

Manuale
TC 649 E
Versione 1



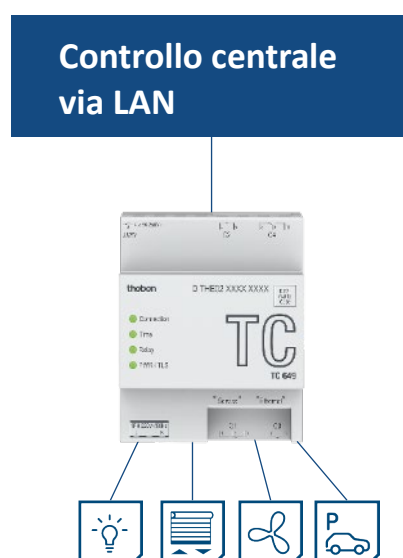
Indice

1	Introduzione	3
1.1	Centralina di controllo TC 649 E	3
1.2	Informazioni sull'interfaccia Web	4
1.3	Funzionalità principali	5
1.4	Carter	5
2	Messa in funzione	7
3	Collegare la TC 649 E alla rete	8
3.1	Collegare la TC 649 E al router	8
3.2	TC 649 E con una connessione punto-punto	9
4	Navigazione	13
5	Comando e Menu	14
5.1	Avvio	14
5.2	Impostazioni	15
5.3	Comando	19
5.4	Info	22
5.5	Logout	22
5.6	Password dimenticata	22
5.7	Selezione della lingua	23
6	Allegato	24
6.1	Impostazioni standard	24
6.2	Risoluzione degli errori	24
6.3	Specifiche	25
6.4	Glossario	25
6.5	Utilizzo di software open source	26
7	Contatto	27

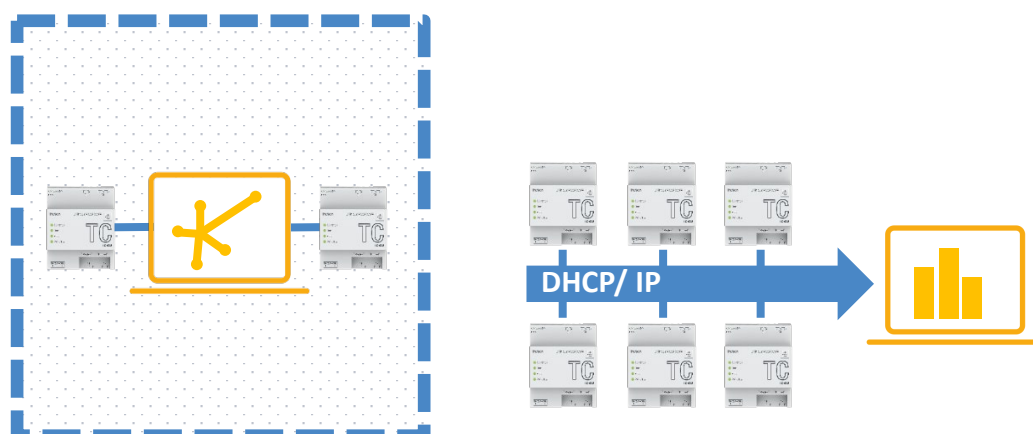
1 Introduzione

1.1 Centralina di controllo TC 649 E

La centralina di controllo TC 649 E funziona con uno strumento di amministrazione e configurazione (interfaccia Web). Può essere utilizzata nella LAN per inviare programmi di temporizzazione e astro. L'installazione nella rete avviene tramite un server Web integrato.



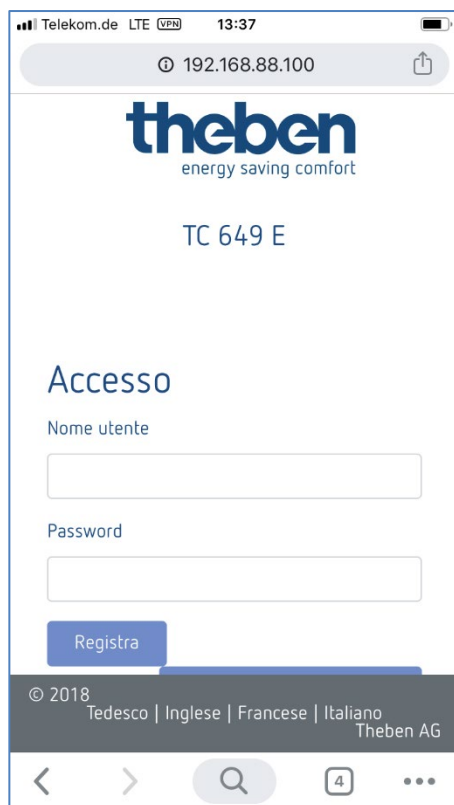
La centralina di controllo è integrata nella rete aziendale tramite VPN, il che significa che le centraline di controllo vengono gestite in un ambiente sicuro.



Con la centralina di controllo è possibile utilizzare semplici funzioni come i controlli di illuminazione a controllo astronomico, le aperture di accesso temporizzate, la diminuzione notturna e diurna per i riscaldatori ecc.

