

株式会社 ウェーブスプリッタ・ジャパン

光トランシーバー 製品価格表

2022年6月改訂版

WAVE SPLITTERTM
J A P A N



光トランシーバーマーケットの展望

大容量の通信環境を構築するためにはレーザーによる光通信が欠かせません。特に40Gbps以上では通信機器本体よりもコスト的に光トランシーバーが大きな比率を占めるようになり、より適切な製品を求めて大規模な通信事業者は直接トランシーバーベンダーから調達を行うようになりました。

また従来であればIEEEで定めた仕様の物が主流であったのに対し、MSAと呼ばれる複数企業の連携による最新技術を採用した低コストな仕様が100Gで多く採用され近年の出荷実績ではその中でもCWDM4がトップです。

主な理由はSR4にて要求される多心のマルチモードファイバーケーブルのコストが高価であり、トランシーバーの価格もシングルモードのCWDM4とSR4にあまり差が無い為です。

今後もこの傾向は続き400G製品もMSA仕様が注目されています。

本資料では、具体的な検討に着手するために必要と思われる各製品の基本仕様と参考価格を提示しております。実際の販売価格は数量等により個別に見積もりを致しますのでお問い合わせください。

会社概要

株式会社ウェーブスプリッタ・ジャパンは米国フリーモントに本社を置くWaveSplitterTechnologies,Inc.の日本国内に於ける販売活動を担う100%子会社です。

米国本社は1996年に設立され、主にデータ通信に使用されるレーザー製品の開発製造を行っています。

従来は、部品単位での製造販売活動が主であったため独自ブランドでの営業活動は行っていませんでしたが、近年の光トランシーバー需要の高まりを受け、独自ブランドの製品開発に注力し現在の主力製品となっております。

主な顧客は大手クラウド及びコンテンツプロバイダーであり100G対応製品を中心にビジネス活動を行ってまいりました。

日本国内でも同様のマーケットを開拓するため2017年6月に日本法人である「株式会社ウェーブスプリッタ・ジャパン」を設立し活動を行っています。

純正 vs サードパーティ

イーサネットスイッチなどの通信機器に使用する光トランシーバーをその機器を提供するベンダーから入手した場合は純正、それ以外から入手した場合はサードパーティと一般的に呼びます。

歴史的には光トランシーバーの仕様は標準化されたドキュメントが未整備で各機器独自の要素あり、トランシーバーベンダーは特注仕様を機器ベンダーに納品をしていた事からルートが異なるトランシーバーは正しく動作しない事例がありました。

この問題を解決すべく、SNIA (StorageNetworkingIndustryAssociation)

にて仕様の整理が行われSFFと呼ばれる一連のドキュメントが発行されるようになり、

40G対応のQSFP+、100GのQSFP28、25GのSFP28に至ってはこの仕様

を満たし互換性がある通信機器及び光トランシーバーが販売されています。

動作確認用に機器の無償貸し出しも行っておりますのでお問い合わせください。



Storage Networking Industry Association

<https://www.snia.org/sff>

光トランシーバー 製品価格表

2022年6月改訂版

10G/25G トランシーバー

[動作温度] 0～70℃ ※WST-SFP+CucRM-Dのみ [動作温度] 0～60℃

P/N	仕様	最大伝送距離	適合ケーブル	コネクタ	参考価格 (外税)	MOQ
WST-SFP+CuS-C	10GBase-T	80m (Cat 6A)	Cat 6A twisted-pair	RJ-45	¥33,000	50
WST-SFP+CuX-C	10GBase-T	100m (Cat 6A/7)	Cat 6A/7 twisted-pair	RJ-45	¥56,500	50
WST-SFP+CucRM-D	10G/5G/2.5G/1G Base-T	30m(10Gbps, Cat 6A)	Cat 6A twisted-pair	RJ-45	¥22,500	50
WST-SFP+SRc-C	10G SR	300m	OM3 2c	LC Duplex	¥4,000	50
WST-SFP+LR-C	10G LR	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥6,000	50
WST-SFP+DERxx-B7	10G DWDM (fixed ch)	40km	SMF 2c	LC Duplex	¥47,000	10
WST-SFP+DZRxx-B	10G DWDM (fixed ch)	80km	SMF 2c	LC Duplex	¥61,000	10
WST-SFP+TDZ58-C	10GDWDM(Tunable,80ch))	80km	SMF 2c	LC Duplex	¥267,000	2
WST-S28-SR-C	25G SR	100m	OM4 2c	LC Duplex	¥9,000	20
WST-S28-LR-C	25G LR	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥15,000	10

