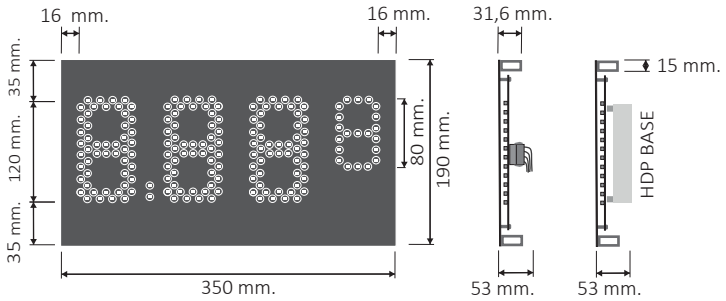
Display carburanti HDP12P

Scheda Tecnica

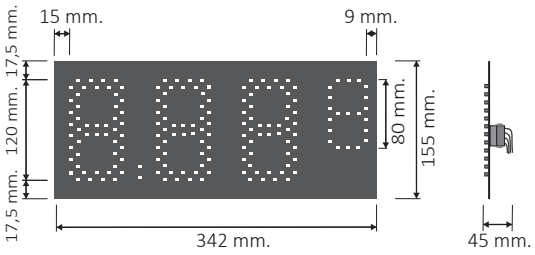
hitechled®
DIFFERENT LIGHTING

CARATTERISTICHE GENERALI

CON FRONTALINO



SENZA FRONTALINO



Modello	Codice	Finitura - Colore LED
HDP12P-A-WSMD-4	D 100 002324	Con frontalino - LED Bianchi
HDP12P-A-RSMD-4	D 100 002396	Con frontalino - LED Rossi
HDP12P-A-ASMD-4	D 100 002338	Con frontalino - LED Ambra
HDP12P-A-GSMD-4	D 100 002397	Con frontalino - LED Verdi
HDP12P-B-WSMD-4	D 100 002330	Senza Frontalino - LED Bianchi
HDP12P-B-RSMD-4	D 100 002398	Senza Frontalino - LED Rossi
HDP12P-B-ASMD-4	D 100 002371	Senza Frontalino - LED Ambra
HDP12P-B-GSMD-4	D 100 002399	Senza Frontalino - LED Verdi

Descrizione

Display con 3 cifre da 120 mm. e la cifra più a destra da 80 mm.

LED SMD adatti al funzionamento continuativo 24h/giorno con esposizione ai raggi solari UV. Le schede sono rivestite con una speciale resina siliconica, la cui formula la mantiene elastica nel tempo evitando fessurazioni ed infiltrazioni, Un frontalino parasole termoisolante è posto a protezione dei LED e dei componenti elettronici.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	DC 15 V
Consumo (W/Modulo)	10,8 W
Protezione dall'umidità	SI
Temperatura di esercizio	40 C° ~ +70 C°
Temperatura di stoccaggio	+5 C°~ +40 C°
Umidità relativa di stoccaggio	RH < 60%
Protezione LED da sovratemperatura	+75 C°
Angolo di visibilità	120°
No. LED	173
Durata (temperatura Tc = 75 °C)	100.000h (L70)
Garanzia (Vedi termini e condizioni)	3 anni
Scarica Attestazione di conformità	EMC Safety RoHs

Caratteristiche tecniche dei LEDs

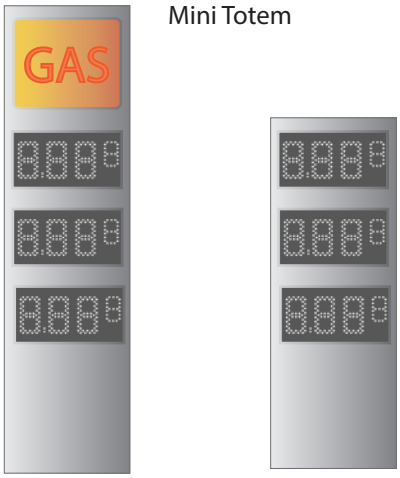
Colore	Luminosità
Bianco 6500k	3200 MCD
Ambra	2270 MCD
Rosso	1000 MCD
Verde	1200 MCD