1.2 Informazioni sull'interfaccia Web

L'interfaccia Web della centralina TC 649 E è accessibile da un PC desktop o da un dispositivo mobile (tablet, smartphone).



Sono supportati i seguenti browser/sistemi operativi:

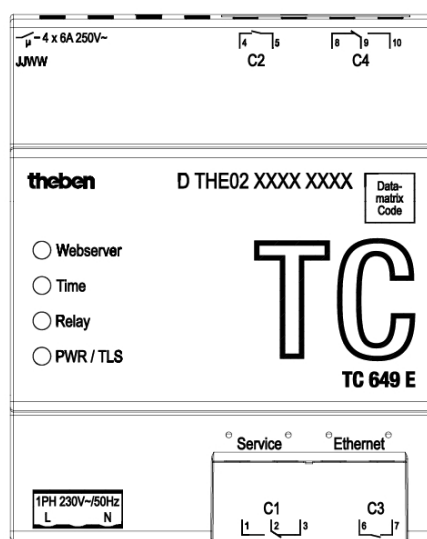
- Browser:
 - Google Chrome dalla versione 69
- Sistemi operativi:
 - Microsoft Windows
 - Apple iOS dalla versione 10
 - Google Android dalla versione 7

1.3 Funzionalità principali

Caratteristica	Significato
Server NTP	Utilizzando il server NTP, la TC 649 E commuta con una precisione al secondo, in tutto il mondo.
Funzionamento autonomo	La TC 649 E funziona come un singolo dispositivo senza software esterno.
Amministrazione tramite interfaccia Web	Facile configurazione della TC 649 E tramite il Web.
Aggiornamento del firmware	Facile aggiornamento del firmware tramite l'interfaccia Web.

1.4 Carter

1.4.1 Parte superiore

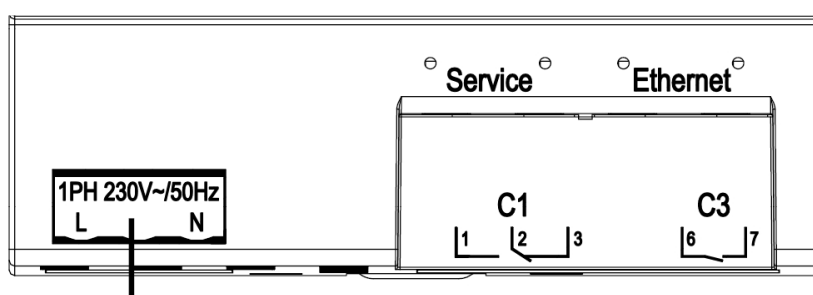


Nome	Stato	Significato
Server web	Off	Il server per l'interfaccia web è spento.
	On	Il server per l'interfaccia web è acceso.
	Lampeggia	Il server per l'interfaccia web viene avviato.
Time	Off	Il servizio NTP è disabilitato.
	On	Il servizio NTP è abilitato ed esiste una connessione a un server NTP.
	Lampeggia	Il servizio NTP è abilitato e viene cercata una

		connessione al server NTP.
Relé	Off	Tutti i relè sono disattivati.
	On	Uno <u>a</u> più relè sono attivati.
PWR/TLS	Off	La TC 649 E è spenta.
	Lampeggia	La TC 649 E è accesa.

1.4.2 Lato frontale

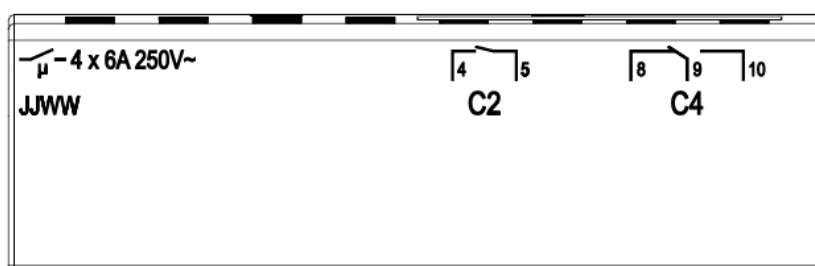
Sul lato frontale è presente la presa per l'alimentazione di tensione, le due interfacce di rete (Service, Ethernet) e la presa per i relè C1 e C3.



Alimentazione di tensione

1.4.3 Lato posteriore

Sul retro è presente la presa per i relè C2 e C4.



2 Messa in funzione

Per sapere come collegare il dispositivo ed eseguire la prima messa in funzione, fare riferimento alle istruzioni di installazione e funzionamento allegate.

3 Collegare la TC 649 E alla rete

Per collegare la centralina TC 649 E alla rete, è necessario un cavo di rete (RJ45).



Prestare attenzione al cablaggio.

- Effettuare il cablaggio secondo le seguenti sezioni.

