

トンネル・洞道用 LED 照明システム

BRIGHT LINE®

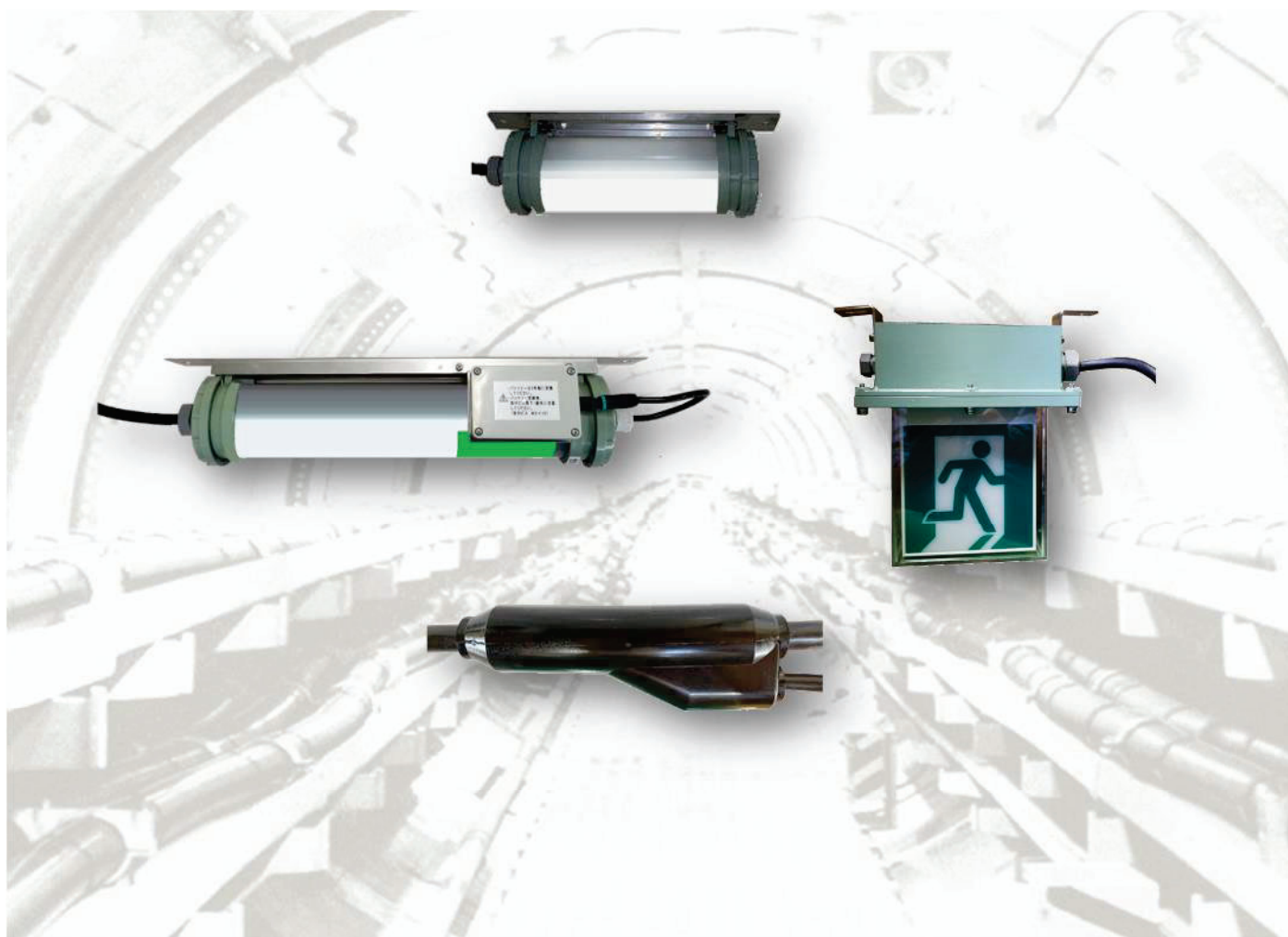
防浸形照明システム

ST-BRIGHT®

コンパクト防浸形 LED 照明器具

ST-BRANCH™

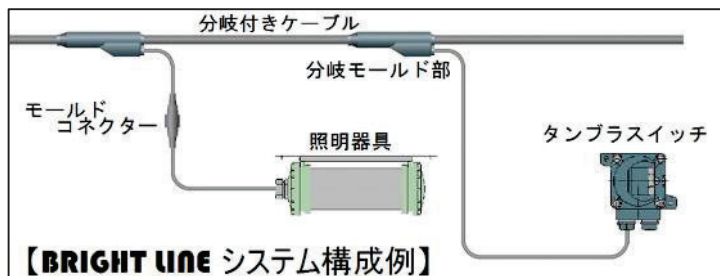
照明配線用分岐付きケーブル



BRIGHT LINE®

防浸形照明システム

弊社では一貫して電力・通信用洞道・トンネル、ダムの監査廊などの多湿環境に適応する完全防浸形照明システムを追及し、防浸形照明システム **BRIGHT LINE** を開発いたしました。**BRIGHT LINE** は左図のように照明器具とモールドコネクターを組み合わせて、これらをスイッチなどと共に分岐付きケーブル **ST-BRANCH** により配線することで、照明設備全体を防浸形照明設備として構築できるシステムです。



