

# SD-TS10T

## Programmable Touch Panel (Desktop)



**User Manual**

**VER 1.0**

# Informazioni base



## Connessione

Indirizzamento IP

IP	192.168.0.101
Subnet mask	255.255.0.0
Gateway	192.168.0.1

## Autenticazione

Interfaccia web

Utente	
Password	admin

Menù OSD

Utente	
Password	Admin

## Controllo

Web	HTTP porta 80
Simulatore	HTTP porta 9003

## Configurazione

Software per PC Windows: *Easy Accomplish*

## Collegamenti

[SE SD-TS10T](#)

Per maggiori informazioni consultare l'appendice **Note tecniche** al fondo del manuale.

## Thank you for purchasing this product

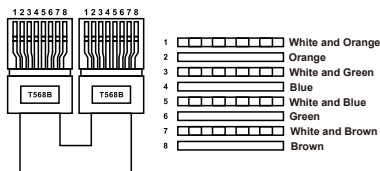
For optimum performance and safety, please read these instructions carefully before connecting, operating or adjusting this product. Please keep this manual for future reference.

## Surge protection device recommended

This product contains sensitive electrical components that may be damaged by electrical spikes, surges, electric shock, lighting strikes, etc. Use of surge protection systems is highly recommended in order to protect and extend the life of your equipment.

## Caution

The network cable connection method required for this product is direct connection. Please do not cross connect.



**Direct Interconnection Method**

## Table of Contents

1. Introduction.....	1
2. Features.....	1
3. Package Contents.....	1
4. Specifications.....	2
5. Operation Controls and Functions.....	3
6. Application Example.....	5

## 1. Introduction

The programmable touch panel is designed to be utilized in the sectors of automated office system, multi-media room and smart home. With a programmable interactive user interface over configuration protocols, the integrated system provides intelligent networking service. The touch panel is equipped with a capacitive touch screen with a resolution of 1280\*800, and it supports one LAN port and one RS-485 serial port. It is used in a diverse range of installations and applications across industries including multi-media conference rooms, multi-functional halls, training centers, show room, broadcasting studios and industrial automation.

## 2. Features

- ☆ ARM Cortex-A55 architecture 1.8Ghz main frequency
- ☆ Android 11.0 system, 4GB DDR4 RAM, 32GB EMMC Flash
- ☆ 10-inch 1280\*800 (16:10) resolution, desktop screen design
- ☆ One machine with two modes, can be used as touch screen central control or user terminal
- ☆ Support one RS-485 communication serial port, which is capable of configuring 8 baud rates in the range of 2400-115200bps
- ☆ Support access to the host system management web page with a password
- ☆ Interface design and programming through IDE design tools
- ☆ Compliant with industry standard network communication protocols (TCP/IP, Http, UDP, Websocket)
- ☆ With 1 Gigabit network port, the highest rate up to 1G/bps
- ☆ Dual power supply mode, supporting PoE or DC power supply
- ☆ Support factory reset

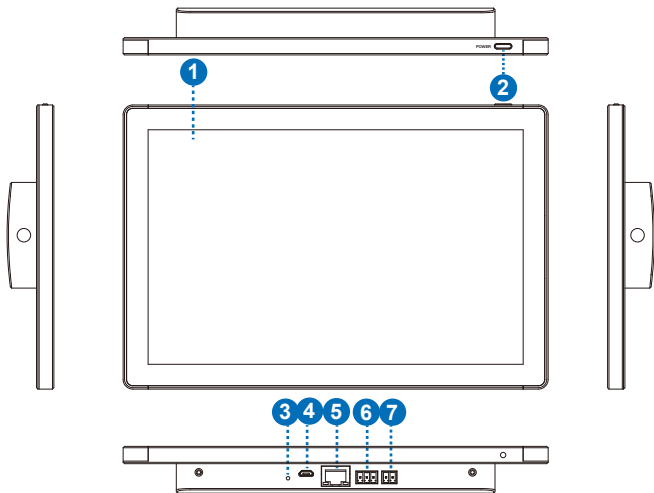
## 3. Package Contents

- ① 1x Programmable Touch Panel (Desktop)
- ② 1x 3pin-3.81mm Phoenix Connectors (male)
- ③ 1x 24V/1A Multinational Power Supply (2pin-3.81mm Phoenix Connector)
- ④ 1x User Manual

