa luminosità esterna lungo tutto l'arco dell'anno.

2.1 Modalità di funzionamento

La funzione astronomica accoppia l'ora di commutazione con il momento del levar del sole o del tramonto. Partendo dall'ora impostata si rileva la differenza rispetto al levar del sole corrente (mattino) o al tramonto (pomeriggio). Per ogni giorno successivo si ricalcola l'ora di commutazione dal momento del levar del sole o del tramonto più la differenza rilevata.

Esempio

L'8 aprile si programma per l'accensione della luce esterna la seguente ora: ON = 21:10. A partire da questa ora si rileva la differenza rispetto al tramonto corrente ☹️ attorno alle 20:05. La differenza è di 65 minuti. Per ogni giorno che segue l'ora di commutazione verrà calcolata dal momento del tramonto più 65 minuti.



Di conseguenza per il futuro si otterranno, ad esempio, i seguenti tempi di commutazione:

21. giugno	21:26 ☹️	+ 65'	⇒	ON = 22:31
1. agosto	21:00 ☹️	+ 65'	⇒	ON = 22:05
2. settembre	20:05 ☹️	+ 65'	⇒	ON = 21:10
12. dicembre	16:36 ☹️	+ 65'	⇒	ON = 17:41
14. febbraio	17:48 ☹️	+ 65'	⇒	ON = 18:53

Campo d'impiego

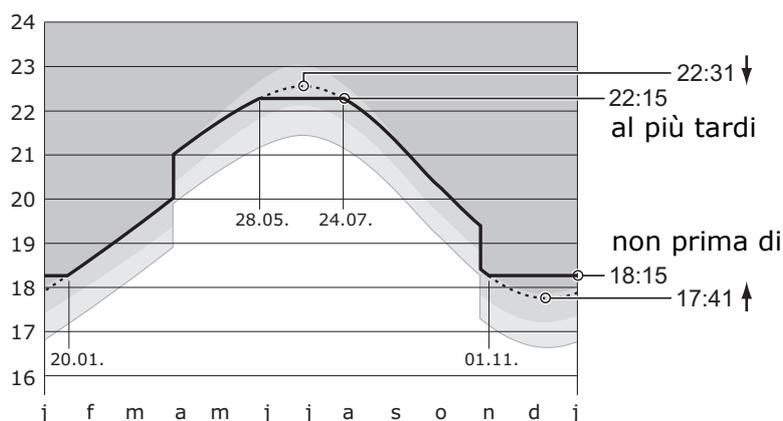
La funzione astronomica può naturalmente essere attivata per qualunque ora. Essa ha tuttavia senso solo in riferimento al levar del sole o al tramonto. I tempi a metà giornata sono relativamente "costanti", in quanto con le stagioni varia "solo" l'altezza del sole sull'orizzonte.

Così, ad esempio, l'8 aprile il sole raggiunge la sua altezza massima alle 12:28 con un angolo di 49° 57' sull'orizzonte, il 1° agosto alle 12:32 con 60° 33' e il 12 dicembre alle 12:20 con soli 19° 31'.

2.2 Tempi di blocco

Sulla base dei dati impostati il timer astronomico calcola dall'andamento del levar del sole o del tramonto l'ora minima e massima di commutazione. Entro questi limiti si può stabilire un tempo di blocco minimo e/o massimo entro cui spostare l'ora di commutazione verso l'alto (in senso di anticipo) e/o il basso (in senso di ritardo).

Esempio Per l'8 aprile (vedere sopra) si stabiliscono le 17:41 come ora di commutazione minima e le 22:31 come ultima possibile. Se ora si imposta l'impossibilità di commutare prima delle 18:15 e dopo le 22:15, per ogni giorno in cui il sole tramonta prima delle 17:10 (18:15 - 65') o dopo le 21:10 (22:15 - 65') la luce esterna si accenderà sempre alla stessa ora (18:15 o alle 22:15). Nel presente esempio questo succederebbe dal 1° novembre al 20 gennaio o dal 28 maggio al 24 luglio.

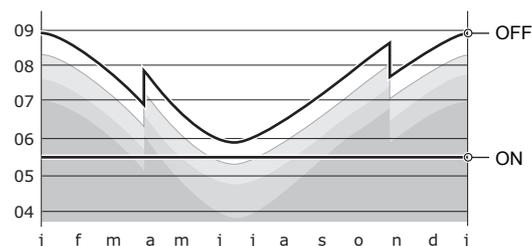


2.3 Intersezioni

Poiché i tempi della funzione astronomica si modificano in parallelo al tramonto o al levar del sole, è possibile che gli orari statici (fissi) e astronomici in determinate stagioni si intersechino.

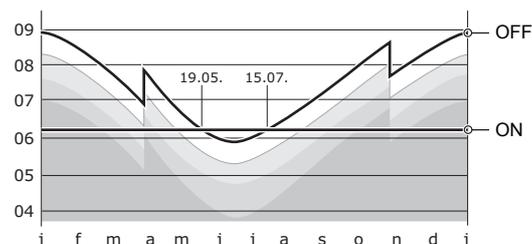
Esempio: Accensione della luce del corridoio alle 05:30 (orario fisso), disinserimento 30 minuti dopo il levar del sole (astronomico).

⇒ Nessuna intersecazione.
La luce commuta come si desidera.



Accensione della luce del corridoio alle 06:15 (orario fisso), spegnimento 30 minuti dopo il levar del sole (astronomico).

⇒ Intersecazione!
Tra il 19 maggio e il 15 luglio l'ora OFF precede l'ora ON. La luce rimane accesa.



2.4 Sovrapposizione / priorità

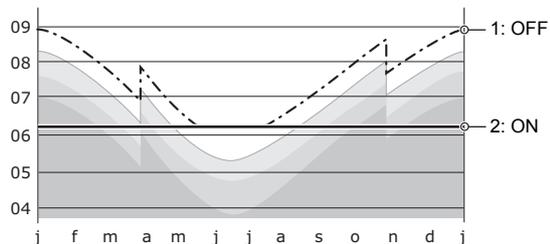
In caso di sovrapposizione temporale (cioè programmazione degli stessi orari) di due o più programmi viene eseguito **sempre** il programma avente il **numero più alto**.