また、近年照明器具の LED 化が進む中、弊社では新たにコンパクト防浸形 LED 照明器具を **ST-BRIGHT** シリーズとしてラインアップしております。

※BRIGHT LINE, ST-BRIGHT はエステックの登録商標です。

トンネル・洞道用防浸形 LED 照明器具

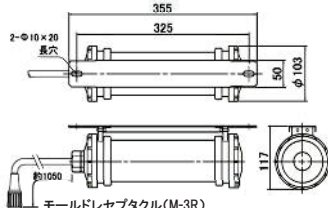
ST-BRIGHT® 製品

ST-BRIGHT シリーズは高温多湿な環境の電力・通信用トンネルや洞道・共同溝、ダムの監査廊等への設置に最適な LED 照明器具として開発したものです。本品は耐食性能^(※)を有し、防塵・防水性能は IP67 防浸形に適合した製品です。

※酸・アルカリ・その他有機溶剤の付着する場所、直射日光のあたる場所でのご使用はできません。故障の原因となります。

コンパクト防浸形 LED 照明器具 (HF16 形 相当品)

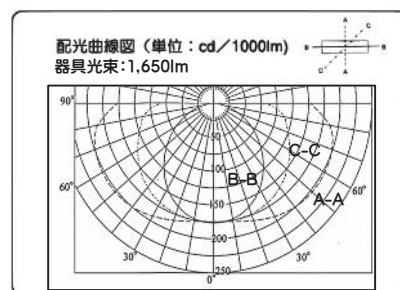
- ST-352FX (40 形に關しましては別途お問い合わせください)
 - TN-LEDWF (東京電力 PG 様 認定品型番)
- ・・・軽量・小型・狭い場所での取り付けに最適！



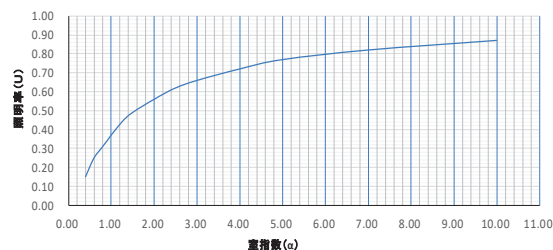
型番	ST-352FX / TN-LEDWF (HF16 形 × 1 相当品)
定格電圧・周波数	AC100~200V ・ 50/60Hz
入力電流	0.146A/100V ・ 0.073A/200V
消費電力	14W
器具光束	1,650Lm
防塵・防水性能	JIS C 0920 IP67 防浸形 (社内規格: 水面下 3m × 24 時間)
使用温度範囲	-10~40℃
光源色	白色
感電保護	二重絶縁
光源寿命	60,000 時間 ^(※)
外郭材質	ABS・ポリカーボネイト・SUS304
質量	約 1 kg
外形寸法(mm)	W 103 × H 117 × L 355

- これまでの ST-350 は製造中止となりその後継機種が ST-352FX になります。
- 仕様・デザイン等は予告なく変更する場合があります。

※光源寿命は器具寿命ではありません。器具は外郭の劣化なども含め環境による劣化があり 8~10 年での交換をお勧めいたします。

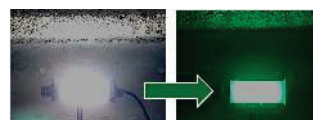


照明率表



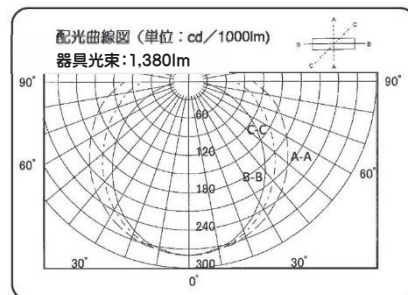
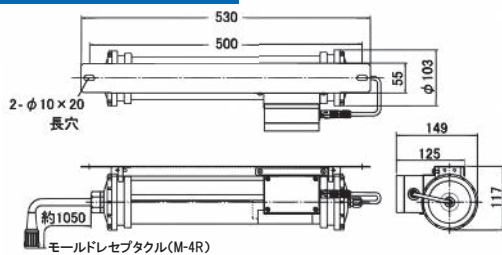
反射率	天井:30%	壁:30%	床:10%
照射距離 (m)	0.40	0.80	0.80
0.16	0.25	0.31	0.37
0.25	0.44	0.49	0.56
0.40	0.56	0.62	0.69
0.60	0.69	0.77	0.82
0.80	0.82	0.87	