## 4. Specifications

Technical	
CPU	ARM Cortex-A55 1.8GHz
Operation System	Android 11
RAM	4GB DDR4 RAM
Flash Memory	32GB EMMC Flash
Resolution	1280*800
Touch Type	Capacitive Touch Screen
ESD Protection	IEC 61000-4-2: ±8kV (Air-gap discharge) & ±4kV (Contact discharge)
Connection	
RS-485	1x 3-pin Phoenix Connectors, for RS-485 serial data communication
LAN/POE	1x Standard 10M/100M/1000M Ethernet RJ45 interface, supporting PoE function
POWER	1x 2-pin Phoenix Connectors, for power supply
DEBUG	1x Micro USB, system debugging port
Mechanical	
Housing	Front Panel — Touch Screen; Rear Case — Aluminum Alloys
Color	Front Panel — Black; Rear Case — Apple Gray
Dimension	245.4mm (L) × 164mm (W) × 27mm (D)
Weight	887g
Power Supply	24V DC/1A or PoE
Power Consumption	6W
Operating Temperature	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
Storage Temperature	-20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
Operating Humidity	20% ~ 80% (relative humidity, non-condensing)
Storage Humidity	10% ~ 90% (relative humidity, non-condensing)

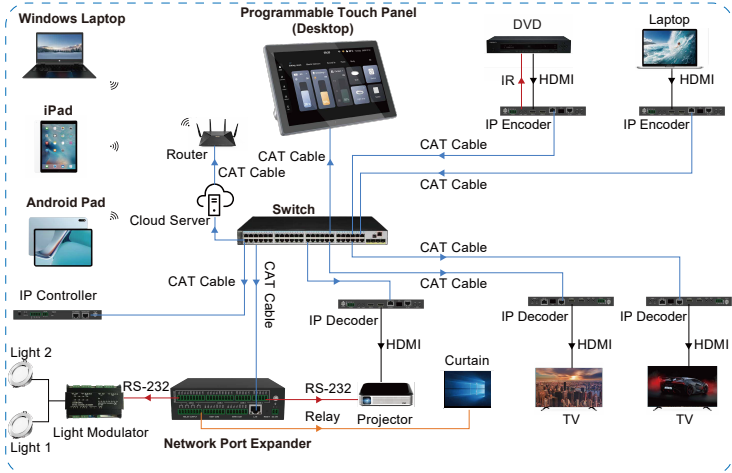
## 5. Operation Controls and Functions



No.	Name	Function Description
1	Touch Screen	Capacitive touch screen. The user control interface can be configured through the IDE tool.
2	POWER button	Used for screen off or wake-up.
3	RESET button	<b>Reboot:</b> After the device boots up, press and hold the RESET button for more than 1s less than 5s, then release it, the device will reboot. The device won't upload the user projects after rebooting. <b>Reset:</b> After the device boots up, press and hold the RESET button for more than 5s, then release it, the device will reset the user configuration information, the IP will be restored to the default settings (IP address: 192.168.0.101, subnet mask: 255.255.0.0), the login password of the management page will be initialized to "admin", the device time will be initialized to automatic acquisition mode, but user projects won't be deleted by factory initialization.

No.	Name	Function Description
4	DEBUG port	Micro USB port. The reserved port for system debugging.
5	LAN/POE port	Standard 10M/100M/1000M Ethernet RJ45 port with default auto-negotiated speed for device connection, projects uploading & downloading, network communication and debugging. By default, the DHCP function of the control panel is disabled, and the IP setting is as follows: IP address: 192.168.0.101, subnet mask: 255.255.0.0
6	RS-485 port	Programmable RS-485 serial port, which is a 3-pin phoenix connector (male), compliant with RS-485 communication protocol, and capable of configuring 8 baud rates in the range of 2400-115200bps. The pin-outs of the RS-485 ports are PIN1 for A, PIN2 for GND, and PIN3 for B.
7	POWER port	The power input port (2-PIN phoenix connectors), used for connecting with external 24V DC power supply.

