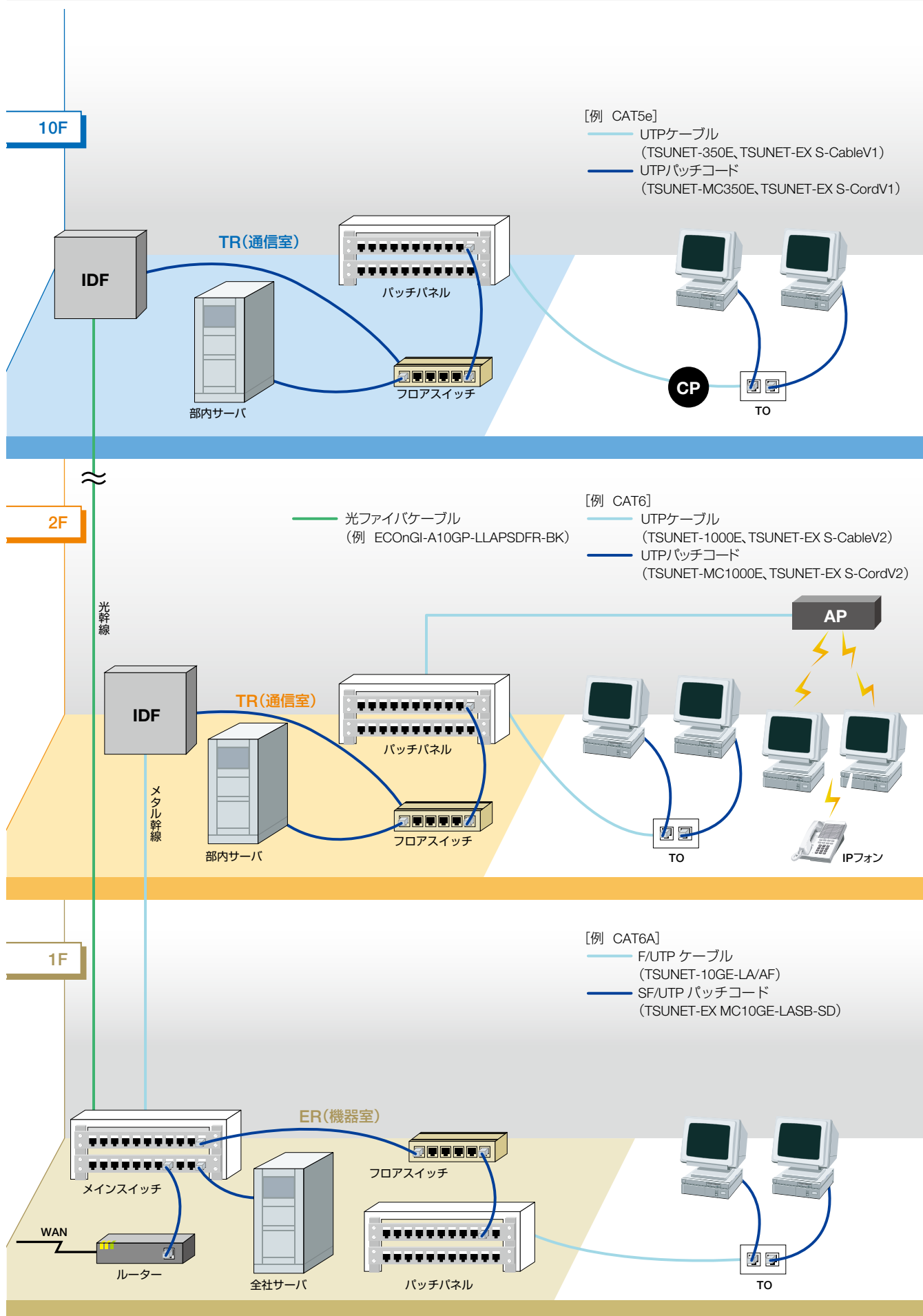


ネットワーク構成図



メタルLAN製品一覧	3
アプリケーション一覧	5
製品仕様対応一覧	6
表示マークについて	7
ツイストペアケーブルの構造略号	8
欧州RoHS指令への対応について	8

EX Series

シリーズの特長・メリット・注意点	9
TSUNET-EX S-CordV2-MP	11
TSUNET-EX S-CordV1-MP	11
TSUNET-EX S-CableV2 0.3-4P	11
TSUNET-EX S-CableV1 0.3-4P	11
TSUNET-EX S-CableV2-BD 0.3-24P	12
TSUNET-EX S-CableV1-BD 0.3-24P	12

CAT6A 10GE Series

シリーズの特長・メリット・注意点	13
TSUNET-10GE AWG23-4P	15
TSUNET-EX 10GE-SD AWG26-4P	15
TSUNET-MC10GE-MP	15
TSUNET-EX MC10GE-SD-MP	15
TSUNET-10GE AWG23-デュアル44	16
TSUNET-10GE-BD AWG23-24P	16
TSUNET-10GE-LA/AF AWG24-4P	16
TSUNET-MC10GE-LA-MP	16
TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP	17
TSUNET-10GE-LAP-FR AWG23-4P	17
TSUNET-ECO-10GE AWG23-4P	17
TSUNET-ECO-MC10GE-MP	17
TSUNET-ECO-10GE-LA/AF AWG24-4P	18

CAT6 1000E Series

シリーズの特長・メリット・注意点	19
TSUNET-1000E AWG24-4P	20
TSUNET-MC1000E(B) AWG24-8C	20
TSUNET-1000E AWG24-デュアル44	20
TSUNET-1000E-BD AWG24-16P	20
TSUNET-1000E-BD AWG24-24P	21
TSUNET-1000E-LAP-FR AWG24-4P	21
TSUNET-ECO-1000E AWG24-4P	21
TSUNET-ECO-MC1000E (B) AWG24-8C	21
TSUNET-ECO-1000E AWG24-デュアル44	22
TSUNET-ECO-1000E-BD AWG24-24P	22
TSUNET-EX FAC6 (B)-LA AWG26-8C	22
CAT6対応シールド製品	22

CAT5e 350E Series

シリーズの特長・メリット・注意点	23
TSUNET-350E 0.5-4P	24
TSUNET-EX 350E 0.5-2P	24
TSUNET-MC350E 0.21SQ-8C	24
TSUNET-EX MC350E 0.21SQ-4C	24
TSUNET-350E-RG 0.5-4P	25
TSUNET-350E(B)-UC 0.5-4P	25
TSUNET-350E-EP 0.5-4P	25
TSUNET-350E-FR(AWM) AWG24-4P	25
TSUNET-MC350E-FR(AWM) AWG24-8C	26
TSUNET-350E 0.5-デュアル44	26
TSUNET-350E-BD 0.5-12P	26
TSUNET-350E-BD 0.5-16P	26
TSUNET-350E-BD 0.5-24P	27

TSUNET-350E-BD 0.5-48P	27
TSUNET-350E-LA 0.5-4P	27
TSUNET-MC350E-LA 0.21SQ-8C	27
TSUNET-350E-LASB 0.5-4P	28
TSUNET-350E-LAP-FR 0.5-4P	28
TSUNET-350E-LA-LAP-FR 0.5-4P	28
TSUNET-ECO-350E 0.5-4P	28
TSUNET-ECO-MC350E 0.21SQ-8C	29
TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-16P	29
TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-24P	29
TSUNET-ECO-350E-LA 0.5-4P	29
TSUNET-ECO-350E-LAP-FR 0.5-4P	30

アクセサリ

MKブーツ	30
SブーツP	30
TSUNET-350E-LASB用プラグ	30

メタルコネクタ

CAT6A/パッチコード	31
CAT6/パッチコード	31
CAT5e/パッチコード	32
ローゼット加工	32
メタルコネクタ加工品の注文方法	33
コネクタの種類と特長	34
オプションの種類と特長	34
結線図	35
メタルパッチコード製品取扱のお願い	36

光ファイバケーブル

シリーズの特長・光ファイバ心線仕様	37
コード型光ファイバLAPシースケーブル	38
ノンメタリックコード型光ファイバケーブル	39
層撚型光ファイバLAPシースケーブル	40
2心平形光ケーブル(ターミネーションケーブル)	41
光ファイバケーブル取扱のお願い	42
コネクタ付光製品取扱のお願い	42

光コネクタ

コネクタ付単心光ファイバコード	43
コネクタ付2心光ファイバコード	43
4心FOコード(コネクタ付4Cテープコード)	44
コネクタ付光心線	44
光コネクタ加工品の注文方法	45
光コネクタの種類と特長	46

通信用ケーブル

DKT・DKT-Q(カッド形)	47
DKT-ECO・DKT-ECO-Q(カッド形)	49
DKTF-TP	50
PCM用遮蔽ジャンパ線	51
PVCジャンパ線(VJ, TJV)	51
ホーンワイヤ	52
AGケーブル	52
1Pフィールドワイヤ	53
PCM用局内ケーブル	53
ACバスケーブル-LA	54

技術資料：メタルケーブル取扱上の注意	55
--------------------	----

メタル LAN 製品一覧

シリーズ	遮蔽 有・無	導体	種別	品名・型名		外径 mm	概算質量 kg/km	標準長 m	総質量 (標準長) kg
EX Series(細径) V2…CAT6 V1…CAT5e	UTP 遮蔽無	単線	超細径	TSUNET-EX S-CableV2 0.3-4P	P.11	3.7	16	300	5
				TSUNET-EX S-CableV1 0.3-4P	P.11	3.7	15	300	5
		超細径 4P 内部シース型	TSUNET-EX S-CableV2-BD 0.3-24P	P.12	12.3	130	300	56	
			TSUNET-EX S-CableV1-BD 0.3-24P	P.12	10.2	95	300	44	
	撚線	超細径	TSUNET-EX S-CordV2-MP	P.11	3.2	10.5	—	—	
			TSUNET-EX S-CordV1-MP	P.11	3.2	10.5	—	—	
CAT6A 10GE Series	UTP 遮蔽無	単線	標準	TSUNET-10GE AWG23-4P	P.15	7.6	50	200	12
				TSUNET-10GE AWG23- デュアル 44	P.16	7.6×17.0	100	200	23
			細径	TSUNET-ECO-10GE AWG23-4P	P.17	7.7	53	200	12
				TSUNET-EX 10GE-SD AWG26-4P	P.15	5.9	32	300	11
		4P 内部シース型	TSUNET-10GE-BD AWG23-24P	P.16	25.1	420	200	130	
			屋外用難燃 LAP シース	TSUNET-10GE-LAP-FR AWG23-4P	P.17	10.2	95	200/100	20/10
	撚線	標準	TSUNET-MC10GE-MP	P.15	7.0	42	—	—	
			TSUNET-ECO-MC10GE-MP	P.17	7.0	43	—	—	
		細径	TSUNET-EX MC10GE-SD-MP	P.15	5.8	30	—	—	
			F/UTP 遮蔽付	単線	標準	TSUNET-10GE-LA/AF AWG24-4P	P.16	7.7	52
	TSUNET-ECO-10GE-LA/AF AWG24-4P	P.18				7.7	53	300	19
	SF/UTP 二重遮蔽付	撚線	標準	TSUNET-MC10GE-LA-MP	P.16	6.5	39	—	—
				細径	TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP	P.17	6.2	48	—
	CAT6 1000E Series	UTP 遮蔽無	単線	標準	TSUNET-1000E AWG24-4P	P.20	6.3	37	300/100
TSUNET-1000E AWG24- デュアル 44					P.20	6.6×13.7	80	300	27
超細径 4P 内部シース型				TSUNET-ECO-1000E AWG24-4P	P.21	6.4	38	300	13
				TSUNET-ECO-1000E AWG24- デュアル 44 (受注生産)	P.22	6.3×13.7	80	300	27
4P 内部シース型			TSUNET-1000E-BD AWG24-16P	P.20	18.0	240	300	100	
			TSUNET-1000E-BD AWG24-24P	P.21	22.0	335	300	140	
			屋外用難燃 LAP シース	TSUNET-ECO-1000E-BD AWG24-24P	P.22	22.0	330	300	150
				TSUNET-1000E-LAP-FR AWG24-4P	P.21	8.8	74	200/100	16/8
撚線		標準	TSUNET-MC1000E(B) AWG24-8C	P.20	6.0	35	100	3.6	
			TSUNET-ECO-MC1000E(B) AWG24-8C	P.21	6.1	37	100	3.9	
F/UTP 遮蔽付	撚線	細径	TSUNET-EX FAC6(B)-LA AWG26-8C	P.22	6.0	33	100	3.8	
CAT5e 350E Series	UTP 遮蔽無	単線	標準	TSUNET-EX 350E 0.5-2P	P.24	4.4	18	300	6
				TSUNET-350E 0.5-4P	P.24	5.2	29	300/100	10/3
				TSUNET-350E 0.5- デュアル 44	P.26	5.5×11.5	60	200	13
				TSUNET-ECO-350E 0.5-4P	P.28	5.2	29	300	10
			4P 内部シース型	TSUNET-350E-BD 0.5-12P	P.26	11.3	115	300	50
				TSUNET-350E-BD 0.5-16P	P.26	12.4	140	300	60
				TSUNET-350E-BD 0.5-24P	P.27	15.2	200	300/100	80/16
				TSUNET-350E-BD 0.5-48P	P.27	26.5	545	300	215
		屋外用難燃 LAP シース	TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-16P	P.29	13.2	165	300	70	
			TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-24P	P.29	16.4	230	300	95	
			鼠忌避用	TSUNET-350E-RG 0.5-4P	P.25	5.9	36	300	12
			アンダーカーペット用 フラットケーブル	TSUNET-350E(B)-UC 0.5-4P	P.25	3.3×24.0	84	100	11
		撚線	UL VW-1 難燃	TSUNET-350E-FR(AWM) AWG24-4P	P.25	5.7	35	300	11
			配管用黒色 PE 外被	TSUNET-350E-EP 0.5-4P	P.25	6.1	31	300	10
			屋外用難燃 LAP シース	TSUNET-350E-LAP-FR 0.5-4P	P.28	8.7	67	200/100	14/8
				TSUNET-ECO-350E-LAP-FR 0.5-4P	P.30	8.7	67	200/100	14/8
	標準		TSUNET-EX MC350E 0.21SQ-4C	P.24	4.5	18	100	2.5	
			TSUNET-MC350E 0.21SQ-8C	P.24	5.6	30	100	3.4	
			TSUNET-ECO-MC350E 0.21SQ-8C	P.29	5.7	34	100	3.8	
			UL VW-1 難燃	TSUNET-MC350E-FR(AWM) AWG24-8C	P.26	5.7	35	100	3.6
	F/UTP 遮蔽付	単線	標準	TSUNET-350E-LA 0.5-4P	P.27	6.4	40	300	12
				TSUNET-ECO-350E-LA 0.5-4P	P.29	6.3	40	300	12
		屋外用難燃 LAP シース	TSUNET-350E-LA-LAP-FR 0.5-4P	P.28	9.2	80	200/100	17/9	
			撚線	標準	TSUNET-MC350E-LA 0.21SQ-8C	P.27	6.9	43	100
SF/UTP 二重遮蔽付	単線	標準	TSUNET-350E-LASB 0.5-4P	P.28	6.7	56	200	12	

荷姿 (標準長または最大把巻長を 超える長さ)	切断 販売	最大 把巻長 m	標準在庫色															コネクタ加工	
																		プラグ	ジャック
TSUPAC			ライトブルー			黄			青		白							○	○
TSUPAC			ライトブルー			黄			青		白							○	○
木製ドラム巻	○	150	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	200	ライトブルー															○	○
パッチコード			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	
パッチコード			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒			○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒			○	○
木製ドラム巻	○	40	ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱	○	200													黒			○	○
パッチコード			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒			○	○
パッチコード			ライトブルー															○	○
パッチコード			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒			○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
パッチコード			ライトブルー			黄			青		白							○	○
パッチコード			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄		緑	青		白							○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	80	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	60	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	60	ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱	○	260													黒			○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー	橙	赤	黄		緑	青		白							○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー															○	○
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	○
TSUPAC			ライトブルー			黄												○	○
TSUPAC			ライトブルー	橙	赤	黄		緑	青		白							○	○
木製ドラム巻	○	160	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	140	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻 / 把巻きダンボール箱	○	110	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	30	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	120	ライトブルー															○	○
木製ドラム巻	○	80	ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
紙製ボビン巻			ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱															黒			○	○
把巻きダンボール箱	○	300													黒			○	○
把巻きダンボール箱	○	300													黒			○	○
把巻きダンボール箱										白								○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶		○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー	橙	赤	黄		緑	青		白							○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー			黄												○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱	○	250													黒			○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○
把巻きダンボール箱			ライトブルー															○	○

アプリケーション一覧

LANイーサネット規格とメタル配線

LANイーサネット規格			メタル配線					
種類		伝送速度	基本カテゴリ	配線例	種類	水平・幹線ケーブル、機器コード<単線導体ケーブル>	パッチコード、ワークエリアコード、機器コード<撚線導体ケーブル>	チャンネル最大長
IEEE802.3an 10ギガビットイーサネット	10GBASE-T	10Gbps	CAT6A	CAT6A	UTP	TSUNET-10GE	TSUNET-MC10GE-MP	100m
							TSUNET-EX MC10GE-SD-MP	98m
IEEE802.3bz 5ギガビットイーサネット	5GBASE-T	5Gbps	CAT6A CAT6※2	CAT6A	UTP	TSUNET-EX 10GE-SD (最大60m)	TSUNET-MC10GE-MP TSUNET-EX MC10GE-SD-MP	70m
IEEE802.3bz 2.5ギガビットイーサネット	2.5GBASE-T	2.5Gbps	CAT6A CAT6※2 CAT5e※2			TSUNET-10GE-LA/AF	TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP	98m
TIA/EIA-854 ギガビットイーサネット	1000BASE-TX	1Gbps	CAT6A CAT6	CAT6	UTP	TSUNET-1000E	TSUNET-MC1000E	100m
							TSUNET-EX S-CordV2-MP	84 ~ 98m※1
					F/UTP SF/UTP	TSUNET-EX S-CableV2 (最大50m)	TSUNET-MC1000E TSUNET-EX S-CordV2-MP	60m
						TSUNET-10GE-LA/AF	TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP	98m
IEEE802.3ab ギガビットイーサネット	1000BASE-T	1Gbps	CAT6A CAT6 CAT5e	CAT5e	UTP	TSUNET-350E	TSUNET-MC350E	100m
							TSUNET-EX S-CordV1-MP	86 ~ 98m※1
					F/UTP	TSUNET-EX S-CableV1 (最大50m)	TSUNET-MC350E TSUNET-EX S-CordV1-MP	60m
						TSUNET-350E-LA	TSUNET-MC350E-LA	100m

※1 TSUNET-EX S-Cord-MPの合計長で異なります。詳細はP.10をご覧ください。
※2 CAT6 CAT5eの場合、エイリアンクロストーク緩和対策が必要となる場合がございます。

LANイーサネット規格と光ファイバの伝送距離

LANイーサネット規格			光ファイバと伝送距離(波長)			
種類	伝送速度		GI			SM
			OM2	OM3	OM4	OS2
			A1G	A10G	A10GP	PAPB
IEEE802.3ba 100ギガビットイーサネット	100GBASE-SR4	100Gbps	—	70m (850nm)	100m (850nm)	—
	100GBASE-SR10	100Gbps	—	100m (850nm)	150m (850nm)	—
	100GBASE-LR4	100Gbps	—			10000m (1310nm)
IEEE802.3ba 40ギガビットイーサネット	40GBASE-SR4	40Gbps	—	100m (850nm)	150m (850nm)	—
	40GBASE-LR4	40Gbps	—	—	—	10000m (1310nm)
IEEE802.3ae 10ギガビットイーサネット	10GBASE-SR	10Gbps	82m (850nm)	300m (850nm)	550m (850nm)	—
	10GBASE-LR	10Gbps	—	—	—	10000m (1310nm)
	10GBASE-ER	10Gbps	—	—	—	40000m (1550nm)
	10GBASE-LX4	10Gbps	300m (1300nm)	300m (1300nm)	300m (1300nm)	10000m (1310nm)
IEEE802.3z ギガビットイーサネット	1000BASE-SX	1Gbps	550m (850nm)	550m※1 (850nm)	550m※1 (850nm)	—
	1000BASE-LX	1Gbps	550m (1300nm)	550m (1300nm)	550m (1300nm)	5000m (1310nm)

※1 機器によりさらに伝送距離は長くなります。

製品仕様対応一覧

TSUNET-EX シリーズ対応一覧

遮蔽 有・無	導 体		種別、心・対数		100BASE-TX (CAT5)		1000BASE-T (CAT5eチャネル)		1000BASE-TX (CAT6チャネル)		10GBASE-T (CAT6Aチャネル)	
UTP 遮蔽無	AWG28 細径	単線	4P		—		S-CableV1	P.11	S-CableV2	P.11	—	
			4P内部 シース型	24P	—		S-CableV1-BD	P.12	S-CableV2-BD	P.12	—	
	AWG30 細径	撚線	8C(4P)		—		S-CordV1-MP (プラグ加工品)	P.11	S-CordV2-MP (プラグ加工品)	P.11	—	
	AWG26	単線	4P		—		—		—		10GE-SD	P.15
		撚線	8C(4P)		—		—		—		MC10GE-SD-MP (プラグ加工品)	P.15
	AWG24	単線	2P		350E	P.24	—		—		—	
		撚線	4C(2P)		MC350E	P.24	—		—		—	
F/UTP 遮蔽付	AWG26	撚線	8C(4P)		—		—		FAC6-LA	P.22	—	
SF/UTP 二重遮蔽付	AWG26	撚線	8C(4P)		—		—		—		MC10GE-LASB-SD-MP (プラグ加工品)	P.17