Esempio Accensione della luce del corridoio alle 06:15 (orario fisso), spegnimento 30 minuti dopo il levar del sole, al più presto alle 06:15 (limite minimo).

Programma N. 01: OFF

Programma N. 02: ON

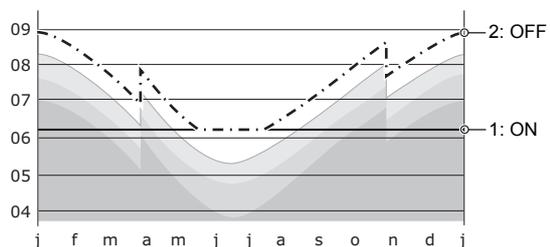
⇒ Il programma ON ha priorità superiore. Durante la fase di sovrapposizione la luce rimane accesa.



Programma N. 01: ON

Programma N. 02: OFF

⇒ Il programma OFF ha priorità superiore. La luce viene commutata come si desidera.



3 Esempi di applicazione

Il presente capitolo descrive sulla scorta di alcuni esempi di applicazione come si sfruttano le funzionalità del timer astronomico.

- Esempio 1: Luce esterna - commutazione (astronomico)
- Esempio 2: Luce interna - scene, ore di blocco
- Esempio 3: Luce della camera da letto - scene, ore fisse
- Esempio 4: Stazione centrale - luce di simulazione presenza
- Esempio 5: Tapparelle - sovrapposizione, priorità, varianti
- Esempio 6: Lamelle a pacco - efficienza energetica (inverno/estate)
- Esempio 7: Stazione centrale - simulazione di presenza con tapparelle interne

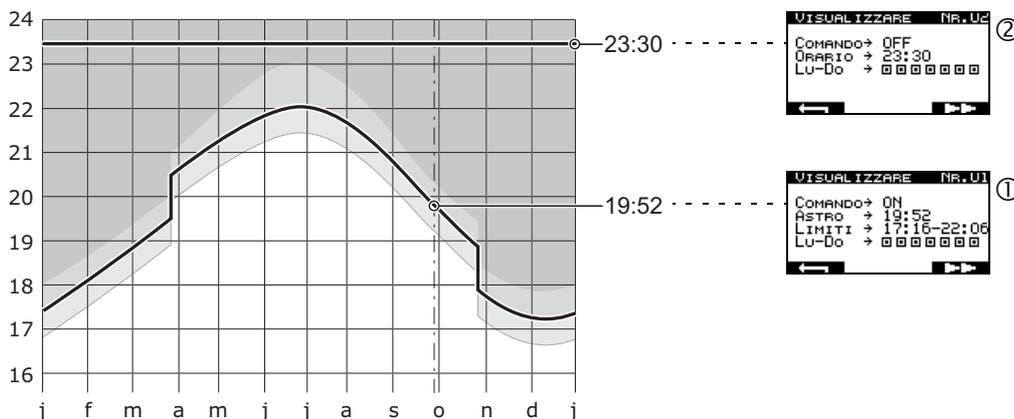
Tutti gli orari indicati negli esempi che seguono si riferiscono ad una presunta programmazione effettuata in data 28 settembre 2009 a Zurigo con levar del sole alle ore 07:21 e tramonto alle 19:12.



3.1 Luce

Esempio 1: *Illuminazione esterna - commutazione (astronomico)*

In prossimità dell'oscurità (40 minuti dopo il tramonto) l'illuminazione esterna (lampada a risparmio energetico) si deve accendere ①, in modo da illuminare l'area circostante l'abitazione. Alle 23:30 l'illuminazione si spegne ②.



Vantaggi rispetto ad un timer di tipo convenzionale:

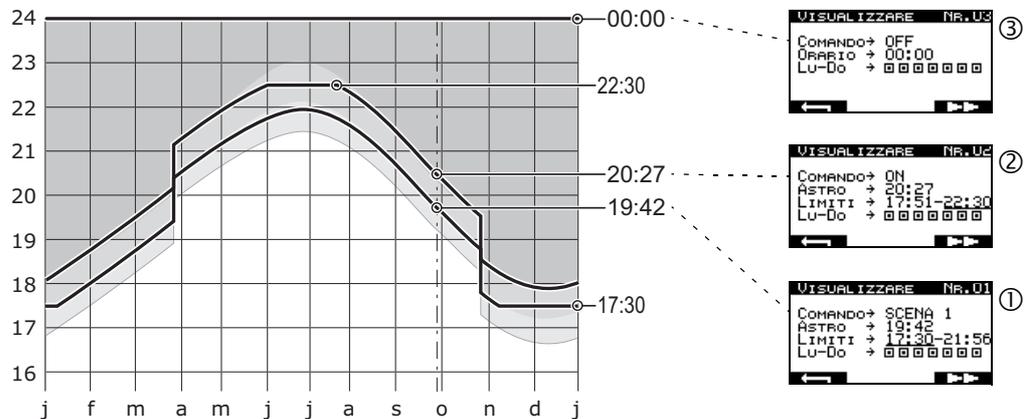
il timer astronomico Feller si installa in ambiente domestico. Questo permette di poterlo azionare direttamente in modo sicuro (e all'asciutto). La commutazione manuale o la selezione della modalità di funzionamento (→ capitolo 1.1) non richiedono interruttori supplementari. Inoltre, è possibile rinunciare all'installazione supplementare in facciata (interruttore crepuscolare) pur avvalendosi, grazie alla funzione astronomica, della possibilità di comandare l'illuminazione esterna al ritmo delle stagioni.

 Sapevate che

... il set di copertura dei frutti zeprion può essere sostituito senza problemi, senza dover modificare nulla dell'impianto esistente? Desiderate variare la luminosità della luce a soffitto non più come di consueto, ma memorizzare anche scene richiamandole in base a determinate ore. E' sufficiente sostituire il set di copertura esistente con un timer astronomico Il vostro elettricista di fiducia vi può aiutare.

