

TB40

Lettore multimediale





Cronologia delle modifiche

Versione del documento	Data di rilascio	Descrizione		
Versione 1.2.1	2024-10-20	Aggiornata la descrizione della funzionalità.		
Versione 1.2.0	2024-07-24	ÿ Aggiornata la descrizione della funzionalità.		
		ÿ Aggiornata la descrizione dell'indicatore RUN.		
		ÿ Aggiunta la potenza di alimentazione consigliata.		
		ÿ Aggiornate le informazioni sull'imballaggio.		
		ÿ Aggiornate le specifiche di decodifica multimediale.		
Versione 1.1.0	2024-05-30	ÿ Aggiornata l'introduzione.		
		ÿ Aggiornata la descrizione della funzionalità.		
		ÿ Aggiornata la descrizione del connettore.		
		ÿ Aggiornate le specifiche di decodifica multimediale.		
Versione 1.0.9	28-09-2023	ÿ Modificata la descrizione dell'AP Wi-Fi predefinito password.		
		ÿ Modificata la capacità di archiviazione interna da 16 GB a 32 GB.		
Versione 1.0.8	2023-07-20	Aggiornata l'immagine dell'aspetto del prodotto.		
Versione 1.0.7	2023-06-14	Aggiornate le descrizioni dei connettori.		
Versione 1.0.6	18-11-2022	Aggiornate le informazioni sulla certificazione.		
Versione 1.0.5	2022-08-30	Aggiornate le immagini dell'aspetto.		
Versione 1.0.4	2022-06-10	ÿ Aggiunta una descrizione della sincronizzazione RF.		
		ÿ Aggiunte note e avvertenze.		
		ÿ Aggiornate le informazioni sulla certificazione.		
		ÿ Aggiornate le descrizioni degli indicatori.		
		ÿ Aggiornate le descrizioni degli accessori.		
Versione 1.0.2	17-12-2021	ÿ Aggiornate le descrizioni della porta USB (tipo B) e		
		Porta Gigabit Ethernet.		
		ÿ Aggiunto il peso lordo del prodotto.		
		ÿ Aggiunta una nota sul consumo energetico.		
Versione 1.0.1	2021-09-30	ÿ Aggiunte informazioni sulla certificazione.		
		ÿ Aggiornata la descrizione delle prestazioni di riproduzione.		
Versione 1.0.0	2021-07-30	Prima versione		



Introduzione

TB40 è una nuova generazione di lettore multimediale creata da NovaStar per display LED a colori. Questo lettore multimediale integra funzionalità di riproduzione e invio, consentendo agli utenti di pubblicare contenuti e controllare i display LED con un computer, un telefono cellulare o un tablet. Grazie alle nostre piattaforme di pubblicazione e monitoraggio basate su cloud di qualità superiore, TB40 consente agli utenti di gestire i display LED da un dispositivo connesso a Internet ovunque e in qualsiasi momento.

Il supporto per la riproduzione sincrona multischermo e le modalità sincrona e asincrona rendono questo lettore multimediale la soluzione perfetta per un'ampia gamma di applicazioni.

Grazie alla sua affidabilità, facilità d'uso e controllo intelligente, il TB40 diventa la scelta vincente per display LED commerciali e applicazioni per città intelligenti, come display fissi, display per lampioni, display per catene di negozi, lettori pubblicitari, espositori per negozi al dettaglio, espositori per porte, espositori per scaffali e molto altro ancora.

Certificazioni

CQC, SRRC, RoHS

Se il prodotto non dispone delle certificazioni pertinenti richieste dai paesi o dalle regioni nel caso in cui dovesse essere venduto, contattare NovaStar per confermare o risolvere il problema. In caso contrario, il cliente sarà responsabile dei rischi legali causati o NovaStar avrà il diritto di richiedere un risarcimento.