LAN ケーブル対応一覧

遮蔽 有・無	導 体	種 別	略 号	心・対数	CAT5e	ECO CAT5e	CAT6	ECO CAT6	CAT6A	ECO CAT6A
UTP 遮蔽無	単 線	標 準	—	4P	P.24	P.28	P.20	P.21	P.15	P.17
			デュアル44	8P (メガネ型)	P.26	—	P.20	P.22	P.16	—
		4P内部シース型	BD	12P	P.26	—	—	—	—	—
				16P	P.26	P.29	P.20	—	—	—
				24P	P.27	P.29	P.21	P.22	P.16	—
				48P	P.27	—	—	—	—	—
		鼠忌避用	RG	4P	P.25	—	—	—	—	—
		UL VW-1 難燃	FR	4P	P.25	—	—	—	—	—
		配管用黒色PE外被	EP	4P	P.25	—	—	—	—	—
		アンダーカーペット用 フラットケーブル	UC	4P	P.25	—	—	—	—	—
		屋外用難燃LAPシース	LAP	4P	P.28	P.30	P.21	—	P.17	—
F/UTP 遮蔽付	単 線	標 準	MC	8C(4P)	P.24	P.29	P.20	P.21	P.15 (プラグ加工品)	P.17 (プラグ加工品)
		UL VW-1 難燃	MC-FR	8C(4P)	P.26	—	—	—	—	—
	撚 線	標 準	LA	4P	P.27	P.29	P.22	P.22	P.16	P.18
		屋外用難燃LAPシース	LA-LAP	4P	P.28	—	—	—	—	—
SF/UTP 二重遮蔽付	単 線	標 準	MC-LA	8C(4P)	P.27	—	P.22 (プラグ加工品)	—	P.16 (プラグ加工品)	—
	撚 線	標 準	LASB	4P	P.28	—	—	—	—	—
			MC-LASB	8C(4P)	—	—	P.22 (プラグ加工品)	—	P.17 (プラグ加工品)	—

光ファイバケーブル対応一覧

品 種	心 数	GI			SM
		OM2	OM3	OM4 (受注生産品)	OS2
		ギガ対応	10ギガ対応 (300m)	10ギガ対応 (550m)	広帯域 曲げ強化型
		A1G	A10G	A10GP	PAPB
コード型光ファイバLAPシースケーブル	2～12	P.38	P.38	P.38	P.38
ノンメタリックコード型光ファイバケーブル	2～12	P.39	P.39	P.39	P.39
層燃型光ファイバLAPシースケーブル	2～12	P.40	P.40	P.40	P.40
2心平形光ケーブル	2	P.41	P.41	P.41	P.41
コネクタ付 単心光ファイバコード	1	P.43	P.43	P.43	P.43
コネクタ付 2心光ファイバコード	2	P.43	P.43	P.43	P.43
4心 FOコード(コネクタ付4Cテープコード)	4	P.44	P.44	P.44	P.44
コネクタ付 光心線	1	P.44	P.44	P.44	P.44

表示マークについて

CAT6A F/UTP エコ
 ① ② ⑤

CAT6 UTP
 ① ④

CAT5e SF/UTP
 ① ③

①対応カテゴリ
 ②遮蔽付ツイストペアケーブル
 ③二重遮蔽付ツイストペアケーブル
 ④遮蔽無ツイストペアケーブル
 ⑤外被材 ノンハロゲン耐燃性ポリオレフィン

10GBASE-T
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-TX
1000BASE-T
100BASE-TX

対応アプリケーション
 ※下位のアプリケーションを含む

PoE
PoE+
4P PoE

電力供給型アプリケーションの対応

CAT6 UTP 内部シース付
TSUNET-1000E-BD AWG24-24P

4P内部シースユニット集合型です。

■構造図

■仕様表

品名	TSUNET-1000E-BD
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

CAT6 UTP 外部シース付
TSUNET-ECO-1000E AWG24-デュアル44

受注生産品
 押入型エッジコネクタ対応品です。

■構造図

■仕様表

品名	TSUNET-ECO-1000E
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

CAT6 UTP 外部シース付
TSUNET-1000E-LAP-FR AWG24-4P

CAT6 UTP 屋外用ケーブルです。
 標準品と比べて耐燃性、耐湿性に優れています。
 外被はUL-VW-1相当の耐燃性を有しています。

■構造図

■仕様表

品名	TSUNET-1000E-LAP-FR
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

CAT6 UTP 内部シース付
TSUNET-ECO-1000E-BD AWG24-24P

4P内部シースユニット集合型です。

■構造図

■仕様表

品名	TSUNET-ECO-1000E
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

コネクタ可 コネクタ加工対応品
切売可 標準長以外に切り売りも可

UL UL認定品
屋外 屋外用ケーブル

GI マルチモード (50/125) SM シングルモード
ノンメタリックコード型光ファイバケーブル [OM4は受注生産]

■仕様表

品名	GI-A1G-CVNM2LG-LG
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

GI マルチモード (50/125) SM シングルモード
層状型光ファイバLAP シースケーブル [OM4は受注生産]

■仕様表

品名	GI-A1G-LAPSF-BK
規格	AWG24 標準
内径 (mm)	22.0 (内部シース2.6)
外径 (mm)	24.0
重量 (g/m)	200
耐燃性	UL94V-0
耐熱性	150℃
耐低温性	-40℃
耐振動性	200/1000
耐衝撃性	100
耐圧縮性	100
耐引っ張り力	100
耐曲げ半径	100
耐圧入性	100

環境配慮型 TSUKOのエコケーブル

PVCシースに替え、ノンハロゲン耐燃性ポリオレフィン(NH-FRPE)を使用したエコケーブルは次のような特長があります。

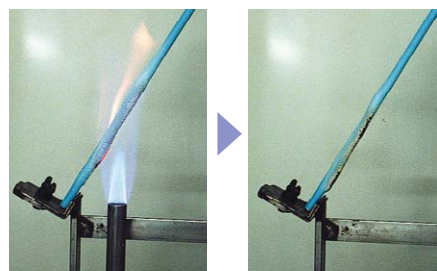
- ハロゲンや鉛を含まない環境にやさしい材料で構成されています。
- 燃焼時に有害なハロゲン系ガスや腐食性ガスが発生せず、煙の発生も少ないため、防災安全性に優れています。
- ポリエチレン系の被覆材料に統一されているため、リサイクル対応が容易で廃棄物の低減が図れます。
- PVCと同等な難燃性(JIS C 3005 60度傾斜試験)を有しています。

項目	特性	試験方法
燃焼時発生ガス	酸性度	pH4.3 以上
	導電率	10μS/mm 以下
発煙濃度	150 以下	JIS C 3666-2
		JIS C 3612 附属書 A

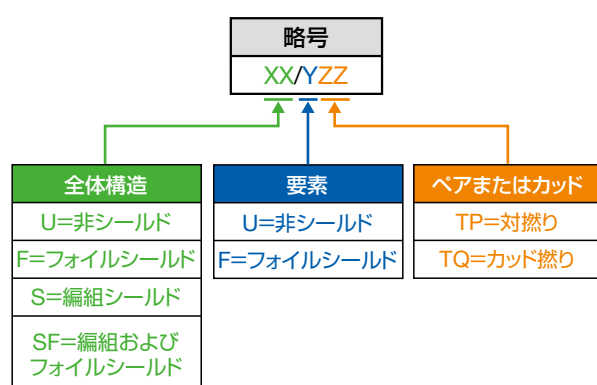
ケーブルシース上に、材料名「FRPE」を表記し、分別処理がしやすくなっております。

■エコケーブル使用上のお願い

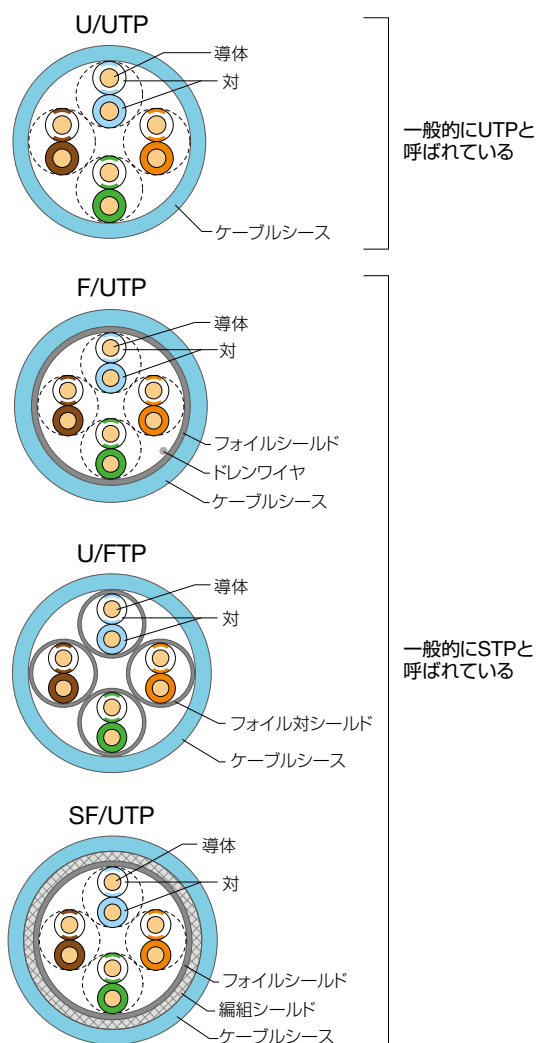
- ① FRPE シースは、強くこすったり折り曲げたりすると白いあとなが残ることがありますので、やさしくお取り扱い下さい。また、敷設環境(多湿など)によっては、表面が白っぽくなる場合がありますが、これはシース表面だけの現象で、電気特性などに影響はありません。
- ② PVC シースに比べ、多少硬くなる傾向がありますが、敷設時の曲げ等は従来品と同様に取り扱いいただいて結構です。



ツイストペアケーブルの構造略号



JIS X 5150-1 :2021(ISO/IEC 11801-1:2017) 附属書 D (参考) 平衡ケーブルの略号 より



欧州 RoHS 指令への対応について

弊社製品は基本的に欧州RoHS指令(2011/65/EU、(EU)2015/863)で規制されている10物質につきましてはしきい値以下として管理しております。ただし、一部の製品と代理店様在庫状況により、対応の確認がとれていない製品もございますので、RoHS対応につきましては、弊社営業部までお問い合わせください。RoHS 10物質しきい値以下であることを示した保証書の発行も承ります。

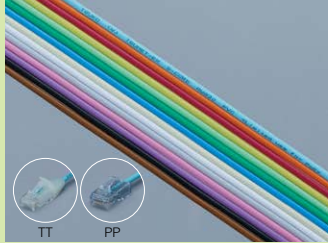
なお、ケーブル外被上に「R15」と印字されている製品につきましては、ケーブルがRoHS指令10物質に関してしきい値以下として管理されていることを示しております。コネクタ付ケーブルについては、別途コネクタ部分の確認をお願いいたします。

また、弊社では製品へのCEマークの貼付、適合宣言書と技術文書の作成・保管は承っておりません。CEマーク貼付しておりませんことから、ヨーロッパ(EU)地域へのケーブル単体での販売はできませんのでご注意ください。

本件に関しまして、ご不明な点がございましたら弊社営業部までお問い合わせください。

EX Series

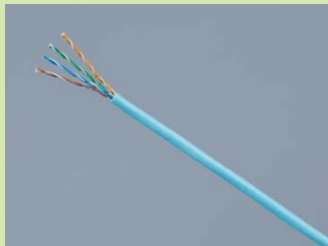
■細径シリーズ



UTP細径パッチコード(CAT5e、CAT6)



UTP細径ケーブル24P(CAT5e、CAT6)



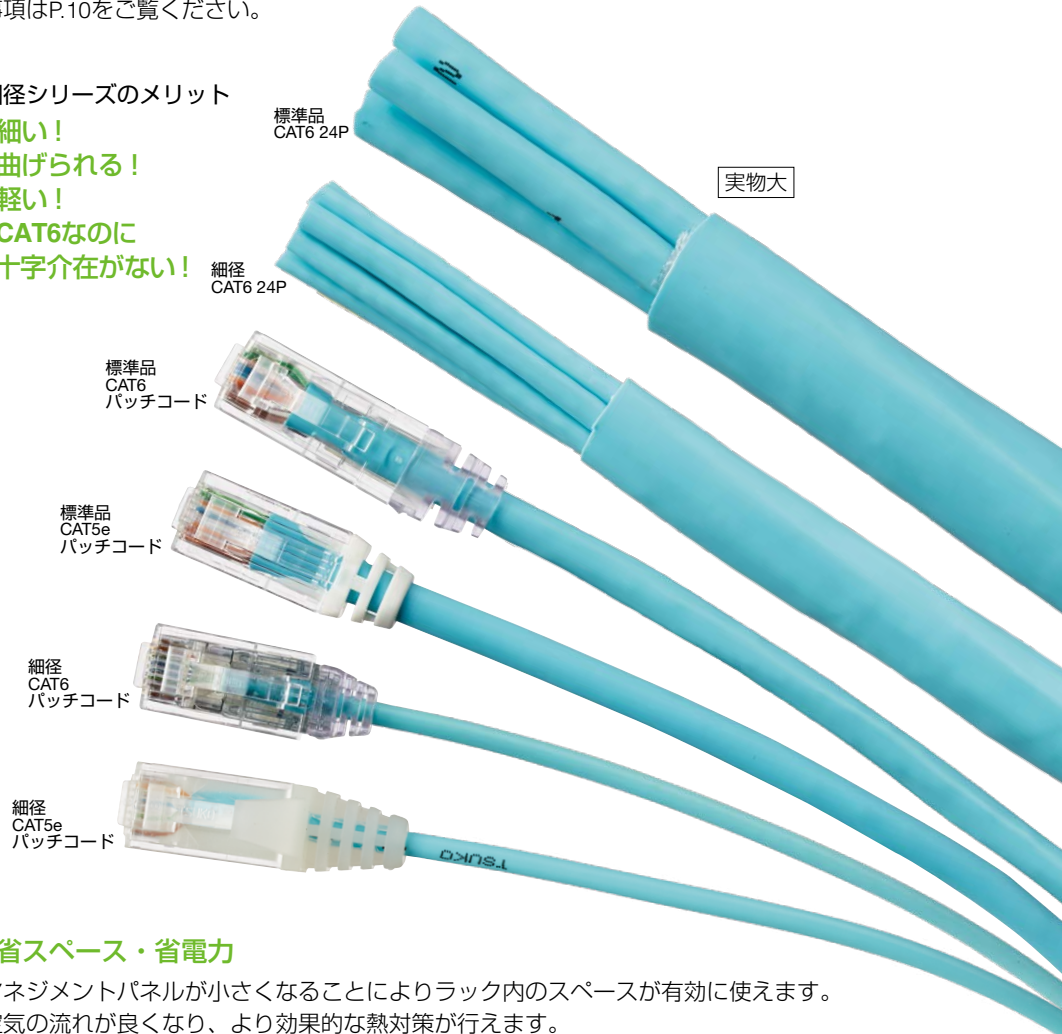
UTP細径ケーブル(CAT5e、CAT6)

■特長

- TSUNET-EXシリーズはプロフェッショナルな考え方をコンセプトにした、今までのカテゴリにとられない特長のある製品群となります。高密度実装が求められるデータセンタなどに最適です。
- 標準品では成し得ることのできないことを可能とするのが本シリーズとなります。標準品と比べ、大幅に作業性、外観、省エネルギーなどをアップさせることが可能です。
- 細径シリーズをはじめとして、多くのニーズに対応できる製品を揃えています。
- 本シリーズを上手く使いこなすことによって標準品を使ったインフラとの差別化を図ることができます。
- 製品の特長を活かしていただくために、ご使用の際には注意が必要となります。細径パッチコードS-CordV1、S-CordV2、細径ケーブルS-CableV1、S-CableV2の使用例および注意事項はP.10をご覧ください。

■細径シリーズのメリット

- ① 細い！
- ② 曲げられる！
- ③ 軽い！
- ④ CAT6なのに
十字介在がない！



⑤ 省スペース・省電力

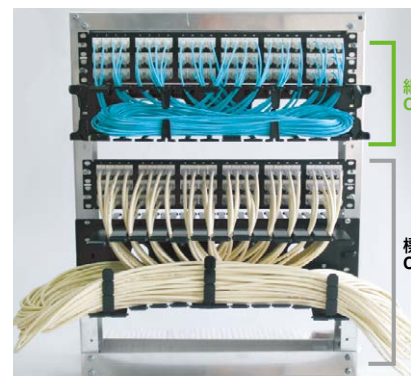
- マネジメントパネルが小さくなることによりラック内のスペースが有効に使えます。
- 空気の流れが良くなり、より効果的な熱対策が行えます。
- ラックを小さくできます。

⑥ 省パッケージ



標準品
CAT6 4P

細径
CAT6 4P



細径
CAT6パッチコード

標準品
CAT6パッチコード

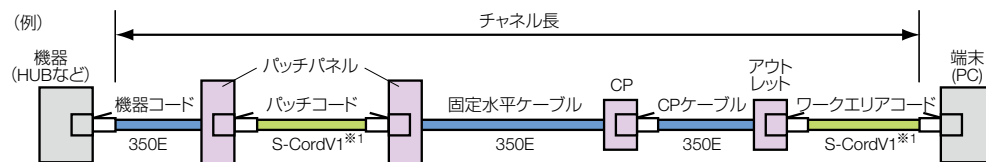
■細径シリーズの注意点

①使用長の制限

細径パッチコード、細径ケーブルは細径導体を使用しているため挿入損失が大きくなります。このため、下記のように使用長の制限をしていただくことで、従来品TSUNETシリーズで構成したときと同様の規格マージンを持った良好なチャネルを構築できます。

細径パッチコードと通常径ケーブルで構築した CAT5e 配線

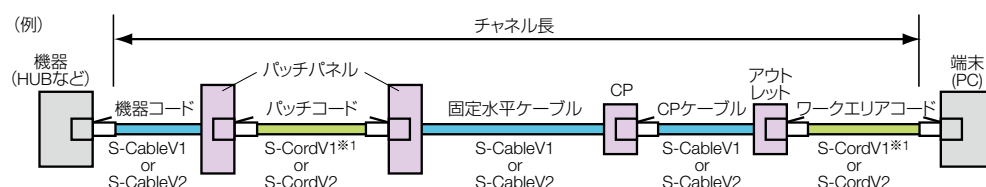
チャネル長はCAT5e規格チャネル長100mに対し、本パッチコード合計長×1.4倍を制限した長さを推奨いたします。



S-CordV1-MP 合計長	推奨チャネル 最大長
1m	98m
2m	97m
3m	95m
5m	93m
10m	86m

細径パッチコードと細径ケーブルのみで構築した CAT5e / CAT6 配線 (SYSTEM-60)

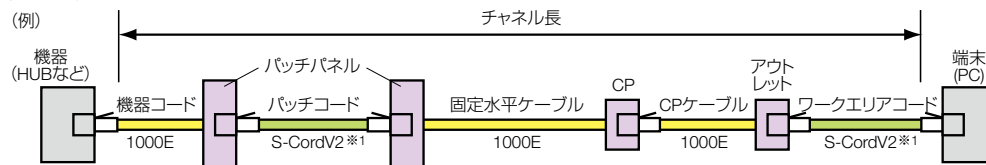
チャネル長は最大60mを推奨いたします。細径ケーブルのみの接続点がない機器間配線も同様です。



S-CordV1-MP S-CordV2-MP 合計長	推奨チャネル 最大長
1 ~ 10m	60m

細径パッチコードと通常径ケーブルで構築した CAT6 配線

チャネル長はCAT6規格チャネル長100mに対し、本パッチコード合計長×1.6倍を制限した長さを推奨いたします。



S-CordV2-MP 合計長	推奨チャネル 最大長
1m	98m
2m	96m
3m	95m
5m	92m
10m	84m

※1 販売するS-CordV1-MPおよびS-CordV2-MP 1本の最大長は5mのため、最大合計長は10mになります。

②細径専用コネクタ(S-Cable V1・V2単線用)

細径ケーブル対応モジュラジャック・プラグ(AWG28 対応)をご使用下さい ※通常の AWG24 AWG26 AWG30 対応品はご使用できません。

CAT5e細径ケーブル用

CJT5E88TG
バンドウITT社

CAT5e細径ケーブル用

MP528
バンドウITT社

CAT6細径ケーブル用

CJT688TG
バンドウITT社

CAT6細径ケーブル用

SP628
バンドウITT社

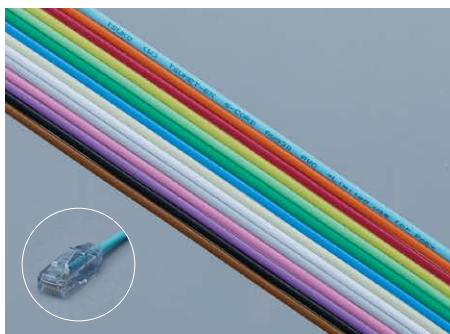
③その他取り扱い上の注意点

- 過度な引張、側圧、規定を超える曲げ、強い衝撃、きつい捕縛等は与えないでください。
- 湿気やほこりの多い場所での保管や使用は避けてください。
- 電力供給型アプリケーション(パワーオーバーサネット(PoE)、パワーオーバーサネットプラス(PoE Plus)、インラインパワーシステム(Cisco ILP))をご使用いただく際には、最大電力に制限がございます。別途ガイドライン「LAN用細径パッチコードTSUNET-EX S-Cord、LAN用細径ケーブルTSUNET-EX S-Cableの電力供給アプリケーション(PoE、PoE Plus、Cisco ILP)ご使用上の注意」をご覧ください(P.57～58に一部掲載しております)。過度な電流が流れる機器へ使用しますと発熱の危険がありますのでご注意ください。