10G/25G 産業用トランシーバー

[動作温度] -40～85℃

P/N	仕様	最大伝送距離	適合ケーブル	コネクタ	参考価格 (外税)	MOQ
WST-SFP+CuX-I	10GBase-T	100m (Cat 6A/7)	Cat 6A/7 twisted-pair	RJ-45	¥61,700	50
WST-SFP+BX1-UI	10G BiDi 10km	10km	SMF 1c	LC Simplex	¥8,700	20
WST-SFP+BX1-DI					¥8,700	20
WST-SFP+BX4-UI	10G BiDi 40km	40km	SMF 1c	LC Simplex	¥12,000	20
WST-SFP+BX4-DI					¥12,000	20
WST-SFP+BX8-UIAC	10G BiDi 80km	80km	SMF 1c	LC Simplex	¥147,000	1
WST-SFP+BX8-DIAC					¥147,000	1
WST-SFP+ER-I	10G ER	40km	SMF 2c	LC Duplex	¥29,000	10
WST-SFP+ZR-I	10G ZR	80km	SMF 2c	LC Duplex	¥64,000	4
WST-SFP+DERxx-I	10G DWDM (fixed ch)	40km	SMF 2c	LC Duplex	¥48,500	10
WST-SFP+DZRxx-I	10G DWDM (fixed ch)	80km	SMF 2c	LC Duplex	¥69,500	10
WST-S28-LR-I	25G LR	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥20,000	10
WST-S28-BX1-UI	25G BiDi 10km	10km	SMF 1c	LC Simplex	¥23,500	5
WST-S28-BX1-DI					¥23,500	5
WST-S28-BX4-UI	25G BiDi 40km	40km	SMF 1c	LC Simplex	¥50,000	5
WST-S28-BX4-DI					¥50,000	5
WST-S28-ERL-I	25G ER Lite	30km (w/o FEC) 40km (w/ FEC)	SMF 2c	LC Duplex	¥47,000	5
WST-S28-ER-I	25G ER	40km	SMF 2c	LC Duplex	¥140,000	2

40G/100G光トランシーバー

[動作温度] 0～70℃

P/N	仕様	最大伝送距離	適合ケーブル	コネクタ	参考価格 (外税)	MOQ
WST-QSFP+SR4-C	40G SR4	150m	OM4 8c	MPO-12	¥11,700	20
WST-QSFP+eSR4-C	40G ESR4	400m	OM4 8c	MPO-12	¥21,600	10
WST-QSFP+PL4L-C	40G PSM4	1.5km	SMF 8c	MPO-12	¥69,700	4
WST-QSFP+PLR4-C	40G PLR4	10km	SMF 8c	MPO-12	¥75,400	100
WST-QSFP+LR4C-C	40G LR4	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥67,500	10
WST-QSFP+ER4L-C	40G ER4L	30km	SMF 2c	LC Duplex	¥195,000	4
WST-QS28-SR4-C	100G SR4	100m	OM4 8c	MPO-12	¥21,000	20
WST-QS28-P4-C	100G PSM4	500m	SMF 8c	MPO-12	¥80,800	4
WST-QS28-CM4-C	100G CWDM4	2km	SMF 2c	LC Duplex	¥36,400	10
WST-QS28-LR4-C	100G LR4	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥117,000	4
WST-QS28-LR48C	100G LR4 / OTU4 dual rate	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥129,000	4
WST-QS28-DR-C	100G DR1	500m	SMF 2c	LC Duplex	¥110,000	4
WST-QS28-FR-C	100G FR1	2km	SMF 2c	LC Duplex	¥119,000	4
WST-QS28-LR-C	100G LR1	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥160,000	4
WST-QS28-ER4L8C	100G ER4L / OTU4 dual rate	30km	SMF 2c	LC Duplex	¥638,000	2
WST-QS28-ER48-C	100G ER4 / OTU4 dual rate	40km	SMF 2c	LC Duplex	¥775,000	2
WST-QS28-ZR4-C	100G ZR4	80km	SMF 2c	LC Duplex	¥2,300,000	2