Caratteristiche

Produzione

- ÿ Capacità di caricamento fino a 1.300.000 pixel
 - ÿ Larghezza massima: 4096 pixel, altezza massima: 4096 pixel
 - ÿ Le risoluzioni non standard possono essere personalizzate sia in modalità asincrona che sincrona le modalità e il pixel clock delle risoluzioni personalizzate non possono superare i 153 MHz.
- ÿ 2 porte Gigabit Ethernet

Tutte queste due porte servono come primarie di default. Gli utenti possono anche impostarne una come primaria e l'altra come backup.

ÿ 1x connettore audio stereo



La frequenza di campionamento audio è fissata a 48 kHz. Se si utilizza la scheda multifunzione di NovaStar per l'uscita audio, è richiesto un audio con una frequenza di campionamento di 48 kHz.

ÿ 1x connettore HDMI 1.3

Uscita massima: 1920×1200@60Hz e supporto per loop HDMI

Ingresso

ÿ 1x connettore HDMI 1.3

In modalità sincrona, questo connettore viene utilizzato come sorgente video che può essere ridimensionata automaticamente per adattarla all'intero schermo.

ÿ 2x connettori del sensore

Collegare al sensore di luminosità o al sensore di temperatura e umidità.

Controllare

ÿ 1 porta USB 3.0 (tipo A)

Consente la riproduzione USB, l'aggiornamento del firmware e l'espansione della memoria.

ÿ 1 porta USB (tipo B)

Si collega al computer di controllo per la pubblicazione dei contenuti e il controllo dello schermo.

ÿ 1 porta Gigabit Ethernet

Si collega al computer di controllo, a una LAN o a una rete pubblica per la pubblicazione dei contenuti e controllo dello schermo.

Prestazione

- ÿ Potente capacità di elaborazione
 - ÿ Processore quad-core ARM A55 @1,8 GHz
 - ÿ Supporto per la decodifica video H.264/H.265 4K@60Hz
 - 1 GB di RAM integrata
 - ÿ 32 GB di memoria interna
- ÿ Riproduzione impeccabile

Supporto per la riproduzione di video 1x 4K, 2x 1080p, 4x 720p, 4x 480p o 6x 360p



Funzionalità

ÿ Piani di controllo a tutto tondo

- ÿ Consente agli utenti di pubblicare contenuti e controllare le schermate da un computer, un telefono cellulare o tavoletta.
- ÿ Consente agli utenti di pubblicare contenuti e controllare le schermate da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento.
- ÿ Consente agli utenti di monitorare gli schermi da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento.
- ÿ Wi-Fi AP e Wi-Fi Sta possono essere attivati contemporaneamente

ÿ Punto di accesso Wi-Fi

I dispositivi terminali utente possono connettersi all'hotspot Wi-Fi integrato del lettore multimediale.

L'SSID predefinito è "AP+ Ultime 8 cifre di SN e viene stampata la password predefinita sull'etichetta SSID.

ÿ Wi-Fi AP+Wi-Fi Sta

Gli utenti possono connettere il lettore multimediale a una rete Wi-Fi e contemporaneamente attivare l'hotspot Wi-Fi.

ÿ Modalità sincrona e asincrona

In modalità asincrona funziona la sorgente video interna.

In modalità sincrona funziona la sorgente video HDMI.

ÿ Riproduzione sincrona su più schermi

Abilitando la riproduzione sincrona si dimezza il numero di video che possono essere riprodotti simultaneamente entro la capacità di decodifica del dispositivo.

- ÿ Sincronizzazione oraria NTP
- ÿ Sincronizzazione oraria GPS (è necessario installare il modulo 4G specificato.)
- ÿ Sincronizzazione dell'ora RF (è necessario installare il modulo RF specificato.)
- ÿ Supporto per moduli 4G/5G

Il dispositivo viene fornito senza un modulo 4G/5G. Gli utenti devono acquistare moduli 4G/5G separatamente se necessario.

Priorità della connessione di rete: rete cablata > rete Wi-Fi > rete 4G/5G (questo ordine di priorità viene seguito quando il firmware è precedente alla versione V4.5.0. Le reti coesistono quando il firmware è V4.5.0 o successivo.)