Esempio 2: *Luce interna - scene, ore di blocco*

In prossimità dell'oscurità (30 minuti dopo il tramonto), ma non prima delle 17:30, la luce a soffitto del soggiorno si accende con luminosità attenuata al 20% ① (scena 1; come memorizzare le scene è descritto nel [capitolo 1.3](#)). Al sopraggiungere del buio (75 minuti dopo il tramonto), al più tardi alle 22:30, la luminosità deve aumentare al 100 % ②. Se non si spegne prima la luce manualmente, questo avverrà al più tardi a mezzanotte ③.



Questa applicazione si presta anche alle simulazioni di presenza. Nell'uscire di casa commutate la modalità di funzionamento da ☀ in ☾ e le ore di commutazione saranno osservate con la tempistica desiderata.

Esempio 3: *Luce della camera da letto - scene, ore fisse*

Per svegliarsi in modo 'dolce' nei giorni lavorativi, la luce della camera da letto deve funzionare come segue:

- 10 minuti prima di alzarsi alle 06:20 la luce si accende con circa il 10 % di luminosità (scena 1).
- 3 minuti prima di svegliarsi alle 06:27 la luminosità aumenta a circa il 40 % (scena 2).
- quando la sveglia suona alle 06:30, la luce è accesa con luminosità piena.

Esempio 4: *Stazione centrale - simulazione di presenza*

Presupposto essenziale è disporre di un impianto completo zeprion per la luce.

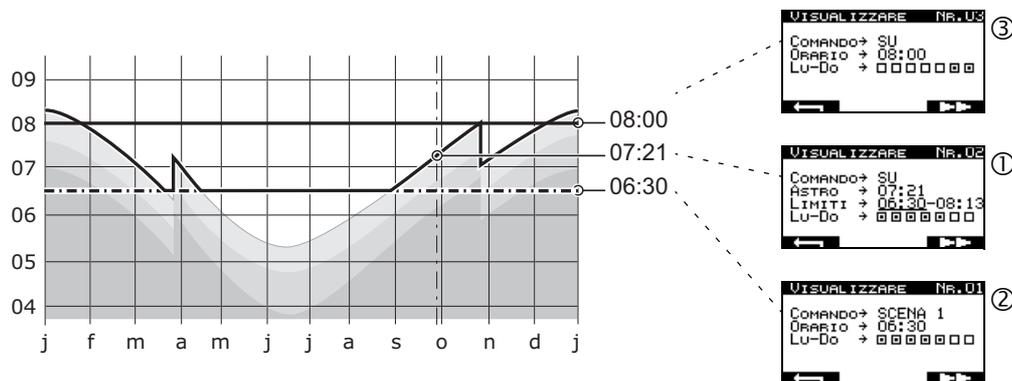
Con il timer astronomico come set di copertura della vostra stazione centrale (luce) potete realizzare in modo semplice anche una simulazione di presenza. Memorizzate due scene (→ [capitolo 1.3](#)) e impostate i programmi (ad es. commutazione alternata ad intervalli credibili) di cui intendete avvalervi insieme alla funzione astronomica. Utilizzate il comando Tutto OFF con un'ora fissa a cui spegnere tutte le luci. Prestate attenzione ad evitare intersezioni (→ [capitolo 2.3](#)).

Impostate la simulazione di presenza (commutate con il pulsante centrale finché compare ☾), per fare illuminare come di consueto la casa anche durante la vostra assenza. I tempi di commutazione programmati vengono ora eseguiti in modo casuale con alternanze di 0 20 minuti.

3.2 Tapparelle

Esempio 5: Tapparelle - sovrapposizione, priorità, varianti

Per evitare di entrare in soggiorno al buio quando vi alzate, nei giorni lavorativi (lun. - ven.) le tapparelle si sollevano alle 06:30 ①. Questo deve tuttavia solo attuarsi quando il sole si è già levato, altrimenti le lamelle devono rimanere chiuse ② (scena 1) e le tapparelle alzarsi al levar del sole ③. Nel weekend (sab. - dom.) le tapparelle si sollevano solo alle 08:00 ③.



Per ottenere che durante la sovrapposizione di ① SOLL. (limite inferiore alle 06:30) e ② scena 1 (ora di commutazione 06:30) il comando di sollevamento abbia la massima priorità (→ capitolo 2.4) occorre impostare il programma per la scena 1 (programma NR. 01) prima del programma con il comando di sollevamento (programma NR. 02).

La possibilità di eseguire programmi solo in determinati giorni permette anche di prevedere varianti (ad es. per il weekend ③).



