

MANUALE OPERATIVO

> display alfa digit

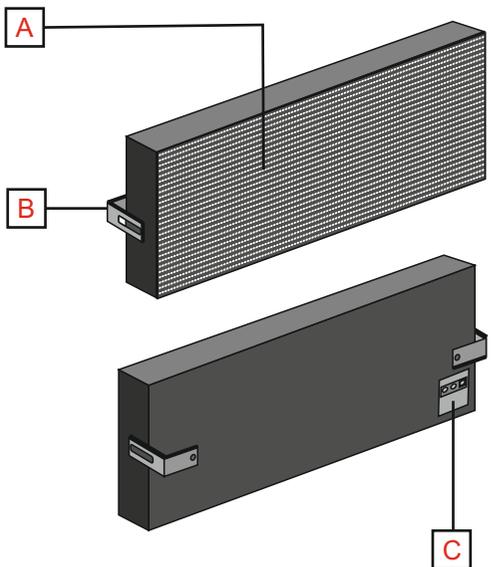
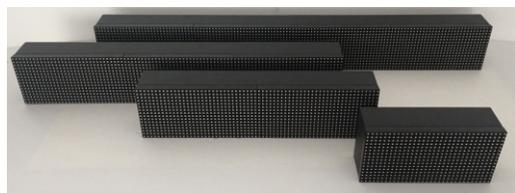


Fig 1:Descrizione prodotto

	-30°C to + 55°C (-22°F to 131°F)
220V	IP 54

ITALIANO

Leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Qualora l'apparecchio venisse usato in modo non specificato dal costruttore, la protezione prevista dall'apparecchio potrebbe essere compromessa. Manutenzione: Assicurarsi che le connessioni previste siano eseguite correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento dello strumento.

Descrizione del prodotto (fig.1)

Parte	Descrizione
A	Display a LED Alfa-Digit
B	Staffe per fissaggio parete/soffitto
C	Connessioni Dati,contatti,alim.

Modalità di configurazione

I display della linea Alfa-Digit vengono realizzati con diverse modalità di gestione che permettono di ottenere un pannello completamente personalizzabile, di seguito sono riportate le varianti che possono coesistere anche contemporaneamente sullo stesso pannello

Mod.	Descrizione
CC	Chiusura Contatti
AC	Input 4-20mA o 0-10 V
1	Protocollo Tech Multifield (LAN)
2	Protocollo ATVISAN
3	Protocollo Modbus (rs485)
4	Protocollo ASCII (rs485)
5	WEB server (LAN)
HC	Software setting (Windows) (LAN)

Modalità di connessione

I display Alfa-Digit possono essere realizzati con le seguenti tipologie di connessione, tutte le connessioni sono raggruppate nella parte posteriore per i modelli monofacciali e sul lato per i modelli Bifacciali.

Type.	Descrizione
C1	Connessione LAN Ethernet Connessione Rj45 (connettore IP65)
C2	Connessione Rs485 Cavo Blu + / Cavo BiancoBlu -
C3	Cavo 9 conduttori per 8 contatti
C4	Doppino Rosso/Nero 4-20mA/0-10V

DISPLAY CON CONTATTI CC Pag.2

Modalità di GESTIONE

L' display provvisti di scheda **8 CN** o **96 CN** attraverso chiusura contatti presentano un cavo a 9 conduttori in uscita (area connessioni). Per abilitare le 8 funzioni disponibili accoppiare i fili come sotto descritto le modalità di configurazione sono applicabili sia a contatti fisici che BCD. (Dettagli sulla pagina 2)

Installazione: I cavi per la gestione display tramite contatti possono avere una lunghezza massima di 30 mt e devono essere stesi in canalina dedicata.

INPUT 4-20mA - 0-10V Pag.4

Modalità di GESTIONE

L'accessorio prevede un INPUT analogico da 4-20mA oppure 0-10 V (una versione esclude l'altra), la connessione avviene tramite i 2 fili in uscita dall'area connessioni. I valori di offset sono impostabili tramite WEB Server, per la connessione al WEB server utilizza l'indirizzo IP mostrato dal display all'accensione. Tramite un Browser si accede alla pagina di configurazione.