## 6. Application Example



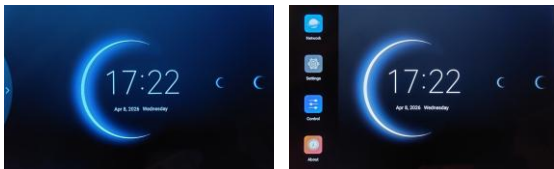
## Menù OSD

Il menù OSD consente la configurazione iniziale del pannello (indirizzamento IP, orario, luminosità), la visualizzazione dello stato del sistema e l'avvio/arresto del progetto di controllo.

L'apertura del menù OSD può avvenire in due modi:

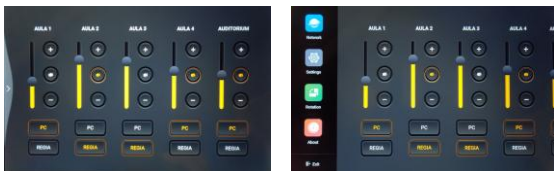
### Senza progetto di controllo caricato o in esecuzione

Toccare il touch in un qualsiasi punto ed appare sul lato sinistro una freccia; toccando la freccia verrà aperto il menù.



### Con progetto di controllo caricato ed in esecuzione

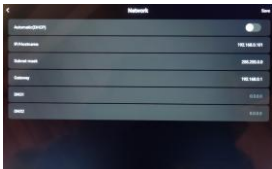
Eseguire uno swipe completo sulla diagonale dall'angolo in alto a sinistra all'angolo in basso a destra; appare sul lato sinistro una freccia. Toccando la freccia verrà aperto il menù.



### Impostazioni di rete (Network)

Consente la configurazione dell'indirizzamento IP del dispositivo. Si può scegliere tra indirizzamento statico o tramite DHCP.

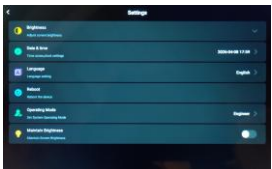
Vedere a pagina 2 per le impostazioni di indirizzamento di default.



Una volta modificate le impostazioni confermare con il pulsante **Save**.

### Impostazioni (*Settings*)

Consente la configurazione di alcuni parametri base di funzionamento del sistema e la possibilità di eseguire un riavvio del pannello.



### Luminosità (*Brightness*)

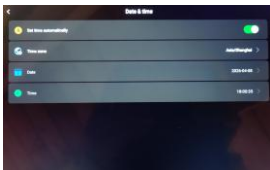
Consente di regolare l'intensità della luminosità dello schermo.



La regolazione avviene in modo diretto e non c'è bisogno di salvare.

### Orologio di sistema (*Date & time*)

Finestra che consente la regolazione di data ed ora del sistema insieme al fuso orario.



Il tempo di sistema può essere ottenuto automaticamente dalla rete (richiede accesso ad Internet o un time server locale) oppure configurato in modo manuale.

La configurazione avviene in modo diretto senza necessità di salvare.

### Lingua (*Language*)

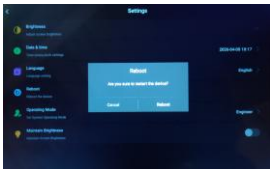
Consente la selezione della lingua del pannello.



Selezionare la lingua e confermare tramite il pulsante *OK*.

### Riavvio (*Reboot*)

Consente il riavvio del pannello previa conferma del messaggio.

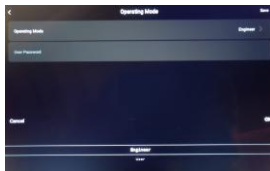


Selezionare *Reboot* per riavviare o *Cancel* per tornare indietro.

### Modalità operativa (*Operating Mode*)

Consente di limitare l'accesso alle seguenti impostazioni del menù OSD sul pannello: *Impostazioni di rete* ed *Uscita* dal progetto di controllo.