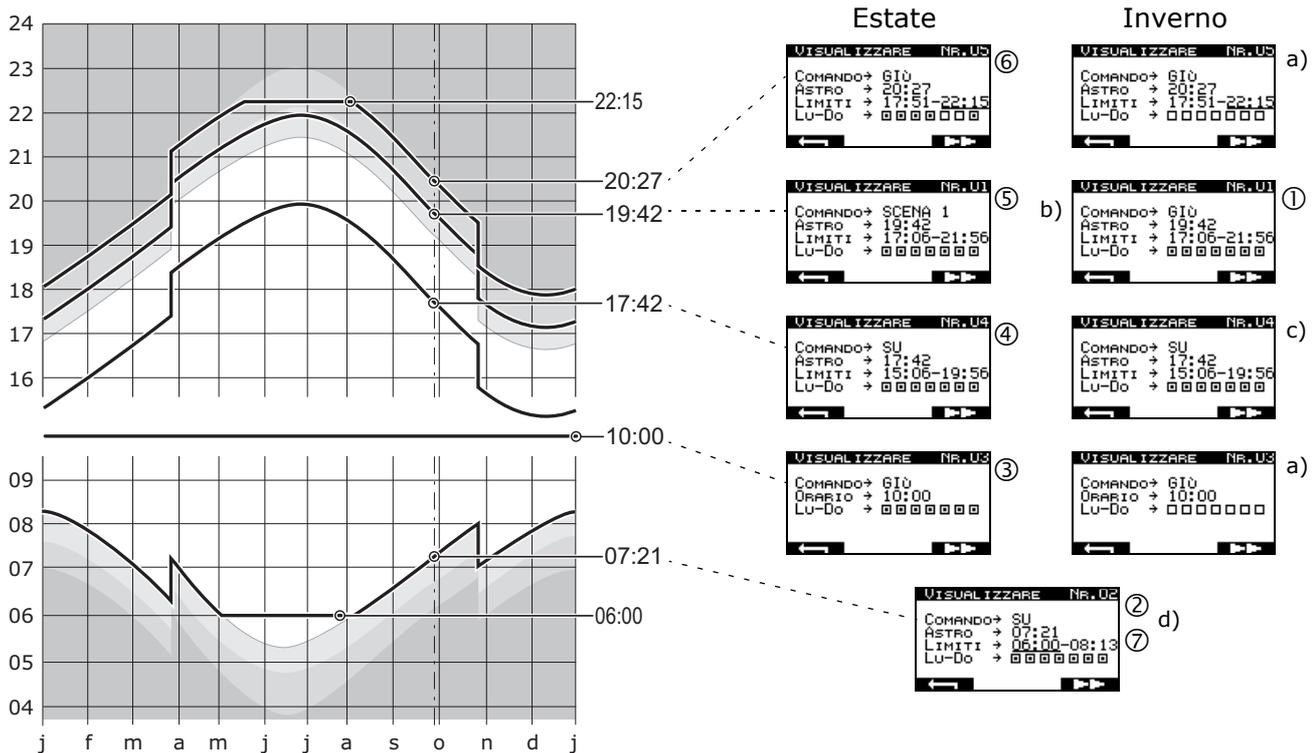
Sapevate che

... potete sostituire il vostro interruttore meccanico per le tapparelle con un frutto zeprion con timer astronomico? In questo modo potete comandare anche le vostre tapparelle in base a determinate ore. Rivolgetevi al vostro elettricista di fiducia.

Esempio 6: *Lamelle a pacco (facciata sud-ovest) - efficienza energetica (inverno/estate)*

Stagione invernale: per risparmiare energia (termica) le lamelle si abbassano 30 minuti dopo il tramonto ① e si sollevano al levar del sole ②.

Stagione estiva: per mantenere gradevole il clima dell'abitazione le lamelle a pacco si abbassano alle 10:00 ③ e si sollevano 90 minuti prima del tramonto ④. 30 minuti dopo il tramonto le tapparelle si abbassano e le lamelle si chiudono ⑤ (scena 1, mascheramento). Al buio (75 minuti dopo il tramonto) esse si chiudono completamente, al più tardi alle 22:15 ⑥. Al levar del sole, ma non prima delle 06:00, le tapparelle si alzano ⑦.



Note esplicative

- a) I programmi rimasti inutilizzati per un periodo prolungato di tempo possono 'disinserirsi' disattivando i giorni di commutazione, ma non devono essere cancellati.
- b) Impiego della stessa ora di commutazione per altri comandi tramite la semplice modifica del programma (→ capitolo 4.1.2).
- c) I programmi rimasti inutilizzati nel corso di un determinato periodo non devono essere 'disinseriti' se non influiscono sullo stato dell'utenza. (nell'esempio la tapparella d'inverno è già sollevata ②, cosicché il comando SOLL. in ⑦ influisce solo se la tapparella è stata abbassata manualmente).
- d) Poiché la limitazione per l'estate (non prima delle 06:00) non influisce nella stagione invernale, il programma può essere impiegato in combinazione per entrambi i periodi.



Sapevate che

... potete comandare l'impianto parasole anche in base alle condizioni atmosferiche? La sensorica meteorologia zeprion rileva contemporaneamente il vento, la luce, la pioggia e il gelo, analizza separatamente i dati in base ai valori soglia impostati quali la velocità del vento, il valore di luminosità o di luce crepuscolare e comanda in base ad essi le vostre tapparelle. Per informazioni consultate il sito Internet **www.feller.ch** o chiedete al vostro elettricista di fiducia.

Esempio 7: *Stazione centrale - simulazione di presenza con tapparelle interne*

Presupposto essenziale è la presenza di un impianto di tapparelle completo con zeprion.

Con il timer astronomico come set di copertura della stazione centrale (tapparelle) potete comandare tutte le tapparelle collegate da una postazione centrale, sia manualmente che in base a determinate ore. Principalmente nella stagione estiva, con una selezione oculata delle scene si può ottenere una climatizzazione confortevole degli ambienti.

Così, ad esempio, nella stazione estiva potete:

- fare sollevare tutte le tapparelle al mattino al levar del sole, ma non prima delle 06:30 (funzione astronomica)
- fare abbassare le tapparelle della facciata sud alle 10:00, mentre le altre rimangono sollevate (scena 1) (ora fissa)
- fare aprire le lamelle delle tapparelle della facciata sud alle 14:00 e abbassare quelle rivolte a ovest (scena 2) (ora fissa)
- fare sollevare tutte le tapparelle 2 ore prima del tramonto (funzione astronomica)
- 90 minuti dopo il tramonto, ma non oltre le 22:30, fare abbassare tutte le tapparelle (funzione astronomica)

A seconda della pianta e delle esigenze, possono essere applicabili combinazioni completamente diverse.

Naturalmente è possibile inserire la simulazione di presenza anche per le tapparelle, per fare apparire occupata la vostra casa anche in vostra assenza. Per le tapparelle all'esterno è tuttavia consigliabile rinunciare a questa funzione (vedere avvertenza nel [capitolo 1.1](#)).



Sapevate che

... si possono richiamare scene già memorizzate sostituendo il vostro set di copertura con un timer astronomico?

4 Modo Configurazione



Nel modo Configurazione si possono creare e modificare programmi di commutazione (→ [capitolo 4.1](#)) e/o eseguire impostazioni sul timer astronomico (→ [capitolo 4.2](#)). Il modo Configurazione si richiama premendo il pulsante di selezione per oltre 3 secondi. Viene visualizzato il menu principale.