〈細径シリーズ〉

CAT6 チャンネル対応 UTP 細径パッチコード

TSUNET®-EX S-CordV2-MP [特許登録済] [コネクタ加工品のみ]

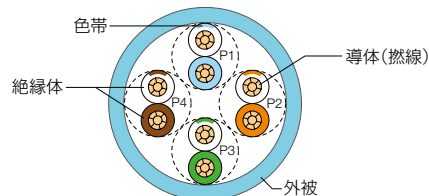
2.5G/5GBASE-T 1000BASE-TX
1000BASE-T

CAT6チャンネル対応細径パッチコードです。
モジュラプラグはバンドウイト製(PP)です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図



品名	TSUNET-EX S-CordV2-MP
導体	AWG30 燃線
外径(mm)	3.2
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	10.5
標準長(m)	—
リングマーク	無
エコ対応品	無

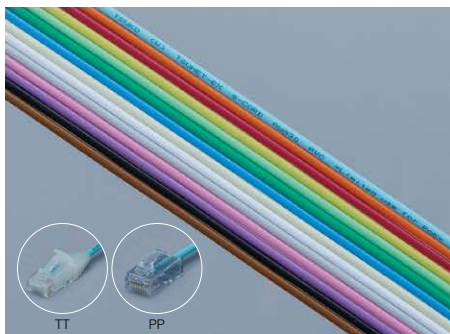
8192D

加工品在庫は別途お問い合わせください。

CAT5e チャンネル対応 UTP 細径パッチコード

TSUNET®-EX S-CordV1-MP [特許登録済] [コネクタ加工品のみ]

2.5GBASE-T 1000BASE-T

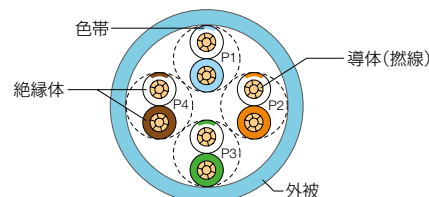


CAT5eチャンネル対応細径パッチコードです。
モジュラプラグはバンドウイト製(PP)、通信興業製(TT)の2種類です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図



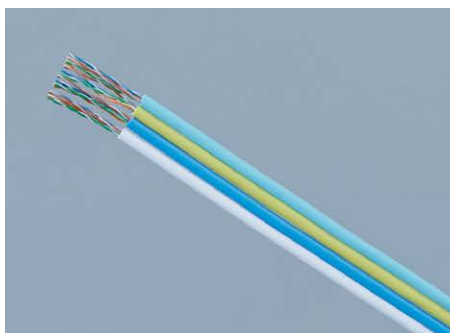
品名	TSUNET-EX S-CordV1-MP
導体	AWG30 燃線
外径(mm)	3.2
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	10.5
標準長(m)	—
リングマーク	無
エコ対応品	無

8145G/8182C

加工品在庫は別途お問い合わせください。

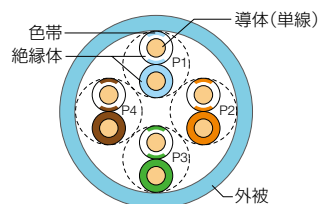
CAT6 チャンネル対応 UTP 細径ケーブル

TSUNET®-EX S-CableV2 0.3-4P [特許登録済]

コネクタ可 2.5G/5GBASE-T 1000BASE-TX
1000BASE-T

CAT6チャンネル対応細径ケーブルです。
推奨モジュラプラグはバンドウイト製「SP628」、推奨モジュラジャックはバンドウイト製「CJT688TG」です。
十字介在を使用していないため、コネクタ加工がスムーズです。

■構造図



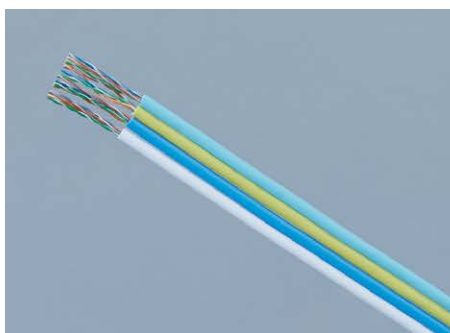
品名	TSUNET-EX S-CableV2 0.3-4P
導体	AWG28 単線
外径(mm)	3.7
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー、黄、青、白
概算質量(kg/km)	16
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	5
リングマーク	有
エコ対応品	無

3306E

CAT5e チャンネル対応 UTP 細径ケーブル

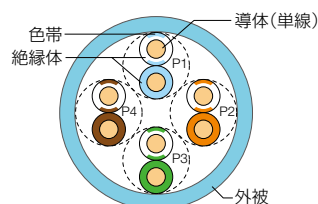
TSUNET®-EX S-CableV1 0.3-4P [特許登録済]

コネクタ可 2.5GBASE-T 1000BASE-T



CAT5eチャンネル対応細径ケーブルです。
推奨モジュラプラグはバンドウイト製「MP528」、推奨モジュラジャックはバンドウイト製「CJT5E88TG」です。

■構造図



品名	TSUNET-EX S-CableV1 0.3-4P
導体	AWG28 単線
外径(mm)	3.7
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー、黄、青、白
概算質量(kg/km)	15
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	5
リングマーク	有
エコ対応品	無

3299G

CAT6 チャンネル対応 UTP 細径ケーブル 内部シース付

TSUNET®-EX S-CableV2-BD 0.3-24P [特許登録済]

コネクタ可

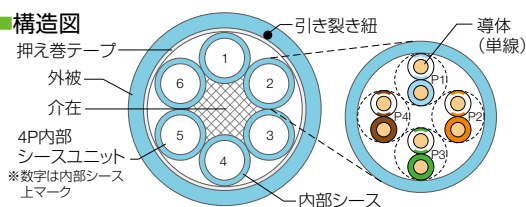
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX



CAT6チャンネル対応 4P内部シースユニット集合型の細径ケーブルです。
推奨モジュラプラグはバンドウITT製「SP628」、推奨モジュラジャックはバンドウITT製「CJT688TG」です。十字介在を使用していないため、コネクタ加工がスムーズです。

■構造図



品名	TSUNET-EX S-CableV2-BD 0.3-24P
導体	AWG28 単線
外径(mm)	12.3
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	130
標準長(m)	300 (切売可)
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	56
リングスマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3307C

CAT5e チャンネル対応 UTP 細径ケーブル 内部シース付

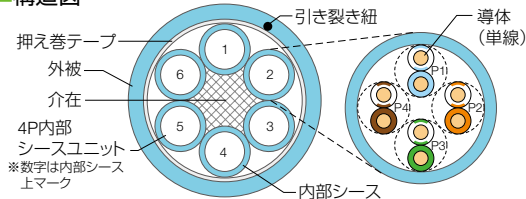
TSUNET®-EX S-CableV1-BD 0.3-24P [特許登録済]

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

CAT5eチャンネル対応 4P内部シースユニット集合型の細径ケーブルです。
推奨モジュラプラグはバンドウITT製「MP528」、推奨モジュラジャックはバンドウITT製「CJT5E88TG」です。

■構造図



品名	TSUNET-EX S-CableV1-BD 0.3-24P
導体	AWG28 単線
外径(mm)	10.2
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	95
標準長(m)	300 (切売可)
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	44
リングスマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3304G

■CAT6Aチャンネル対応製品もございます。

詳細はP.15、P.17をご覧ください。

■CAT6チャンネル対応シールド製品もございます。

詳細はP.22をご覧ください。

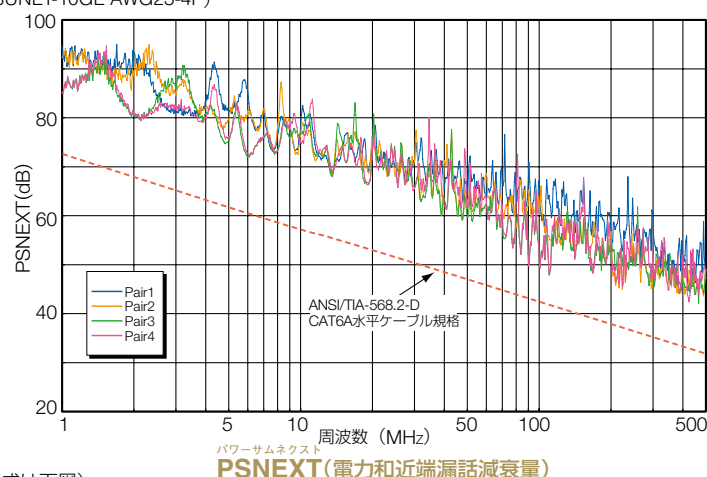
CAT6A 10GE Series

■特長

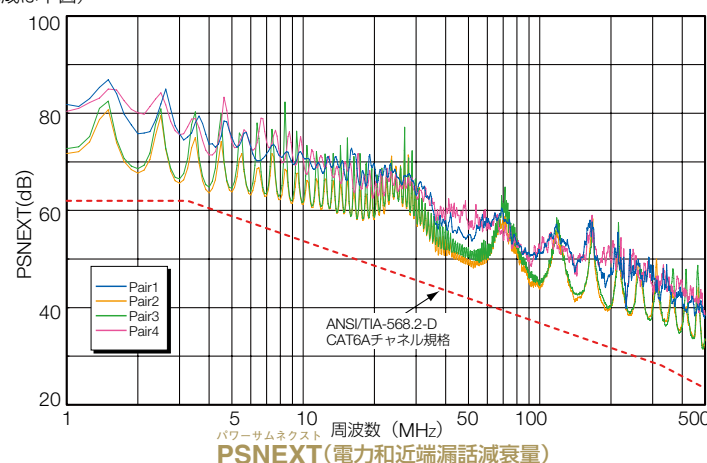
- 超高速LAN10ギガビットイーサネットに最適なカテゴリ6A(CAT6A(Augmented CAT6))ケーブルです。
- 10GBASE-T(IEEE802.3an)に対応します。
- ANSI/TIA-568.2-D Category6Aの性能を有しています。
- JIS X 5150-1 : 2021 カテゴリ6A(クラス E_A)にも準拠します。
- 500MHzまでの安定した電気特性を有しています。
- 無遮蔽UTPはバンドウィット製AXテープ、遮蔽付F/UTPは一括遮蔽テープの使用により、エイリアンクロストーク対策に適しています。
- 4Pケーブルは標準品その他、「細径品(SD)」「遮蔽付(F/UTP)」「屋外用難燃LAPシース」もご用意しています。
- 4Pコードは標準品その他、「細径品(SD)」「遮蔽付(F/UTP)」「二重遮蔽付(SF/UTP)」もご用意しています。
- 細径品は使用長の制限が必要となります。詳細はP.14をご覧ください。
- 標準/細径4Pケーブル(単線導体)、標準/細径4Pコード(燃線導体)は13色のバリエーションをご用意しております。
- 多対ケーブルは「8Pメガネ型」「24Pインナーシース型」がご用意しています。
- 外被材料にノンハロゲン耐燃性ポリオレフィンを使用したエコタイプもご用意しています。
- 4Pコード(燃線導体)はコネクタ加工製品でのご提供になります。
- 各種コネクタ加工も承ります。※モジュラプラグ結線はT568Bストレート配列が標準となります。

■特性グラフ

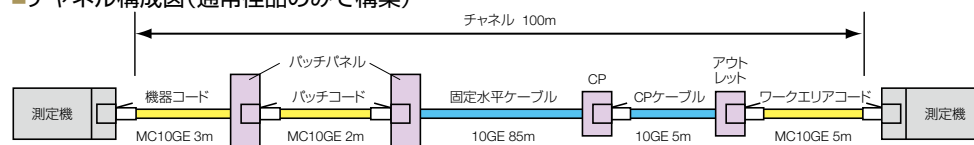
[ケーブル] (TSUNET-10GE AWG23-4P)



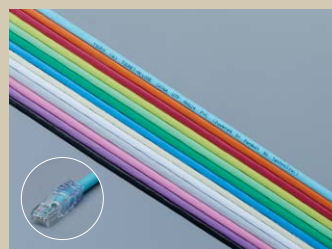
[チャンネル] (構成は下図)



■チャンネル構成図(通常径品のみで構築)



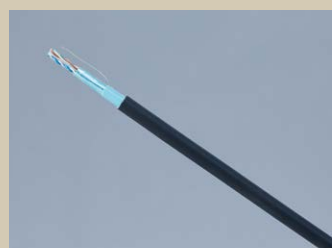
4Pケーブル(13色)



4Pコード(13色)



4Pコード二重遮蔽付



4P屋外用



8Pメガネ型ケーブル



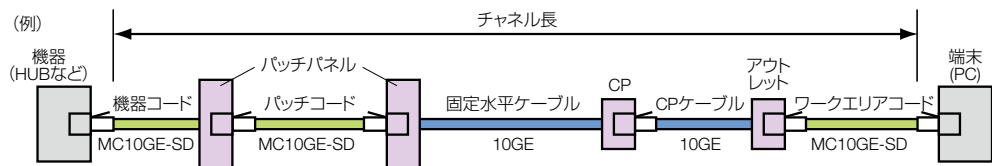
4P遮蔽付(ボビン巻)

■細径品(SD)の使用長制限

細径品はAWG26導体を使用しているため、標準品に比べ挿入損失が大きくなります。このため、下記のように使用長の制限をしていただくことで、標準品で構成したときと同様の規格マージンを持った良好なチャネルを構築できます。

AWG26 細径パッチコードと通常径ケーブルで構築した CAT6A 配線 (ANSI/TIA 規格)

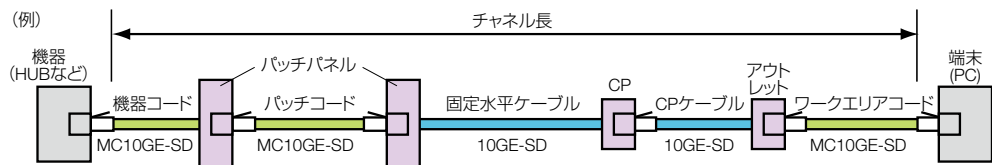
ANSI/TIA-568.1-D規格では、AWG26パッチコード合計長は最大8m、チャネル長は最大98mと規定されています。当社10GEシリーズのみで構築した場合は、AWG26パッチコード合計長は最大10m、チャネル長は最大100mまでサポートすることを確認しております。



MC10GE-SD-MP 合計長	チャネル 最大長
1 ~ 8m	98m

AWG26 細径品のみで構築した CAT6A 配線 (EX-Link10G SYSTEM-70)

パッチコード合計長は最大10m、チャネル長は最大70mを推奨いたします。細径ケーブルのみの接続点がない機器間配線も同様です。



MC10GE-SD-MP 合計長	推奨チャネル 最大長
1 ~ 10m	70m

■対応モジュラジャック・対応モジュラプラグ

CAT6A UTPケーブルにはバンドウイト製品をご使用ください。詳細は各ページをご覧ください。

CAT6A UTP

TSUNET®-10GE AWG23-4P

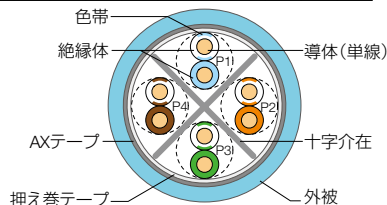
Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE
コネクタ可10GBASE-T
1000BASE-TX
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6A UTP単線導体標準品です。対応モジュラプラグはバンドウイト製「SP6X88JCL」、対応モジュラジャックはバンドウイト製「CJ6X88TG」シリーズです。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK

■構造図

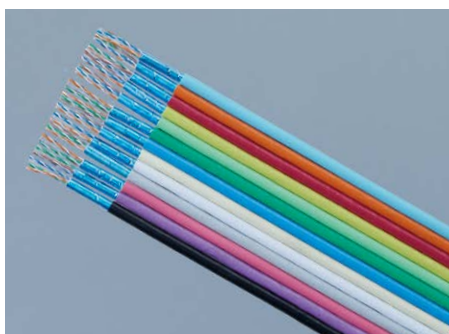


品名	TSUNET-10GE AWG23-4P
導体	AWG23 単線
外径(mm)	7.6
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	13色
概算質量(kg/km)	50
標準長(m)	200
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	12
リングマーク	有
エコ対応品	有

3310H

CAT6A チャンネル対応 UTP

TSUNET®-EX 10GE-SD AWG26-4P

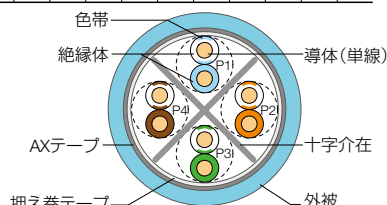
Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE
コネクタ可10GBASE-T
1000BASE-TX
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6Aチャンネル対応UTP単線導体細径品です。対応モジュラプラグはバンドウイト製「SP6X88SD」、対応モジュラジャックはバンドウイト製「CJ6X88TG」シリーズです。一般的なCAT6A UTPケーブルに比べ、取り回しが容易です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK

■構造図

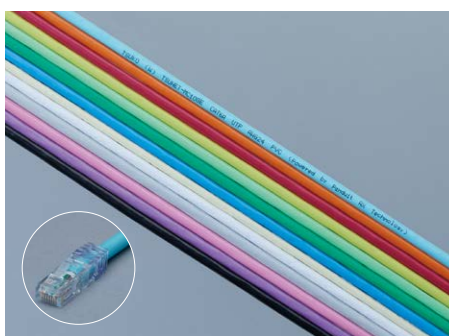


品名	TSUNET-EX 10GE-SD AWG26-4P
導体	AWG26 単線
外径(mm)	5.9
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	13色
概算質量(kg/km)	32
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	11
リングマーク	有
エコ対応品	無

3316E

CAT6A UTP パッチコード

TSUNET®-MC10GE-MP [コネクタ加工品のみ]

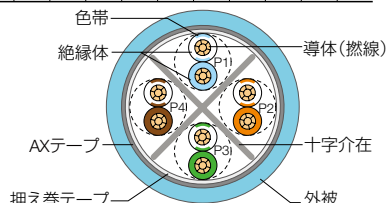
Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE
コネクタ可10GBASE-T
1000BASE-TX
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6A UTP撚線導体標準品です。ケーブルの構造はT568B配列用です。モジュラプラグはバンドウイト製「SP6X88P」です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK

■構造図

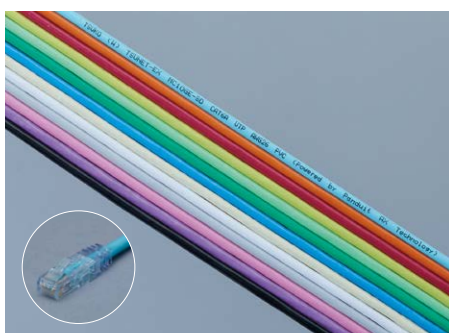


品名	TSUNET-MC10GE-MP
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	7.0
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	13色
概算質量(kg/km)	42
リングマーク	無
エコ対応品	有

8205C

CAT6A チャンネル対応 UTP パッチコード

TSUNET®-EX MC10GE-SD-MP [コネクタ加工品のみ]

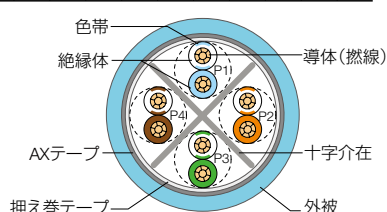
Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE
コネクタ可10GBASE-T
1000BASE-TX
2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6Aチャンネル対応UTP撚線導体細径品です。ケーブルの構造はT568B配列用です。モジュラプラグはバンドウイト製「SP6X88SD」です。一般的なCAT6A UTPパッチコードに比べ、取り回しが容易です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK

■構造図



品名	TSUNET-EX MC10GE-SD-MP
導体	AWG26 撚線
外径(mm)	5.8
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	13色
概算質量(kg/km)	30
リングマーク	無
エコ対応品	無

8199C

CAT6A UTP メガネ型

TSUNET®-10GE AWG23- デュアル44 [商標登録済]

Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

EX Series

CAT6A
10GE SeriesCAT6
1000E SeriesCAT6e
350E Series

アクセサリ

メタルコネクタ

ファイバケーブル

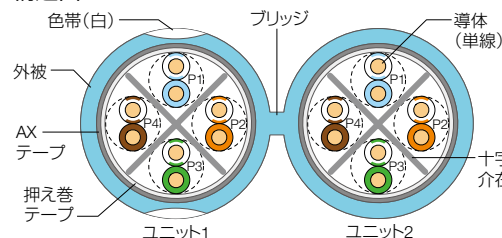
光コネクタ

通信用ケーブル



8Pメガネ型ケーブルです。

■構造図



品名	TSUNET-10GE AWG23-デュアル44
導体	AWG23 単線
外径(mm)	7.6×幅17.0
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	100
標準長(m)	200
荷姿	紙製ポビン巻
総質量(kg)	23
リングマーク	有
エコ対応品	無