3.1 Collegare la TC 649 E al router

- Inserire il cavo di rete (connettore RJ45) nel router.
- Inserire l'altra estremità del cavo di rete (connettore RJ45) nella presa **Ethernet** (a destra) della TC 649 E.
- Aprire il browser Web (Google Chrome) e caricare la pagina della TC 649 E.
Esempio: <http://DTHE0200001111> o <http://192.168.138.3> oppure <http://192.168.137.3>



Se non è possibile raggiungere il dispositivo tramite il nome host, il router potrebbe non essere in grado di risolverlo. L'interfaccia del router consente di visualizzare tutti i dispositivi e gli indirizzi IP collegati al router. Su come fare, si prega di fare riferimento al manuale del router.

D THE02 XXXX XXXX

Data-
matrix
Code

→ Viene visualizzata la maschera di accesso della TC 649 E.

- Inserire **admin** come nome utente.
- Se necessario, inserire la password o la password predefinita **admin**.
- Cliccare su **Accedi** o premere il tasto Invio.

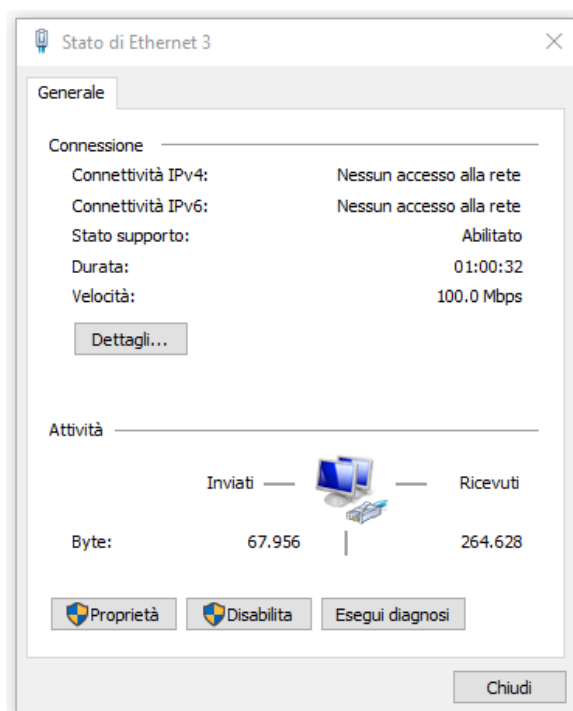
3.2 TC 649 E con una connessione punto-punto

Con una connessione punto-punto (point to point) è possibile collegare direttamente il PC (P2P) alla centralina TC 649 E.

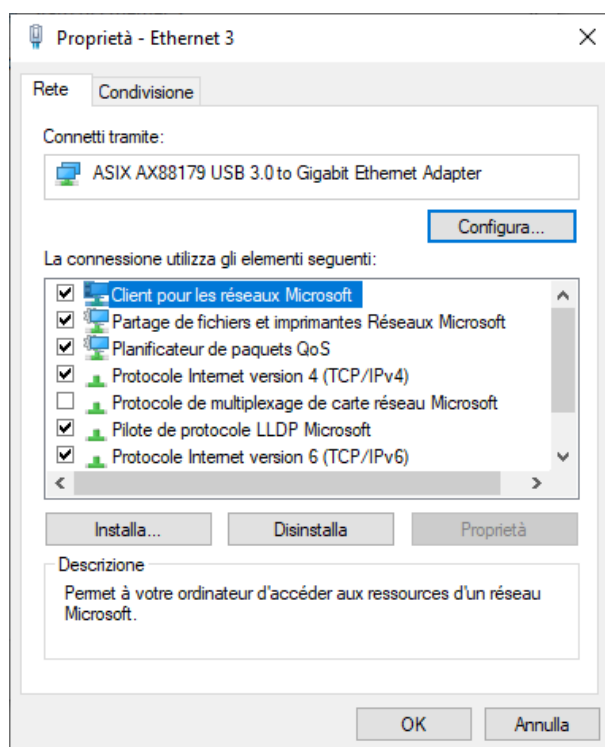
i Il PC deve avere un indirizzo IP statico.

Poiché la centralina TC 649 E è configurata di default in modo che possa essere connessa a un router, deve prima essere riconfigurata.

- Impostare l'interfaccia di rete del PC da **DHCP** a **statica**.
 - Aprire collegamento di rete.
 - Premere il tasto Windows + R.
 - Inserire **ncpa.cpl**.
 - Fare doppio clic sulla connessione di rete in **Connessioni di rete**.
- Si apre la seguente finestra:

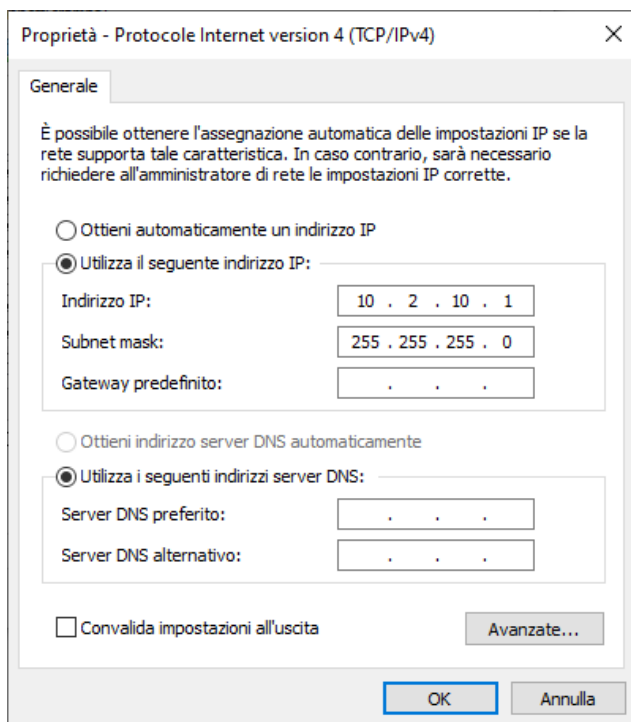


- Cliccare su **Caratteristiche**.



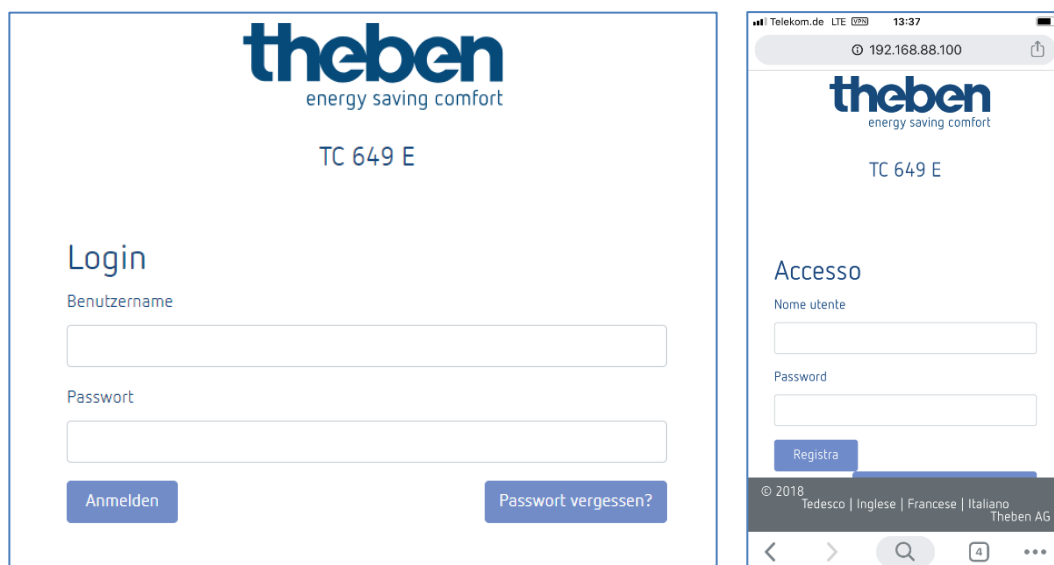
- Fare doppio clic su **Protocollo Internet (TCP/IP) versione 4**.
Ora si può impostare **staticamente** la configurazione IP.
- Per fare ciò, selezionare **Usa il seguente indirizzo IP**.

- Inserire le informazioni (vedi screenshot).
- Chiudere tutte le finestre con **OK**.



- Inserire il cavo di rete (connettore RJ45) nel computer.
- Inserire l'altra estremità del cavo di rete (connettore RJ45) nella presa **Service** (a sinistra) della TC 649 E.
- Aprire il browser Web e caricare la pagina seguente
Esempio: <http://192.168.138.3>

→ Viene visualizzata la maschera di accesso della TC 649 E.



- Inserire **admin** come nome utente.
- Se necessario, inserire la password desiderata o la password predefinita **admin**.
- Cliccare su **Accedi** o premere il tasto Invio.
- Tramite Impostazioni → Impostazioni di rete, impostare l'indirizzo IP sull'indirizzo statico richiesto, vedere **Impostazioni di rete 5.2.1.1. DHCP su → Statica**
- Se non si ha ancora accesso al dispositivo TC649 E, controllare le impostazioni del proxy e contattare l'amministratore di sistema, se necessario.

Dopo aver cambiato l'indirizzo IP della TC 649 E in un indirizzo statico

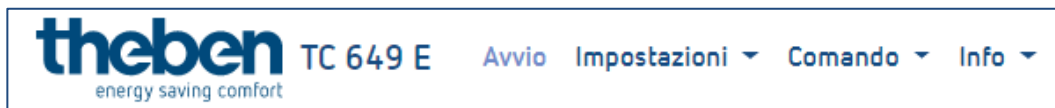
- ricollegare il cavo di rete dall'interfaccia di servizio all'interfaccia Ethernet.