Type.	Connessioni
4-20 mA	Conduttore ROSSO NERO Rosso + / Nero -
0-10V	Conduttore ROSSO NERO Rosso + / Nero -

PROTOCOLLO MULTIFIELD Pag.5

Modalità di GESTIONE (LAN)

La gestione dei display attraverso protocollo di comunicazione multifield permette di visualizzare scritte alfanumeriche multicolor. I dettagli del protocollo sono illustrati sulla pagina 4 di questo manuale
(Indirizzo IP di fabbrica 192.168.1.201)

PROTOCOLLO ATVISAN Pag.6

Modalità di GESTIONE

La gestione dei display attraverso protocollo di comunicazione ATVISAN permette di visualizzare scritte alfanumeriche multicolor. Le impostazioni riguardanti il tipo di font ed il colore sono selezionabili attraverso il WEB server del dispositivo
I dettagli del protocollo sono illustrati sul documento 3

PROTOCOLLO MODBUS Pag.7

Modalità di GESTIONE (rs485)

PROTOCOLLO ASCII

Modalità di GESTIONE (rs485)

La gestione dei display attraverso protocollo di comunicazione ASCII permette di visualizzare scritte alfanumeriche multicolor. Le impostazioni riguardanti il tipo di font ed il colore sono selezionabili attraverso il WEB server del dispositivo
I dettagli del protocollo sono illustrati sul documento 2

WEB SERVER

Modalità di GESTIONE

La modalità WEB Server è la più semplice e immediata per gestire il display, all'accensione il pannello visualizza il proprio indirizzo IP. È sufficiente collegare il pannello alla rete aziendale con il cavo in dotazione e, attraverso un browser, digitare l'indirizzo del display per entrare nella pagina di gestione.

DISPLAY CON FUNZIONE CONTATORE

Modalità di GESTIONE

I display provvisti di gestione **funzione contatore** attraverso chiusura contatti presentano un cavo ad 8 conduttori in uscita (area connessioni). Per abilitare le 3 funzioni disponibili accoppiare i fili come sotto descritto

Cnt.	Colore fili	Funzione
1	Bianco	Conteggio UP
2	Giallo	Conteggio Down
3	Arancio	Reset
4	Nero	Comune

Installazione: I cavi per la gestione display tramite contatti possono avere una lunghezza massima di 30 mt e devono essere stesi in canalina dedicata.

Alfa Digit (CC)

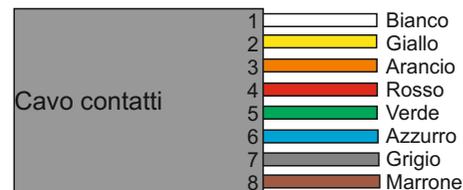
Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

DISPLAY CON CONTATTI CC

Modalità di GESTIONE

I display provvisti di gestione contatti BCD attraverso chiusura contatti presentano 1 cavo ad 9 conduttori in uscita (area connessioni). Per configurare i contatti accedere al Web server attraverso la procedura sotto indicata.



Comune

Installazione: I cavi per la gestione display tramite contatti possono avere una lunghezza massima di 30 mt e devono essere stesi in canalina dedicata.

WEB SERVER

Modalità di GESTIONE

La modalità WEB Server è la più semplice e immediata per gestire il display, all'accensione il pannello visualizza il proprio indirizzo IP. È sufficiente collegare il pannello alla rete aziendale con il cavo in dotazione e, attraverso un browser, digitare l'indirizzo del display per entrare nella pagina di gestione.

CONTATTI FISICI / BCD

Con la scheda 8CN per gestione display da chiusura contatti è possibile abbinare messaggi prememorizzati e visualizzarli alla chiusura di 1 contatto definito, oppure alla combinazione di chiusura di più contatti (BCD Binario). Questa impostazione è selezionabile da WEBSERVER

IMPOSTAZIONI DA WEBSERVER

Antiprima Contatti **Impostazioni** Configurazione di Rete Documentazione

IMPOSTAZIONI

IMPOSTAZIONI DISPLAY

SETUP DISPLAY

DISPLAY MODE: MASTER

Tempo visualizzazione pagine (secondi): -pagetime- Default: 2 sec.