- オプション仕様: 蓄光仕様 (照明効果はありません)
- 突然の停電時における安全性向上を目的に残光効果 (約 20 分程度) を発揮する「蓄光仕様」がございますのでご相談ください。

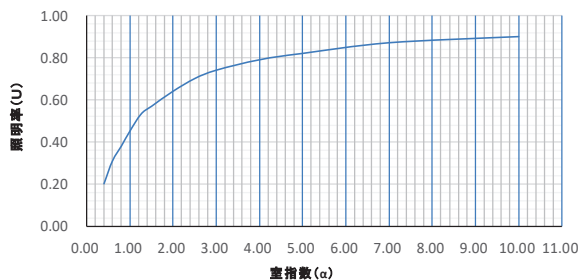


バッテリー内蔵防浸形 LED 保安灯 (停電時にバッテリーで 30 分以上点灯します)

■ST-5022S



照明率表



反射率: 天井:30% 壁:30% 床:10%

直指数	0.40	0.60	0.80	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	7.00	10.00
照明率	0.20	0.31	0.38	0.45	0.53	0.57	0.64	0.70	0.74	0.79	0.82	0.87	0.90

型番	ST-5021S (FLR20 形相当) ※4	ST-5022S (FLR20 形相当) ※3
定格電圧・周波数	AC100V 50/60Hz	AC200V 50/60Hz
消費電力	※4	11.5W
入力電流	※4	0.09A
器具光束	※4	1,380lm
防塵・防水性能	JIS C 0920 P67 防浸形(社内規格にて水面下 3m×24 時間)	
使用温度範囲	0~40℃	
光源色	白色	
光源寿命(※1)	60,000 時間	
バッテリー(※2)	ニッケル水素電池	
停電時点灯時間	30 分以上(光束 50%)	
感電保護	二重絶縁	
外郭材質	ABS・ポリカーボネイト・SUS304	
外形寸法(mm)	W149×H117×L530	
質量	約 2.2 kg	
停電時点灯時間	30 分以上(光束 50%)	

※1 光源寿命は器具寿命ではありません。器具は外郭の劣化なども含め環境による劣化があり、8~10 年での交換をお勧めいたします。※2 バッテリーは 4~6 年程度で劣化しますので定期的な交換を推奨いたします。※3 本製品は消防認定品ではございません。※4 100V 仕様品については個別設計・生産品となりますのでお問い合わせ下さい。

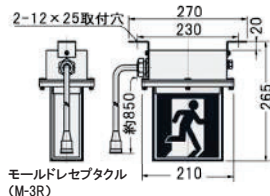
【お願い】 既設設備を更新される場合には既設コネクタとの互換性有無を弊社へご相談ください。

■仕様・デザイン等は予告なく変更する場合があります。

バッテリー内蔵防浸形 LED 誘導灯 (停電時にバッテリーで 30 分以上点灯します)

■ST-15ES / 25ES

■TE-15LBTC / 25LBTC (東京電力 PG 様 認定品型番)



型番	ST-15ES/TE-15LBTC ※3	ST-25ES/TE-25LBTC ※3
定格電圧・周波数	AC100V 50/60Hz	AC200V 50/60Hz
消費電力	1.7W	3.2W
入力電流	0.03A	0.045A
防塵・防水性能	JIS C 0920 IP67 防浸形(社内規格にて水面下 3m×24 時間)	
使用温度範囲	0~35℃	
光源寿命 ※1	60,000 時間(※)	
バッテリー ※2	ニッケル水素電池	
外郭材質	AC7A・アクリル・SUS304	
外形寸法(mm)	W 270×H 265×L 125	
質量	約 3 kg	約 3.5 kg
停電時点灯時間	30 分以上	

※1 光源寿命は器具寿命ではありません。器具は外郭の劣化なども含め環境による劣化があり、8~10 年での交換をお勧めいたします。※2 バッテリーは 4~6 年程度で劣化しますので定期的な交換を推奨いたします。※3 本製品は消防認定品ではございません。