Cambiare la scheda di rete del computer con l'indirizzo desiderato,

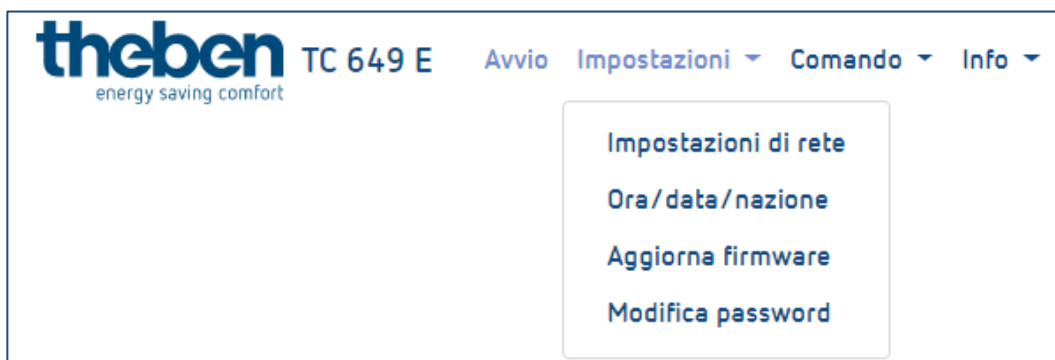
- vedere i passaggi sopra.
- Riavviare il dispositivo scollegandolo brevemente dalla rete.

4 Navigazione

La navigazione principale viene eseguita tramite la barra del menu nella parte superiore dello schermo nell'interfaccia utente. Tutte le impostazioni della TC 649 E possono essere effettuate tramite la navigazione.



Le voci di menu contrassegnate con un  contengono voci di sottomenu a cui è possibile accedere con un clic.



5 Comando e Menu

Per navigare nel Menu principale, cliccare sulla voce di menu principale desiderata.

I sottomenu esistenti nel menu principale apriranno un menu a discesa su cui è possibile cliccare per selezionare.



5.1 Avvio

La schermata iniziale visualizza le informazioni dettagliate sul dispositivo.

-
- i** Le informazioni non possono essere modificate. Per modificare le impostazioni, utilizzare le voci di menu appropriate in Impostazioni o Controllo.
-


Informazioni apparecchio	
Numero di serie:	DTHE0200000460
Data/ora (locale):	08.10.2019 02:12:06
File ot2 attuale:	TC649E2.OT2
Tipo interfaccia:	STATIC
Indirizzo IP:	10.2.10.2
Maschera sottorete:	255.255.255.0
Gateway:	Gateway assente
NTP attivo	Sì

5.2 Impostazioni

5.2.1 Impostazioni di rete

In questo menu è possibile modificare le impostazioni di rete della TC 649 E.



 Si noti che tutte le modifiche riguardano solo l'interfaccia di rete a destra (Ethernet).

5.2.1.1 DHCP su → Statica

Per impostare l'interfaccia di rete da DHCP a **statica** ...

- Rimuovere il segno di spunta utilizzato nella casella DHCP.
- Immettere un indirizzo IPv4 valido, la maschera di sottorete associata e, se necessario, un gateway predefinito.
- Le modifiche vengono confermate facendo clic su **Salva**.

Per configurare o utilizzare il server NTP, procedere come segue ...

- Posizionare il segno di spunta su **Usa il server NTP**.
- Inserire l'indirizzo del server NTP desiderato.
- Le modifiche vengono confermate facendo clic su **Salva**.

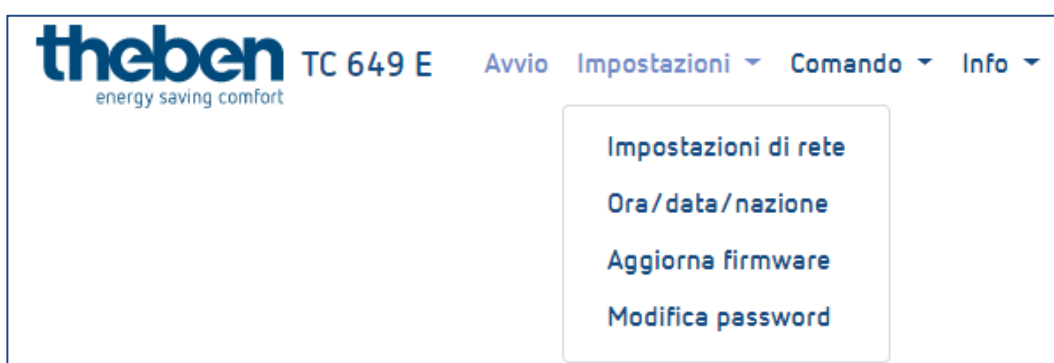
❗ Se con il segno di spunta è stato selezionato **Usa server NTP**, non è possibile modificare l'ora. Se si rimuove il segno di spunta, è possibile modificare nuovamente.

❗ Dopo il salvataggio, la casella di controllo è temporaneamente non disponibile.

❗ A causa di modifiche delle impostazioni di rete la centralina potrebbe non essere più raggiungibile.