3 Anni
100.000 h GARANZIA

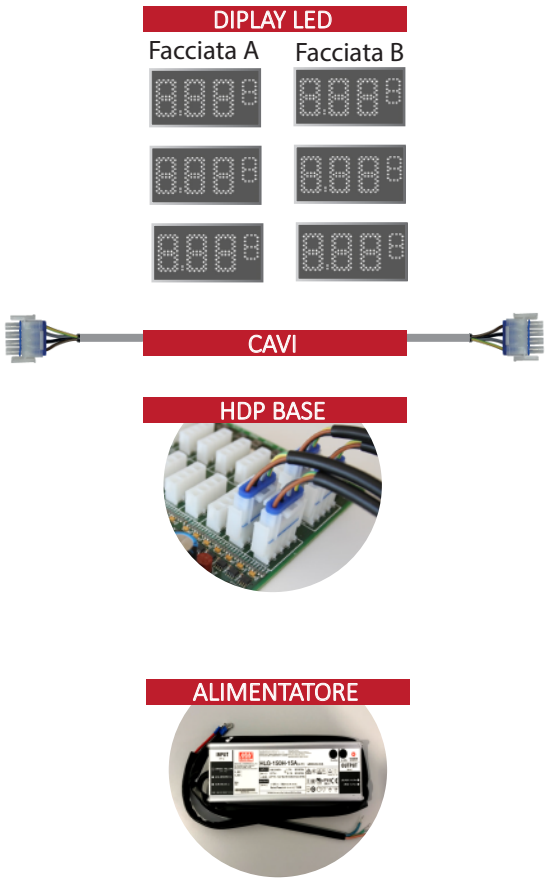
RoHS CE

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

DEFINIZIONE DI UN SISTEMA



Mini Totem



Un Sistema Prezzi è un insieme di componenti che vanno assemblati e integrati nei Mini Totems, che devono a loro volta essere dotati di finestre frontali in metacrilato o policarbonato per la protezione del LEDs.

⚠ **Evitare assolutamente che i LEDs vengano posizionati a contatto con la finestra frontale .**

La programmazione può essere manuale o automatica.

Il Sistema Prezzi può essere Mono Facciale o Bifacciale.

Comporre il sitema prezzi

DISPLAY LED

Scegliere la quantità di display LED necessaria per la realizzazione del Vs flag, totem o mini totem.

CAVI

Selezionare il numero di cavi necessari e di lunghezza sufficiente per il collegamento dei vari diplay LED, consultare la pagina **“Scelta dei cavi”**.

HDP BASE

La scheda base standard può supportare fino a 6 display per facciata, per un totale 12 display, i connettori DSP 7A, DSP 7B, DSP 8A, DSP 8B sono opzionali e possono essere richiesti solamente in fase d’ordine.

ALIMENTATORE

Selezionare il corretto alimentatore consultando la pagina **“Scelta dell’alimentatore”**.

RDC

Il radiocomando a 18 tasti per la programmazione manuale dei prezzi dei prodotti e molte altre funzioni di settaggio.

ACCESSORI

Gli accessori disponibili sono elencati alla pagina “**Accessori”.**

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

SCELTA DEI CAVI

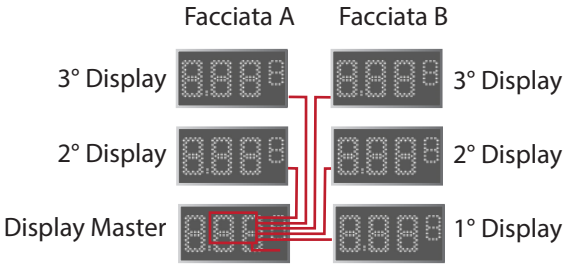
Scelta dei cavi per il collegamento dei vari display LED alla scheda di controllo HDP BASE. Il display "Master" è un display come gli altri, ma si considera tale perché nel lato posteriore viene montata la scheda HDP BASE alla quale sono collegati tutti i display prezzi del mini totem, quindi il cavo di collegamento fra questo display e HDP BASE è più corto. Normalmente il display Master va installato nella parte più bassa del totem.
Per collegare gli altri display più lontani dalla scheda HDP BASE sono disponibili diversi cavi di varie lunghezze. Qualora i cavi consigliati non fossero abbastanza lunghi possono esserne scelti altri dalla tabella sottostante.