Aspetto

Pannello frontale



Nome	Descrizione			
INTERRUTTORE	Passa dalla modalità sincrona a quella asincrona e viceversa.			
	ÿ Rimanere acceso: modalità sincrona			
	ÿ Off: modalità asincrona			
SCHEDA SIM	Slot per scheda SIM			
	In grado di impedire agli utenti di inserire la scheda SIM nel verso sbagliato.			
RESET	Pulsante di ripristino delle impostazioni di fabbrica			
	Tenere premuto questo pulsante per 5 secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica del prodotto.			
USB	Porta USB (tipo B)			
	Si collega al computer di controllo per la pubblicazione dei contenuti e il controllo dello schermo.			
LED FUORI	Uscite Gigabit Ethernet			
СОМ	Connettore antenna RF riservato			

Pannello posteriore



SENSORE	Connettori del sensore		
	Collegare al sensore di luminosità o al sensore di temperatura e umidità.		
Cavo HDMI	1x uscita HDMI 1.3		
	ÿ Supporto per loop HDMI		
	ÿ Risoluzione massima in uscita: il pixel clock non può superare i 153 MHz.		
	ÿ Uscita massima: 1920×1200@60Hz		
	ÿ Conforme a HDCP 1.4		



	ÿ Nessun supporto per l'uscita del segnale interlacciato			
	ÿ In modalità asincrona, le risoluzioni di output supportano 400×4096@60Hz e			
	Risoluzione: 480×4096 a 60 Hz.			
	ÿ Supporto per risoluzioni personalizzate:			
	ÿ Intervallo di larghezza pixel personalizzato: 512~4096 (512×512@60Hz~4096×560@60Hz)			
	ÿ Intervallo altezza pixel personalizzato: 512~3680 (512×512@60Hz~512×3680@60Hz)			
	1x HDMI 1.3 IN			
	ÿ Risoluzione massima di input: il pixel clock non può superare i 153 MHz.			
	ÿ Ingresso massimo: 1920×1200@60Hz			
	ÿ Conforme a HDCP 1.4			
	ÿ Nessun supporto per l'ingresso del segnale interlacciato			
	ÿ Supporto per risoluzioni personalizzate:			
	ÿ Intervallo di larghezza pixel personalizzato: 512~4096 (512×512@60Hz~4096×560@60Hz)			
	ÿ Intervallo altezza pixel personalizzato: 512~3680 (512×512@60Hz~512×3680@60Hz)			
	Nota: la risoluzione di HDMI IN può essere personalizzata modificando il preset			
	EDID, quindi la sorgente esterna deve supportare risoluzioni personalizzate.			
	ÿ In modalità sincrona, HDMI viene utilizzato per l'ingresso video e gli utenti possono abilitare la riproduzione completa			
	ridimensionamento dello schermo per adattare automaticamente l'immagine allo schermo.			
	Requisiti per il ridimensionamento a schermo intero in modalità sincrona:			
	ÿ 512 pixel ÿ larghezza sorgente video ÿ 2048 pixel			
	ÿ 512 pixel ÿ altezza sorgente video ÿ 2048 pixel			
	ÿ Risoluzione massima: 1920×1080			
	ÿ L'immagine può essere solo ridotta, ma non ingrandita.			
	Nota: la larghezza e l'altezza in pixel della sorgente video devono essere rispettivamente maggiori o uguali			
	alla larghezza e all'altezza in pixel dello schermo.			
Wifi	Connettore antenna Wi-Fi (supporto Wi-Fi a 2,4 GHz)			
	Supporto per la commutazione tra Wi-Fi AP e Wi-Fi Sta			
ETHERNET	Porta Gigabit Ethernet			
	Si collega al computer di controllo, a una LAN o a una rete pubblica per la pubblicazione dei contenuti			
	e controllo dello schermo.			
COMUNICAZIONE 2	Connettore antenna GPS			
USB 3.0	Porta USB 3.0 (tipo A)			
	Consente la riproduzione USB, l'aggiornamento del firmware e l'espansione della memoria.			
	Sono supportati i file system Ext4 e FAT32. La dimensione massima di un singolo file supportata da FAT32 è 4			
	GB. I file system exFAT e FAT16 non sono supportati.			
	<u> </u>			