MESSAGGIO DI DEFAULT

DESCRIZIONE CONTATTO: -defr1- Numero caratteri: 0

COLORE TESTO: ROSSO

CODA CONTATTI: OFF ON

SCHEDA REMOTA CONTATTI: OFF ON

COMBINAZIONE BINARIA CONTATTI: OFF ON

BRIGHTNESS: AUTO MAX MID MIN

Salva Configurazione

BACKUP

UPLOAD BACKUP: Scegli file Nessun file selezionato Upload

DOWNLOAD CONTATTI

SCARICA IL FILE DI BACKUP

FONT UTILIZZABILI

Sono disponibili 4 tipi di font, sempre selezionabili da web server, il font più piccolo permette la scrittura su 2 righe offrendo la possibilità di visualizzare messaggi più estesi, i 3 font più grandi visualizzano la scritta centrata verticalmente sull'area a led.

MASTER / SLAVE

Nel caso in cui il sistema sia composta da più display visualizzanti la stessa informazione, è possibile creare una rete con 1 display Master avente gli input CC e una serie di display SLAVE che replicheranno i messaggi del master utilizzando la rete LAN

SCRITTE FISSE/SCORREVOLI

I messaggi abbinati ai contatti sono di default fissi, al superamento del N° di caratteri disponibili nell'area visibile il messaggio scorrerà automaticamente, il numero massimo dei caratteri messaggio scorrevole è di 50.

MULTICOLORE

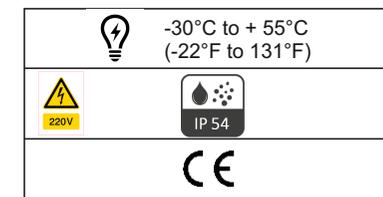
Tutti i display Alfa-Digit sono multicolore, è possibile selezionare il colore della scritta abbinata al contatto sempre da WEB-SERVER integrato.

FUNZIONE CODA

È possibile abilitare la funzione CODA, questa permette di visualizzare una sequenza di messaggi a rotazione nel caso in cui siano chiusi più contatti contemporaneamente.

SCHEDA REMOTA CONTATTI

La versione scheda **96CN** permette di avere fino a 96 contatti fisici cablati. In questa configurazione il box connessioni è remotizzabile e collegabile al display tramite rete LAN



Alfa Digit (Scheda 96CN)

Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

SCHEDA 96 CN -

Scheda a 96 contatti ficici

I display AlfaDigit possono essere dotati di scheda aggiuntiva 96CN. Si tratta di un BOX con 96 contatti N.A. configurabili da WEB server e abbinabili a messaggi prememorizzati. La scheda può essere collegata ad un display (MASTER) oppure ad una serie di pannelli visualizzatori (1 Master + N. Slaves)

MODALITA' DI CONNESSIONE

La scheda 96CN può essere collegata al display Master tramite cavo Rs485 oppure LAN ETHERNET (questo deve essere richiesto specificatamente).

WEB SERVER

Modalità di GESTIONE

La modalità WEB Server è la più semplice e immediata per gestire il display , all'accensione il pannello visualizza il proprio indirizzo IP . è sufficiente collegare il pannello alla rete aziendale con il cavo in dotazione e, attraverso un browser, digitare l'indirizzo del display per entrare nella pagina di gestione.

IMPOSTAZIONI

IMPOSTAZIONI DISPLAY

SETUP DISPLAY

DISPLAY MODE: MASTER

CODA CONTATTI: OFF ON

SCHEDA REMOTA CONTATTI: OFF ON

COMBINAZIONE BINARIA CONTATTI: OFF ON

BRIGHTNESS: AUTO MAX MID MIN

Tempo visualizzazione pagine (secondi): -pagetime-
Default: 2 sec.