3310H

CAT6A UTP 内部シース付

TSUNET®-10GE-BD AWG23-24P

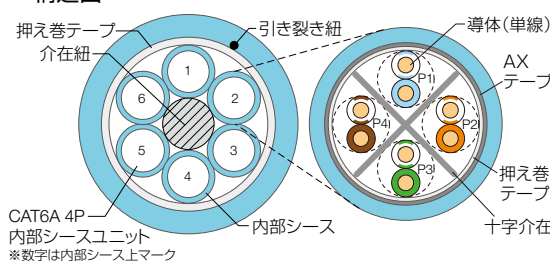
Powered by AX Technology
PANDUITPoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

4P内部シースユニット集合型です。

■構造図



品名	TSUNET-10GE-BD AWG23-24P
導体	AWG23 単線
外径(mm)	25.1(内部シース7.5)
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	420
標準長(m)	200 切売可
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	130
リングマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3321E

CAT6A F/UTP

TSUNET®-10GE-LA/AF AWG24-4P

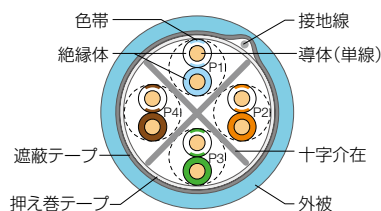
PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6A F/UTP単線導体標準品です。遮蔽テープ縦添仕様(遮蔽効果UP)です。推奨モジュラプラグはバンドウイト製「FPS6X88MTG」、推奨モジュラジャックはバンドウイト製「CJS6X88TGY」です。

■構造図



品名	TSUNET-10GE-LA/AF AWG24-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	7.7
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	52
標準長(m)	300
荷姿	紙製ポビン巻
総質量(kg)	18
リングマーク	有
エコ対応品	有

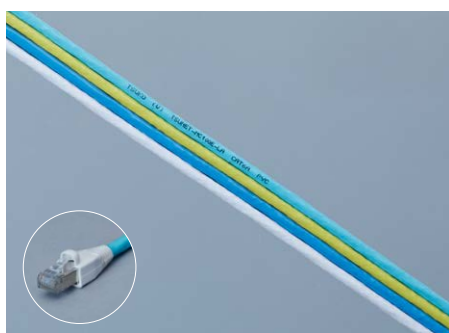
3329A

CAT6A F/UTP パッチコード

TSUNET®-MC10GE-LA-MP [コネクタ加工品のみ]

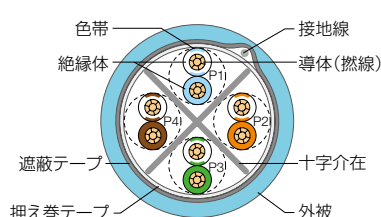
PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT6A F/UTP撚線導体標準品です。ケーブルの構造はT568B配列用です。

■構造図



品名	TSUNET-MC10GE- LA-MP
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	6.5
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー・黄・青・白
概算質量(kg/km)	39
リングマーク	無
エコ対応品	無

8176A

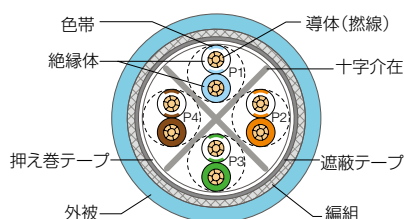
CAT6A SF/UTP パッチコード

TSUNET®-EX MC10GE-LASB-SD-MP [コネクタ加工品のみ]



CAT6A燃線導体 二重シールド細径品です。ケーブルの構造はT568B配列用、標準ブーツ付(黒のみ)です。モジュラジャック加工も承ります。

■構造図



PoE	10GBASE-T	2.5G/5GBASE-T
PoE+	1000BASE-TX	1000BASE-T
4P PoE	コネクタ可	

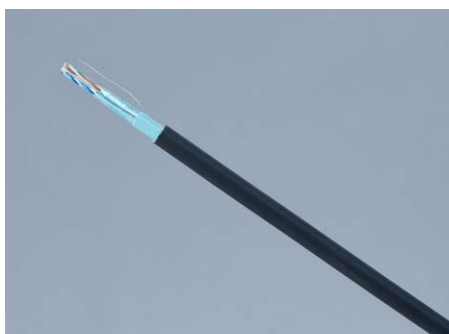
品名	TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP
導体	AWG26 燃線
外径(mm)	6.2
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	48
レングスマーク	無
エコ対応品	無

8267B

CAT6A UTP 屋外用 難燃 LAP シース

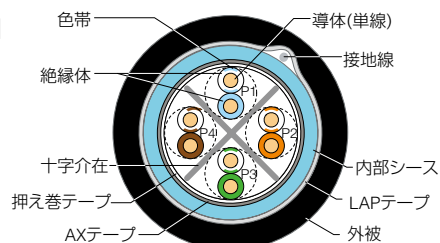
TSUNET®-10GE-LAP-FR AWG23-4P

Powered by AX Technology
PANDUIT™



CAT6A UTP 屋外用ケーブルです。標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。外被はUL VW-1相当の難燃性を有しています。

■構造図



PoE	10GBASE-T	2.5G/5GBASE-T
PoE+	1000BASE-TX	1000BASE-T
4P PoE	コネクタ可	

品名	TSUNET-10GE-LAP-FR AWG23-4P
導体	AWG23 単線
外径(mm)	10.2(内部シース7.6)
内部シース材質	脱鉛PVC
外被材質	難燃PE LAPシース
標準在庫色	黒(内部シースLB)
概算質量(kg/km)	95
標準長(m)	200/100 切売可
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	20/10
レングスマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3326B

CAT6A UTP エコ

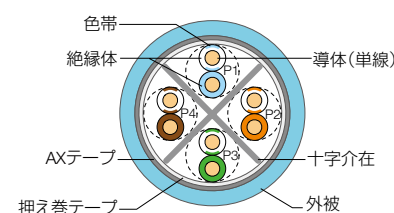
TSUNET-ECO®-10GE AWG23-4P

Powered by AX Technology
PANDUIT™



CAT6A UTP単線導体 エコ対応標準品です。対応モジュラプラグはパンドウイト製「SP6X88JCL」「FP6X88MTG」、対応モジュラジャックはパンドウイト製「CJ6X88TG」シリーズです。

■構造図



PoE	10GBASE-T	2.5G/5GBASE-T
PoE+	1000BASE-TX	1000BASE-T
4P PoE	コネクタ可	

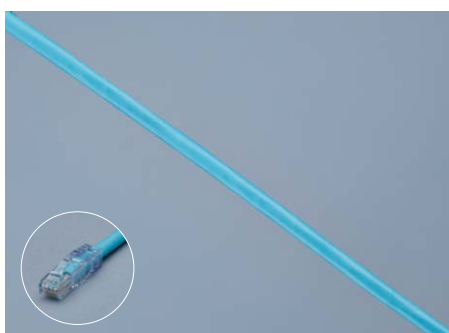
品名	TSUNET-ECO-10GE AWG23-4P
導体	AWG23 単線
外径(mm)	7.7
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	53
標準長(m)	200
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	12
レングスマーク	有

3325C

CAT6A UTP パッチコード エコ

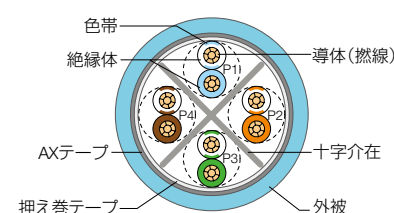
TSUNET-ECO®-MC10GE-MP [コネクタ加工品のみ]

Powered by AX Technology
PANDUIT™



CAT6A UTP燃線導体 エコ対応標準品です。ケーブルの構造はT568B配列用です。対応モジュラプラグはパンドウイト製「SP6X88P」です。

■構造図



PoE	10GBASE-T	2.5G/5GBASE-T
PoE+	1000BASE-TX	1000BASE-T
4P PoE	コネクタ可	

品名	TSUNET-ECO-MC10GE-MP
導体	AWG24 燃線
外径(mm)	7.0
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	43
レングスマーク	無

8254

CAT6A F/UTP エコ

TSUNET-ECO[®]-10GE-LA/AF AWG24-4P

PoE

PoE+

4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T

2.5G/5GBASE-T

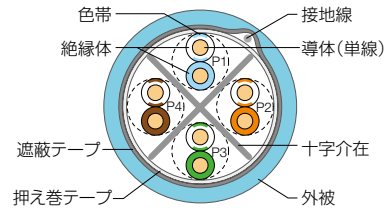
1000BASE-TX

1000BASE-T



CAT6A F/UTP単線導体エコ対応標準品です。遮蔽テープ縦添仕様(遮蔽効果UP)です。推奨モジュラプラグはパンドウイト製「FPS6X88MTG」、推奨モジュラジャックはパンドウイト製「CJS6X88TGY」です。

■構造図



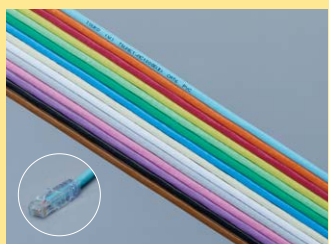
品名	TSUNET-ECO-10GE-LA/AF AWG24-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	7.7
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	53
標準長(m)	300
荷姿	紙製ボビン巻
総質量(kg)	19
レングスマーク	有

3331A

CAT6 1000E Series



4Pケーブル(14色)



4Pコード(14色)



4P屋外用



24Pインナーシース型



8Pメガネ型(ポピン巻)



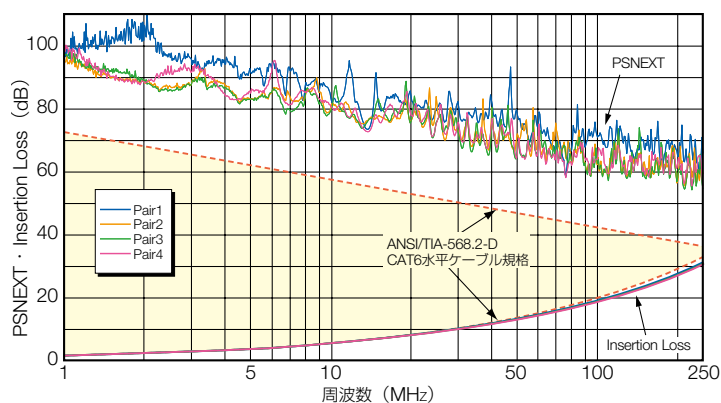
4Pケーブル(TSUPAC)

■特長

- 高速LANギガビットイーサネットに最適なカテゴリ6(CAT6)ケーブルです。
- 1000BASE-T(IEEE802.3ab)および1000BASE-TX(TIA/EIA-854)に対応します。
- ANSI/TIA-568.2-D Category6の性能を有しています。
- JIS X 5150-1:2021 カテゴリ6(クラスE)にも準拠します。
- 十字介在使用により250MHzまでの優れた電気特性を有しています。
- 標準4Pケーブル(単線導体)、標準4Pコード(撚線導体)は14色のバリエーションをご用意しております。
- 4Pケーブルは「屋外用難燃LAPシース」もございます。
- 多対ケーブルは「8Pメガネ型」「インナーシース型」のラインナップです。
- 遮蔽付F/UTPケーブルは「TSUNET-10GE-LA/AF AWG24-4P」をご使用ください。
- 遮蔽付F/UTPコードはコネクタ加工製品「TSUNET-MC10GE-LA-MP」または現場加工対応「TSUNET-EX FAC6(B)LA AWG26-8C」をご使用ください。二重シールドコード「TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP」もございます。
- 外被材料にノンハロゲン耐燃性ポリオレフィンを使用したエコタイプもございます。
- 各種コネクタ加工も承ります。※モジュラプラグ結線はT568Bストレート配列が標準となります。

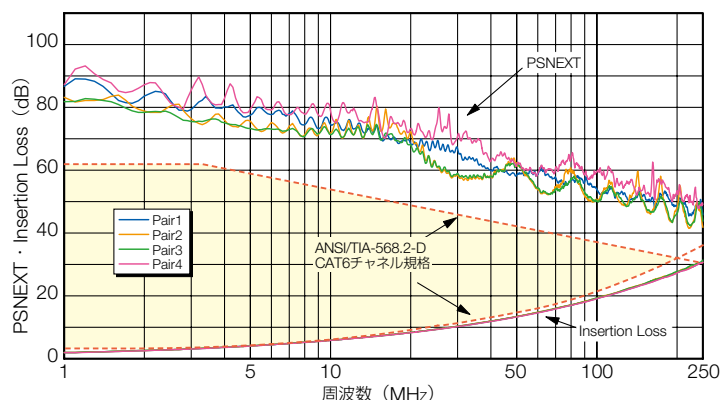
■特性グラフ

[ケーブル] (TSUNET-1000E AWG24-4P)



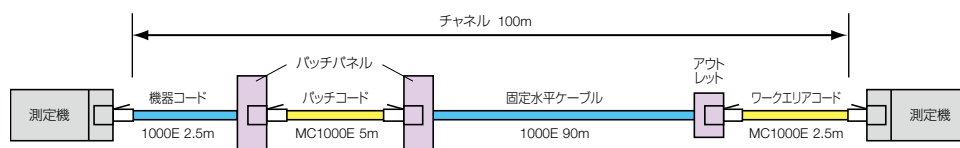
PSNEXT・Insertion Loss
(電力和近端漏話減衰量・挿入損失)

[チャンネル] (構成は下図)



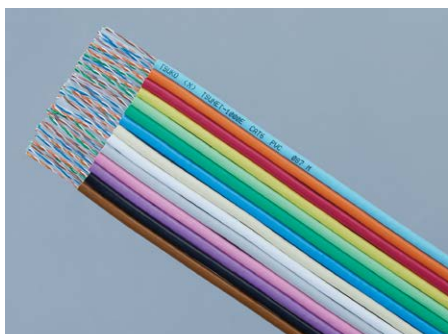
PSNEXT・Insertion Loss
(電力和近端漏話減衰量・挿入損失)

■チャンネル構成図(通常径品のみで構築)



CAT6 UTP

TSUNET®-1000E AWG24-4P

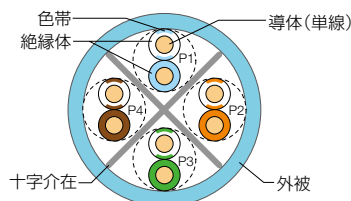


CAT6 UTP単線導体標準品です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

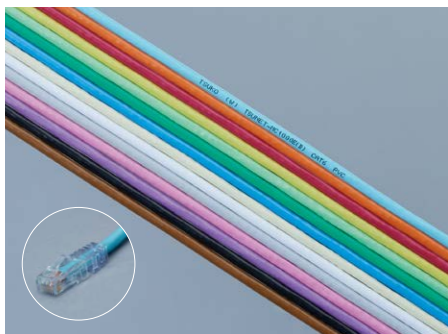
品名	TSUNET-1000E AWG24-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	6.3
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	37
標準長(m)	300 / 100*1
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	13 / 4
リングマーク	有
エコ対応品	有(300m巻のみ)

※1 100mは茶以外

3256Q

CAT6 UTP パッチコード用

TSUNET®-MC1000E(B) AWG24-8C



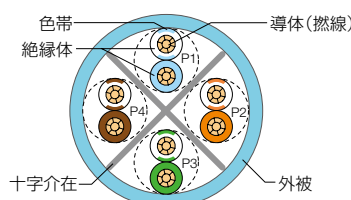
CAT6 UTP撚線導体標準品

ケーブルの構造はT568B配列用です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

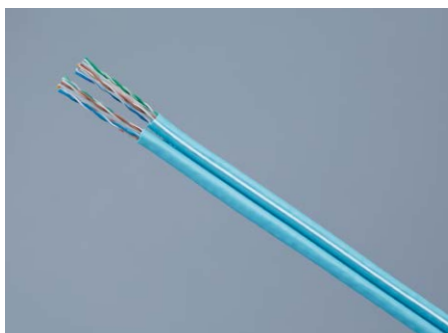
品名	TSUNET-MC1000E(B) AWG24-8C
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	6.0
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	35
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	3.6
リングマーク	無
エコ対応品	有

加工品在庫は別途お問い合わせください。

3280H

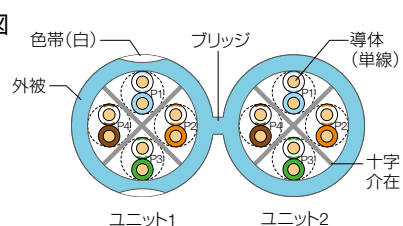
CAT6 UTP メガネ型

TSUNET®-1000E AWG24-デュアル44 [商標登録済]



8Pメガネ型ケーブルです。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

品名	TSUNET-1000E AWG24-デュアル44
導体	AWG24 単線
外径(mm)	6.6×幅13.7
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	80
標準長(m)	300
荷姿	紙製ポビン巻
総質量(kg)	27
リングマーク	有
エコ対応品	有

3256Q

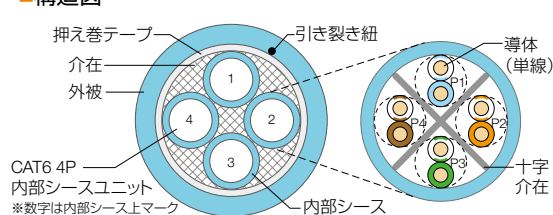
CAT6 UTP 内部シース付

TSUNET®-1000E-BD AWG24-16P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

品名	TSUNET-1000E-BD AWG24-16P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	18.0(内部シース6.5)
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	240
標準長(m)	300 切売可
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	100
リングマーク	有
エコ対応品	無

※切売: 10m単位

3283J

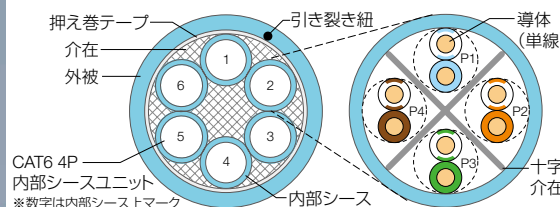
CAT6 UTP 内部シース付

TSUNET®-1000E-BD AWG24-24P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T

1000BASE-TX

1000BASE-T

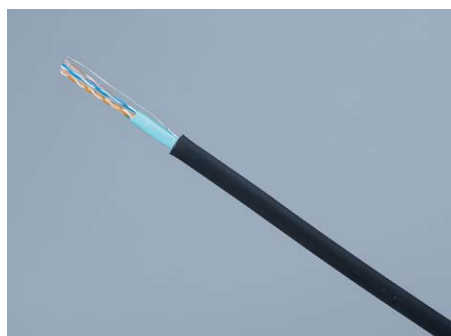
品名	TSUNET-1000E-BD AWG24-24P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	22.0(内部シース6.5)
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	335
標準長(m)	300 (切売可)
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	140
レングスマーク	有
エコ対応品	有

※切売：10m単位

3283J

CAT6 UTP 屋外用 難燃 LAP シース

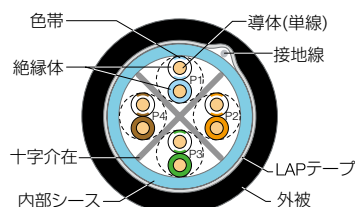
TSUNET®-1000E-LAP-FR AWG24-4P



CAT6 UTP屋外用ケーブルです。

標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。
外被はUL VW-1相当の難燃性を有しています。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T

1000BASE-TX

1000BASE-T

屋外

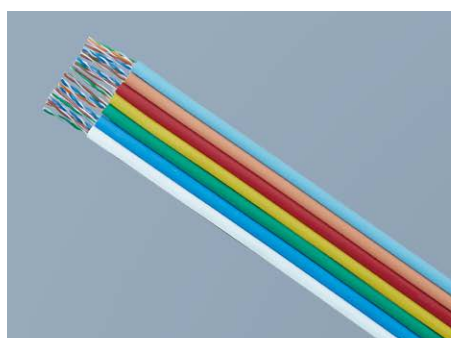
品名	TSUNET-1000E-LAP-FR AWG24-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	8.8(内部シース6.0)
内部シース材質	脱鉛PVC
外被材質	難燃PE LAPシース
標準在庫色	黒(内部シースLB)
概算質量(kg/km)	74
標準長(m)	200/100 (切売可)
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	16/8
レングスマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3317D

CAT6 UTP エコ

TSUNET-ECO®-1000E AWG24-4P

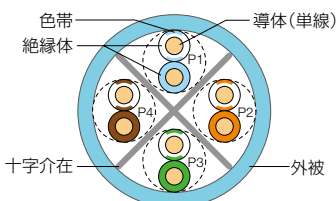


CAT6 UTP単線導体 エコ対応標準品です。

■標準在庫色

ライト	橙	赤	黄	緑	青	白
LB	OR	R	Y	G	B	W

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T

1000BASE-TX

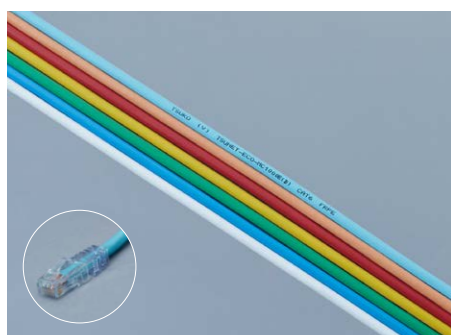
1000BASE-T

品名	TSUNET-ECO-1000E AWG24-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	6.4
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	7色
概算質量(kg/km)	38
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	13
レングスマーク	有