5.2.2 Impostare ora/data/nazione

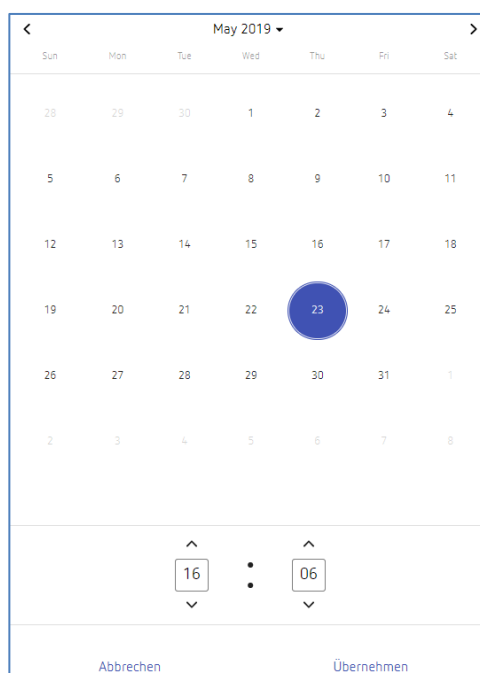
Nel menu seguente è possibile impostare l'ora e la data, nonché la posizione per la funzionalità astro.



Modificare ora

❗ La data e l'ora possono essere modificate solo quando il server NTP è disattivato.

- Cliccare nella casella seguente.
- Apparirà una finestra pop-up



- Impostare l'ora desiderata.
- Cliccare su **Applica**.
- Quindi andare su **Salva**.

Cambiare nazione e città

- Utilizzare il Menu a discesa (Nazione) per selezionare un Paese.
- Quindi con il Menu a discesa (Città) selezionare una città.
- Andare su **Salva**.

5.2.3 Aggiornamento del firmware


In questo Menu è possibile eseguire un aggiornamento del dispositivo. Si può aggiornare il dispositivo online (**collegamento Internet indispensabile**) oppure offline (**non su dispositivi mobili**).


i L'aggiornamento del firmware è possibile solo tramite l'applicazione desktop.

Aggiornamento online

- Cliccare sul pulsante **Cerca aggiornamenti**.
- Se è disponibile un aggiornamento, viene visualizzato un messaggio.
- Quindi cliccare su **Avvia aggiornamento firmware**.

- Confermare con **Sì** per eseguire l'aggiornamento.
- L'aggiornamento verrà scaricato e installato automaticamente. Al termine di un aggiornamento si viene automaticamente reindirizzati alla pagina di iniziali.

 L'aggiornamento richiede 3-5 minuti. L'interfaccia web non è al momento disponibile!

 Non scollegare la centralina dall'alimentazione durante l'aggiornamento del firmware, altrimenti potrebbero verificarsi danni irreparabili al dispositivo.

Aggiornamento offline


- Trascinare il pacchetto firmware fornito da Theben AG nella casella tratteggiata.


Aggiornamento offline

Salva qui il pacchetto firmware.

Avvia aggiornamento firmware

- Quindi cliccare su **Avvia aggiornamento firmware**.
- Confermare con **Sì** per eseguire l'aggiornamento.
- L'aggiornamento verrà scaricato e installato automaticamente. Al termine di un aggiornamento si viene automaticamente reindirizzati alla pagina di iniziali.

 L'aggiornamento richiede 3-5 minuti. L'interfaccia web non è al momento disponibile!

 Non scollegare la centralina dall'alimentazione durante l'aggiornamento del firmware, altrimenti potrebbero verificarsi danni irreparabili al dispositivo.

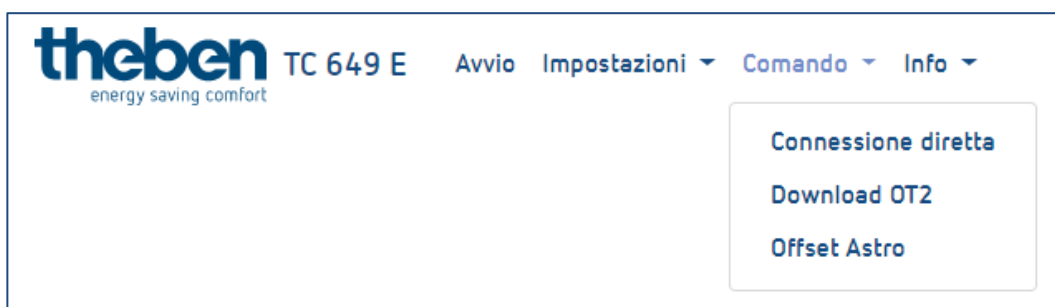
5.2.4 Modifica password

In questo Menu si cambia la password.

i La nuova password deve contenere da 5 a 20 caratteri.

- Inserire la vecchia password.
- Quindi inserire la nuova password.
- Confermare la nuova password.
- Cliccare su **Salva**.
- Dopo il salvataggio si viene automaticamente disconnessi e si passa alla pagina di accesso.
- Accedere con la nuova password.

5.3 Comando



5.3.1 Connessione diretta

Una connessione diretta è possibile solo con un profilo di commutazione attivo. Ogni canale può essere commutato singolarmente.

Stato	Funzione
OFF PERM	Il canale è spento e non viene modificato dai tempi di commutazione programmati.
ON PERM	Il canale è acceso e non viene modificato dai tempi di commutazione programmati.
AUTO	Il canale cambia secondo i tempi di commutazione programmati.