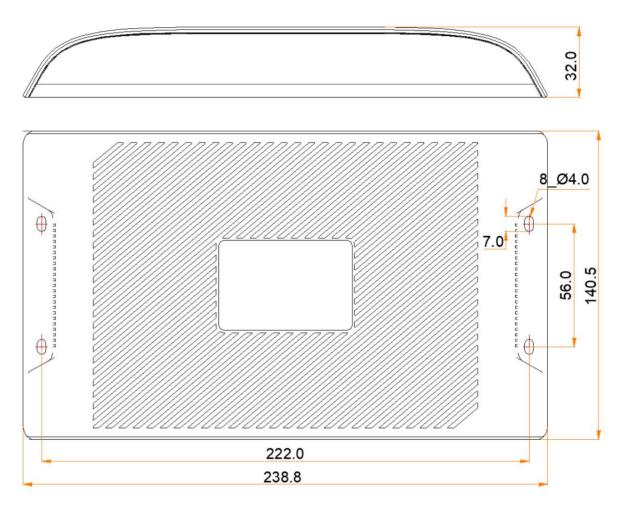
COMUNICATO 1	Connettore antenna 4G	
USCITA AUDIO	Connettore di uscita audio	
	È possibile collegare le cuffie OMTP.	
12V 2A	Connettore di ingresso alimentazione	

Indicatori

Nome	Colore	Stato	Descrizione		
Potenza	Rosso	Rimanendo su	L'alimentatore funziona correttamente.		
SISTEMA	Verde	Lampeggiante una volta ogni 2 secondi	Il sistema operativo funziona normalmente.		
		Rimanere acceso/spento	Il sistema operativo non funziona correttamente.		
NUVOLA Verde		Rimanendo su II dispositivo è connesso a Internet e la connessione è disponibile.			
		Lampeggiante una volta ogni 2 secondi	Il dispositivo è collegato a VNNOX e la connessione è disponibile.		
		Lampeggiante una volta ogni secondo	Il dispositivo sta aggiornando il sistema operativo.		
		Lampeggia una volta ogni 0,5 s. Il disp	ositivo sta copiando il pacchetto di aggiornamento.		
CORRERE	Verde	Lampeggiante una volta ogni 2 secondi	L'FPGA non ha alcuna sorgente video.		
		Lampeggia una volta ogni 0,5 s. L'FP0	SA funziona normalmente.		
		Rimanere acceso/spento	Il caricamento dell'FPGA è anomalo.		



Dimensioni



Tolleranza: ±0,3 Unità: mm

Specifiche

Elettrico	Potenza in ingresso	CC 12 V, 2 A
Parametri	Consumo energetico massimo	18 settimane
	Raccomandato fornire energia	25 Leva
Capacità di archiviazion	e RAM	1 GB
	Memoria interna	32 GB
Operativo	Temperatura	Da –20°C a +60°C
Ambiente	Umidità	Da 0% RH a 80% RH, senza condensa



Magazzinaggio	Temperatura	da –40°C a +80°C		
Ambiente	Umidità	Da 0% RH a 80% RH, senza condensa		
Fisico	Dimensioni	Dimensioni: 238,8 mm × 140,5 mm × 32,0 mm		
Specifiche	Peso netto	430,0 grammi		
	Peso lordo	860,8 grammi		
		Nota: si tratta del peso totale del prodotto, degli accessori e dei materiali di imballaggio imballati secondo le specifiche di imballaggio.		
Imballaggio	Dimensioni	385,0 millimetri × 280,0 millimetri × 75,0 millimetri		
Informazioni	Accessori	ÿ 1x antenna omnidirezionale Wi-Fi		
		ÿ 1x cavo di alimentazione CA		
		ÿ 1x Guida di avvio rapido		
		ÿ 1x Certificato di approvazione		
Grado di protezione IP	IP20			
	Evitare infiltrazioni d'acqua nel prodotto e non bagnarlo o lavarlo.			
Software di sistema ÿ Softw	Software di sistema ÿ Software del sistema operativo Android 11.0			
	ÿ Software applicativo per terminale Android			
	ÿ Programma FPGA			
	Nota: le applicazioni di terze parti non sono supportate.			