3261M

CAT6 UTP パッチコード用エコ

TSUNET-ECO®-MC1000E(B) AWG24-8C

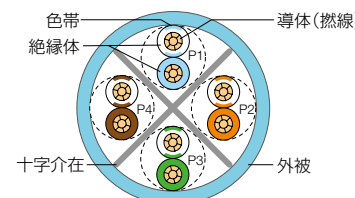


CAT6 UTP撚線導体 エコ対応標準品
ケーブルの構造はT568B配列用です。

■標準在庫色

ライト	橙	赤	黄	緑	青	白
LB	OR	R	Y	G	B	W

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T

1000BASE-TX

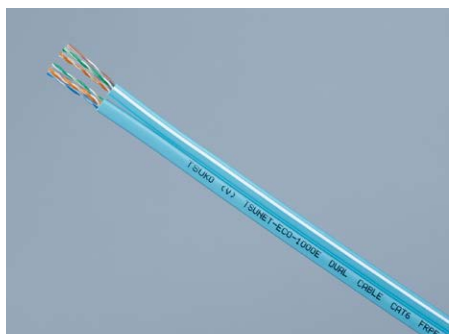
1000BASE-T

品名	TSUNET-ECO-MC1000E(B) AWG24-8C
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	6.1
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	7色
概算質量(kg/km)	37
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	3.9
レングスマーク	無

3285F

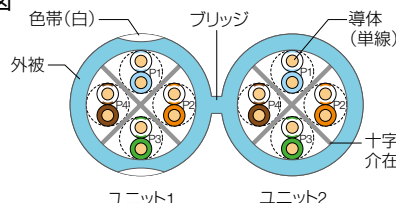
CAT6 UTP メガネ型エコ

TSUNET-ECO®-1000E AWG24-デュアル44 [商標登録済]



受注生産品
8Pメガネ型エコ対応品です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

品名	TSUNET-ECO-1000E AWG24-デュアル44
導体	AWG24 単線
外径(mm)	6.3×幅13.7
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	80
標準長(m)	300
荷姿	紙製ポピン巻
総質量(kg)	27
レングスマーク	有

3261M

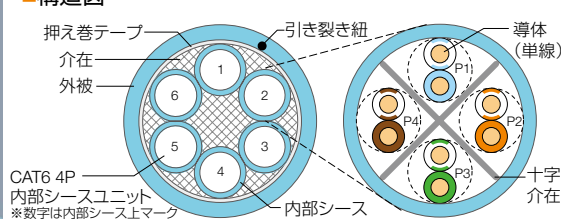
CAT6 UTP 内部シース付エコ

TSUNET-ECO®-1000E-BD AWG24-24P



4P内部シースユニット集合型エコ対応品です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

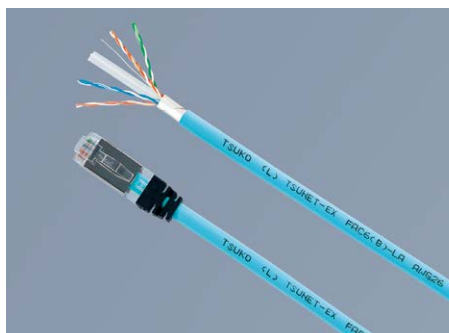
品名	TSUNET-ECO-1000E- BD AWG24-24P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	22.0(内部シース6.4)
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	330
標準長(m)	300 切売可
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	150
レングスマーク	有

※切売：10m単位

3300F

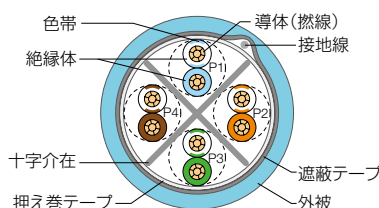
CAT6 チャンネル対応 F/UTP

TSUNET®-EX FAC6(B)-LA AWG26-8C



CAT6チャンネル対応F/UTP燃線導体です。ケーブルの構造はT568B配列用です。一般的なCAT6遮蔽付コードに比べ、施工現場でのプラグ成端が容易です。推奨モジュラプラグはバンドウィット製「SPS688」です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

1000BASE-TX

品名	TSUNET-EX FAC6(B)-LA AWG26-8C
導体	AWG26 燃線
外径(mm)	6.0
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	33
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	3.8
レングスマーク	無
エコ対応品	無

3294D

CAT6対応 シールド製品 CAT6対応のシールド製品については下記をご使用ください。

CAT6A F/UTP

TSUNET®-10GE-LA/AF AWG24-4P

詳細はP.16をご覧ください。エコ対応品もございます。詳細はP.18をご覧ください。

CAT6A F/UTP パッチコード

TSUNET®-MC10GE-LA-MP [コネクタ加工品のみ]

詳細はP.16をご覧ください。

CAT6A SF/UTP 二重シールド パッチコード

TSUNET®-EX MC10GE-LASB-SD-MP [コネクタ加工品のみ]

詳細はP.17をご覧ください。

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

PoE
PoE+
4P PoE

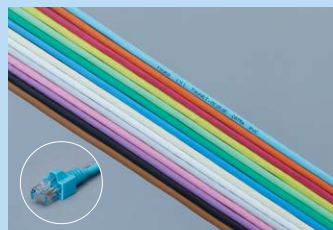
コネクタ可

10GBASE-T
1000BASE-TX2.5G/5GBASE-T
1000BASE-T

CAT5e 350E Series



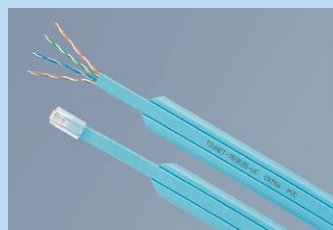
4Pケーブル(14色)



4Pコード(14色)



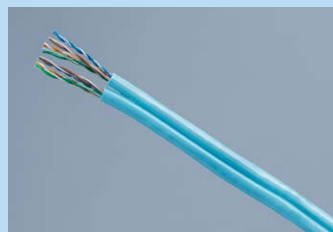
4P遮蔽付



4Pアンダーカーペット用



4P屋外用



8Pメガネ型



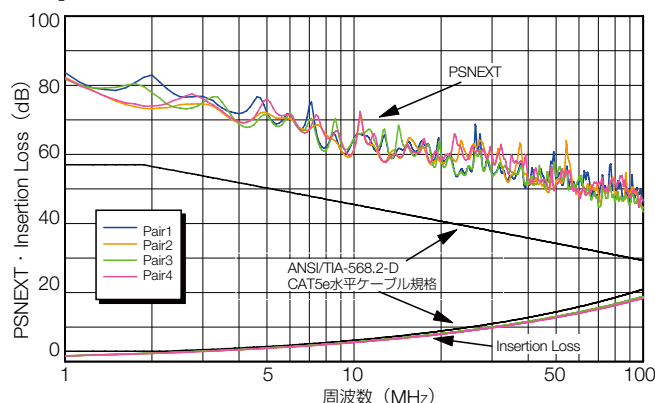
インナーシース型

■特長

- 高速LANギガビットイーサネットに最適なカテゴリ5e(CAT5e(enhanced CAT5))ケーブルです。
- 1000BASE-T(IEEE802.3ab)に対応します。
- ANSI/TIA-568.2-D Category5eの性能を有しています。
- JIS X 5150:2016 カテゴリ5(クラスD)にも準拠します。
- 標準4Pケーブル(単線導体)、標準4Pコード(撚線導体)は14色のバリエーションをご用意しております。
- 4Pケーブル(単線導体)は「遮蔽付(F/UTP)」「二重遮蔽付(SF/UTP)」「防鼠用」「UL VW-1難燃」「配管用」「アンダーカーペット用フラットケーブル」「屋外用難燃LAPシース」「屋外用難燃LAPシース(遮蔽付)」のラインナップです。
- 多対ケーブルは「8Pメガネ型」「インナーシース型」がございます。
- 外被材料にノンハロゲン耐燃性ポリオレフィンを使用したエコタイプもございます。
- 各種コネクタ加工も承ります。

■特性グラフ

[ケーブル] (TSUNET-350E 0.5-4P)



PSNEXT・Insertion Loss
(電力和近端漏話減衰量・挿入損失)

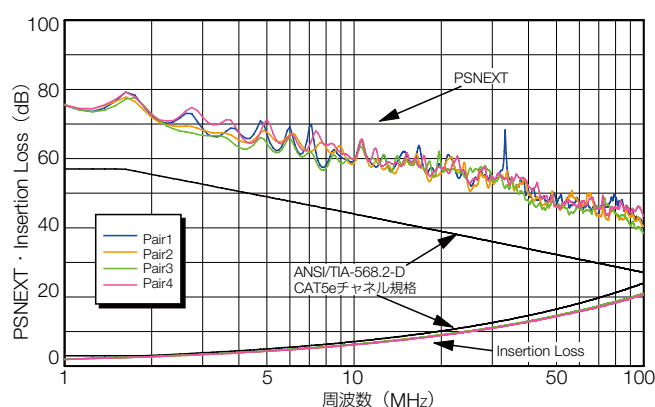


4Pケーブル(TSUPAC)



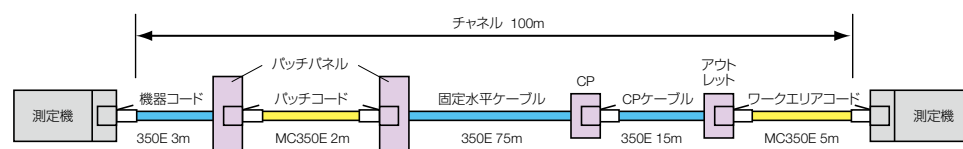
8Pメガネ型(TSUPAC)

[チャネル] (構成は下図)



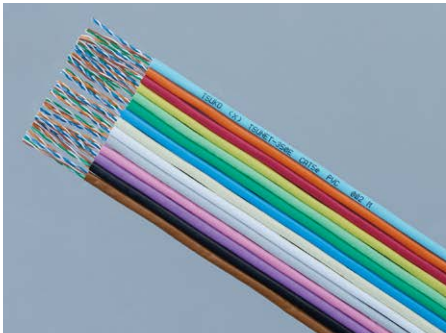
PSNEXT・Insertion Loss
(電力和近端漏話減衰量・挿入損失)

■チャネル構成図(通常径径のみで構築)



CAT5e UTP

TSUNET®-350E 0.5-4P

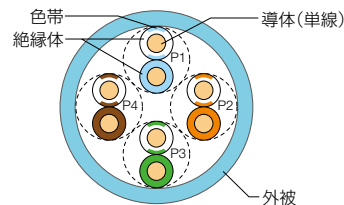


CAT5e UTP単線導体標準品です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

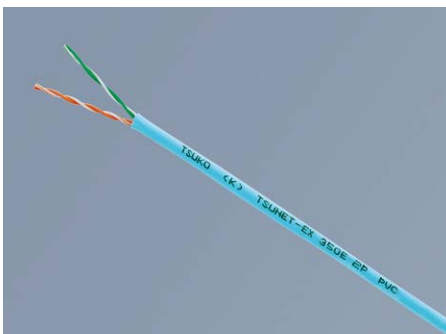
品名	TSUNET-350E 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	5.2
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	29
標準長(m)	300 / 100*1
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	10 / 3
リングマーク	有
エコ対応品	有(300m巻のみ)

※1 100mは茶以外

3269T

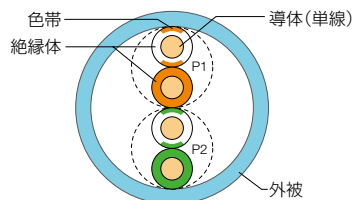
UTP 2P ケーブル

TSUNET®-EX 350E 0.5-2P



100BASE-TX対応2対ケーブル単線導体です。

■構造図

PoE
PoE+

コネクタ可

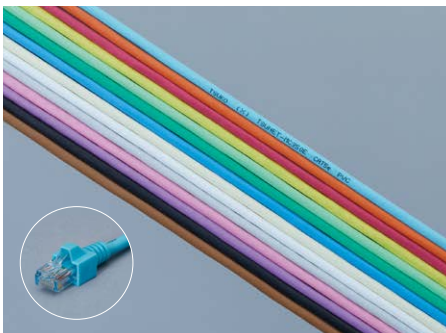
100BASE-TX

品名	TSUNET-EX 350E 0.5-2P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	4.4
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	18
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	6
リングマーク	有
エコ対応品	無

3296D

CAT5e UTP パッチコード用

TSUNET®-MC350E 0.21SQ-8C



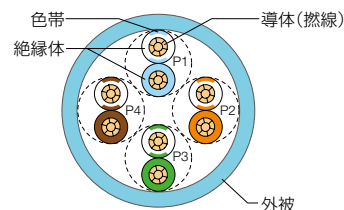
○内の写真はMKブーツ付(オプション)

CAT5e UTP撚線導体標準品です。

■標準在庫色

ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-MC350E 0.21SQ-8C
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	5.6
外被材質	軟質 脱鉛PVC
標準在庫色	14色
概算質量(kg/km)	30
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	3.4
リングマーク	無
エコ対応品	有

3249S

加工品在庫は別途お問い合わせください。

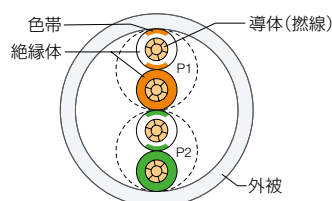
UTP 2P パッチコード用

TSUNET®-EX MC350E 0.21SQ-4C



100BASE-TX対応2対ケーブル撚線導体です。

■構造図

PoE
PoE+

コネクタ可

100BASE-TX

品名	TSUNET-EX MC350E 0.21SQ-4C
導体	AWG24 撚線
外径(mm)	4.5
外被材質	軟質 脱鉛PVC
標準在庫色	白
概算質量(kg/km)	18
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	2.5
リングマーク	無
エコ対応品	無

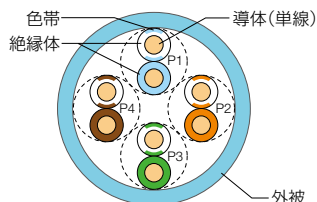
3297C

CAT5e UTP 防鼠用

TSUNET[®]-350E-RG 0.5-4P

ネズミ忌避剤入りケーブルです。
有効成分により刺激感が発生する場合があります。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

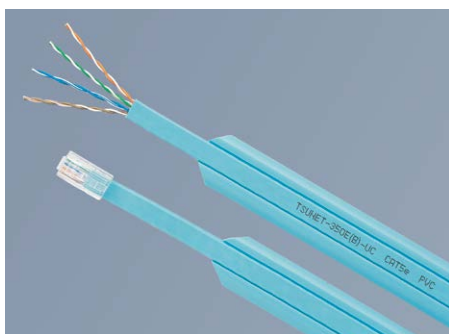
コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E-RG 0.5-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	5.9
外 被 材 質	唐辛子成分入 脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	36
標 準 長(m)	300
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	12
レングスマーク	有
エ コ 対 応 品	無

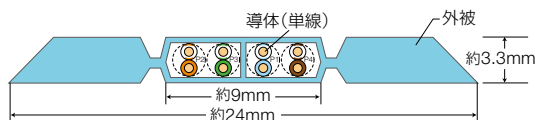
3274G

CAT5e UTP フラット型

TSUNET[®]-350E(B)-UC 0.5-4P

アンダーカーペット用フラットケーブルです。
RJ45モジュラプラグ取付可(B配列)です。
保護テープのご使用をお勧めいたします。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

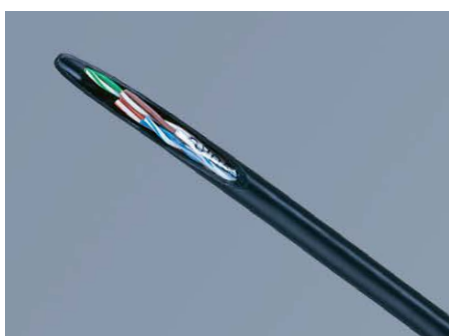
コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E(B)-UC 0.5-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	厚さ3.3×幅24.0
外 被 材 質	脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	84
標 準 長(m)	100
荷 姿	紙製ボビン巻
総 質 量(kg)	11
レングスマーク	無
エ コ 対 応 品	無

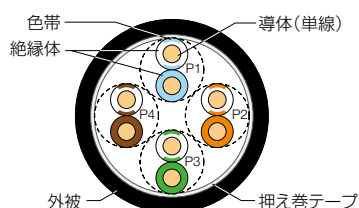
3328

CAT5e UTP 配管用

TSUNET[®]-350E-EP 0.5-4P

配管用ケーブルです。
標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

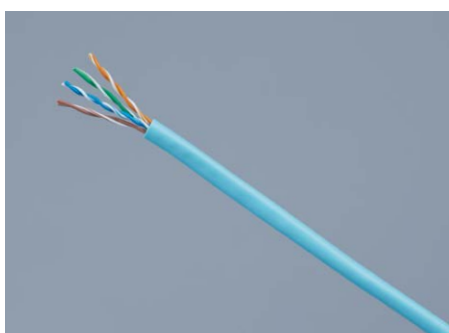
コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E-EP 0.5-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	6.1
外 被 材 質	ポリエチレン
標 準 在 庫 色	黒
概算質量(kg/km)	31
標 準 長(m)	300
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	10
レングスマーク	無
エ コ 対 応 品	無

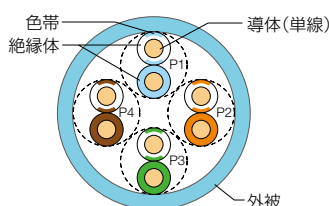
3273F

CAT5e UTP 難燃

TSUNET[®]-350E-FR(AWM) AWG24-4P

UL VW-1燃焼適合 難燃ケーブル単線導体です。
Style20276(80℃,30V)

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

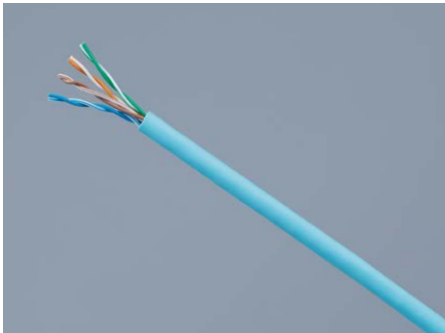
UL

品 名	TSUNET-350E-FR (AWM) AWG24-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	5.7
外 被 材 質	難燃 脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	35
標 準 長(m)	300
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	11
レングスマーク	有
エ コ 対 応 品	無

3288C

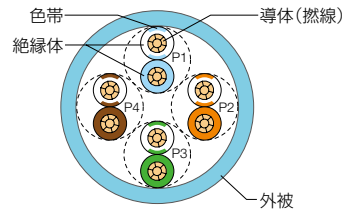
CAT5e UTP パッチコード用難燃

TSUNET®-MC350E-FR(AWM) AWG24-8C



UL VW-1燃焼適合 難燃ケーブル燃線導体です。
Style21013(60℃,30V)

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

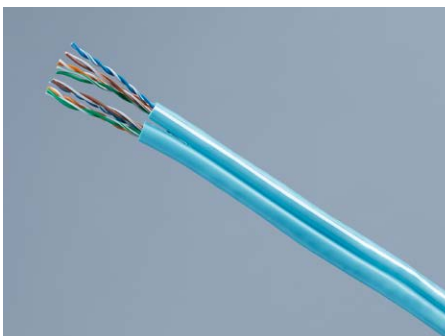
UL

品名	TSUNET-MC350E-FR(AWM) AWG24-8C
導体	AWG24 燃線
外径(mm)	5.7
外被材質	難燃軟質 脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	35
標準長(m)	100
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	3.6
リングマーク	無
エコ対応品	無

3278F

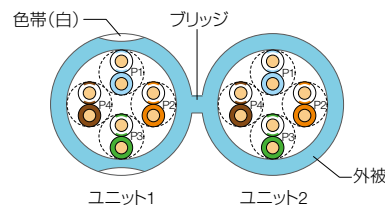
CAT5e UTP メガネ型

TSUNET®-350E 0.5-デュアル44 [商標登録済]



8Pメガネ型ケーブルです。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-350E 0.5-デュアル44
導体	AWG24 単線
外径(mm)	5.5×幅11.5
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー・黄
概算質量(kg/km)	60
標準長(m)	200
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	13
リングマーク	有
エコ対応品	無

3269T

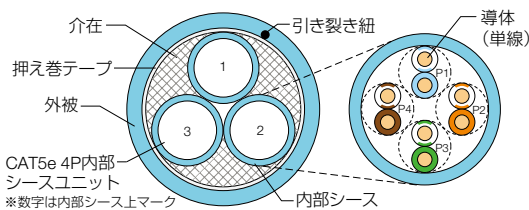
CAT5e UTP 内部シース付

TSUNET®-350E-BD 0.5-12P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-350E-BD 0.5-12P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	11.3(内部シース4.8)
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	115
標準長(m)	300 切売可
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	50
リングマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3270P

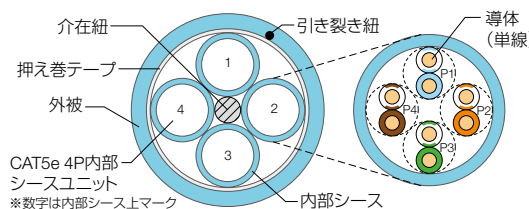
CAT5e UTP 内部シース付

TSUNET®-350E-BD 0.5-16P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-350E-BD 0.5-16P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	12.4(内部シース4.8)
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	140
標準長(m)	300 切売可
荷姿	木製ドラム巻
総質量(kg)	60
リングマーク	有
エコ対応品	有