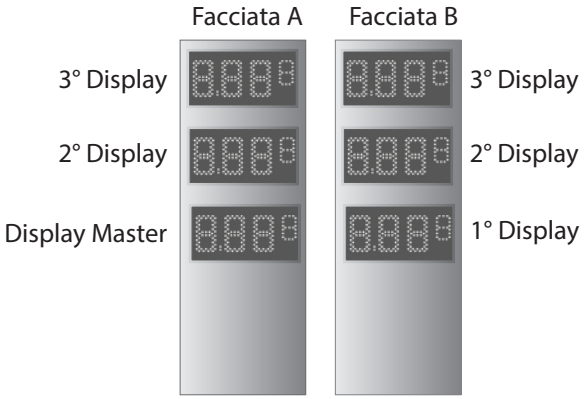
⚠ ATTENZIONE!!

- Evitare cavi troppo lunghi che rimangono arrotolati. I cavi vanno fissati con facette alla struttura, evitare di lasciare cavi penzolanti il quale peso graverebbe sui connettori.

Lunghezza cavo	Sezione	Codice	Consigliato
360 mm.	4 x 0,75mm	CAV 000254	Display master
1800 mm.	4 x 0,75mm	CAV 000255	1°,2°,3°,4°,5°,6°,7°,8° Display
2600 mm.	4 x 0,75mm	CAV 000256	
4600 mm.	4 x 0,75mm	CAV 000257	
5600 mm.	4 x 0,75mm	CAV 000258	

Tutti i display prezzi sono collegati alla scheda HDP BASE che è collocata dietro il display Master





HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

SCELTA DELL'ALIMENTATORE

Le tabelle indicano quanti e quali alimentatori sono necessari e a quali morsetti della scheda HDP BASE vanno collegati.
Per esempio un sistema 2+2, cioè 2 display HDP12P per facciata (bifacciale) , necessita di un alimentatore HLG-150H-15 collegato ai morsetti +V1-GND della scheda HDP BASE.

Codice	Modelli	Ingresso	Uscita	Potenza	Protezione Sovracorrente	Protezione Sovratensione	Protezione Sovratemp.	Protezione Corto circuito
D 100 001240	LPF-60-15	230Vac 47 ~ 63Hz	15VDC	60W	SI	SI	SI	SI
D 100 001241	HLG-150H-15	230Vac 47 ~ 63Hz	15VDC	150W	SI	SI	SI	SI
D 100 001242	HLG-240-15	230Vac 47 ~ 63Hz	15VDC	240W	SI	SI	SI	SI
D 100 001243	HLG-320-15	230Vac 47 ~ 63Hz	15VDC	320W	SI	SI	SI	SI

I conduttori degli alimentatori

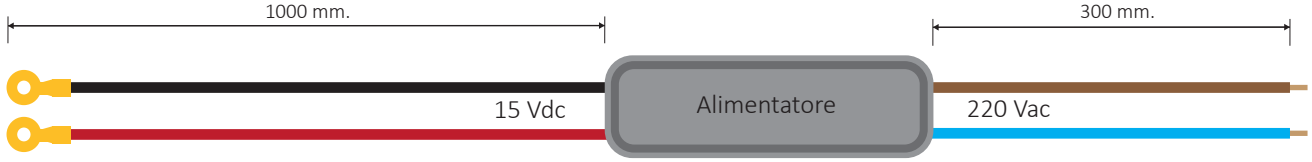
Ingresso 230 Vac - la lunghezza del cavo d'ingresso 220 Vac è di 300 mm.

Uscita 15 Vdc - la lunghezza dei due fili rosso nero è di 1000 mm. I fili sono dotati di terminazione ad anello e devono essere collegati saldamente agli appositi morsetti presenti nella scheda HDP BASE.