La quantità di energia consumata può variare in base a diversi fattori, quali le impostazioni del prodotto, l'utilizzo e l'ambiente.

Specifiche di decodifica multimediale

Immagine

Codice di codifica	Risoluzione massima	Formato	Osservazioni
Formato file JFIF 1.02 4096×21	60 pixel	Formato JPG	Nessun supporto per non interlacciato scarsione Supporto per JPEG SRGB
			Supporto per Adobe RGB JPEG
ВМР	4096×2160 pixel	ВМР	N/A



Codice di codifica	Risoluzione massima	Formato	Osservazioni
La Gif	4096×2160 pixel	La Gif	N/A
PNG	4096×2160 pixel	PNG	N/A
Sito Web	4096×2160 pixel	Sito Web	N/A

Video

Codice di codifica	Risoluzione	Telaio massimo Valutare	Velocità in bit massima (Caso ideale)	Formato	Osservazioni
MPEG-1/2 48×48 բ	bixel a 1920×1088 pixel	30 fps	80 Mbps	DATO, MPG, VOB, TS	Supporto per Codifica di campo
Formato MPEG4	Da 48x48 pixel a 1920x1088 pixel	30 fps	38,4 Mbps	Formato AVI, MKV, MP4, Video in movimento, 3GP	Nessun supporto per Formato MPEG4 v1/v2/v3 e GMC
H.264	Da 16x16 pixel a 4096x2304 pixel	2304p@30fps 80Mbps	\$	Formato AVI, MKV, MP4, Formato video: MOV, 3GP, TS,	Supporto per Codifica sul campo, MBAFF, e Alto&Alto 10 Profilo
H.264 MVC 16x16	pixel a 4096×2304 pixel	2304p@30fps 100Mbp	os	MKV, TS	Supporto per Stereo Alto Solo profilo
H.265/HEVC 64×6	4 pixel a 4096×2304 pixel	2304p@60fps 100Mbp	ps	Formato MirV. MP4, Movimento, TS	Supporto per Principale e principale 10 Profilo e Piastrella e affetta
VP8	Da 48x48 pixel a 1920x1088 pixel	30 fps	38,4 Mbps	WEBM, MKV Non dispo	onibile
VP9	64×64 pixel a 4096×2304 pixel	60 fps	80 Mbps	WEBM, MKV Non dispo	onibile
H.263	SQCIF(128×96) Formato QCIF (176×144) Formato CIF (352×288) 4CIF (704×576)	30 fps	38,4 Mbps	3GP, MOV, MP4 Nessu	in supporto per H.263+



Codice di codifica	Risoluzione	Telaio massimo Valutare	Velocità in bit massima (Caso ideale)	Formato	Osservazioni
Formato JPEG	Da 48×48 pixel a	60 fps	60 Mbps	AVI	N/A

Note e precauzioni

Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente potrebbe essere tenuto ad adottare misure adeguate.



Copyright

Copyright © 2024 Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd. All Rights Reserved.

No part of this document may be copied, reproduced, extracted or transmitted in any form or by any means without the prior written consent of Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Trademark

NOVA STAR is a trademark of Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Statement

Thank you for choosing NovaStar's product. This document is intended to help you understand and use the product. For accuracy and reliability, NovaStar may make improvements and/or changes to this document at any time and without notice. If you experience any problems in use or have any suggestions, please contact us via the contact information given in this document. We will do our best to solve any issues, as well as evaluate and implement any suggestions.

Official website www.novastar.tech Technical support support@novastar.tech