MESSAGGIO DI DEFAULT

DESCRIZIONE CONTATTO: -def1-
Numero caratteri: 0

COLORE TESTO: ROSSO

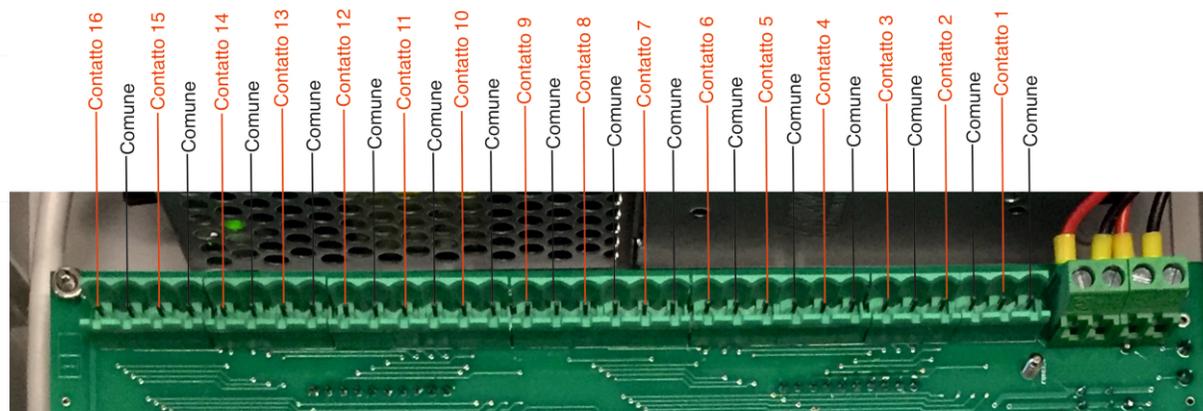
Salva Configurazione

BACKUP

UPLOAD BACKUP: Scegli file | Nessun file selezionato
Upload

DOWNLOAD CONTATTI

SCARICA IL FILE DI BACKUP



BOX 96CN

Modalità di connessione

Alfa Digit (Display con INPUT 4-20mA - 0-10V)

Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

WEB SERVER

Modalità di GESTIONE

La modalità WEB Server è la più semplice e immediata per gestire il display, all'accensione il pannello visualizza il proprio indirizzo IP. È sufficiente collegare il pannello alla rete aziendale con il cavo in dotazione e, attraverso un browser, digitare l'indirizzo del display per entrare nella pagina di gestione.

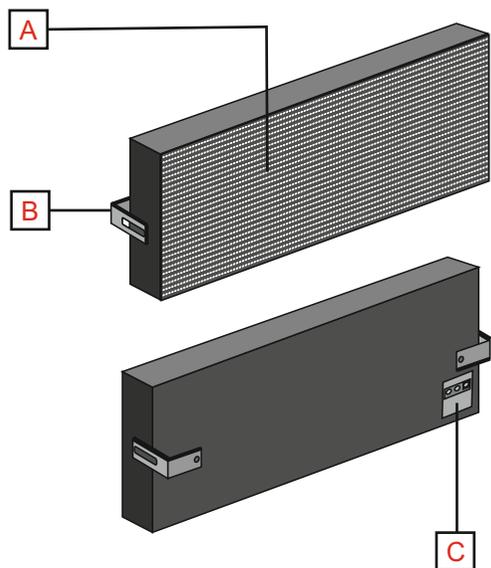


Fig 1: Descrizione prodotto

INPUT 4-20mA - 0-10V

Modalità di GESTIONE

L'accessorio prevede un INPUT analogico da 4-20mA oppure 0-10 V (una versione esclude l'altra), la connessione avviene tramite i 2 fili in uscita dall'area connessioni. I valori di offset sono impostabili tramite WEB Server, per la connessione al WEB server utilizza l'indirizzo IP mostrato dal display all'accensione.

Tramite un Browser si accede alla pagina di configurazione.

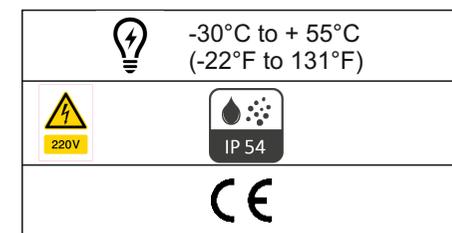
IMPOSTAZIONI DA WEBSERVER

Type.	Connessioni
4-20 mA	Conduttore ROSSO NERO Rosso + / Nero -
0-10V	Conduttore ROSSO NERO Rosso + / Nero -

Modalità di connessione

I display Alfa-Digit possono essere realizzati con le seguenti tipologie di connessione, tutte le connessioni sono raggruppate nella parte posteriore per i modelli monofacciali e sul lato per i modelli Bifacciali.

Type.	Descrizione
C	Connessione LAN Ethernet Connessione Rj45 (connettore IP65)
C2	Connessione con doppio conduttore Rosso/Nero



WEB SERVER

Modalità di GESTIONE

La modalità WEB Server è la più semplice e immediata per gestire il display, all'accensione il pannello visualizza il proprio indirizzo IP. È sufficiente collegare il pannello alla rete aziendale con il cavo in dotazione e, attraverso un browser, digitare l'indirizzo del display per entrare nella pagina di gestione.