Navigazione



La navigazione nel menu e l'immissione dei valori si effettua con i pulsanti disposti inferiormente al display. Nell'ultima riga della schermata viene indicata la funzione assegnata al pulsante:

- ✓ Conferma della selezione o attivazione/disattivazione del giorno
- ▲ Corsore in alto o conteggio valore +1 *)
- ▼ Corsore in basso o conteggio valore -1 *)
- ◀ Corsore a sinistra *)
- ▶ Corsore a destra *)
- ← Indietro al menu generale
- Scorrimento programma o impostazione per abilitazione editing

*) Tenendo premuto il pulsante si attiva la procedura rapida. I valori vengono conteggiati rapidamente verso l'alto o il basso o il cursore salta.

Interruzione



Il modo Configurazione può essere interrotto in qualunque momento premendo il pulsante a sinistra in basso per oltre 2 secondi. I dati non vengono memorizzati.

Il modo Configurazione viene abbandonato automaticamente senza memorizzare se non si aziona alcun pulsante per oltre 2 minuti.

4.1 Programma

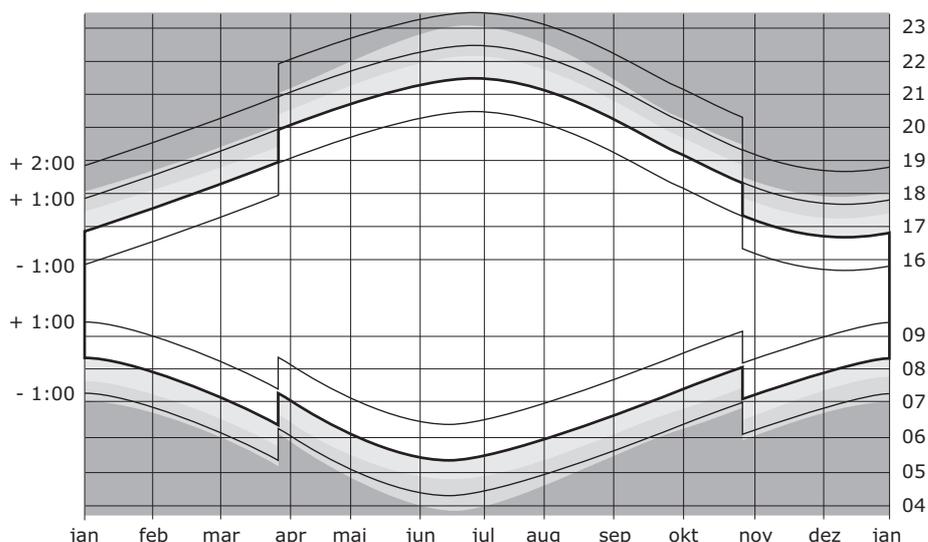
PROGRAMMA
NUOVO
MODIFICARE
VISUALIZZARE
CANCELLARE
CANCELLARE TUTTO

Con il menu **PROGRAMMA** è possibile:

- creare nuovi programmi di commutazione (→ [capitolo 4.1.1](#))
- modificare i programmi esistenti (→ [capitolo 4.1.2](#))
- prendere visione dei programmi impostati (→ [capitolo 4.1.3](#))
- cancellare singoli programmi (→ [capitolo 4.1.4](#))
- cancellare tutti i programmi impostati (→ [capitolo 4.1.5](#))

Alcune avvertenze:

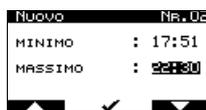
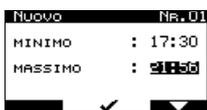
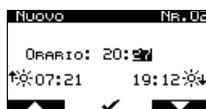
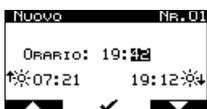
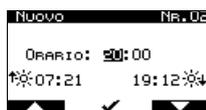
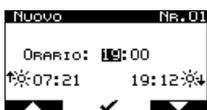
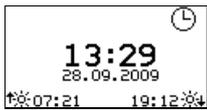
- Si possono memorizzare fino a massimo di 24 programmi. Questi vengono assegnati agli spazi di memoria da 01 a 24. Cancellando un programma (→ [capitolo 4.1.4](#)), quelli restanti non vengono rinumerati. Alla creazione di un programma nuovo gli viene assegnato lo spazio di memoria rimasto vuoto.
- Impostando in due o più programmi lo stesso orario di commutazione e/o di blocco (sovrapposizione temporale → [capitolo 2.4](#)), viene **sempre** eseguito il programma avente il **numero più alto**.
- Non è possibile copiare o spostare programmi.
- Durante la modifica di un programma non è possibile saltare indietro alla schermata precedente. E' invece possibile interrompere la procedura senza memorizzare e iniziare da capo o memorizzare i dati e modificarne successivamente i rispettivi valori con **PROGRAMMA** → **MODIFICARE** (→ [capitolo 4.1.2](#)).
- Alla fine del presente manuale è reperibile una guida per la programmazione, atta a facilitare la gestione dei programmi di commutazione. Si consiglia di redigerne copie o scaricare il PDF da Internet all'indirizzo **www.zeprion.ch**.
Nel realizzare applicazioni un po' complicate o simulazioni di presenza questa guida può tornare utile per evitare intersezioni (→ [capitolo 2.3](#)) e/o sovrapposizioni (→ [capitolo 2.4](#)).
- Nelle combinazioni di orari astronomici con ore fisse attenersi all'andamento dei tempi del levar del sole o del tramonto:



4.1.1 Creazione di programmi di commutazione

La creazione di un nuovo programma è spiegata sulla scorta dell'esempio 2 nel capitolo 3.1:

In prossimità dell'oscurità (30 minuti dopo il tramonto), ma non prima delle 17:30, la luce a soffitto del soggiorno si accende con luminosità attenuata al 20% (NR. 01). Al sopraggiungere del buio (75 minuti dopo il tramonto), al più tardi alle 22:30, la luminosità deve aumentare al 100% (NR. 02). Se non si spegne prima la luce manualmente, questo avverrà al più tardi a mezzanotte (NR. 03).



Premere il pulsante di selezione fino a passare (dopo circa 5 secondi) nel modo Configurazione.