Per poter modificare la modalità operativa è richiesto l'inserimento della password di Ingegnere (di default: *Admin*).



Una volta eseguito l'accesso si può modificare la modalità operativa tra Ingegnere (*Engineer*) ed Utente (*User*).

Selezionare la modalità desiderata e confermare con il pulsante *OK*.

Nella modalità utente è necessario definire la password che verrà richiesta per l'accesso alle aree vincolate indicate in precedenza.

Una volta terminate le modifiche alla modalità operativa salvare con il pulsante *Save* in alto a destra.

### Mantieni luminosità (*Maintain Brightness*)

Selettore che, se attivato, consente di mantenere la luminosità dello schermo anche quando il pannello è in stand-by.

### Progetto di controllo (*Control*)

Questo pulsante appare nel menù solamente quando il progetto di controllo non è in esecuzione.

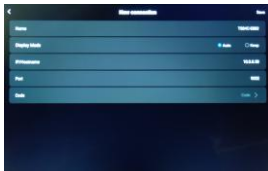
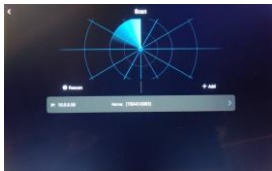
Il funzionamento di questo pulsante dipende da alcune condizioni.

Se il pannello non è attivato (non dispone di una licenza valida) allora, alla pressione, viene visualizzata la schermata per l'inserimento del codice di autorizzazione (vedere nel capitolo *Informazioni* seguente).

Se, invece, il pannello è attivato si possono avere due modalità a seconda che il pannello sia configurato come *Processor* oppure *Slave* (vedere sezione *Modalità di funzionamento* dell'interfaccia web).

Con pannello in modalità *Processor*, alla pressione del pulsante viene avviato il progetto di controllo.

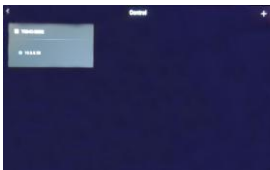
Se il pannello è in modalità *Slave* si può configurare la connessione con il pannello master da cui ottenere le informazioni del progetto di controllo da utilizzare.



E' possibile ricercare sulla rete il pannello master oppure aggiungerlo manualmente con il pulsante *Add*.

Nella configurazione del pannello master è necessario specificare il codice *Code* del pannello grafico da sincronizzare. Per maggiori informazioni vedere il *LoginCode* nella sezione *Simulatore pannello*.

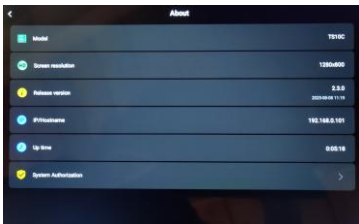
Una volta aggiunto il pannello master selezionarlo per avviare la sincronizzazione del progetto di controllo.



### Rotazione (Rotation)

Consente la rotazione dello schermo per visualizzare il progetto di controllo in orizzontale o in verticale (funzione specifica per pannello da installazione a muro SE SD-TS10C).

### Informazioni (About)



Visualizza le informazioni sullo stato del pannello: modello (*Model*), risoluzione dello schermo (*Screen resolution*), versione firmware (*Release version*), indirizzo IP (*IP/Hostname*) e tempo di accensione (*Up time*).

### Autorizzazione (System Authorization)

Questa voce di menu appare unicamente quando il progetto di controllo è in esecuzione.

Definisce se il pannello è attivato ed il progetto di controllo può essere eseguito.

Selezionando questa voce appare la schermata con lo stato di attivazione del pannello e dopo quanti giorni scade la licenza (salvo che la licenza non sia di tipo perpetuo).

A licenza scaduta consente l'inserimento del codice per l'attivazione del pannello.



### Uscita (Exit)

Questo pulsante appare nel menù solamente quando il progetto di controllo è in esecuzione.

Premendo il pulsante viene arrestata l'esecuzione del progetto di controllo ed il pannello ritorna alla pagina iniziale.