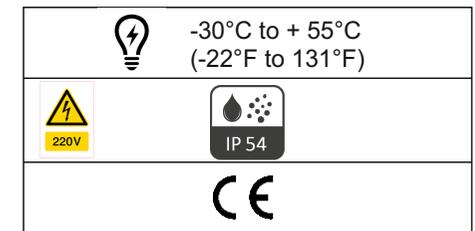
Protocollo Multifield Multicolor

Il protocollo di comunicazione è monodirezionale, la comunicazione avviene solo dal terminale al display. I parametri seriali devono essere impostati nel seguente modo: 9600,N,8,1 La stringa da utilizzare, per la comunicazione, è composta da:

STX + (ADDR+0x80) + COLORE + CAMPO + DATI + NULL

STX	Start di stringa 0x02
ADDR + 0x80	Indirizzo del display, sommato a 0x80
COLORE	Byte relativo al colore (0x50=Rosso; 0x51=Verde; 0x52=Giallo; 0x53=Blu; 0x54=Bianco; 0x55=Ciano; 0x56=Magenta)
CAMPO	Numero del campo che si intende aggiornare, da 1 a 255 in funzione dei campi disponibili
DATI	Messaggio che si intende visualizzare
NULL	Terminatore di stringa 0x00
Esempio :	Stringa 12345 colore rosso sul primo campo da 5 caratteri : 0x02 0x81 0x50 0x01 "12345" 0x00
Esempio :	Stringa 11111 colore rosso sul primo campo da 6 caratteri, 222 colore verde sul secondo campo da 3 caratteri, 333 colore giallo sul terzo campo da 3 caratteri : 0x02 0x81 0x50 0x01 "11111" 0x00 0x02 0x81 0x51 0x02 "222" 0x00 0x02 0x81 0x52 0x03 "333" 0x00

Nel caso in cui si scelga di utilizzare il modulo rete, la connessione dovrà essere una connessione di tipo TCP/IP collegandosi all'indirizzo IP del display porta 20000, mentre il formato dati è identico a quello descritto per l'RS232.



Alfa Digit (Display pilotati con protocollo AT-Visan)

Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

	-30°C to + 55°C (-22°F to 131°F)
	
	

Alfa Digit Alfa Digit (Display pilotati con protocollo Modbus)

Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

Gestione pannelli a messaggio variabile tramite protocollo MODBUS RTU/ASCII SLAVE/MASTER TCP/RS485/RS232

Tech srl realizza pannelli a messaggio variabile interfacciabili tramite protocollo MODBUS RTU/ASCII sia in modalità MASTER che SLAVE. I nostri prodotti dispongono di interfaccia sia RS485/232 che TCP/IP.

I pannelli in modalità SLAVE sono in grado di interfacciarsi in qualsiasi sistema di utilizzo MODBUS, possiamo sviluppare il prodotto su determinate richieste del cliente con la mappatura di specifici registri.

I pannelli in modalità MASTER devono essere necessariamente realizzati secondo le specifiche mappature dei registri del dispositivo che si intende interrogare, successivamente il display è in grado di trattare tali informazioni secondo le specifiche necessità.

La porta utilizzata di default per la connessione dei pannelli in modalità TCP/IP è quella standard MODBUS/TCP (502)

I pannelli supportano il protocollo MODBUS SLAVE e del protocollo MODBUS RTU/ASCII gestiscono le funzioni :

0X06 WRITE SINGLE REGISTER

0x10 WRITE MULTIPLE REGISTERS

Frequenza massima delle interrogazioni 150mS

Lo slave ID dei display è configurabile, di default è valorizzato a 1

Gestione caratteri "speciali" di controllo

I caratteri di controllo possono essere gestiti scrivendo a partire dal registro 40001, questi possono essere nello specifico :

-SELEZIONE CARATTERE DI FONTEGGIO 40001

Byte relativo alla tipologia di FONT :

0x01=FONT 1; 0x02=FONT 2; 0x03=FONT 3; 0x04=FONT 4

-SELEZIONE COLORE DEL TESTO ALFANUMERICOREGISTRO 40002

Byte relativo al COLORE :

0x50=Rosso; 0x51=Verde; 0x52=Giallo; 0x53=Blu; 0x54=Bianco; 0x55=Ciano; 0x56=Magenta

-LAMPEGGIO DEL TESTO ALFANUMERICOREGISTRO 40003

Byte relativo alla funzione di lampeggio :

0x57=ATTIVAZIONE FUNZIONE LAMPEGGIO

La funzione di lampeggio potrà essere attivata solo su riga statica e non scorrevole.

