



BL-QDD-AO10-ME adatlap

400G QSFP-DD to QSFP-DD Aktív optikai kábel

P/N: BL-QDD-AO10-ME

Jellemzők

- 8 csatornás full-duplex adó-vevő modul
- Adatátviteli sebesség akár 53 Gb/s sávonként
- 8x53 Gb/s PAM4 adó és PAM4 vevő
- 8 csatornás 850 nm VCSEL tömb
- 8 csatornás PIN fotodetektor tömb
- Belső CDR áramkörök az adó és vevő csatornákon
- Energiafogyasztás < 10 W végpontonként
- Hot Pluggable QSFP-DD formfaktor és CMIS kompatibilis
- Maximális összeköttetési távolság 70 m OM3 multimódus szálú száloptikán és 100 m OM4 multimódus szálú száloptikán FEC-cel
- Beépített digitális diagnosztikai funkciók
- Működési ház-hőmérséklet 0 °C - +70 °C
- 3.3 V tápfeszültség
- RoHS kompatibilis (ólommentes)



Alkalmazások

- 400G Ethernet IEEE 802.3cd 400GBASE-SR8
- 2x200G Ethernet IEEE 802.3cd 200GBASE-SR4
- InfiniBand HDR/HDR100
- Adatközpont összekapcsolás
- Nagy teljesítményű számítástechnika

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
Ház működési hőmérséklete	TOP	0	70	°C
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	RH	5	95	%

Ajánlott működési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	VCC	3.13	3.3	3.47	V
Működési ház-hőmérséklet	TCA	0		70	°C
Adatsebesség sávonként	FD		26.5625		GBd
Relatív páratartalom	RH	5		85	%
Energiafogyasztás	PM			10	W



Elektromos jellemzések

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}			900	mVp-p
Differenciális kimeneti feszültség amplitúdó	ΔV_{out}			900	mVp-p
Csúszás	SW			300	ps
Bithibaarány	BER			2.4E-4	-
Közeli végű szem szélessége 10^{-6} valószínűségnél (EW6)		0.265			UI
Közeli végű szem magassága 10^{-6} valószínűségnél (EH6)		70			mV
Távoli végű szem szélessége 10^{-6} valószínűségnél (EW6)		0.20			UI
Távoli végű szem magassága 10^{-6} valószínűségnél (EH6)		30			mV
Közeli végű szem linearitása		0.85			-

Optikai jellemzések - Adó

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
RMS spektrális szélesség	$\Delta\lambda$	-	-	0.6	nm	-
Átlagos kimenő teljesítmény, sávonként	POUT	-6.5	-	4	dBm	-
Optikai moduláció amplitúdó	OMA	-4.5		3	dBm	-
Adó és HD diszperzió szem lezárása (TDECQ), sávonként	TDECQ			4.5	dB	
Kioltási arány	ER	3	-	-	dB	-
Átlagos kimenő teljesítmény a KI adóból, sávonként				-30	dB	-

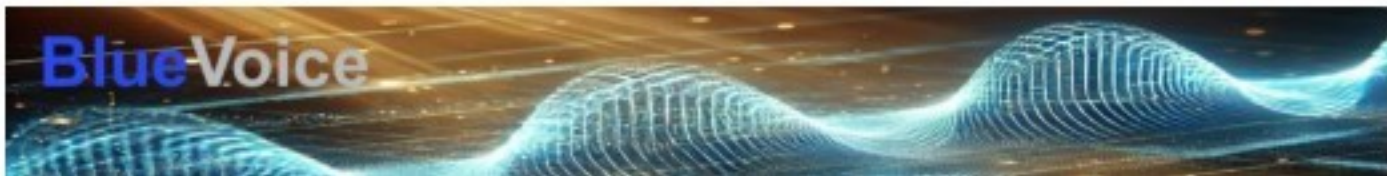


Optikai jellemzések - Vevő

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
Vevő érzékenység OMA kimenet	RXSEN			(-6.5, -34)	dBm	1
Stresszelt vevő érzékenység OMA kimenet				-3	dBm	1
Maximális átlagos teljesítmény vevőnél, sávonként bemenet, sávonként				4	dBm	-
Minimális átlagos teljesítmény vevőnél, sávonként		-7.9			dBm	
Vevő reflexiós tényezője				-12	dB	-
LOS kijelentés		-10			dBm	-
LOS de- kijelentés – OMA				-7.5	dBm	-
LOS hiszterézis		0.5			dB	-

Szabályozási és biztonsági követelmények

Jellemző	Szabvány
Lézer biztonság	IEC60825-1:2014 (harmadik kiadás)
Környezetvédelmi szabályozás	2011/65/EU
CE EMC	EN55032:2015 EN55024:2010+A1:2015 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013
FCC	FCC Part 15, Subpart B; ANSI C63.4-2014



Jellemző	Szabvány
Termékvédelmi szabályozás	EN/UL60950-1, 2. kiadás, 2014-10-14

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>