



BL-Q28-A10-CS adatlap

100G QSFP28 – QSFP28 Aktív optikai kábelek (BlueVoice BL-Q28-A10-CS)

P/N: BL-Q28-A10-CS

Jellemzők

- 4 csatornás full-duplex adó-vevő modul
- 100 Gb/s teljes adatsebesség támogatása
- Adatátviteli sebesség akár 28,05 Gb/s csatornánként
- 4 csatornás 850 nm VCSEL tömb
- 4 csatornás PIN fotodetektortömb
- Alacsony energiafogyasztás <3,5 W
- Hot Pluggable QSFP forma faktor
- Maximális összeköttetési távolság 70 m OM3 multimode szálra (MMF) és 100 m OM4 MMF-re
- Egyedi MPO csatlakozó
- Beépített digitális diagnosztikai funkciók
- Üzemeltetési tok hőmérséklete 0°C – +70°C
- 3,3 V tápfeszültség
- RoHS 6 megfelelő (ólommentes)



Alkalmazások

- IEEE 802.3bm 100GBASE SR4
- Infiniband EDR
- 128G Fibre Channel
- 4x28 Gb/s Multimode OTN

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Tápfeszültség	VCC	-0.3	3.6	V
Bemeneti feszültség	Vin	-0.3	Vcc+0.3	V
Tárolási hőmérséklet	Tst	-20	85	°C
Tok üzemeltetési hőmérséklete	Top	0	70	°C
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	Rh	5	95	%

2. Ajánlott üzemeltetési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	3.13	3.3	3.47	V
Tok üzemeltetési hőmérséklete	Tca	0		70	°C
Adatsebesség csatornánként	fd		25.78125		Gb/s
Relatív páratartalom	Rh	5		85	%
Energiafogyasztás	Pm			3.5	W
Szál hajlítási sugara	Rb	3			cm



3. Elektromos specifikációk

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Differenciális bemeneti impedancia	Zin	90	100	110	ohm
Differenciális kimeneti impedancia	Zout	90	100	110	ohm
Differenciális bemeneti feszültség amplitúdó	ΔV_{in}	300		1100	mVp-p
Differenciális kimeneti feszültség amplitúdó	ΔV_{out}	500		800	mVp-p
Ferdeség	Sw			300	ps
Bithibaarány	BER			E-12	
Bemeneti logikai szint magas	VIH	2.0		VCC	V
Bemeneti logikai szint alacsony	VIL	0		0.8	V
Kimeneti logikai szint magas	VOH	VCC-0.5		VCC	V
Kimeneti logikai szint alacsony	VOL	0		0.4	V

4. Optikai jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzés
Adó						
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
RMS spektrális szélesség	$\Delta\lambda$	-	-	0.6	nm	-
Átlagos kibocsátási teljesítmény, sávonként	Pout	-8.4	-	2.4	dBm	-
Optikai modulációs amplitúdó (OMA), sávonként	OMA	-6.4		3	dBm	-
Adó és diszperziós szemeközvetítés (TDEC), sávonként	TDEC			4.3	dB	
Kioltási arány	ER	3	-	-	dB	-
Átlagos kibocsátási teljesítmény KIKAPCSOLT adóhoz, sávonként				-30	dB	-
Szemmaszk koordináták: X1, X2, X3, Y1, Y2, Y3						Érték {0.3,0.38,0.45,0.35,0.41,0.5}, Találási arány =5x10-5
Vevő						



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzés
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
Terhelésnek kitett vevő érzékenysége OMA-ban				-5.2	dBm	1
Maximális átlagos teljesítmény a vevőnél, sávonkénti bemenet, sávonként				2.4	dBm	-
Minimális átlagos teljesítmény a vevőnél, sávonként				-10.3	dBm	
Vevő visszaverődés				-12	dB	-
LOS megerősítése		-30			dBm	-
LOS visszaléptetés – OMA				-7.5	dBm	-
LOS hiszterézis		0.5			dB	-