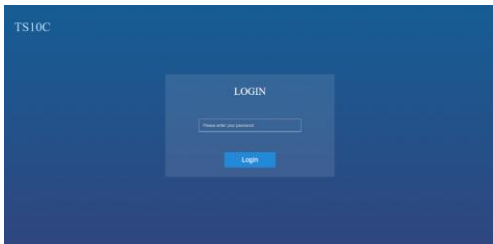
## Interfaccia web

L'interfaccia web consente la configurazione di alcuni parametri del pannello (indirizzamento IP, orario, ...), la gestione del progetto ed il reset alle impostazioni di fabbrica.

L'URL di accesso all'interfaccia web è:

<http://192.168.0.101/home>

Per accedere inserire la password (di default: *admin*) e fare click sul pulsante *Login*.



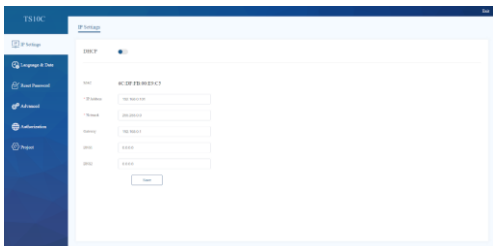
Una volta eseguito l'accesso si arriva alle pagine di configurazione selezionabili tramite il menù presente sulla sinistra.

### Impostazioni di rete (IP Settings)

Si può configurare l'indirizzamento IP del dispositivo decidendo se statico o tramite DHCP.

Vedere a pagina 2 per le impostazioni di indirizzamento di default.

Configurare i parametri ed applicare tramite il tasto **Save**.

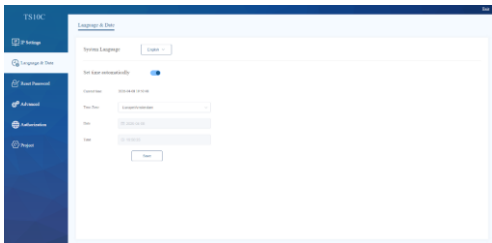


### Lingua e data (Language & Date)

Consente l'impostazione della lingua di sistema e dell'orario.

L'orario può essere ottenuto automaticamente dalla rete (richiede connessione ad Internet o un time server locale) oppure definito manualmente.

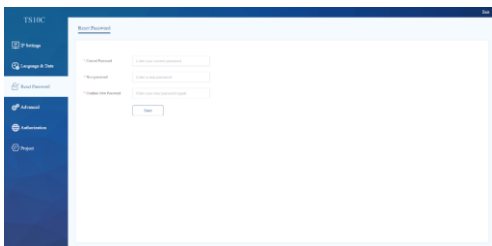
Configurare le impostazioni e confermare con il tasto **Save**.



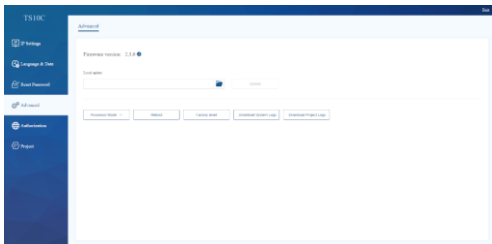
### Impostazione password (Reset Password)

Permette di modificare la password di accesso all'interfaccia web del pannello.

Inserire la vecchia password, quella nuova (e la relativa conferma di inserimento) e confermare tramite il pulsante **Save**.



### Impostazioni avanzate (Advanced)



Permette la visualizzazione della versione firmware del pannello e l'aggiornamento. Per l'aggiornamento del firmware selezionare da disco fisso il pacchetto di aggiornamento e premere sul pulsante *Update*.

#### Modalità di funzionamento (Mode)

Se viene selezionato *Processor Mode* il pannello sarà identificabile dal software di programmazione e quindi programmabile; se viene selezionato *Slave Mode* invece no.

In modalità *Slave* il pannello può sincronizzarsi con la programmazione di un pannello configurato in modalità *Processor* (master). Vedere la sezione *Progetto di controllo* del menù OSD.