※切売：10m単位

3270P

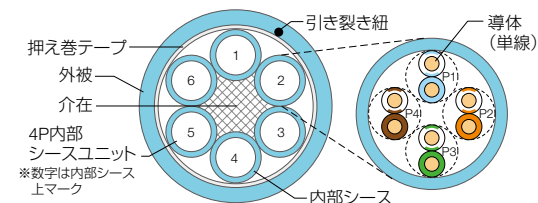
CAT5e UTP 内部シース付

TSUNET®-350E-BD 0.5-24P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E-BD 0.5-24P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	15.2(内部シース4.8)
外 被 材 質	脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	200
標 準 長(m)	300/100 (切売可)
荷 姿	木製ドラム巻/把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	80/16
レングスマーク	有
エ コ 対 応 品	有

※切売：10m単位

3270P

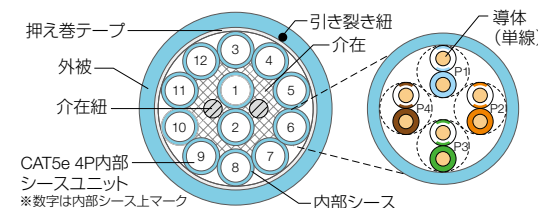
CAT5e UTP 内部シース付

TSUNET®-350E-BD 0.5-48P



4P内部シースユニット集合型です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E-BD 0.5-48P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	26.5(内部シース5.5)
外 被 材 質	脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	545
標 準 長(m)	300 (切売可)
荷 姿	木製ドラム巻
総 質 量(kg)	215
レングスマーク	有
エ コ 対 応 品	無

※切売：10m単位

3270P

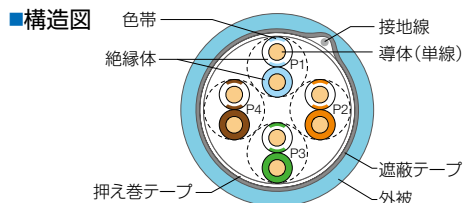
CAT5e F/UTP

TSUNET®-350E-LA 0.5-4P



CAT5e F/UTP単線導体標準品です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

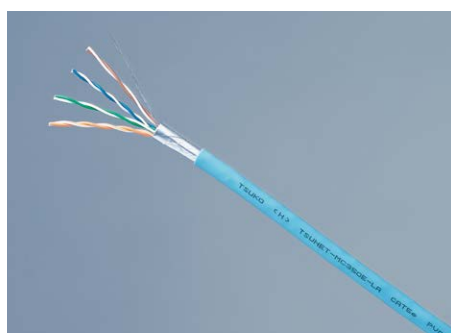
2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-350E-LA 0.5-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	6.4
外 被 材 質	脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー、黄
概算質量(kg/km)	40
標 準 長(m)	300
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	12
レングスマーク	有
エ コ 対 応 品	有

3259J

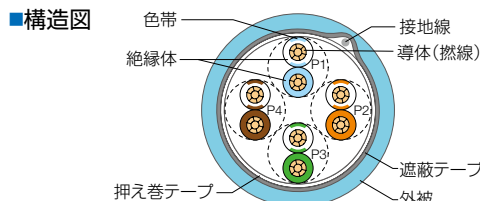
CAT5e F/UTP パッチコード用

TSUNET®-MC350E-LA 0.21SQ-8C



CAT5e F/UTP撚線導体標準品です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-MC350E-LA 0.21SQ-8C
導 体	AWG24 撚線
外 径(mm)	6.9
外 被 材 質	軟質 脱鉛PVC
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	43
標 準 長(m)	100
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	4.6
レングスマーク	無
エ コ 対 応 品	無

3279D

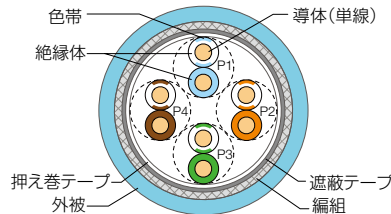
CAT5e SF/UTP

TSUNET®-350E-LASB 0.5-4P



CAT5e SF/UTP(二重シールド) 単線導体標準品です。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-350E-LASB 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	6.7
外被材質	脱鉛PVC
標準在庫色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	56
標準長(m)	200
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	12
リングマーク	有
エコ対応品	無

3318B

CAT5e UTP 屋外用 難燃 LAP シース

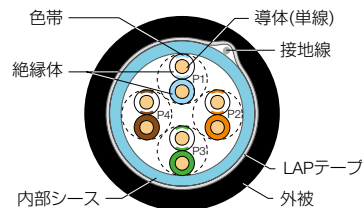
TSUNET®-350E-LAP-FR 0.5-4P



UTP屋外用ケーブルです。

標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。
外被はUL VW-1相当の難燃性を有しています。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

屋外

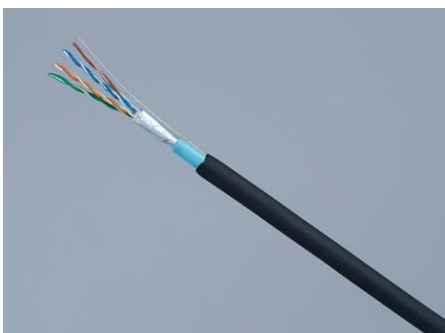
品名	TSUNET-350E-LAP-FR 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	8.7(内部シース5.2)
内部シース材質	脱鉛PVC
外被材質	難燃PE LAPシース
標準在庫色	黒(内部シースLB)
概算質量(kg/km)	67
標準長(m)	200/100 切売可
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	14 / 8
リングマーク	有
エコ対応品	有

※切売：10m単位

3305B

CAT5e F/UTP 屋外用 難燃 LAP シース

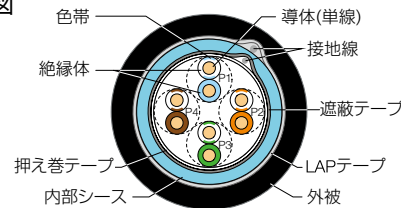
TSUNET®-350E-LA-LAP-FR 0.5-4P



F/UTP屋外用ケーブルです。

標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。
外被はUL VW-1相当の難燃性を有しています。

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

屋外

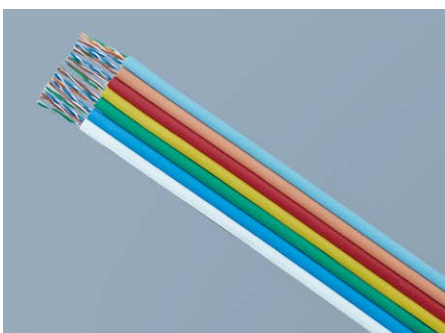
品名	TSUNET-350E-LA-LAP-FR 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	9.2(内部シース6.4)
内部シース材質	脱鉛PVC
外被材質	難燃PE LAPシース
標準在庫色	黒(内部シースLB)
概算質量(kg/km)	80
標準長(m)	200/100 切売可
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	17 / 9
リングマーク	有
エコ対応品	無

※切売：10m単位

3309C

CAT5e UTP エコ

TSUNET-ECO®-350E 0.5-4P

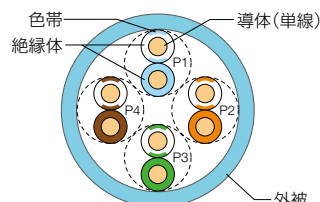


CAT5e UTP単線導体エコ対応標準品です。

■標準在庫色

ライト	橙	赤	黄	緑	青	白
LB	OR	R	Y	G	B	W

■構造図



PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

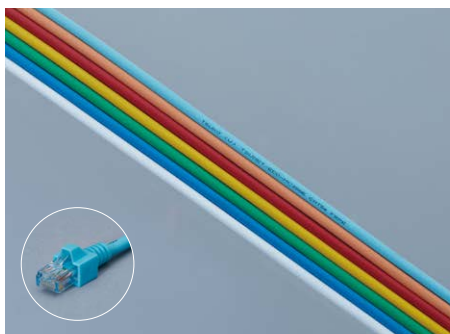
2.5GBASE-T
1000BASE-T

品名	TSUNET-ECO-350E 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	5.2
外被材質	NH-FRPE
標準在庫色	7色
概算質量(kg/km)	29
標準長(m)	300
荷姿	TSUPAC
総質量(kg)	10
リングマーク	有

3272M

CAT5e UTP パッチコード用エコ

TSUNET-ECO®-MC350E 0.21SQ-8C



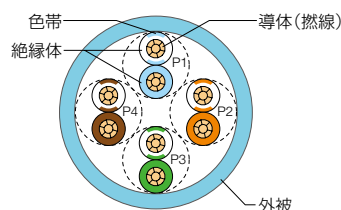
○内の写真はMKブーツ付(オプション)

CAT5e UTP燃線導体エコ対応標準品です。

■標準在庫色

ライト	橙	赤	黄	緑	青	白
LB	OR	R	Y	G	B	W

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-ECO-MC350E 0.21SQ-8C
導 体	AWG24 燃線
外 径(mm)	5.7
外 被 材 質	NH-FRPE
標 準 在 庫 色	7色
概算質量(kg/km)	34
標 準 長(m)	100
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	3.8
レングスマーク	無

3281F

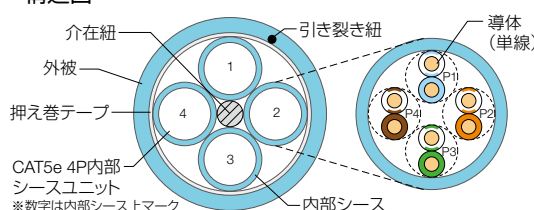
CAT5e UTP 内部シース付エコ

TSUNET-ECO®-350E-BD 0.5-16P



4P内部シースユニット集合型エコ対応品です。

■構造図

CAT5e 4P内部
シースユニット
※数字は内部シース上マークPoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-16P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	13.2(内部シース5.2)
外 被 材 質	NH-FRPE
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	165
標 準 長(m)	300 (切売可)
荷 姿	木製ドラム巻
総 質 量(kg)	70
レングスマーク	有

※切売：10m単位

3271J

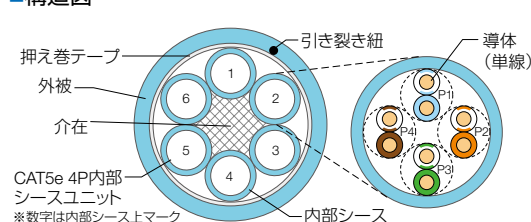
CAT5e UTP 内部シース付エコ

TSUNET-ECO®-350E-BD 0.5-24P



4P内部シースユニット集合型エコ対応品です。

■構造図

CAT5e 4P内部
シースユニット
※数字は内部シース上マークPoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-ECO-350E-BD 0.5-24P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	16.4(内部シース5.2)
外 被 材 質	NH-FRPE
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	230
標 準 長(m)	300 (切売可)
荷 姿	木製ドラム巻
総 質 量(kg)	95
レングスマーク	有

※切売：10m単位

3271J

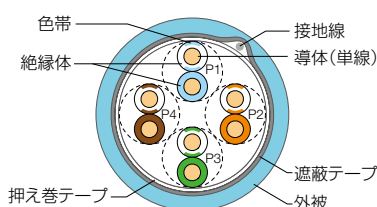
CAT5e F/UTP エコ

TSUNET-ECO®-350E-LA 0.5-4P



CAT5e F/UTP単線導体エコ対応標準品です。

■構造図

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

2.5GBASE-T
1000BASE-T

品 名	TSUNET-ECO-350E-LA 0.5-4P
導 体	AWG24 単線
外 径(mm)	6.3
外 被 材 質	NH-FRPE
標 準 在 庫 色	ライトブルー
概算質量(kg/km)	40
標 準 長(m)	300
荷 姿	把巻きダンボール箱
総 質 量(kg)	12
レングスマーク	有

3275G

CAT5e UTP 屋外用 難燃 LAP シースエコ

TSUNET-ECO®-350E-LAP-FR 0.5-4P

PoE
PoE+
4P PoE

コネクタ可

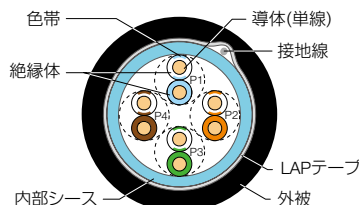
2.5GBASE-T
1000BASE-T

屋外



UTP屋外用エコ対応品です。
標準品と比べて耐候性、防湿性に優れています。
外被はUL VW-1相当の難燃性を有しています。

■構造図



品名	TSUNET-ECO-350E-LAP-FR 0.5-4P
導体	AWG24 単線
外径(mm)	8.7(内部シース5.2)
内部シース材質	NH-FRPE
外被材質	難燃PE LAPシース
標準在庫色	黒(内部シースLB)
概算質量(kg/km)	67
標準長(m)	200/100 切売可
荷姿	把巻きダンボール箱
総質量(kg)	14 / 8
リングマーク	有

※切売：10m単位

3327A

アクセサリ

MKブーツ



■型名
TSUNET-MKブーツ(VI)

内径：6.0Φ

●1袋100個入りです。

ライト	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

8167C

SブーツP [特許登録済]



■型名
TSUNET-SブーツP

内径：6.0Φ

- バンドホワイト製「MP588」対応スリムブーツです。
- 1ケース100個入り、色は白のみです。

8155C

TSUNET®-350E-LASB用プラグ



■型名
TC6L5A-V0

- プラグ本体・ガイド・ブーツの3部品で1セットとなります。
- 100セット入りです。
- 施工の注意点はホームページでご案内しております。

8268

CAT6Aパッチコード



- ②コード色は下表をご参照ください。
- ⑤オプションにつきましてはP.34よりお選びください(オプションを希望しない場合は記載不要です)。
- ⑥結線につきましてはT568Bストレート配列が標準となります。
- 外被材質は標準品：脱鉛PVC、エコ仕様：NH-FRPEです。

■コード色

ライトブルー	橙	赤	黄	黄緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK

■型名例 TSUNET-MC10GE-LA-MP 8C LB 8-8 3m ラベル付 T568Bストレート —

①パッチコード型名 ②コード色 ③プラグ付構成 ④条長 ⑤オプション ⑥結線 ⑦モジュラプラグ種類

ケーブル構成	仕様	対配列	①パッチコード型名	②コード色	③プラグ付構成	⑦標準モジュラプラグ	コード径(mm)	ケーブル構造
UTP	AWG23単線	標準品	T568B TSUNET-10GE-MP 4P	13色	両端RJ45付：8-8 片端RJ45付：0-8	バンドウイット製 SP6X88	7.6	P.15
		エコ仕様	T568B TSUNET-ECO-10GE-MP 4P	LB			7.7	P.17
		屋外仕様	T568B TSUNET-10GE-LAP-FR-MP 4P	BK			7.6	P.17
	AWG26単線	標準品	T568B TSUNET-EX 10GE-SD-MP 4P	13色	両端RJ45付：8-8	バンドウイット製 SP6X88SD	5.9	P.15
	AWG24撚線	標準品	T568B TSUNET-MC10GE-MP 8C	13色		バンドウイット製 SP6X88P	7.0	P.15
		エコ仕様	T568B TSUNET-ECO-MC10GE-MP 8C	LB		バンドウイット製 SP6X88SD	7.0	P.17
F/UTP	AWG24単線	標準品	T568B TSUNET-10GE-LA/AF-MP 4P	LB	両端RJ45付：8-8 片端RJ45付：0-8	バンドウイット製 FPS6X88MTG	7.7	P.16
		エコ仕様	T568B TSUNET-ECO-10GE-LA/AF-MP 4P	LB			7.7	P.18
	AWG24撚線	標準品	T568B TSUNET-MC10GE-LA-MP 8C	4色※1	両端RJ45付：8-8	—	6.5	P.16
SF/UTP	AWG26撚線	標準品	T568B TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP 8C	LB	両端RJ45付：8-8	—	6.2	P.17

※1 4色…LB、Y、B、W

CAT6パッチコード



- ⑦モジュラプラグ種類は別途ご指定ください(ご指定がない場合は標準モジュラプラグとなります)。
- ②コード色は下表をご参照ください。
- ⑤オプションにつきましてはP.34よりお選びください(オプションを希望しない場合は記載不要です)。
- ⑥結線につきましてはT568Bストレート配列が標準となります。
- 外被材質は標準品：脱鉛PVC、エコ仕様：NH-FRPEです。

■コード色

ライトブルー	橙	赤	黄	黄緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■型名例 TSUNET-MC1000E(B)-MP 8C LB 8-8 3m ラベル付 T568Bストレート (8=バンドウイット製SP688)

①パッチコード型名 ②コード色 ③プラグ付構成 ④条長 ⑤オプション ⑥結線 ⑦モジュラプラグ種類

ケーブル構成	仕様	対配列	①パッチコード型名	②コード色	③プラグ付構成	⑦標準モジュラプラグ	コード径(mm)	ケーブル構造
UTP	AWG24単線	標準品	T568B TSUNET-1000E-MP 4P	14色	両端RJ45付：8-8	バンドウイット製 SP688	6.3	P.20
		エコ仕様	T568B TSUNET-ECO-1000E-MP 4P	7色※1			6.4	P.21
		屋外仕様	T568B TSUNET-1000E-LAP-FR-MP 4P	BK			6.0	P.21
	AWG24撚線	標準品	T568B TSUNET-MC1000E(B)-MP 8C	14色	片端RJ45付：0-8	—	6.0	P.20
		エコ仕様	T568B TSUNET-ECO-MC1000E(B)-MP 8C	7色※1			6.1	P.21
F/UTP	AWG24撚線	標準品	T568B TSUNET-MC10GE-LA-MP 8C	4色※2	片端RJ45付：0-8	—	6.5	P.16
	AWG26撚線	標準品	T568B TSUNET-EX-FAC6(B)-LA-MP 8C	LB		バンドウイット製 SPS688	6.0	P.22
SF/UTP	AWG26撚線	標準品	T568B TSUNET-EX MC10GE-LASB-SD-MP 8C	LB	両端RJ45付：8-8	—	6.2	P.17

※1 7色…LB、OR、R、Y、G、B、W

※2 4色…LB、Y、B、W

CAT5eパッチコード



- ⑦モジュラプラグ種類は別途ご指定ください(ご指定がない場合は標準モジュラプラグとなります)。
- ②コード色は下表をご参照ください。
- ⑤オプションにつきましてはP.34よりお選びください(オプションを希望しない場合は記載不要です)。
- ⑥結線につきましてはP.35をご覧ください。
- 外被材質は標準品：脱鉛PVC、エコ仕様：NH-FRPEです。

■コード色

ライトブルー	オレンジ	赤	黄	黄緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■型名例 TSUNET-MC350E-MP 8C LB 8-8 3m ブーツ付 T568Aストレート (8=バンドウイット製MP588)

① パッチコード型名 ② コード色 ③ プラグ付構成 ④ 条長 ⑤ オプション ⑥ 結線 ⑦ モジュラプラグ種類

ケーブル構成	仕様	①パッチコード型名	②コード色	③プラグ付構成	⑦標準モジュラプラグ	コード径(mm)	ケーブル構造
UTP	AWG24 単線	標準品	TSUNET-350E-MP 4P	両端RJ45付： 8-8	バンドウイット製 MP588	5.2	P.24
		エコ仕様	TSUNET-ECO-350E-MP 4P			5.2	P.28
		屋外仕様	TSUNET-350E-LAP-FR-MP 4P			5.2	P.28
	AWG24 撚線	標準品	TSUNET-MC350E-MP 8C			5.7	P.24
		エコ仕様	TSUNET-ECO-MC350E-MP 8C			5.7	P.29
		屋外仕様	TSUNET-350E-LA-LAP-FR-MP 4P			5.7	P.29
F/UTP	AWG24 単線	標準品	TSUNET-350E-LA-MP 4P	片端RJ45付： 0-8	バンドウイット製 MPS588	6.4	P.27
		エコ仕様	TSUNET-ECO-350E-LA-MP 4P			6.3	P.29
		屋外仕様	TSUNET-350E-LA-LAP-FR-MP 4P			6.4	P.28
	AWG24撚線	標準品	TSUNET-MC350E-LA-MP 8C			6.9	P.27
		標準品	TSUNET-350E-LASB-MP 4P		通信興業製 TC6L5A-V0	6.7	P.28
		標準品	TSUNET-350E-LASB-MP 4P			6.7	P.28

※1 7色…LB、OR、R、Y、G、B、W

ローゼット加工



- ⑦ローゼット・モジュラジャックは別途ご指定ください。
- ②ケーブル色は下表をご参照ください。
- ⑤オプションにつきましてはP.34よりお選びください(オプションを希望しない場合は記載不要です)。
- ⑥結線につきましてはP.35をご覧ください。
- 下記コネクタ以外の加工品につきましてはお問い合わせください。

■ケーブル色

ライトブルー	オレンジ	赤	黄	黄緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR

■型名例 TSUNET-350E-BD-MP 24P LB 9-8×6 2m ラベル付 T568Bストレート (9=JOS65800Y)

① 加工品型名 ② ケーブル色 ③ コネクタ構成 ④ 条長 ⑤ オプション ⑥ 結線 ⑦ ローゼット・ジャック型番

口数	カテゴリ	①加工品型名	②ケーブル色	③コネクタ構成		ケーブル構造
				ローゼットーRJ45付	両端ローゼット付	
1個口	CAT6A	TSUNET-10GE-MP 4P	13色 ^{*1}	—	9ー9	P.15
	CAT6	TSUNET-1000E-MP 4P	14色	9ー8		P.20
	CAT5e	TSUNET-350E-MP 4P	14色			P.24
2個口	CAT6A	TSUNET-10GE-MP デュアル44	LB	9ー8×2		P.16
	CAT6	TSUNET-1000E-MP デュアル44	LB			P.20
	CAT5e	TSUNET-350E-MP デュアル44	LB , Y			P.26
6個口	CAT6A	TSUNET-10GE-BD-MP 24P	LB	9ー8×6		P.16
	CAT6	TSUNET-1000E-BD-MP 24P	LB			P.21
	CAT5e	TSUNET-350E-BD-MP 24P	LB			P.27