No. Display	Alimentatore	Morsetti su HDP BASE
1+0	LPF-60-15	+V1-GND
1+1	LPF-60-15	+V1-GND
2+0	LPF-60-15	+V1-GND
2+2	HLG-150H-15	+V1-GND
3+0	LPF-60-15	+V1-GND; +V2-GND
3+3	HLG-150H-15	+V1-GND; +V2-GND
4+0	HLG-150H-15	+V1-GND; +V2-GND
4+4	HLG-150H-15	+V1-GND; +V2-GND
5+0	HLG-150H-15	+V1-GND; +V2-GND; +V3-GND
5+5	HLG-240-15	+V1-GND; +V2-GND; +V3-GND
6+0	HLG-150H-15	+V1-GND; +V2-GND; +V3-GND
6+6	HLG-240-15	+V1-GND; +V2-GND; +V3-GND

⚠ AVVERTENZE

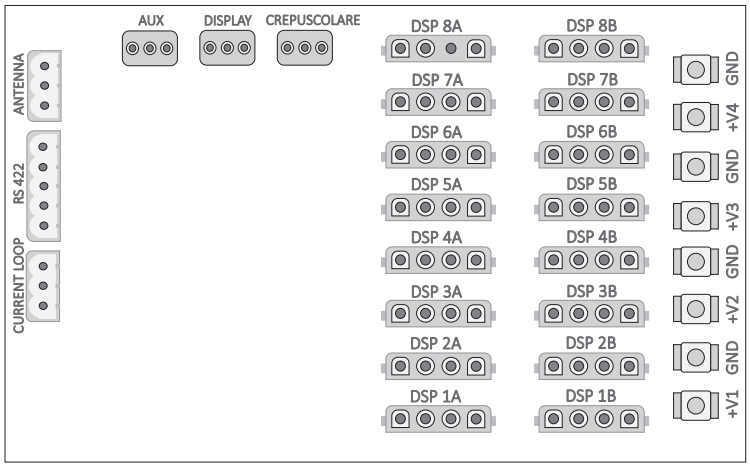
- I due fili rosso e nero di uscita 15 Vdc (1000 mm.) non devono assolutamente essere allungati.
- L'allacciamento alla linea deve essere eseguito da personale qualificato e va effettuato in conformità alle normative vigenti.



HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

HDP BASE- CONNETTORI

I connettori a vite nominati +V1,2,3,4 (polo ositivo) e GND (polo negativo) sono dedicati al collegamento degli alimentatori, i quali sono dotati di filo rosso positivo e nero negativo con terminazione ad anelli.
I connettori a 4 poli per il collegamento dei display a LED dei prezzi carburante sono provvisti di apposito sistema di bloccaggio, quindi bisogna esercitare una pressione adeguata assicurandosi dell'avvenuto bloccaggio.
Anche i connettori CREPUSCOLARE, DISPLAY, AUX sono provvisti di apposito sistema di bloccaggio.
Il collegamento ai morsetti a vite di ANTENNA, RS422, CURRENT LOOP va eseguito facendo riferimento alle istruzioni di montaggio in dotazione al prodotto.



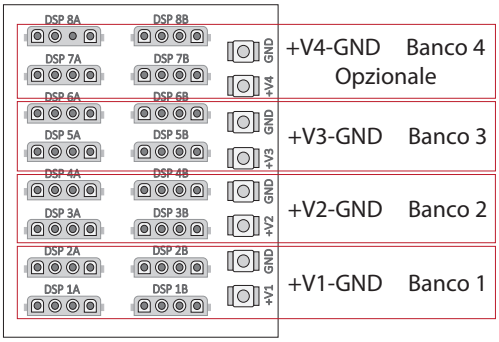
Connettori su HDP BASE	Funzione
DSP 1A.....DSP 8A	Connessione display a LED dei prezzi carburanti su un sistema mono facciale
DSP 1B.....DSP 8B	Connessione display a LED dei prezzi carburanti della seconda facciata su un sistema bifacciale
+V1-GND	Ingresso alimentatore 15VDC , per alimentare i display collegati a DSP 1A, DSP 2A, DSP 1B, DSP 2B
+V2-GND	Ingresso alimentatore 15VDC , per alimentare i display collegati a DSP 3A, DSP 4A, DSP 3B, DSP 4B
+V3-GND	Ingresso alimentatore 15VDC , per alimentare i display collegati a DSP 5A, DSP 6A, DSP 5B, DSP 6B
+V4-GND	Ingresso alimentatore 15VDC , per alimentare i display collegati a DSP 7A, DSP 8A, DSP 7B, DSP 8B
CREPUSCOLARE	Collegamento optional interruttore crepuscolare per l'accensione del logo e indicatori prodotto, contorni, ecc.
DISPLAY	Collegamento a display messaggistica e grafici per il funzionamento sincronizzato
AUX	Usi futuri
ANTENNA	Collegamento antenna per la ricezione del segnale del telecomando RDC
RS 422	Porta seriale RS422 per il collegamento a PC o al POS del punto vendita, protocolli di cominucazione disponibili
CURRENT LOOP	Porta CURRENT LOOP per il collegamento al POS del punto vendita, disponibile solo nella versione HDP BASE-CL o -8P-CL