Modificare lo stato di commutazione

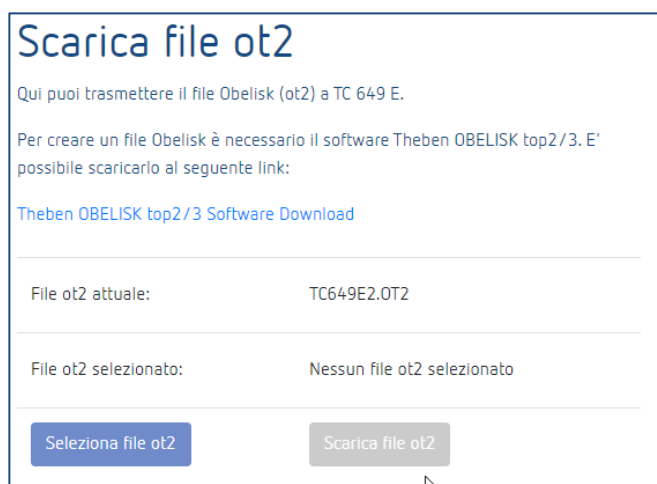
- Selezionare la modalità desiderata dal Menu a discesa (OFF PERM, ON PERM, AUTO).
- Il canale passa allo stato desiderato.
- Viene visualizzato lo stato corrente del relè.



5.3.2 Download ot2

Qui è possibile trasferire il file ot2 (dal software OBELISK) alla centralina.

i Il download del file ot2 è possibile solo tramite il browser desktop!




Per creare un file Obelisk è necessario il software Theben OBELISK top2/3. Questi possono essere scaricati al seguente link:

https://www.theben.de/ocsmedia/optimized/full/o4515v48%20OBELISK_top2_3_V3.8.3.8%20-%20Software.ZIP

Caricare il file ot2 (tempi di commutazione) nel dispositivo

- Creare un file ot2 utilizzando il software OBELISK (vedere sopra).
- Nell'interfaccia utente della TC 649 E, andare a **Seleziona file ot2**.
- Cliccare su **Download file ot2** per trasferire il file ot2 sulla TC 649 E.

 Il download del file ot2 potrebbe richiedere del tempo. Il tempo di download richiesto dipende dal numero di tempi di commutazione.

5.3.3 Offset Astro

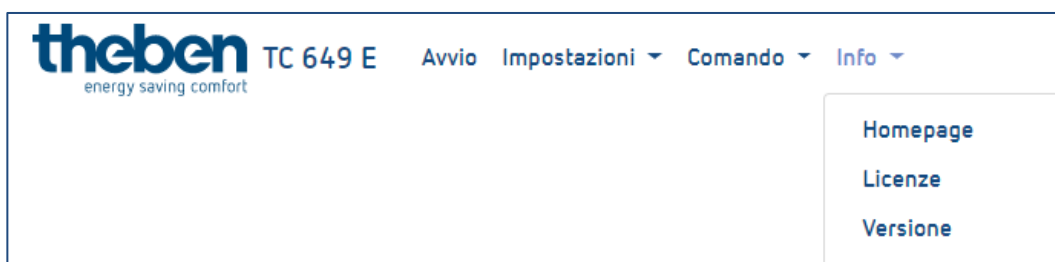
L'offset del tempo di commutazione astro può essere impostato solo per i canali che utilizzano la funzionalità astro. La funzionalità astro per i singoli canali deve essere memorizzata nel software OBELISK.

L'offset astro può essere modificato in un intervallo compreso tra -120 minuti e +120 minuti.

Modificare offset Astro

- Utilizzare il dispositivo di scorrimento o il campo di inserimento per impostare il valore di offset desiderato per il canale corrispondente.
- Premere **Salva** per trasferire le impostazioni di offset sulla TC 649 E.

5.4 Info



5.4.1 Homepage

Questo menu porta al nostro sito Web. Se serve aiuto o in caso di domande, siamo raggiungibili utilizzando il nostro sito.

5.4.2 Licenze

Le licenze per i programmi e le funzionalità utilizzati possono essere scaricate qui come pacchetto ZIP.

5.4.3 Versione

Per conoscere la versione software della TC 649 attualmente installata.

5.5 Logout

Per disconnettersi dall'interfaccia utente, cliccare sul pulsante **Logout** nell'angolo in alto a destra dello schermo. Si viene reindirizzati alla pagina di accesso.