400G光トランシーバー

[動作温度] 0～70℃

P/N	仕様	最大伝送距離	適合ケーブル	コネクタ	参考価格 (外税)	MOQ
WST-QD4-SR8-C	400G SR8	70m	MMF 16c	MPO-24	¥210,000	4
WST-QD4-DR4-C	400G DR4	500m	SMF 8c	MPO-12	¥314,000	4
WST-QD4-DR4+C	400G 4x100G FR1	2km	SMF 8c	MPO-12	¥900,000	4
WST-QD4-FR4-C	400G FR4	2km	SMF 2c	LC Duplex	¥450,000	4
WST-QD4-LR4-C	400G LR4	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥500,000	4
WST-QD4-LR8-C	400G LR8	10km	SMF 2c	LC Duplex	¥1,600,000	2

10G/25G/40G/100G/400G AOC

[動作温度] 0～70℃

P/N	仕様	光ケーブル : LSZH		インターフェース	参考価格 (外税)	MOQ
		ケーブル長	ファイバ種類			
WST-SFP+AOCLCnn2	10G - 10G	1m - 30m	OM2	SFP+	¥5,200 ~	20
WST-S28-AOC-nn3C	25G - 25G	1m - 30m	OM3	SFP28	¥11,850 ~	10
WS-QSFP+AOCLCnn2	40G - 40G	1m - 30m	OM2	QSFP+	¥14,500 ~	10
WS-QS28 -AOCLCnn3	100G - 100G	1m - 30m	OM3	QSFP28	¥33,400 ~	6
WS-OS4-AOCLC014	OSFP 400G - 400G	1m - 70m	OM4	OSFP	¥1,352,300 ~	2
WS-QD4-AOCLC014	QSFP-DD 400G - 400G	1m - 70m	OM4	QSFP-DD	¥377,000 ~	2

Breakout AOC

[動作温度] 0~70℃

P/N	Description	光ケーブル : LSZH		インターフェース	参考価格 (外税)	MOQ
		ケーブル長	ファイバ種類			
WS-QP4S+AOCLC033	40G to 4x10G	3m	OM3	QSFP+/SFP+	¥29,800	4
WS-QP4S+AOCLC053	40G to 4x10G	5m	OM3	QSFP+/SFP+	¥31,000	
WS-Q84S-AOCLC033	100G to 4x25G	3m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥47,500	4
WS-Q84S-AOCLC053	100G to 4x25G	5m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥48,500	
WS-Q84S-AOCLC073	100G to 4x25G	7m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥49,500	
WS-Q84S-AOCLC103	100G to 4x25G	10m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥51,000	
WS-Q84S-AOCLC153	100G to 4x25G	15m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥53,500	
WS-Q84S-AOCLC203	100G to 4x25G	20m	OM3	QSFP28/ SFP28	¥56,000	

25G/40G/100G/400G

[動作温度] 0~70℃

P/N	Description	銅線ケーブル : PVC		インターフェース	参考価格 (外税)	MOQ
		ケーブル長	ワイヤゲージ			
WST-S28-DACP0-1	SFP28 25G - 25G	1m	30 AWG	SFP28	¥10,000	20
WST-S28-DACP0-2	SFP28 25G - 25G	2m	30 AWG	SFP28	¥11,000	
WST-QSFP+DACP0-1	QSFP+ 40G - 40G	1m	30 AWG	QSFP+	¥10,200	20
WST-QSFP+DACP0-2	QSFP+ 40G - 40G	2m	30 AWG	QSFP+	¥11,200	
WS-QS28-DACP0-1	QSFP28 100G - 100G	1m	30 AWG	QSFP28	¥13,700	20
WS-QS28-DACP0-2	QSFP28 100G - 100G	2m	30 AWG	QSFP28	¥17,900	
WS-QD4-DACP2-0H	QSFP-DD 400G - 400G	0.5m	32 AWG	QSFP-DD	¥28,000	10
WS-QD4-DACP2-1	QSFP-DD 400G - 400G	1.0m	32 AWG	QSFP-DD	¥32,500	
WS-QD4-DACP2-1H	QSFP-DD 400G - 400G	1.5m	32 AWG	QSFP-DD	¥40,800	

■ 発売元



株式会社 ウェーブスプリッタ・ジャパン

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-14 朝日神保町プラザ302号

[email] support@wavesplitter.jp

[WEB] <https://www.wavesplitter.jp/> <https://wavesplitter.com/>



Japanese



English

■ 販売代理店