Selezionare la voce menu **PROGRAMMA** e confermare con .

Selezionare la voce menu **NUOVO** e confermare con .

Viene visualizzato quanti spazi di programma sono ancora liberi. Premere per creare un nuovo programma (con si può abbandonare la voce menu).

Scorrere con e i vari comandi e selezionare quello di interesse con .

Attivare la funzione astronomica con (o disattivarla con) e proseguire con .

Impostare l'ora con (+1 h) e (-1h) e confermare il valore con .

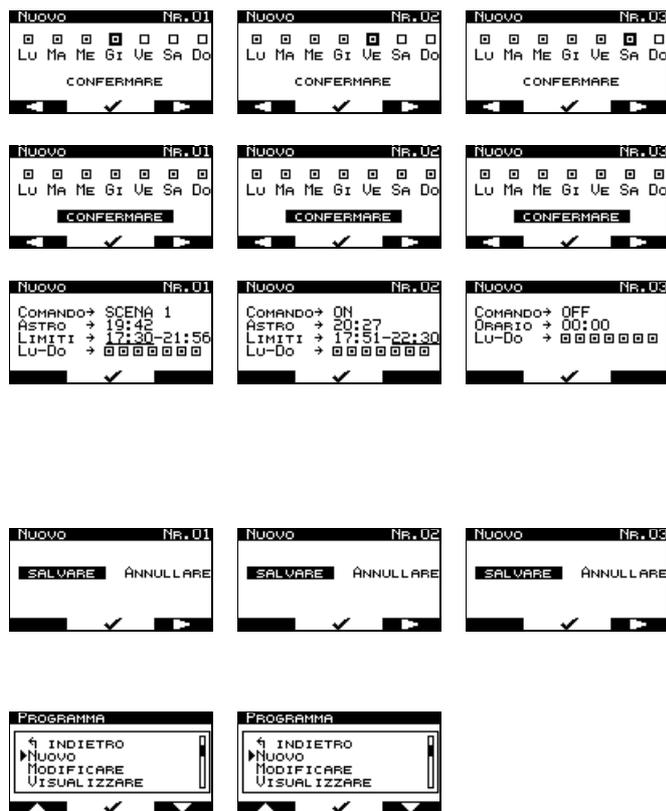
Impostare i minuti con (+1') e (-1'). Confermare il valore con .

N. 01: modificare la prima ora di commutazione (al più presto) con (+1') e confermare il valore con .

N. 02: Accettare l'ora impostata con .

N. 01: Accettare l'ora impostata con .

N. 02: modificare l'ultima ora di commutazione (al più tardi) con (-1') e confermare il valore con .



Con ✓ si attiva o disattiva il rispettivo giorno. Navigare tra i giorni con e .

Navigare con per **CONFERMARE**. Confermare i giorni con ✓.

Viene visualizzato il programma di commutazione.

Un valore limite sottolineato significa che è stato modificato il limite.

Il lampeggio di un valore indica che l'ora impostata è al momento attiva.

Proseguire con ✓.

Confermare il programma con ✓.

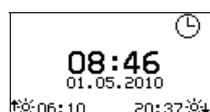
(Selezionando con **ANNULLARE**, i valori non vengono recepiti.)

La memorizzazione viene confermata sul display.

Ora si può creare un altro programma con **NUOVO** o tornare al menu principale con **INDIETRO**.

4.1.2 Modifica di un programma esistente

La modifica di un programma esistente viene descritta sulla scorta del programma NR. 01 nell'esempio 6 riportato nel capitolo 3.2. Il 1° maggio si modifica il comando da GIÙ in SCENA 1 (la figura a destra indica le impostazioni programmate in data 28.9).



Premere il pulsante di selezione fino a passare (dopo circa 5 secondi) nel modo Configurazione.



Selezionare la voce menu **PROGRAMMA** e confermare con ✓.



Selezionare la voce menu **MODIFICARE** e confermare con ✓.



Viene visualizzato il primo programma. Se il giorno della programmazione si era impostata l'ora del tramonto, ora viene visualizzata l'ora del tramonto corrente.

Premere ✓ per modificare il programma.

(Con si può scorrere fino al programma successivo, con si abbandona la voce menu.)



Modificare con ▲ e ▼ il comando di commutazione e confermare con ✓.



Confermare l'impostazione con ✓.
(Disattivando la funzione astronomica con □ vengono cancellati anche eventuali limiti.)



Confermare l'impostazione con ✓.
(Con ▲ (+1h) e ▼ (-1h) si può modificare l'ora.)



Confermare l'impostazione con ✓.
(Con ▲ (+1') e ▼ (-1') si possono modificare i minuti.)



Confermare l'impostazione con ✓.
(Con ▲ (+1') si può modificare la prima ora di commutazione (al più presto).)



Confermare l'impostazione con ✓.
(Con ▼ (-1') si può modificare il valore.)



Saltare i singoli giorni con ▶.
(Con ✓ si può disattivare il rispettivo giorno.)



Navigare con ▶ per **CONFERMARE**. Confermare i giorni con ✓.



Viene visualizzato il programma di commutazione modificato.
Proseguire con ✓.



Confermare il programma con ✓.
(Selezionando con ▶ ANNULLARE, le modifiche non vengono recepite.)

La memorizzazione viene confermata sul display.
Non dimenticare di registrare la modifica nella propria guida di programmazione.

4.1.3 Visualizzazione dei programmi di commutazione



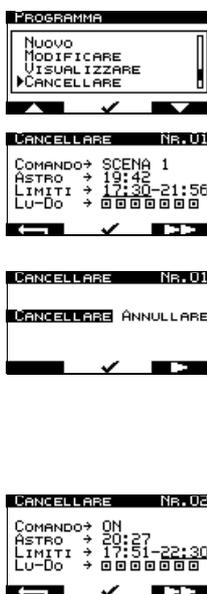
Selezionare la voce menu **PROGRAMMA** e successivamente **VISUALIZZARE**.

Viene visualizzato il primo programma di commutazione. Un valore limite sottolineato significa che è stato modificato il limite.

Il lampeggio di un valore indica che l'ora impostata è al momento attiva.