Modalità testo scorrevole

Se viene superato il numero di caratteri visualizzabili dal display, il testo alfanumerico scorre automaticamente. Il numero di caratteri massimi visualizzabili in modalità statica sarà naturalmente legato al carattere utilizzato ed al formato di pannello richiesto.

Esempi di scrittura su display gestione protocollo MODBUS RTU/ASCII

MODBUS RTU SLAVE RS485/RS232

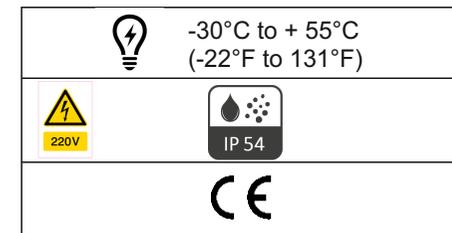
01 10 00 00 00 05 0A 00 31 00 32 00 33 00 34 00 35 CE 77

12345 su riga singola

MODBUS ASCII SERVER TCP/IP

00 44 00 00 00 11 01 10 00 00 00 05 0A 00 31 00 32 00 33 00 34 00 35

12345 su riga singola



Alfa Digit Alfa Digit (Display pilotati con protocollo Modbus)

Manuale di istruzioni

Linea display custom . **Display specifico.**

Interfaccia WEB di gestione pannelli

Tutti i pannelli Tech a messaggio variabile dispongono di interfaccia WEB gestibile tramite qualunque browser web, sarà sufficiente collegarsi all' indirizzo IP del dispositivo sulla porta 80.
Su specifica richiesta del cliente possono essere gestite le funzioni "speciali" di SELEZIONE FONT, COLORE CARATTERE e LAMPEGGIO DEL TESTO direttamente da interfaccia WEB piuttosto che da protocollo.

Su interfaccia WEB saranno disponibili le seguenti funzioni standard :

- IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE
- IMPOSTAZIONE E GESTIONE LUMINOSITA' DEI PANNELLI
- ANTEPRIMA DEL MESSAGGIO ATTUALMENTE VISUALIZZATO SUI PANNELLI

Su interfaccia WEB saranno disponibili le seguenti funzioni su richiesta :

- IMPOSTAZIONE FONT
- IMPOSTAZIONE COLORE DEL TESTO ALFANUMERICICO
- FUNZIONE DI LAMPEGGIO DEL TESTO (SOLO IN MODALITA' TESTO STATICO)

ESEMPIO DI PAGINA WEB PER IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE

The screenshot shows a web browser window titled "Configurazione Rete" with the URL "192.168.1.201/config.htm". The page features the "Tech srl" logo and a navigation menu with "Anteprima", "Impostazioni", "Configurazione di Rete", and "Documentazione". The main content area includes a checkbox for "Abilita DHCP" and several input fields for network parameters: "Indirizzo IP" (192.168.1.201), "Gateway" (192.168.1.1), "Subnet Mask" (255.255.255.0), "Primary DNS" (8.8.8.8), and "Secondary DNS" (0.0.0.0).

Impostazione Luminosità display

The screenshot shows a web browser window titled "Impostazioni" with the URL "192.168.1.201/gendata/impotazioni.html". The page features the "Tech srl" logo and a navigation menu with "Anteprima", "Impostazioni", "Configurazione di Rete", and "Documentazione". The main content area is titled "IMPOSTAZIONI" and contains a section for "Personalizzazione display". Under the heading "BRIGHTNESS", there are four radio button options: "AUTO", "MAX", "MID", and "MIN", with "MIN" selected.

Visualizzazione anteprima display

The screenshot shows a web browser window titled "Anteprima" with the URL "192.168.1.201/index.html". The page features the "Tech srl" logo and a navigation menu with "Anteprima", "Impostazioni", "Configurazione di Rete", and "Documentazione". The main content area is titled "ANTEPRIMA" and displays a large black rectangular area with the number "12345" in red, representing the current display output.

	-30°C to + 55°C (-22°F to 131°F)
	
	



TECH SRL

Via Novara 21, 28019 - Suno (NO)

Telefono: +39 0322 85 86 88

Email: info@techsrl.it

Website: www.techsrl.it