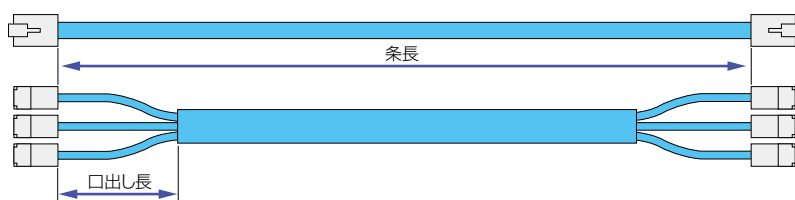
※1 13色…BRを除く13色

メタルコネクタ加工品の注文方法

■メタルコネクタ加工品ご注文品名

例) TSUNET-MC350E -MP 8C LB 8-8 3m ブーツ付 T568Aストレート (8=バンドウイット製MP588) 10本
 TSUNET-350E-BD-MP 24P LB 9-8×6 15m -0.5-0.3 T568Bストレート (9=バンドウイット製JOQ6H500) 5本

①	ケーブル呼称	TSUNET-MC350E、TSUNET-MC1000E(B)、TSUNET-ECO-350E、TSUNET-EX S-CordV1 等													
②	コネクタ付略号	MPはコネクタ加工品を示す													
③	心対数	8C、2P、4P、24P 等													
④	色記号	LB	OR	R	Y	LG	G	B	CR	W	GY	PK	V	BK	BR
		ライトブルー	橙	赤	黄	うす緑	緑	青	クリーム	白	灰	桃	紫	黒	茶
⑤	コネクタ種別	[コネクタ①]ー[コネクタ②] 0はコネクタなし、6はRJ11プラグ、8はRJ45プラグ、9はそれ以外 ※片端加工は0ー▲、両端加工は▲ー▲となります。多対ケーブルでコネクタを複数個取付する場合は▲×個数を記載してください。 ※CAT5e細径パッチコード(S-CordV1)のモジュラプラグはバンドウイット製(PP)、通信興業製(TT)と指定してください。													
⑥	条長	▲m													
⑦	口出し長・引裂長	[コネクタ①]ー[コネクタ②] (単位m) ※デュアルケーブル(8Pメガネ型)で記載がない場合は標準約0.15mになります。バンドルケーブル(内部シース付多対)で記載がない場合は標準約0.3mになります。													
⑧	オプション	ブーツ付、ラベル付 等													
⑨	結線	T568Aストレート、T568Bストレート、T568A-Bクロス、1000BASE-Tクロス等													
⑩	コネクタ型番	6=▲、8=▲、9=▲ ※8で記載がない場合は標準モジュラプラグになります													
⑪	本数	▲本													



■メタルコネクタ加工品のご注文方法

① 使用ケーブルの選定 (表1をご覧ください)

- アプリケーションまたはカテゴリを確認しケーブルをお選びください。
- ケーブル色をご指定ください。

② コネクタ種の選定 (表2をご覧ください)

- ケーブルのカテゴリに合わせる事が基本です。
- 機器の差込口仕様をご確認ください。

③ 結線の選定 (P.35図をご覧ください)

- 機器の仕様により配列が異なりますのでご確認ください。

④ 条長の選定

⑤ オプションの選定 (表3をご覧ください)

⑥ 本数の選定

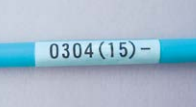
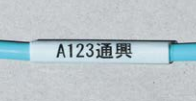
■ケーブルの種類とアプリケーション(表1)

カテゴリ	通信興業のケーブル	適応アプリケーション
通信用ケーブル	DKTシリーズ、ACバスケーブル	電話、各種通信
CAT3	-	電話、10BASE-T、100BASE-T4、100VG-AnyLAN、トークンリング(4Mbps)、ISDN一次群インタフェース、52MbpsATM
CAT4	-	CAT3に加えトークンリング(16Mbps)
CAT5	-	CAT4に加え、100BASE-TX、TP-PMD、156MbpsATM
CAT5e	TSUNET-350Eシリーズ	CAT5に加え1000BASE-T、2.5GBASE-T、622MbpsATM
CAT6	TSUNET-1000Eシリーズ	CAT5eに加え1000BASE-TX、5GBASE-T
CAT6A	TSUNET-10GEシリーズ	CAT6に加え、10GBASE-T

■コネクタの種類と特長(表2)

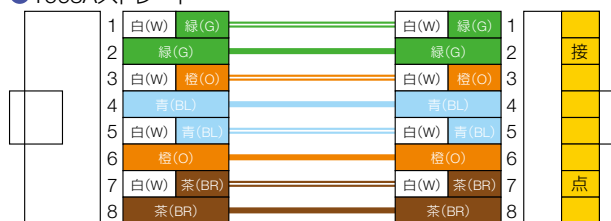
コネクタ種類	加工例	特 長	用 途
RJ45 (CAT5e)	  TSUNET-MC350E-MP TSUNET-MC350E-LA-MP (遮蔽付)	イーサネットで使用される標準的なCAT5eモジュラプラグ。遮蔽付は遮蔽処理がされており、EMI対策の製品。	100BASE-TX 1000BASE-T 2.5GBASE-Tなど
RJ45 (CAT6)	  TSUNET-MC1000E (B)-MP TSUNET-EX FAC6 (B)-LA-MP (遮蔽付)	イーサネットで使用される標準的なCAT6モジュラプラグ。遮蔽付は遮蔽処理がされており、EMI対策の製品。	100BASE-TX 1000BASE-T 1000BASE-TX 2.5G/5GBASE-Tなど
RJ45 (CAT6A)	  TSUNET-MC10GE-MP TSUNET-MC10GE-LA-MP (遮蔽付)	イーサネットで使用される標準的なCAT6Aモジュラプラグ。遮蔽付は遮蔽処理がされており、EMI対策の製品。	100BASE-TX 1000BASE-T 1000BASE-TX 2.5G/5GBASE-T 10GBASE-Tなど
RJ48 (CAT5e) (ISO10173)	 TSUNET-MC350E-MP	ISDNの1次群インタフェース(PRI)に使用されるキー付モジュラプラグ。	ISDN (PRI)
RJ11	 TSUNET-EX 350E-MP 2P	音声系ネットワークの端末に用いられるモジュラプラグ。	ISDN アナログ電話など
ローゼット	  2個口 6個口	LAN用ローゼット。回線数、ケーブルのユニット数に合わせた口数のローゼットを選択できます。	100BASE-TX 1000BASE-T 1000BASE-TX 2.5G/5GBASE-T 10GBASE-Tなど

■オプションの種類と特長(表3)

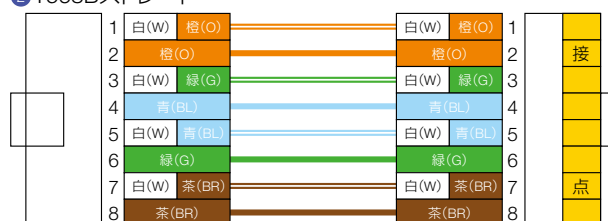
オプション種類	加工例	特 長	用 途
チューブラベル(TL)		ケーブルの識別(ケーブル長、結線パターンなど)を表示するチューブ。回転、移動が可能です。	ケーブルの識別(ケーブル長、結線パターン) 印字内容: 固定(弊社標準)
ラベル(L)		ケーブルの識別(ルートなど)を行うためのラミネートラベル。印字部分はラミネートフィルムが巻かれますので、摩擦などによる印字消えを防止できます。	ケーブルの識別(ルートなど) 印字内容: 任意
回転ラベル (回転L)		上記ラベル(L)の特長に加え、回転、移動が可能です。	ケーブルの識別(ルートなど) 印字内容: 任意
ラベル付チューブ (TLL)		チューブにラミネートラベルを巻いたもの。ケーブルにラベルを直接貼らないため回転、移動が可能です。	ケーブルの識別(ルートなど) 印字内容: 任意
ブーツ	  MKブーツ Sブーツ	ケーブル先端部の繰り返し曲げによるケーブルの断線や特性低下を防ぎます。またケーブルの識別などにもご利用いただけます。	繰り返し曲げによるケーブルの断線、特性低下防止

結線図

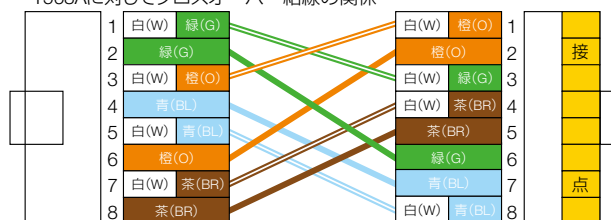
1 T568Aストレート



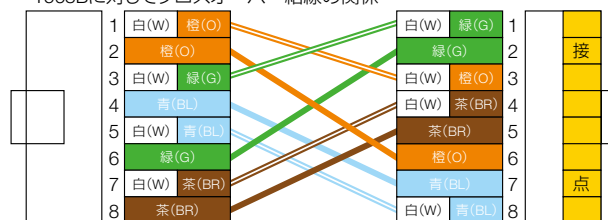
2 T568Bストレート



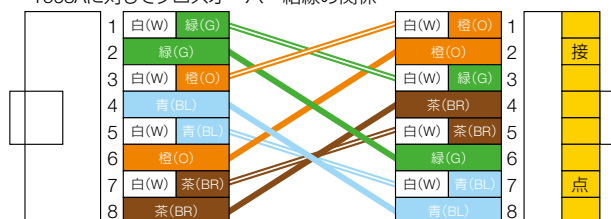
3 1000BASE-T用 クロスオーバー結線 (IEEE802.3abシステムで使用する結線) T568Aに対してクロスオーバー結線の関係



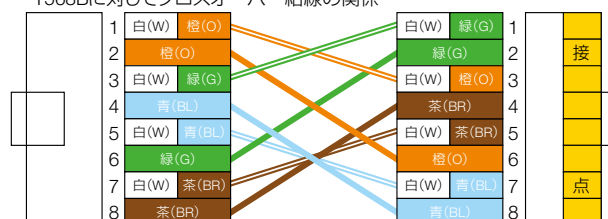
4 1000BASE-T用 クロスオーバー結線 (IEEE802.3abシステムで使用する結線) T568Bに対してクロスオーバー結線の関係



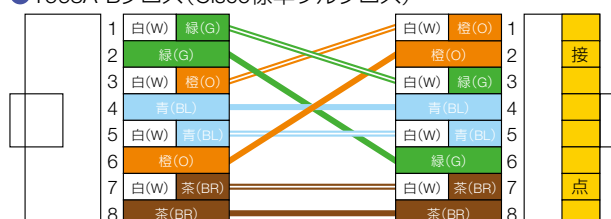
5 1000BASE-TX用 クロスオーバー結線 (TIA/EIA-854のシステムで使用する結線) T568Aに対してクロスオーバー結線の関係



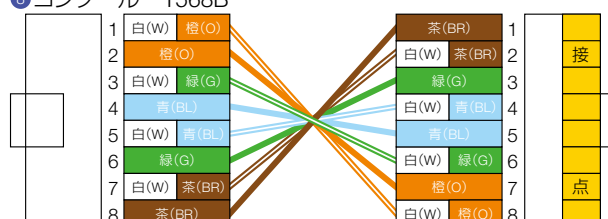
6 1000BASE-TX用 クロスオーバー結線 (TIA/EIA-854のシステムで使用する結線) T568Bに対してクロスオーバー結線の関係



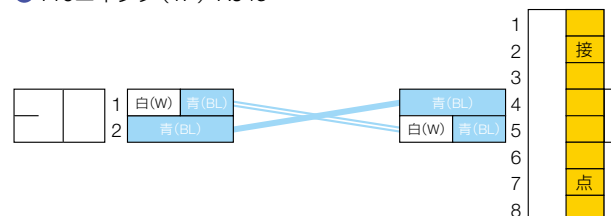
7 T568A-Bクロス (Cisco標準フルクロス)



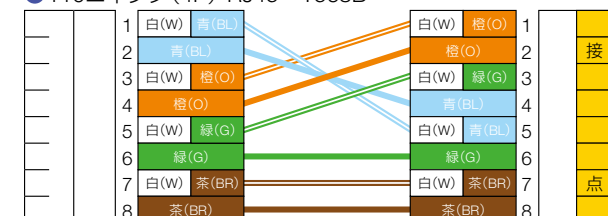
8 コンソール T568B



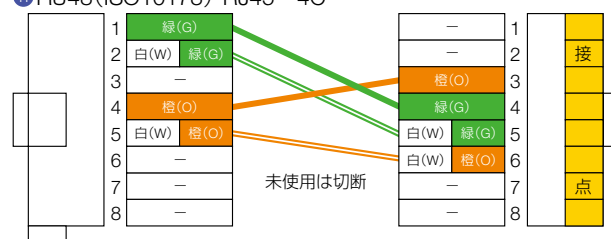
9 110コネクタ(1P)-RJ45



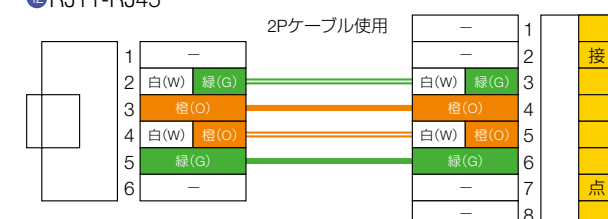
10 110コネクタ(4P)-RJ45 T568B



11 RJ48(ISO10173)-RJ45 4C



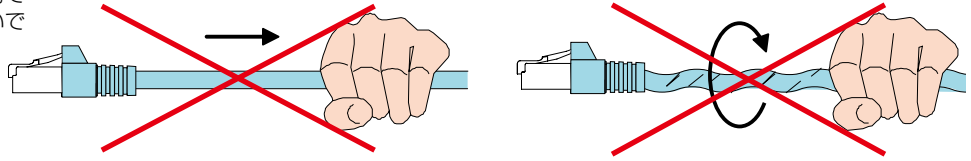
12 RJ11-RJ45



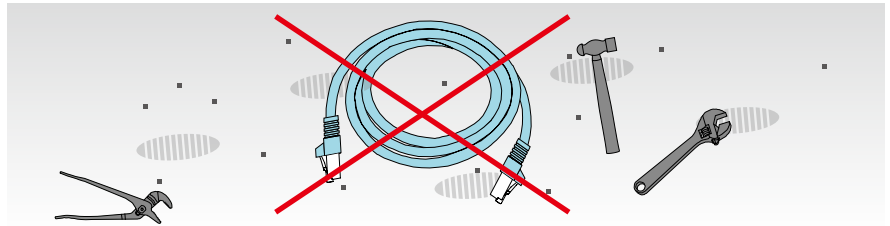
(注) 図中の心線色は代表例です。使用するケーブルにより異なることがあります。

メタルパッチコード製品取扱のお願い

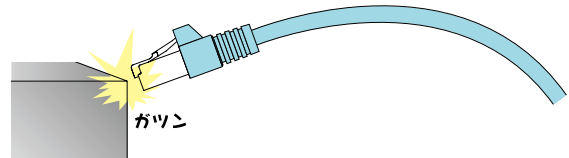
- ①コネクタ付近を持って強い力でねじれや引張り等を加えないでください。



- ②コネクタの先端部分(コンタクトピン)へのごみの付着や汚れに注意してください。コンタクトピンに異物が挟まることにより導通不良や瞬断が発生する恐れがあります。特に床への直置きは避けてください。



- ③コネクタ先端を強く物に当てたり、硬い物で擦らないようにしてください。コンタクトピンを囲っている樹脂製の壁に傷が付きますと、ジャック側の接点と接触しなくなり導通不良や瞬断が発生する恐れがあります。



RJ45モジュラプラグ先端への保護チューブ取り付けについて

弊社ではメタルコネクタ加工品のRJ45モジュラプラグ先端に保護チューブを取り付けております。先端のコンタクト部は脆弱で損傷の発生しやすい箇所となっております。保護チューブを取り付けることで損傷の防止につながればと考えております。

※保護チューブが不要な場合は、お手数ですがご注文時にお申し付け下さい。



保護チューブ(材質：ポリエチレン)



RJ45モジュラプラグ取り付け時

技術資料：メタルケーブル取扱上の注意

■配線工事について

1. ケーブルの最小曲げ半径(ANSI/TIA-568.0-Eによる)

ケーブル種類	施工後(無負荷状態)	施工中(負荷状態)
4対水平ケーブル	外径の4倍	外径の4倍
多対幹線ケーブル、LAPケーブル	外径の10倍 ^{※1}	外径の20倍 ^{※1}
4対コード(燃線導体ケーブル)	外径の4倍	外径の4倍

※1 弊社推奨値です。

2. ケーブルの最大張力(ANSI/TIA-568.0-Eによる)

ケーブル種類	最大張力
4対水平ケーブル	110N(11.2kg)

3. ケーブルの温度範囲(JIS X 5150-1：2021による)

ツイストペアケーブルの機械的劣化又は電氣的劣化を伴わない温度範囲	施工時	0～+50℃
	動作時	-20～+60℃

4. 通信ケーブルの更新推奨時期

((一社)日本電線工業会発行「技資第145号A 通信ケーブルの更新推奨時期について」(H26年10月発行)による)

敷設環境	屋内敷設	屋外敷設
更新推奨時期 ^{※1}	20～30年	15～20年

※1 一般的な環境状態で使用された場合のメタル通信ケーブル(平衡型、同軸型)の設計上の更新推奨時期です。更新推奨時期とは、ケーブル構成材の経年劣化等を勘案し、更新した方が合理的と考えられる推奨年数であり、ケーブルが使用に耐えられなくなる寿命年数とは必ずしも一致しません。更新推奨時期は敷設環境や使用状況により大きく変化します。

5. ケーブル成端の最大燃戻し長(ANSI/TIA-568.0-Eによる)

ケーブルカテゴリ	CAT3	CAT5e	CAT6	CAT6A	CAT8
最大燃戻し長	75mm (3in)		13mm (0.5in)		

6. コネクタの下位互換性と相互接続性(ANSI/TIA-568.2-Dによる)

		モジュラジャックのカテゴリ				
		CAT3	CAT5e	CAT6	CAT6A	CAT8
モジュラプラグとコードのカテゴリ	CAT3	CAT3	CAT3	CAT3	CAT3	CAT3
	CAT5e	CAT3	CAT5e	CAT5e	CAT5e	CAT5e
	CAT6	CAT3	CAT5e	CAT6	CAT6	CAT6
	CAT6A	CAT3	CAT5e	CAT6	CAT6A	CAT6A
	CAT8	CAT3	CAT5e	CAT6	CAT6A	CAT8

下位互換性：異なるカテゴリを接続した場合、下位規格の伝送要件に適合します。
相互接続性：異なるメーカーのケーブルやコネクタを組み合わせる場合は、メーカーがあらかじめ整合を確認したものをを使用することを勧めます。

7. ケーブルと電源線との隔離距離

●電源線からの最小隔離距離(ANSI/TIA-569-Eによる)

電源線容量 ^{※1}	アンスクリーンドパワーケーブル		スクリーンドパワーケーブル
	アンシールドケーブル	シールドケーブル	
20A	50mm	1mm	0mm
32A	50mm	10mm	5mm
100A	100mm	100mm	50mm

※1 電源線は120/230Vac 1条の場合

●電源線からの隔離距離(有線電気通信設備令 第18条による)

屋内電線と屋内強電流電線との接近・交差	原則30cm以上
①低圧(交流600V・直流750V以下)の場合 ^{※2}	10cm以上
②高圧(交流600～7000V・直流750～7000V)の場合 ^{※3}	15cm以上

※2 強電流裸電線のときは30cm以上。300V以下で絶縁性の隔壁・絶縁管のときは10cm未満可とされています。

※3 耐火性の堅牢な管のときは15cm未満可とされています。

●低圧配線と弱電流電線・光ファイバからの最小隔離距離

(内線規定・電気設備に関する技術基準を定める省令第56、57、62条による)

低圧配線の種類 ^{※4}	光ファイバ	弱電流電線
絶縁電線	10cm	10cm
裸電線	30cm	30cm

※4 低圧配線の使用電圧が300V以下の場合は、絶縁性の隔壁を堅牢に取り付けるか、あるいは難燃性および耐水性のある堅牢な絶縁管に収めれば、この表によらずとも良い。

●5kVAを越える電力線からの最小隔離距離(BICSI TDMM-14版による)[要約]

電力線、通信線共にオープンの場合	610mm(24in)
電力線オープン、通信線金属製配管内の場合	305mm(12in)
電力線、通信線共に金属製配管内の場合	152mm(6in)
電動モーターおよび変圧器	1220mm(48in)

8. ケーブルと蛍光灯との最小隔離距離

規格	ツイストペアケーブルと蛍光灯との最小隔離距離
ANSI/TIA-569-E	125mm(5in)
BICSI TDMM-14版	127mm(5in)