Premere per passare al programma successivo. Con si può abbandonare la voce menu.

4.1.4 Cancellazione di programmi di commutazione



Selezionare la voce menu **PROGRAMMA** e successivamente **CANCELLARE**.

Viene visualizzato il primo programma di commutazione. Selezionare il programma con .

(Con si può scorrere fino al programma successivo, con si abbandona la voce menu.)

Cancellare il programma con .

(Selezionando con ANNULLARE, l'azione viene interrotta e compare nuovamente il programma).

La cancellazione viene confermata sul display.

Non dimenticare di cancellare il programma dalla propria guida di programmazione.

Viene visualizzato il programma di commutazione successivo (i programmi non vengono rinumerati).

Con si può abbandonare la voce menu.

4.1.5 Cancellazione di tutti i programmi di commutazione



Selezionare la voce menu **PROGRAMMA** e successivamente **CANCELLARE TUTTO**.

Viene visualizzato quanti programmi sono impostati. Proseguire con .

(Con si può abbandonare la voce menu.)

Cancellare tutti i programmi con .

(Selezionando con ANNULLARE, l'azione viene interrotta.)

La cancellazione viene confermata sul display.

4.2 Impostazioni

IMPOSTAZIONI
ORARIO DATA
LOCALITÀ
LINGUA
CONTRASTO
PASSWORD
APPLICAZIONE
PROFILO
RESET

Con il menu **IMPOSTAZIONI** è possibile:

- modificare l'ora e la data (→ [capitolo 4.2.1](#))
- selezionare la località per il calcolo dell'orario astro. (→ [capitolo 4.2.2](#))
- selezionare la lingua del menu TEDESCO, FRANCESE O ITALIANO
- modificare il contrasto della schermata (→ [capitolo 4.2.3](#))
- definire e attivare/disattivare una password (→ [capitolo 4.2.4](#))
- definire l'applicazione durante la messa in funzione (→ [capitolo 5](#))
- selezionare il tipo di indicazione dell'ora (→ [capitolo 4.2.5](#))
- Il timer astronomico viene riportato allo stato di fornitura (**TUTTI** i dati vengono cancellati). Il timer si rimette in funzione (pausa di attesa di circa 4 secondi). Successivamente occorre procedere come nella messa in funzione (→ [capitolo 5](#)) impostando la lingua, l'ora, la data, la località e l'applicazione.

4.2.1 Modifica dell'ora e della data

Il timer astronomico funziona con la frequenza di rete di 50 Hz. La precisione della frequenza dipende dal carico della rete. Di norma questi scostamenti sono minimi nella rete dell'Europa occidentale e variano entro 0,2 Hz. Compito della regolazione della potenza della rete è quello di compensare le oscillazioni nel tempo mantenendo costantemente la frequenza, mediata su intervalli di tempo prolungati, sul valore nominale. Il timer astronomico può quindi rivelare brevi scostamenti di pochi secondi. Sulla media dell'anno l'ora rimane tuttavia costante.



Il passaggio all'ora legale (ultima domenica di marzo) e il ritorno a quella solare (ultima domenica di ottobre) sono memorizzati nel timer astronomico e avvengono automaticamente. L'ora **non** deve essere modificata manualmente.

Intendendo comunque effettuare correzioni, occorre procedere come segue:



Selezionare la voce menu **IMPOSTAZIONI** e successivamente **ORARIO DATA**.



Premere per modificare i dati.
(Con si abbandona la voce menu.)

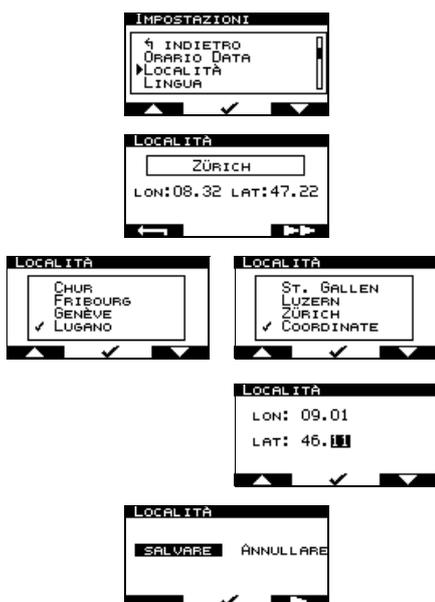
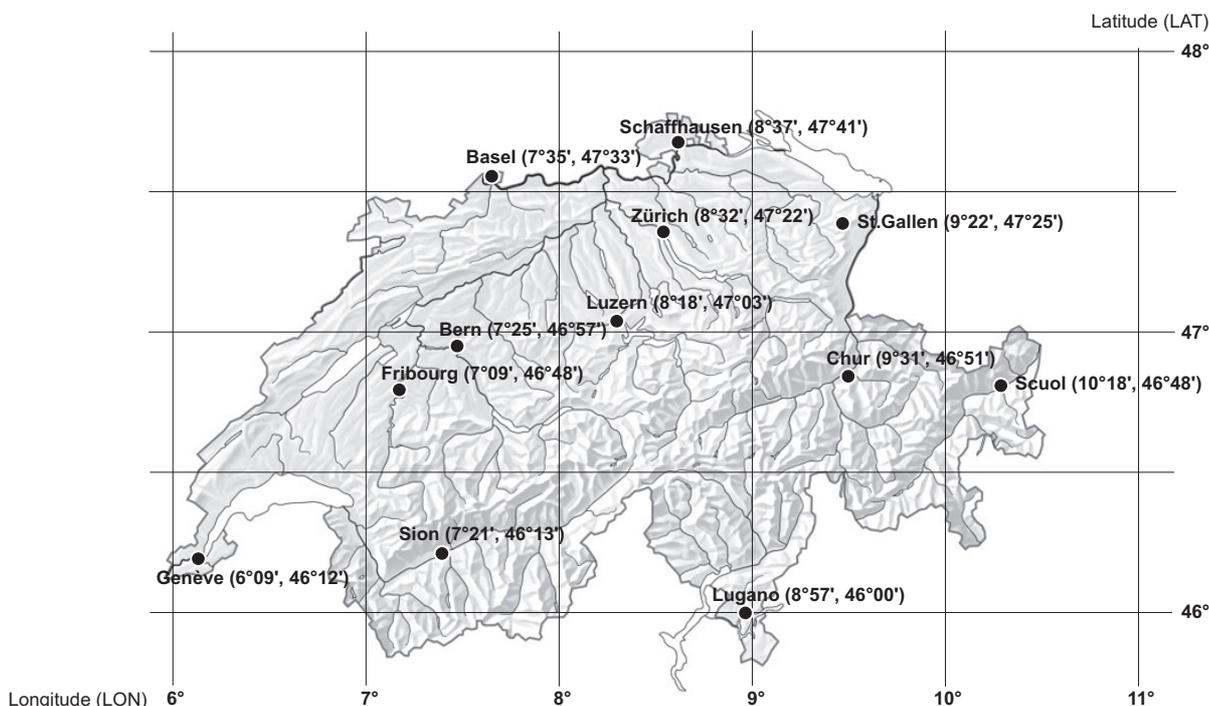