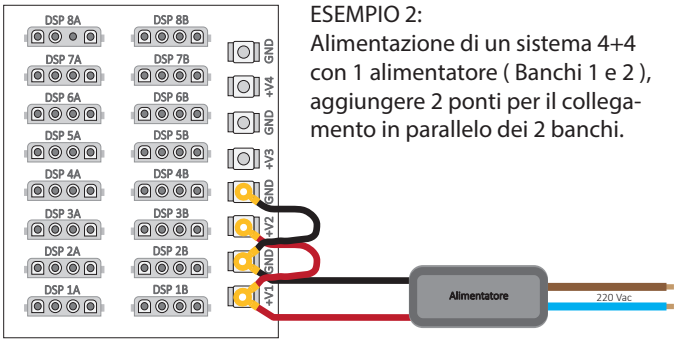
HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

HDP BASE- ALIMENTAZIONE

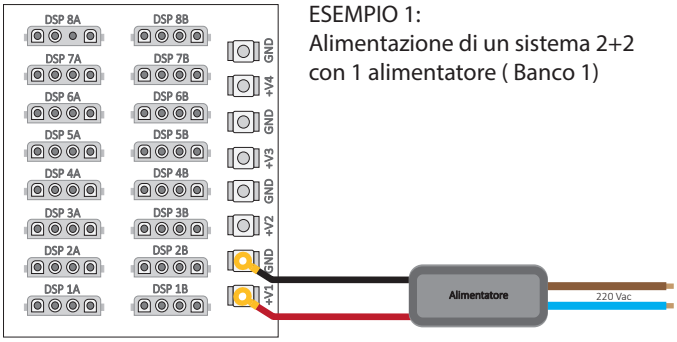
La scheda HDP BASE è dotata di 4 banchi indipendenti per l'alimentazione dei display LED dei prezzi carburante (3 Banchi di serie e il 4° banco opzionale).

Ogni banco è composto dai 2 morsetti (polo positivo e polo negativo) di ingresso alimentazione 15 VDC , a quali vanno connessi i terminali ad occhiello degli alimentatori, e 4 connetori ai quali connetere i display LED dei prezzi carburanti, 2 connettori per i display della la facciata A e 2 connettori per i display della facciata B.

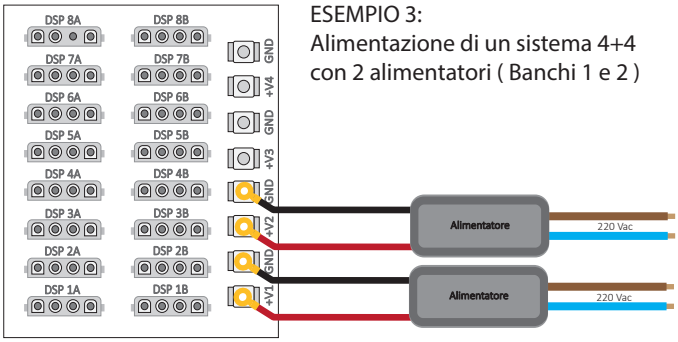




ESEMPIO 2:
Alimentazione di un sistema 4+4 con 1 alimentatore (Banchi 1 e 2), aggiungere 2 ponti per il collegamento in parallelo dei 2 banchi.



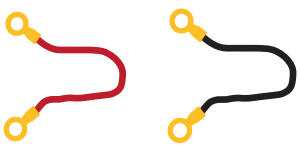
ESEMPIO 1:
Alimentazione di un sistema 2+2 con 1 alimentatore (Banco 1)



ESEMPIO 3:
Alimentazione di un sistema 4+4 con 2 alimentatori (Banchi 1 e 2)

I due ponti: positivo (rosso) e negativo (nero) servono per collegare in parallelo 2 banchi allo stesso alimentatore.