■配線設計について

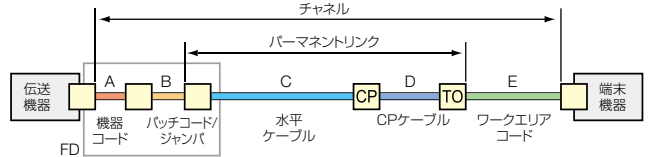
1. 水平配線長

セグメント	JIS X 5150-2：2021
チャンネル	最大長100m
水平ケーブル+CPケーブル(C+D)	15～90m
水平ケーブル	15～85m
CPケーブル	5m以上
コード類の合計(A+B+E)	最大長10m ^{※1}
機器コード	2～5m ^{※2}
パッチコード/ジャンパ	2～5m
ワークエリアコード	2～5m ^{※3}
※MUTOAを用いる場合	最大長20m

※1 10mを越える場合は2.水平リンク長さの式により水平ケーブルの長さを減らさなければならぬ

※2 クロスコネクがない場合は1～5m

※3 CPがない場合は1～5m



2. 水平配線設備モデルと水平リンク長さの式(JIS X 5150-2：2021による)

モデル	CAT6・CAT6a要素を使ったクラスE・クラスEaチャンネル
インタコネク-TO	$l_h = 104 - l_a \times X$
クロスコネク-TO	$l_h = 103 - l_a \times X$
インタコネク-CP-TO	$l_h = 103 - l_a \times X - l_c \times Y$
クロスコネク-CP-TO	$l_h = 102 - l_a \times X - l_c \times Y$

l_h = 水平ケーブルの最大長さ(m)

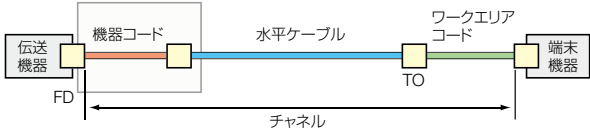
l_a = パッチコードまたはジャンパ、機器コードおよびワークエリアコードの合計長さ(m)

l_c = CPケーブルの長さ(m)

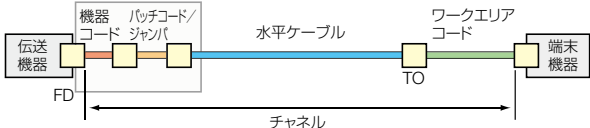
X = 水平ケーブルの挿入損失(dB/m)に対するコードケーブルの挿入損失(dB/m)の比

Y = 水平ケーブルの挿入損失(dB/m)に対するCPケーブルの挿入損失(dB/m)の比

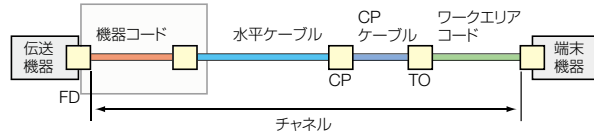
インタコネク-TO



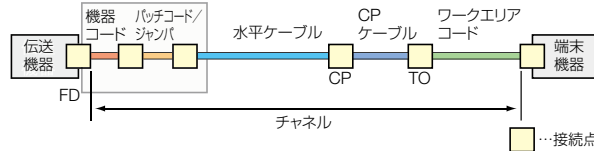
クロスコネク-TO



インタコネク-CP-TO



クロスコネク-CP-TO



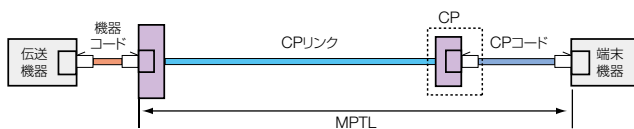
3. 新しい配線構造

●MPTL [Modular Plug Terminated Link]

(ANSI/TIA-568.2-D、ISO/IEC TR 11801-9910による)

TO及びワークエリアコードの代わりに、水平配線ケーブルの端末機器側を直接モジュラプラグで成端する配線。

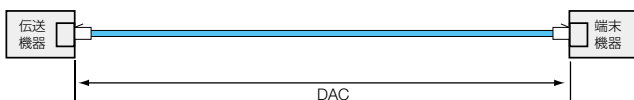
- ・最大長 90m (TIA) ※15 ~ 90m推奨。
- ・CPIはオプション。
- ・伝送性能要件はパーマネントリンクと同じ。



●DAC [Direct Attach Cabling] (ISO/IEC TR 11801-9907による)

機器間を直接接続する配線。

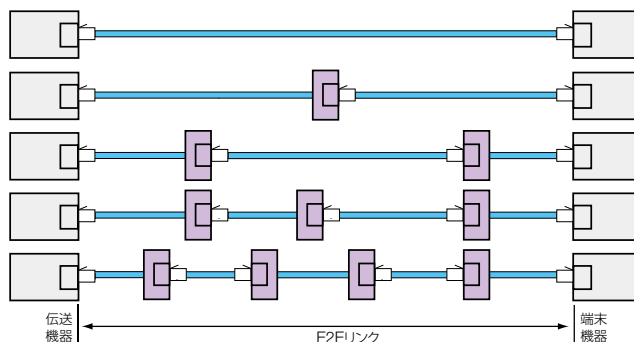
- ・配線長の記載なし。 ※15 ~ 90m推奨。
- ・中間接続点なし。
- ・伝送性能要件はパーマネントリンクと同じ。



●E2Eリンク [End to End Link] (ISO/IEC TR 11801-9902による)

産業用に使用する配線で、2 ~ 6の接続点を含む。

- ・接続点2、3の最大長は90m。接続点4以上だと100mを超える場合もあり。
- ・クラスD、クラスEのみ適用。
- ・接続点2、3の伝送性能要件はパーマネントリンクと同じ。
- ・ワーストケースは6接続点のとき。



4. 使用環境温度と水平ケーブルの最大長さ (JIS X 5150-2 : 2021により算出)

●非シールドケーブル^{※1}

環境温度	水平配線長	制限長
20℃	90.0m	0.0m
25℃	88.2m	1.8m
30℃	86.4m	3.6m
35℃	84.6m	5.4m
40℃	82.8m	7.2m
45℃	80.1m	9.9m
50℃	77.4m	12.6m
55℃	74.7m	15.3m
60℃	72.0m	18.0m

●シールドケーブル^{※2}

環境温度	水平配線長	制限長
20℃	90.0m	0.0m
25℃	89.1m	0.9m
30℃	88.2m	1.8m
35℃	87.3m	2.7m
40℃	86.4m	3.6m
45℃	85.5m	4.5m
50℃	84.6m	5.4m
55℃	83.7m	6.3m
60℃	82.8m	7.2m

※1 非シールドケーブルでは20 ~ 40℃で0.4% /℃、40 ~ 60℃で0.6% /℃水平配線長を減じるとされています。

※2 シールドケーブルでは20 ~ 60℃で0.2% /℃水平配線長を減じるとされています。

5. AWG

AWGとはAmerican Wire Gaugeの略で、導体の太さを示すために広く用いられています。太さを示す単位はAWGが標準というわけではなく、この他に直径(mm、もしくは inch)や断面積(mm²、もしくは inch²)による表現、さらに燃線の場合にはその構成(7/0.127)のように素線の本数と直径を示す)による表現なども用いられています。直径0.46インチ(11.68mm)を#4/0、直径0.005インチ(0.1270mm)を#36とし、それを等比級数的に分割したものとなっています。通常、日本では導体直径をmm単位で表していますが、現在ではAWG表記も増えてきました。これは、配線規格であるANSI/TIAなどに記載されているためです。参考までに線番号表を下記に示します。

AWG	直径 (mm)	断面積 (mm ²)	直径 (inch)
4/0	11.68	107.2	0.46
3/0	10.4	85.03	0.4096
2/0	9.266	67.43	0.3648
0	8.251	53.48	0.3249
1	7.348	42.41	0.2893
2	6.544	33.63	0.2576
3	5.827	26.67	0.2294
4	5.189	21.15	0.2043
5	4.621	16.77	0.1819
6	4.115	13.3	0.162
7	3.665	10.55	0.1443
8	3.264	8.366	0.1285
9	2.906	6.634	0.1144
10	2.588	5.261	0.1019
11	2.305	4.172	0.09074
12	2.053	3.309	0.08081
13	1.828	2.624	0.07196
14	1.628	2.081	0.06408
15	1.45	1.65	0.05707
16	1.291	1.309	0.05082
17	1.15	1.038	0.04526
18	1.024	0.823	0.0403
19	0.9116	0.6527	0.03589
20	0.8118	0.5176	0.03196
21	0.7229	0.4105	0.02846
22	0.6438	0.3255	0.02535
23	0.5733	0.2582	0.02257
24	0.5106	0.2047	0.0201
25	0.4547	0.1624	0.0179
26	0.4049	0.1288	0.01594
27	0.3606	0.1021	0.0142
28	0.3211	0.08098	0.01264
29	0.2859	0.06422	0.01126
30	0.2546	0.05093	0.01003
31	0.2268	0.04039	0.008928
32	0.2019	0.03203	0.00795
33	0.1798	0.0254	0.00708
34	0.1601	0.02014	0.006305
35	0.1426	0.01597	0.005615
36	0.127	0.01267	0.005

6. 通信ケーブルの難燃性規格

日本での名称・呼称	UL444難燃Type	主な試験規格	概 要	難燃度
スタイナートンネル	CMP	NFPA262 UL910	主に天井裏や床下等、空調により常に空気が流れている空間(プレナム)に敷設されている場合を想定。	高 ↑ ↓ 低
ライザー	CMR	UL1666	主にビル等で複数階に渡って立ち上げられた場合を想定。	
垂直トレイ	CM	UL1685 JIS C 3521 IEEE383	試料を規定本数並べ垂直方向へ燃焼させる試験。 国内の一般的な試験では最も厳しい試験。	
VW-1 一条垂直	CMX	UL1581	試料1本を垂直方向に燃焼させる試験。 UL AWM(機器用電線)*でよく見られる。	
60° 傾斜	—	JIS C 3005	試料1本を60°に傾斜させた状態で燃焼させる試験。エゴ電線で規定されている試験。	
水平	—	JIS C 3005	試料1本を水平に保持して燃焼させる試験。 絶縁電線に規定されることが多い。	

※1 AWM(Appliance Wiring Material)は機器用配線材料の規格としてUL758で規定されています。

7. JCSの環境配慮形メタル通信ケーブル
(日本電線工業会規格JCS 5506による)

日本電線工業会規格JCSの環境配慮形メタル通信ケーブルとは、その構成材料に次の6物質(鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル)を意図的に含まず、かつこのケーブルを構成する材料の中で、プラスチック材料がハロゲンフリー(ここでは塩素及び臭素を含まないこと)であることを特徴としています。

種類	環境配慮形メタル通信ケーブル	環境配慮形耐燃性メタル通信ケーブル	環境配慮形難燃性メタル通信ケーブル
難燃性による分類	非難燃性	EM相当の耐燃性	NH相当の難燃性
記号※1	ECO-**	ECO-*/F	ECO-*/SF
6物質対応	○	○	○
ハロゲンフリー	○	○	○
難燃特性	—	JIS C 3005 (傾斜試験)	JIS C 3521 (垂直トレイ)
発煙濃度	—	JCS 7508またはJIS C 3612附属書Aにて150以下	
燃焼時発生ガスの酸性度及び導電率	—	JIS C 3666-2にて酸性度pH4.3以上、導電率10μS/mm以下 もしくは JCS 7397にて酸性度pH3.5以上	
対象JCS規格※2	—	JCS 5503 ECO-UTP-CAT□/F, ECO-F/UTP-CAT□/F, JCS 5504 ECO-EBT/F	—

※1 記号の意味は次による
ECO：環境配慮形(エコロジー) /F：耐燃性
**：ケーブル記号 /SF：難燃性
※2 弊社製品で対象となるJCS規格に限定しています。

8. 電力供給型アプリケーション(PoE)の種類

PoEとは"Power over Ethernet"の略で、LANケーブル(ツイストペアケーブル)を使って電力供給を行うシステムのことです。このPoEシステムによってケーブルの先にある端末は、LANケーブルから電力の供給を受けるため、電源コンセントのないところにも端末を設置することができるメリットがあります。PoEは、IPフォンやWEBカメラ、無線通信のアクセスポイントなどに多く使われています。電力供給型アプリケーションの規格には、業界標準も含め次のものがあります。現在審議中のものにPoE++(IEEE 802.3bt Type3)やPoE++(IEEE 802.3bt Type4)があります。

タイプ	規格	最大電流	使用対	供給電力	受電力	規格承認
Type1(PoE)	IEEE 802.3af	350mA	2対	15.4W	12.95W	2003年
Type2(PoE+)	IEEE 802.3at	600mA	2対	30W	25.5W	2009年
Type3(4P PoE)	IEEE 802.3bt	600mA	4対	60W	51W	2018年
Type4(4P PoE)	IEEE 802.3bt	960mA	4対	90W	71.3W	2018年
業界標準	Cisco UPOE(Universal Power Over Ethernet)	600mA	4対	60W	51W	非公式承認
業界標準	HDBaseT	1000mA	4対	95W	72W	非公式承認

9. ツイストペアケーブルを使用した電力供給をサポートする
ガイドライン(ANSI/TIA-568.2-D-2, ANSI/TIA TSB-184-A,
ANSI/TIA TSB-184-A-1による)

各カテゴリの4対ケーブル及び細径コードの温度上昇15℃に対する最大バンドル数は、下表を参考にしてください。
●周囲温度20℃での温度上昇15℃に対する最大バンドル数
(ANSI/TIA TSB-184-A, TSB-184-A-1による)

1対あたりの電流	最大バンドルサイズ(ケーブル数)				
	28AWG		26AWG		CAT5e 24AWG
	大気中	大気中	コンジット	大気中	コンジット
600mA	88	141	79	214	146
720mA	53	86	45	136	90
1000mA	21	33	16	58	36

1対あたりの電流	最大バンドルサイズ(ケーブル数)					
	CAT6 23AWG		CAT6A 23AWG		CAT8 23AWG	
	大気中	コンジット	大気中	コンジット	大気中	コンジット
600mA	281	205	349	272	1039	580
720mA	183	128	227	171	660	359
1000mA	81	53	101	71	280	144

●周囲温度45℃での温度上昇15℃に対する最大バンドル数
(ANSI/TIA-568.2-D-2, ANSI/TIA TSB-184-Aによる)

1対あたりの電流	最大バンドルサイズ(ケーブル数)				
	28AWG		26AWG		CAT5e 24AWG
	大気中	大気中	コンジット	大気中	コンジット
600mA	77	124	68	191	129
720mA	47	75	39	121	79
866mA	28	51	—	85	55
1000mA	18	28	13	51	31

1対あたりの電流	最大バンドルサイズ(ケーブル数)					
	CAT6 23AWG		CAT6A 23AWG		CAT8 23AWG	
	大気中	コンジット	大気中	コンジット	大気中	コンジット
600mA	252	182	313	242	918	514
720mA	163	114	203	151	581	317
866mA	117	79	145	105	411	217
1000mA	72	46	90	62	243	125

注1：ケーブルの温度定格は60℃以上、最高周囲温度は45℃、温度上昇は15℃までとする。
注2：AWG26及びAWG28コードは任意のカテゴリ。
注3：AWG28コードはコンジット内には敷設しない。

10. LAN用細径パッチコード TSUNET-EX S-Cord, LAN用細径
ケーブル TSUNET-EX S-Cableの電力供給型アプリケーション
ご使用上の注意(弊社ガイドライン 2015.8 Ver1.7による)*1

電力供給にLAN用コード・ケーブルをご使用いただく際、電力消費の面から標準サイズのコード・ケーブル(AWG24、0.5mm導体サイズ)を弊社では推奨しております。

細径パッチコードおよび細径ケーブルに電力供給型アプリケーション(パワーオーバーサネット(PoE)、パワーオーバーサネットプラス(PoE+)、インラインパワーシステム(Cisco ILP))をご使用いただく際には、制限がございます。以下をお読みになり、安全な配線設計をお願いいたします。

●対象ケーブル

LAN用 細径パッチコード	TSUNET-EX S-CordV1/V2-MP
LAN用 細径ケーブル	TSUNET-EX S-CableV1/V2 0.3-4P
	TSUNET-EX S-CableV1/V2-BD 0.3-**P

●対象アプリケーション

アプリケーション名	規格	最大電力
パワーオーバーサネット(PoE)	IEEE802.3af	15.4W
パワーオーバーサネット プラス(PoE+)	IEEE802.3at	30W
インラインパワーシステム(Cisco ILP)	シスコシステムズ社独自仕様	30W

細径パッチコードおよび細径ケーブルは従来のLAN用パッチコード・ケーブルに比べ細い銅線を採用しております。このため、大きな電流を流しますと発熱し、通信トラブルなどを引き起こす原因となります。

次の取り扱いに関する注意事項をお守りいただき、安全な配線システムを構築いただきますようお願いいたします。

■注意事項

①S-Cordには、旧仕様と新仕様の製品がございます。それぞれ次の表のようにご使用いただける最大電力等が異なりますのでご注意ください。

	見分け方	最大電力	最大電流
旧仕様	プラグレバーの刻印が“COB”	4W	100mA
新仕様	プラグレバーの刻印が“TSUKO”または“PANDUIT”	11W	260mA ^{※2}

お手元のパッチコードが判別つかない場合は、弊社営業部までお問い合わせください。

②配線を構成する一部分に細径パッチコード、細径ケーブルをご使用いただく場合でも最大電力は表の通りとなります。

③最大電力を超える機器の使用、または機器がつながる可能性のある場所には、AWG24(銅線部分が0.5mmφ)以上のLANコード・ケーブルをご使用ください。

④S-Cableについては、弊社でプラグ加工、ジャック加工したものに限り11W(260mA)までご使用いただけます。お客様にてコネクタ加工された場合、電力供給用途での保証はいたしません。

⑤過度な引張、側圧、規定を超える曲げ、強い衝撃、きつい捕縛等は与えないでください。

⑥湿気やほこりの多い場所での保管や使用は避けてください。

※1 ガイドラインの最新版は、弊社Webサイトにてご確認ください。
<https://www.tsuko.co.jp/>

※2 新仕様製品の最大電力および最大電流については、弊社技術情報誌「TSUKOニュースレター 33号」に検証実験の結果などを掲載しておりますので、参考にしてください。
<https://www.tsuko.co.jp/nl/>

11. 2.5G/5GBASE-T

2.5GBASE-Tおよび5GBASE-TはNBASE-Tと呼ばれ、IEEE 802.3bzとして2016年9月に標準化されたイーサネット規格で、1Gbpsと10Gbpsの中間となる新しいツイストペア技術として注目されています。既存のCAT5eおよびCAT6ケーブルを利用して最大5Gbpsの高速通信が可能なため、容易に置換えが可能です。ANSI/TIA TSB-5021は敷設済みのCAT5e及びCAT6ケーブルで2.5G/5GBASE-Tをサポートするためのガイドラインで、2017年1月に制定されました。周波数帯域は2.5GBASE-Tが100MHzまで、5GBASE-Tが250MHzまでとなり、ANSI/TIA-568.2-DのCAT5eで規定された範囲を超えるため、CAT5eケーブルで5GBASE-Tをサポートするには拡張された周波数での評価が必要になります。また、ANSI/TIA-568.2-Dに記載されている要件にはエイリアンクロストークは含まれていないため、TSB-5021ではエイリアンクロストークのリスク評価および緩和方法が記載されています。下表に既設配線でエイリアンクロストーク基準をサポートするリスクを示します。また、以下の緩和を実施することでリスクを小さくできます。弊社では、2.5G/5GBASE-TにはCAT6A以上のケーブルの使用を推奨します。

(TIA TSB-5021 Table22による)

束ね長さ	速度	非干渉チャンネルの長さ		
		1 ~ 20m	20 ~ 75m	75 ~ 100m
20m以下	2.5G	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}
	5G	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}	Low
20 ~ 75m	2.5G	N/A	Low	Medium Low
	5G	N/A	Medium Low	Medium High
75 ~ 100m	2.5G	N/A	N/A	Medium
	5G	N/A	N/A	High

注：リスクとは、28dB以上のALSNRをサポートしていない束ねられたケーブル構成のリスクを指します。

●CAT6のALSNR^{※1}基準をサポートするリスク (TIA TSB-5021 Table23による)

束ね長さ	速度	非干渉チャンネルの長さ		
		1 ~ 20m	20 ~ 75m	75 ~ 100m
20m以下	2.5G	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}
	5G	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}	Low
20 ~ 75m	2.5G	N/A	Negligible ^{※2}	Negligible ^{※2}
	5G	N/A	Low	Medium
75 ~ 100m	2.5G	N/A	N/A	Medium Low
	5G	N/A	N/A	Medium High

注：リスクとは、28dB以上のALSNRをサポートしていない束ねられたケーブル構成のリスクを指します。

※1 ALSNR(Alien Limited Signal to Noise Ratio)はエイリアンクロストークの新しい要件として規定されています。

※2 Negligible…わずか

●CAT6Aのリスク：なし

●エイリアンクロストークの緩和方法

①機器コードを別々にし、束ねてある水平ケーブルを広げます。2.5GBASE-Tまたは5GBASE-Tを選択して配備できるように、隣接していないパッチパネル位置を使用します。

②機器コード、パッチコードをCAT6Aコードに置き換えます。

③クロスコネクタをインタコネクタとして再構築します。

④コネクタをCAT6Aコネクタに置き換えます。

⑤水平ケーブルをCAT6Aケーブルに置き換えます。

これらの緩和によってケーブルレイアウトが乱れたり、チャンネル内のコンポーネントが変わる場合があるため、緩和後のチャンネル特性を評価する必要があります。