Modificare con e il valore e confermare con .

4.2.2 Impostazione della località

L'ora del levar del sole e del tramonto viene calcolata in base al grado di longitudine est (Longitude LON) e latitudine nord (Latitude LAT) della località. Così, ad esempio, a Scuol (GR) il sole si alza circa 17 minuti prima e tramonta anche prima che a Ginevra.

Nel timer astronomico sono memorizzate le coordinate per 12 città. E' però anche possibile impostare le coordinate della propria località. I geodati sono reperibili in Internet all'indirizzo www.geonames.org.



Selezionare la voce menu **IMPOSTAZIONI** e successivamente **LOCALITÀ**.

Premere **[▶]** per modificare l'impostazione.
(Con **[←]** si abbandona la voce menu.)

Scorrere l'elenco con **[▲]** e **[▼]** fino a trovare una località nelle proprie vicinanze (a sinistra) o selezionare **COORDINATE** (a destra) per immettere le coordinate della propria località. Confermare con **[✓]**.
Inserire con **[▲]** e **[▼]** la longitudine (LON) e la latitudine (LAT) in gradi e minuti (ad esempio per Bellinzona: LON: 9° 1' est / LAT: 46° 11' nord)

Memorizzare con **[✓]**.

4.2.3 Contrasto

Il contrasto delle indicazioni (in giallo) rispetto allo sfondo (nero) può essere regolato in 8 gradi da debole a forte.



Selezionare la voce menu **IMPOSTAZIONI** e successivamente **CONTRASTO**.

Regolare il contrasto con e . Viene segnalata la rispettiva variazione.

Memorizzare con .

4.2.4 Password (sicurezza bambini)

Immettendo una password di 4 cifre si può proteggere Il timer astronomico da manipolazioni indesiderate (sicurezza bambini).



Selezionare la voce menu **IMPOSTAZIONI** e successivamente **PASSWORD**.

Premere per modificare l'impostazione.

(Con si abbandona la voce menu.)

Immettere una cifra alla volta con e e confermarla con .

Attivare la funzione con o disattivarla con .

Confermare con .

Con funzione attivata, per modificare il modo Configurazione occorre immettere la password.

4.2.5 Selezionare Visualizza

E' possibile selezionare tra 6 schermate.



Selezionare la voce menu **IMPOSTAZIONI** e successivamente **PROFILO**.



Compare il nome del tipo di visualizzazione corrente. Premere **ENTER** per modificare l'impostazione.

(Con **ESC** si abbandona la voce menu.)

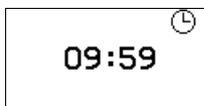


Scorrere l'elenco con **UP** e **DOWN**.

E' possibile selezionare tra 6 tipi di indicazione:



ORARIO ANALOGICA



ORARIO DIGITALE



ORARIO DIGITALE, DATA



ORARIO ANALOGIA, DATI ASTRO.



ORARIO DIGITALE, DATA, DATI ASTRO.



DISPLAY VUOTO

5 Messa in servizio

Alla messa in funzione iniziale (da parte del vostro elettricista) o qualora il timer astronomico sia rimasto scollegato dalla rete elettrica per più di 2 ore (ad es. dopo un'interruzione di corrente, lavori di manutenzione sull'impianto elettrico ecc.) il timer richiede circa **5 minuti** per caricare il condensatore per la riserva di energia. Durante questo intervallo di tempo sul display lampeggia il simbolo di una batteria .

Successivamente compare la richiesta di:

- selezionare la lingua del menu TEDESCO, FRANCESE o ITALIANO
- impostare l'ora e la data (→ [capitolo 4.2.1](#))
- selezionare la località per il calcolo dell'orario astronomico (→ [capitolo 4.2.2](#))
- stabilire l'applicazione LUCE o MOTORE (a seconda del frutto zeprion)

Guida per la programmazione Timer astronomico zeprion

Timer astronomico per: _____

	ON SU	OFF GIÙ	SCENA 1	SCENA 2	ASTRO	ORARIO	MINIMO	MASSIMO	LU	MA	ME	GI	VE	SA	DO
NR. 01															
NR. 02															
NR. 03															
NR. 04															
NR. 05															
NR. 06															
NR. 07															
NR. 08															
NR. 09															
NR. 10															
NR. 11															
NR. 12															
NR. 13															
NR. 14															
NR. 15															
NR. 16															
NR. 17															
NR. 18															
NR. 19															
NR. 20															
NR. 21															
NR. 22															
NR. 23															
NR. 24															

LEV: Levar del sole / TRAM: Tramonto

Es. 1	X				✓	TRAM + 00:30	17:30	—	x	x	x	x	x		
Es. 2		X				23:30	—	—	x	x	x	x	x	x	x



info@feller.ch | www.feller.ch

Service Line +41 44 728 74 74

FELLER AG
Postfach
CH-8810 Horgen
044 728 72 72

FELLER SA • Agence Suisse Romande
En Budron H14
CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne
021 653 24 45