Codice	Modelli di ponti disponibili
CAV 000681	Ponte filo rosso
CAV 000680	Ponte filo nero



⚠ AVVERTENZE

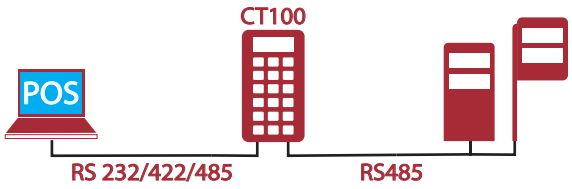
- Le viti dei morsetti devono essere saldamente chiuse per evitare surriscaldamenti dovuti alla corrente (A) elevata.

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

MODI DI PROGRAMMAZIONE

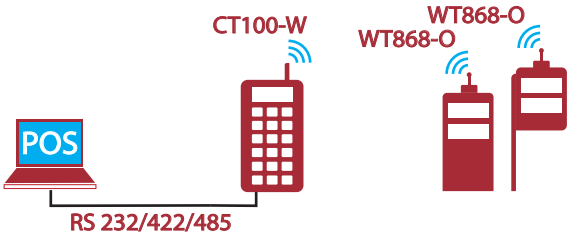
Radiocomando RDC

Radiocomando per la programmazione manuale dei display LED, gestione dei messaggi da pannelli testuali o grafici (se presenti) e molte altre funzioni di impostazione.



Palmare CT100

Il palmare CT100 permette di programmare display LED e gestire i messaggi da pannelli testuali o grafici (se presenti), oppure può diventare trasparente permettendo la programmazione direttamente da POS tramite protocolli di comunicazione, oppure entrambe le modalità contemporaneamente, utilizzare una categoria 5 Cavo LAN (lunghezza massima del cavo: 1000 m).



Palmare Wireless CT100-W

Il palmare wireless CT100-W permette di programmare display LED e gestire messaggi da pannelli testuali o grafici (se presenti), oppure può diventare trasparente permettendo la programmazione direttamente da POS tramite protocolli di comunicazione, o entrambe le modalità contemporaneamente. utilizzare cavo lan categoria 5 per collegare CT100-W e POS, mentre tra CT100-W e display LED la connessione è wireless. La portata è di circa 100 metri lineari in campo aperto (deve essere utilizzato un ricevitore WT 868-O per ogni sistema di visualizzazione).

POS via cavo

Programmazione di uno o più sistemi di visualizzazione a LED tramite POS tramite collegamento di cavo LAN di categoria 5 (lunghezza massima del cavo: 1000m). In caso di POS sono disponibili tutti i protocolli di comunicazione elencati nella pagina successiva, è possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando. Se necessario aggiungere un CONV-SU01 per seriale RS422 (opzionale)

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE DISPONIBILI

hitechled®	• PC LEDPRO • HITECH 1200Hz • OMV
TOKHEIM	• TOKHEIM KA (KOPPENS AUTOMATIC) ver. 4.2 • TOKHEIM JUPITER ST 39
PROEDA DATENMANAGEMENT	• PROEDA V21-02-01/CK
GILBARCO VEEDER-ROOT	• LOGITRON GILBARCO 70RPLSUPSIT.E04 (PASSPORT EUROPE) • ENI • GILBARCO ESTESO
SCHEIDT&BACHMANN	• SCHEIDT & BACHMANN V11
SCHENK	• SCHENK 68000/68020 ver.2.02 2400 BAUD RATE • SCHENK 68000/68020 ver.2.02 4800 BAUD RATE
DRESSER Wayne	• WAYNE DRESSER SYSTEM MARKETER PIGNONE SM2000/3000 • WAYNE DRESSER NUCLEUS 8 (1200 BAUD RATE MONODIREZIONALE) • WAYNE DRESSER NUCLEUS 9 (9600 BAUD RATE BIDIREZIONALE) • HITECH_PIGNONE-TON1070S • ENI • WAYNE DRESSER ESTESO BIDIREZIONALE
TECHNICAL IFSF CORRESPONDENT	• IFSF LON WORK (Serve un'interfaccia aggiuntiva)
MASER	• MASER AUTOMATION
LAFON	• LAFON - MAGIC 2000
Fortech®	• FORTECH
Alvic	• ALVIC