#### Riavvio (Reboot)

Si può riavviare il pannello (previa conferma) utilizzando il pulsante *Reboot*.

#### Reset alle impostazioni di fabbrica (Factory reset)

Usando il pulsante *Factory reset* si può riportare il pannello alle impostazioni di fabbrica. Premere il pulsante e dare conferma per eseguire il reset.

#### Log di sistema (System / Project logs)

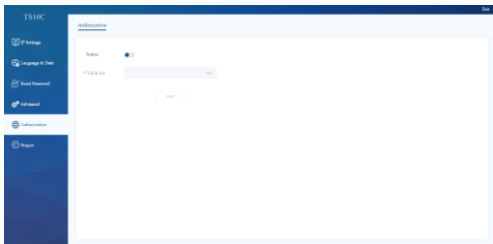
*Download System Logs* e *Download Project Logs* consentono rispettivamente di scaricare su disco fisso i log di sistema e quelli di progetto.

#### Autorizzazione (Authorization)

Se il pannello è configurato in *Slave Mode* questa voce di menù non viene visualizzata.

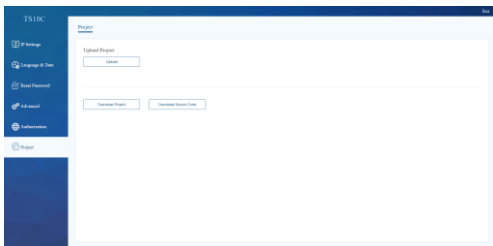
Se viene abilitato e definito un numero di giorni, il progetto di controllo presente sul pannello rimarrà attivo per il numero di giorni specificato e poi non sarà più disponibile.

Per poterlo riattivare sarà necessario eseguire nuovamente l'upload del progetto sul pannello oppure inserire il codice di autorizzazione tramite menù OSD (come specificato nel capitolo *Informazioni* del menù OSD).



## Progetto (Project)

Consente la gestione del progetto tramite interfaccia web.



Con il pulsante *Upload* selezionare un file di progetto di controllo da disco fisso e caricarlo sul pannello. Il progetto viene caricato sul pannello e mandato in esecuzione.

E' possibile scaricare su disco il file di progetto di controllo attualmente presente sul pannello tramite il pulsante *Download Project*.

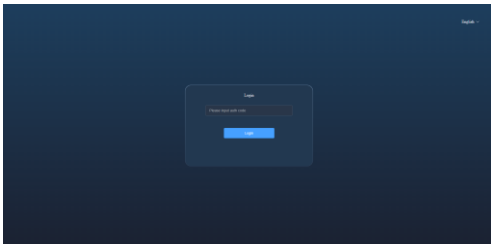
Si può anche salvare il codice sorgente del progetto con il tasto *Download Source Code*.

## **Simulatore pannello**

Una volta caricato un progetto sul pannello si può accedere al simulatore tramite browser web. Come sul pannello fisico, si possono premere i pulsanti per mandare i comandi ai dispositivi e visualizzare i feedback in tempo reale. Facendo una variazione sul simulatore si ottiene anche una variazione sul pannello fisico e viceversa.

Per accedere al simulatore utilizzare l'URL di default:

<http://192.168.0.101:9003/>



Per l'accesso è necessario inserire la *LoginCode* (di default 001) selezionato nel software di programmazione dell'interfaccia e premere sul pulsante *Login*.



Una volta eseguito l'accesso viene visualizzato il layout del pannello con gli stati aggiornati. Si possono quindi utilizzare i controlli per controllare i dispositivi.



## RS-485

La configurazione della porta RS-485 può essere fatta in modo statico oppure dinamico tramite l'apposito modulo di comunicazione nel software di programmazione del pannello (vedere capitolo *Serial Port* nel manuale del software).

## Alimentazione

Il pannello può essere alimentato sia con alimentatore tradizionale (24 VDC / 1 A, incluso nella confezione) che in PoE.

Il pannello richiede standard PoE 802.3af e consuma, in condizioni di esercizio, circa 2.2 W.