



BL-Q4S-A10-DE adatlap

40 Gb/s QSFP+ to 4x SFP+ aktív optikai kábel

P/N: BL-Q4S-A10-DE

Termék jellemzői

- Megfelel a 40GBASE-SR4 és XLPPI specifikációnak
- IEEE 802.3ba-2010 specifikáció szerinti és 40G-IB-QDR / 20G-IB-DDR / 10G-IB-SDR alkalmazások támogatása
- Megfelel az SFF-8436 iparági standardnak
- 1. teljesítményszint: maximális teljesítmény < 1,5 W
- 10,3125 Gb/s per csatorna üzemeltetés 64b/66b kódolt adatokkal 40 GbE alkalmazáshoz és 10 Gb/s 8b/10b kompatibilis kódolt adatokkal 40G-IB-QDR alkalmazáshoz
- Megfelel az SFF-8431 elektronikus specifikációnak az Enhanced Small Form Factor Pluggable Module-hoz
- Mechanikai specifikációk az SFF Committee SFF-8432 Improved Pluggable Form factor "IPF" szerint
- Maximális teljesítménydisszipáció 0,35 W végenkénti
- 0–70 °C esetehőmérséklet üzemelési tartomány
- Bizonyított magas megbízhatóságú 850 nm technológia: VCSEL adó és PIN vevő



- Hot pluggable a karbantartás és telepítés megkönnyítéséhez
- Two Wire Serial interface
- Optikai szálát használ a nagy sűrűség és vékony, könnyű kábelmgmt miatt

Alkalmazások

- 40 GbE és 10 GbE break-out alkalmazások Datacom switch és router csatlakozásokhoz
- 40G to 4×10G sűrűségi alkalmazások Datacom és saját protokoll alkalmazásokhoz
- Adatközpont

Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Megjegyzés
Tárolási hőmérséklet	TST	-40	85	°C	
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	RH	0	85	%	
Üzemelési eset hőmérséklet	TOPC	0	70	°C	
Tápfeszültség	VCC	-0,3	3,6	V	
Bemeneti feszültség	Vin	-0,3	Vcc+0,3	V	

Ajánlott üzemelési feltételek és tápellátási követelmények

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Üzemelési eset hőmérséklet	TOPC	0		70	°C
Tápfeszültség	VCC	3,13	3,3	3,47	V



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Adatsebesség	DR		10,3	11,3	Gb/s
Adatsebesség tolerancia	ΔDR	-100		+100	ppm
Összeköttetési távolság OM3 szállal	D	0		100	m
Vezérlés* Bemeneti feszültség magas	Vih	2		VCC+0,3	V
Vezérlés* Bemeneti feszültség alacsony	Vil	-0,3		0,8	V
I2C soros interfész frekvencia	fs			400k	Hz
Tápellátási zaj				50	mVpp
Vevő differenciális adatkimenet terhelés				100	mVpp

Aktív kábel vége elektromos jellemzői

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
QSFP+ 40G aktív kábel vége teljesítményfelvétele				1,5	W
QSFP+ 40G aktív kábel vége tápellátási árama				300	mA
SFP+ 10G aktív kábel vége teljesítményfelvétele				0,35	W
SFP+ 10G aktív kábel vége tápellátási árama				100	mA

QSFP+ AOC-vége elektromos jellemzői

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}	400		800	mVp-p
Bitibaarány	BR			E-12	
Bemeneti logikai szint magas	VIH	2,0		VCC	V



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
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

QSFP+ AOC-vége csatlakozó leírása

PIN	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzés
1		GND	Föld	1
2	CML-I	Tx2n	Adó invertált adat bemenet	
3	CML-I	Tx2p	Adó nem invertált adat kimenet	
4		GND	Föld	1
5	CML-I	Tx4n	Adó invertált adat bemenet	
6	CML-I	Tx4p	Adó nem invertált adat kimenet	
7		GND	Föld	1
8	LVTLL-I	ModSelL	Modul kiválasztás	
9	LVTLL-I	ResetL	Modul visszaállítás	
10		VccRx	+ 3,3 V Tápellátás vevő	2
11	LVCMOS-I/O	SCL	2-vezetékes soros interfész órajel	
12	LVCMOS-I/O	SDA	2-vezetékes soros interfész adat	
13		GND	Föld	
14	CML-O	Rx3p	Vevő nem invertált adat kimenet	
15	CML-O	Rx3n	Vevő invertált adat kimenet	
16		GND	Föld	1
17	CML-O	Rx1p	Vevő nem invertált adat kimenet	
18	CML-O	Rx1n	Vevő invertált adat kimenet	
19		GND	Föld	1
20		GND	Föld	1
21	CML-O	Rx2n	Vevő invertált adat kimenet	
22	CML-O	Rx2p	Vevő nem invertált adat kimenet	
23		GND	Föld	1
24	CML-O	Rx4n	Vevő invertált adat kimenet	1
25	CML-O	Rx4p	Vevő nem invertált adat kimenet	
26		GND	Föld	1
27	LVTTL-O	ModPrsL	Modul jelen	



PIN	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzés
28	LVTTL-O	IntL	Megszakítás	
29		VccTx	+3,3 V Tápellátás adó	2
30		Vcc1	+3,3 V Tápellátás	2
31	LVTTL-I	LPMode	Alacsony teljesítmény mód	
32		GND	Föld	1
33	CML-I	Tx3p	Adó nem invertált adat bemenet	
34	CML-I	Tx3n	Adó invertált adat kimenet	
35		GND	Föld	1
36	CML-I	Tx1p	Adó nem invertált adat bemenet	
37	CML-I	Tx1n	Adó invertált adat kimenet	
38		GND	Föld	1



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>