5. Tűszám leírások

Tűszám	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzés
1		GND	Modul föld	1
2	CML-I	Tx2-	Adó invertált adat bemenet	
3	CML-I	Tx2+	Adó nem invertált adat bemenet	
4		GND	Modul föld	1
5	CML-I	Tx4-	Adó invertált adat bemenet	
6	CML-I	Tx4+	Adó nem invertált adat bemenet	
7		GND	Modul föld	1
8	LVTTL-I	MODSEIL	Modul kiválasztása	2
9	LVTTL-I	ResetL	Modul visszaállítása	2
10		VCCR _x	+3.3V Vevő tápellátása	
11	LVCMOS-I	SCL	2-vezetékes soros csatorna órajel	2
12	LVCMOS-I/O	SDA	2-vezetékes soros csatorna adat	2
13		GND	Modul föld	1
14	CML-O	RX3+	Vevő nem invertált adat kimenet	
15	CML-O	RX3-	Vevő invertált adat kimenet	



Tűszám	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzés
16		GND	Modul föld	1
17	CML-O	RX1+	Vevő nem invertált adat kimenet	
18	CML-O	RX1-	Vevő invertált adat kimenet	
19		GND	Modul föld	1
20		GND	Modul föld	1
21	CML-O	RX2-	Vevő invertált adat kimenet	
22	CML-O	RX2+	Vevő nem invertált adat kimenet	
23		GND	Modul föld	1
24	CML-O	RX4-	Vevő invertált adat kimenet	
25	CML-O	RX4+	Vevő nem invertált adat kimenet	
26		GND	Modul föld	1
27	LVTTL-O	ModPrsL	Modul jelen, belsőleg levonva a földre	
28	LVTTL-O	IntL	Közvetítési kimenet, fel kell húzni a gazdakártyán	2
29		VCCTx	+3.3V Adó tápellátása	
30		VCC1	+3.3V Tápellátás	
31	LVTTL-I	LPMODE	Alacsony teljesítményi mód	2
32		GND	Modul föld	1
33	CML-I	Tx3+	Adó nem invertált adat bemenet	
34	CML-I	Tx3-	Adó invertált adat bemenet	
35		GND	Modul föld	1
36	CML-I	Tx1+	Adó nem invertált adat bemenet	
37	CML-I	Tx1-	Adó invertált adat bemenet	
38		GND	Modul föld	1

Elérhetőség

Robonet Kft. — BlueVoice Networking

1174 Budapest, Vörösmarty u. 30.

E-mail: info@bluevoice.hu



Web: www.bluevoice.hu | webshop.robonet.hu

Telefon: +36 70 504 0550



Minőségi tanúsítványok

A BlueVoice-nál mindig elsődleges szempont a termékek minősége. Kiemelkedő hálózati architektúrák kialakítását tesszük lehetővé ügyfeleink számára különböző tényezők – mint például folyamatok, erőforrások és módszerek – révén. Munkánk során odafigyelünk ügyfeleink visszajelzéseire, és folyamatosan törekszünk termékeink és szolgáltatásaink minőségének fejlesztésére, hogy elérjük a teljes ügyfélelégedettséget. Ez az a cél, amelyért minden BlueVoice dolgozó munkálkodik.

Az alábbi ábra a BlueVoice BL sorozatú eszközei által megszerzett hivatalos tanúsítványokat mutatja be.



BlueVoice Szolgáltatások

A BlueVoice BL sorozatú eszközeihez 14 napos, indoklás nélküli visszaküldési lehetőség, 90 napos cseregarancia, valamint 5 éves jótállás tartozik. Amennyiben az eszköz bármilyen minőségi vagy gyártási hibából eredő problémát mutat, az ügyfelek jogosultak a fenti garanciális feltételek igénybevételére. A részletes jótállási feltételek a következő weboldalon érhetők el: <https://bluevoice.hu/node/22>