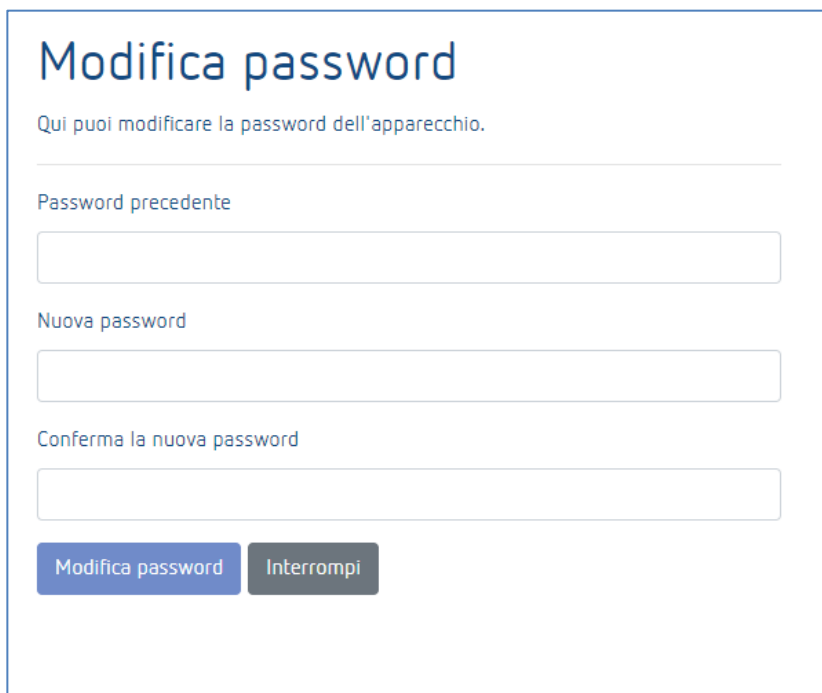
5.6 Password dimenticata

Se si è dimenticata la password, cliccare su **Password dimenticata?** nella pagina di accesso. Successivamente, si viene indirizzati alla pagina in cui si può reimpostare la password.

Per reimpostare la password, procedere come segue:

- Nella casella Numero di serie, immettere il numero di serie del dispositivo.
- Contattare il Servizio di assistenza Theben al numero **+49 7474 692-369**.
- Inserire il codice Theben ottenuto nella casella Codice Theben.
- Quindi cliccare su **Reimposta la password**.
- Dopo aver reimpostato la password si viene reindirizzati alla pagina di accesso.

→ Ora si può accedere di nuovo con il nome utente **admin** e la password **admin**.



Modifica password

Qui puoi modificare la password dell'apparecchio.

Password precedente

Nuova password

Conferma la nuova password

Modifica password Interrompi

5.7 Selezione della lingua

E' possibile impostare una lingua di interfaccia diversa per la TC 649 E.

➤ Per fare ciò, selezionare la lingua desiderata cliccando sulla lingua nella parte inferiore centrale dello schermo.

→ La lingua dell'interfaccia viene sostituita con la lingua selezionata.

6 Allegato

6.1 Impostazioni standard

Parametro	Valore standard
Nome utente	admin
Password	admin
Indirizzo IP	DHCP (assegnato automaticamente)
Indirizzo NTP	pool.ntp.org
NTP attivo?	Sì

6.2 Risoluzione degli errori

6.2.1 Non riesco a raggiungere la mia TC 649 E tramite il browser.

- Controllare se la TC 649 E è collegata alla tensione di alimentazione.
- Controllare la connessione di rete tra PC o router e TC 649 E.
- Controllare la configurazione di rete della TC 649 E e/o del PC/router.

6.2.2 Come capisco se la mia TC 649 E funziona correttamente?

Quando il LED PWR/TLS lampeggia e il LED del server Web è acceso fisso, la TC 649 E è pronta.

6.2.3 Cosa posso fare se ho dimenticato la password?

Utilizzare il supporto Theben per reimpostare la password (vedere il capitolo).

6.3 Specifiche

Generalità	
Standard e protocolli	TCP/IP, DHCP, NTP
Sicurezza ed emissioni	CE
Ports	2 collegamenti 10/100M-RJ45-LAN
Fisica e ambiente	
Tensione d'esercizio	intervallo operativo esteso 230 V~, -20 % +15 %
Potenza di commutazione	6 A/250 V AC, $\cos \varphi = 1$
Carico minimo	5 V / 1 mA
Contatto di commutazione	contatto μ
Frequenza	50 Hz
Consumo di corrente	3 W
Intervallo operativo fisso	da -10 °C a +45 °C
Intervallo limite per il funzionamento	da -25 °C a +55 °C
Intervallo limite per lo stoccaggio e il trasporto	da -25 °C a +70 °C
Umidità dell'aria	95 %, senza condensa
Classe di protezione	II con montaggio conforme
Tipo di protezione	IP 30

6.4 Glossario

DNS (Domain Name System): un servizio per convertire il nome di dominio in indirizzi IP

Nome di dominio: il nome "parlante" di un indirizzo Internet o di rete

Gateway: componente che stabilisce una connessione tra due sistemi di rete

Indirizzo IP: indirizza un dispositivo in rete per renderlo accessibile

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): consente l'assegnazione di una configurazione di rete ai client da parte di un server

6.5 Utilizzo di software open source

Questo prodotto utilizza software open source (OSS). Un elenco dei componenti OSS utilizzati e il loro tipo di licenza e versione della licenza sono disponibili all'indirizzo <https://www.theben.de/tc-649/>

7 Contatto

Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

GERMANIA

Tel. +49 7474 692-0

Fax +49 7474 692-150

Call center

Tel. +49 7474 692-369

hotline@theben.de

Indirizzi, numeri di telefono ecc.

www.theben.de