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

hitechled®
DIFFERENT LIGHTING

ACCESSORI

RDC

CT100

CT100-W

WT868-O

CONV_SU01

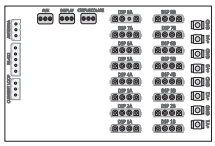
LS1

ANT433-4

YAGI868

SP HDP BASE

HDP BASE (-8P) (-CL) (-8P-CL)



LEDs AGGIUNTIVI **

Codice	Modello	Descrizione
D 100 001032	RDC	Radiocomando
D 100 002322	CT100	Palmare cablato
D 100 002582	CT100-W	Palmare wireless
D 100 002583	WT868-O	Ricevitore Wireless
D 100 002200	CONV_SU01	Convertitore USB - RS422
O 091 000405	ANT433-4	Antenna esterna per RDC

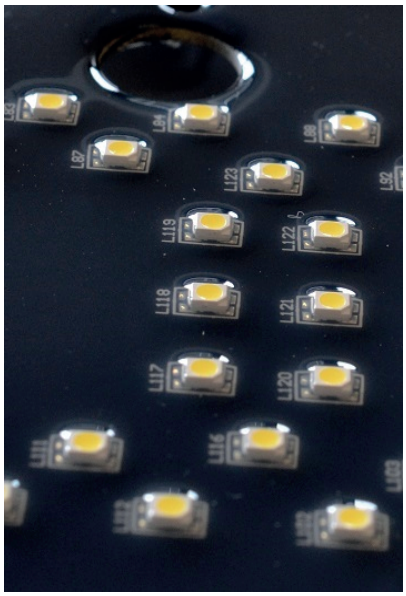
Code	Model	Description
D 100 002285	YAGI868	Antenna Yagi
D 100 002284	LS1	Crepuscolare
D 100 002336	SP HDP BASE	Protezione per HDP BASE
D 100 001255	HDP BASE-8P	Versione fino a 8+8 righe prezzo
D 100 001257	HDP BASE-CL	Versione con current loop
D 100 001258	HDP BASE-8P-CL	Vers. 8+8 righe p. e current loop

** Richiedere queste variabili in fase d'ordine, questo optional non può essere aggiunto successivamente.

Questa specifica è soggetta a variazione senza preavviso, salvo errori e omissioni
HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

QUALITA'

Un rivestimento protettivo che dura nel tempo

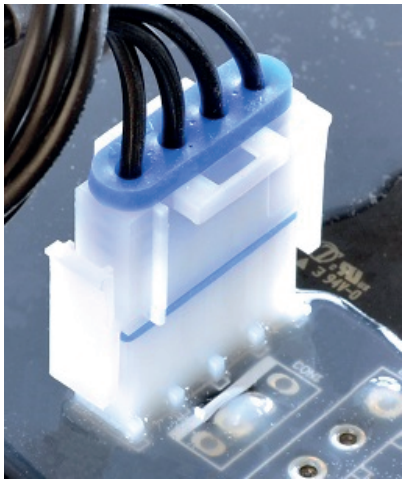


La notevole escursione termica e l'elevato tasso di umidità a cui sono sottoposti i display LED ha indotto il reparto progettazione di Hitechled a prediligere una protezione delle schede elettroniche composta da silicone puro. Questo materiale a differenza delle comuni resine protettive ha il pregio di rimanere sempre elastico e inalterato nel tempo, evitando fessurazioni e relative infiltrazioni.
La dosatura di questo pregiatissimo materiale viene eseguita "chirurgicamente" da macchine automatiche, evitando di depositare sedimenti sulla superficie dei LEDs.

I connettori con guarnizioni

I robusti connettori progettati per il settore industriale sono dotati di guar nizioni di protezione in silicone nello scontro tra maschio e femmina e nei collari intorno ai fili. Il bloccaggio di sicurezza garantisce una connessione sempre certa evitando così disfunzioni dovute a cablaggi affrettati. I contatti rivestiti di metallo anti-ossidazione sono adatti all'utilizzo in ambienti umidi e garantiscono una considerevole durata nel tempo.

