

BL-QDD-AO1-GE adatlap

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

P/N: BL-QDD-AO1-GE

Jellemzők

- 8 csatornás full-duplex adó-vevő modul
- Adatátviteli sebesség: 53 Gb/s sávonként
- 8x53 Gbps PAM4 adó és PAM4 vevő
- 8 csatornás 850 nm VCSEL mező
- 8 csatornás PIN fotodetektor mező
- Beépített CDR áramkörök az adó és vevő csatornákon egyaránt
- Teljesítményfelvétel: <10 W végpontonként
- Hot Plug-capable QSFP-DD formfaktor és CMIS kompatibilis
- Maximális összeköttetési távolság: 70 m OM3 multimode szálra (MMF) és 100 m OM4 MMF-re FEC-kel
- Beépített digitális diagnosztikai funkciók
- Üzemeltetési ház hőmérséklete: 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

Leírás

- A BlueVoice BL-QDD-AO1-GE aktív optikai kábel egy nyolc csatornás, bedugaszható, párhuzamos, száloptikai QSFP Double Density modul 400G és 2x200 Gigabit Ethernet alkalmazásokhoz. Ez az AOC egy nagy teljesítményű modul rövid távolságú több sávos adatkommunikációhoz és összekapcsolási alkalmazásokhoz. Nyolc adatsávot integrál mindkét irányban, egyenként 8x26.5625 GBd sebességgel. Minden sáv 53.125 Gbps sebességgel működtethető akár 70 m távolságon OM3 szálakkal, vagy 100 m távolságon OM4 szálakkal FEC-kel. Ezek a modulok multimode szálrendszereken való működésre vannak megtervezve, 850 nm nominális hullámhosszal. Az elektromos interfész egy 76 érintkezős peremkonnektor használ. A QSFP-DD modulokhoz készült Common Management Interface Specification (CMIS). Ez a modul a BlueVoice Technology bevált áramkör- és VCSEL-technológiáját beépítve megbízható, hosszú élettartamú, nagy teljesítményű és konzisztens szolgáltatást nyújt.



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
Üzemeltetési ház hőmérséklete	Top	0	70	°C
Páratartalom (nem lecsapódó)	Rh	5	95	%

Ajánlott üzemeltetési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	3.13	3.3	3.47	V
Üzemeltetési ház hőmérséklete	Tca	0		70	°C
Adatsebesség sávonként	fd		26.5625		GBd
Páratartalom	Rh	5		85	%
Teljesítménydisszipáció	Pm			10	W

Elektromos jellemzők

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
Ferdeség	Sw			300	ps
Bithibaarány	BER			2.4E-4	-
Közeli vég szémszélessége 10 ⁻⁶ valószínűségnél (EW6)		0.265			UI
Közeli vég szemmagassága 10 ⁻⁶ valószínűségnél (EH6)		70			mV
Távoli vég szémszélessége 10 ⁻⁶ valószínűségnél (EW6)		0.20			UI



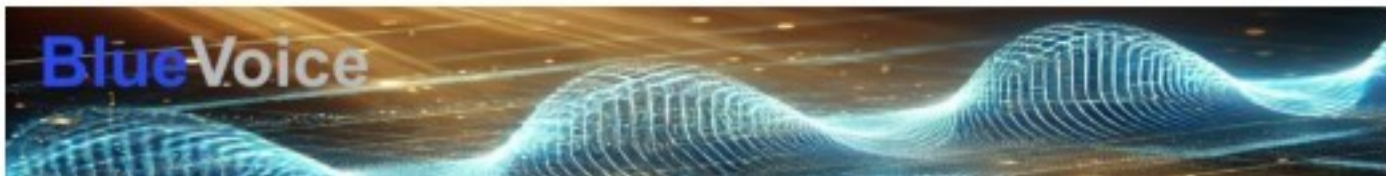
Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Távoli vég szemmagassága 10 ⁻⁶ valószínűsénél (EH6)		30			mV
Közeli vég szem linearitása		0.85			-

Optikai jellemzők – 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 kibocsátási teljesítmény sávonként	P _{out}	-6.5	-	4	dBm	-
Optikai moduláció amplitúdó	OMA	-4.5		3	dBm	-
Adó és HD diszperziós szemeagzódzkodás (TDEC) sávonként	TDEC			4.5	dB	
Kioltási arány	ER	3	-	-	dB	-
Átlagos kibocsátási teljesítmény KI adó sávonként				-30	dB	-

Optikai jellemzők – Vevő

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
Vevő érzékenysége OMA-ban	RX _{sen}			(-6.5, -34)	dBm	1
Stresszált vevő érzékenysége OMA-ban				-3	dBm	1
Maximális átlagos teljesítmény a vevő bemenetén sávonként				4	dBm	-
Minimális átlagos teljesítmény a vevő bemenetén sávonként		-7.9			dBm	
Vevő visszaverődése				-12	dB	-
LOS helytelenítés		-10			dBm	-
LOS helytelenítés – OMA				-7.5	dBm	-



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
LOS hiszterzis		0.5			dB	-

Megfelelőség és szabványok

Funkció	Szabvány
Lézerbiztonság	IEC60825-1:2014 (harmadik kiadás)
Környezetvédelem	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
Termékbiztonság	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>