LED controllati da chips stabilizzatori in corrente costante



Tutti i display con LED SMD sono dotati di driver a corrente costante, inoltre i LED sono suddivisi in tanti rami e collegati fra loro in serie di soli 4 unità, questo serve a ridurre al minimo il problema di illeggibilità della cifra in caso che un LED si guastasse.
La luminosità dei LED viene automaticamente regolata dal microprocessore integrato in ogni singola cifra con procedura PWM (Pulse With Modulation).

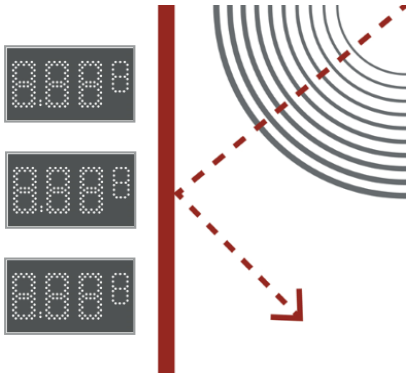
LED protetti dalla sovratemperatura

Un micro-sensore di temperatura integrato riduce la corrente nei LEDs in caso di sovratemperatura interna al box, riportandola poi al livello normale con il ripristino dei valori di temperatura al di sotto del limite, questo sistema automatico serve ad evitare l'invecchiamento precoce dei LEDs, consentendone l'invecchiamento in conformità alla curva di derating prevista del produttore nelle 100 mila ore di vita operativa dei LEDs.

.

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it

QUALITA'



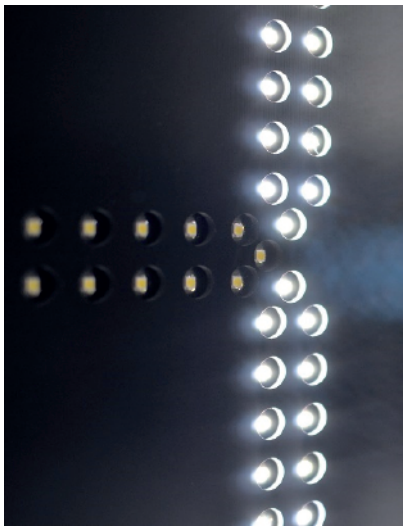
Robustezza nei cablaggi ed elevata immunità alle interferenze

Il collegamento fra la scheda di controllo HDP BASE e i display prezzi è costituito da un solo cavo con 4 fili (doppio isolamento) quindi meccanicamente robusto, per cui il fissaggio può avvenire con fascette all'interno della struttura.

La scheda HDP BASE è dotata di 16 indipendenti canali di comunicazione seriale RS485, uno per ogni singolo display che sono a loro volta dotati ogn'uno di microprocessore che decripta e visualizza correttamente i prezzi che arrivano dalla scheda HDP BASE. L'hardware così progettato in aggiunta ai filtri software del microprocessore principale rende la comunicazione estremamente sicura e immune ai disturbi elettromagnetici, evitando così la visualizzazione di numeri sbagliati o deformati.

Seriale di comunicazione optoisolata

Il dispositivo ottico per la separazione galvanica della seriale di comunicazione RS422/485 presente nella scheda HDP BASE stabilisce un altissimo livello di immunità alle scariche elettriche indotte nel cavo della seriale di comunicazione verso il POS.



Resistenza all'irraggiamento solare e alla temperatura

Tutte le cifre di ogni riga prezzo sono dotate di frontalino paraso le in vetronite indeformabile che essendo un pessimo conduttore di calore svolge un ruolo di scudo termico e protettivo dagli effetti dell'irraggiamento solare oltre che di rifinitura del display.

Lettore di luminosità multiplo

Ogni singolo display LED è dotato di un proprio lettore di luce, tutti i display collegati ai connettori DSP 1A...DSP 8A misurano la quantità di luce ambiente e inviano questo valore alla scheda HDP BASE, di conseguenza la luminosità dei LEDs viene automaticamente dosata ottimizzando i consumi e rendere più confortevole la lettura dei display.

.

HITECHLED s.r.l. Via Galileo Galilei, 31 - 31048 S. Biagio di Callalta (TV) Italy + 39 0422 895477 info@hitechled.it www. hitechled.it