【お願い】 既設設備を更新される場合には既設コネクタとの互換性有無を弊社へご相談ください。

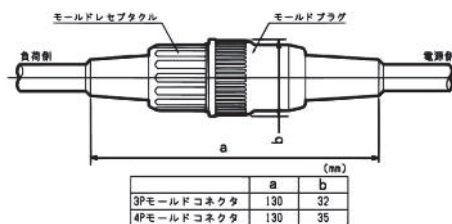
■仕様・デザイン等は予告なく変更する場合があります。

防浸形モールドコネクタについて

弊社の灯具ならびに分岐付ケーブルは配線接続部からの浸水を防止するため、IP67 を満足する 3 極(3P)あるいは 4 極(4P)の「トンネル照明用防浸形モールドコネクタ」を標準的に採用しております。既設配線と直線接続でご使用をご希望される場合にはプラグを用いて接続することをお薦めしております。詳細はお問い合わせください。



※本品は製品単体でのお取り扱いではありません



電極数	3 極(2P+E)		4 極(3P+E)	
コネクタ種別	3P レセプタクル	3P プラグ	4P レセプタクル	4P プラグ
製品型名	M-3R	M-3P	M-4R	M-4P
ケーブル	2PNCT 3C×2mm ²	FP-VCT 3C×2mm ²	2PNCT 4C×2mm ²	FP-VCT 4C×2mm ²
適用	一般灯 誘導灯	同左 分岐付きケーブル用分岐線	保安灯	同左 分岐付きケーブル用分岐線
防塵・防水性能	レセプタクルとプラグを組み合わせた状態にて IP-67 社内規格において水面下 3m×24 時間			

照明用分岐付きケーブル

ST-BRANCH™

配線全体を防水化した防浸形照明システム **BRIGHT LINE** を構築するために、器具の配線には難燃性 PVC を用いた分岐付ケーブル **ST-BRANCH** をご推奨いたします。詳細はお問い合わせ下さい。

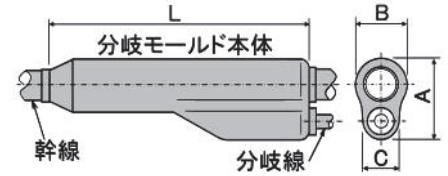
【分岐モールド部 概略寸法】

(mm)



No.	適用幹線外径	L	A	B	C
1	Φ16.5 以下	150	53	33	25
2	Φ20.0 以下	170	62	40	30
3	Φ24.0 以下	200	59	38	25
4	Φ29.0 以下	240	72	50	30
5	Φ34.0 以下	235	87	65	35

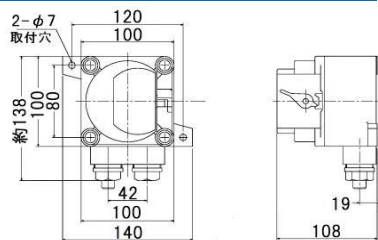
■仕様・デザイン等は予告なく変更する場合があります。



※分岐線は外径 18.5 mm 未満を対象といたします

スイッチ・コンセント

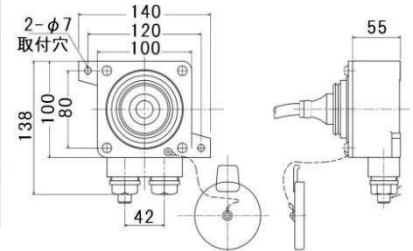
防浸形タンブラスイッチ



型番	SVST 1211-(※)	SVST 1221-(※)	SVST 1231-(※)	SVST 1241-(※)
接点仕様	片切	両切	三路	四路
定格電圧・電流	AC 300V 20A			
防塵・防水性能	IP67 JIS C 0920 P67 防浸形 社内規格にて水面下 3m×24 時間			
(※) パッキン 記号	12	適用ケーブル外径: φ10～13.5 mm		
	16	適用ケーブル外径: φ13.5～17 mm		
外郭材質	AC4A(耐食被膜処理)			
質量	約 1.4 kg			
外形寸法(mm)	W 140×H 108×L 138			

(※) パッキン記号をご指定下さい

防滴形コンセント



型番		SVCR 1131-(※)	SVCR 1231-(※)	SVCR 1241-(※)
定格電圧・電流		AC 125V 15A		
電極数		AC 250V 20A		
		2P+E	2P+E	3P+E
防塵・防水性能		IP43(防滴形)		
(※) パッキン 記号	12	適用ケーブル外径: φ10~13.5 mm		
	16	適用ケーブル外径: φ13.5~17 mm		
外郭材質		AC4A(耐食被膜処理)		
質量		約 1.1kg		
外形寸法 (mm)		W 140×H 85×L 138		

■仕様・デザイン等は予告なく変更する場合があります。

■BRIGHT LINE シリーズの防水・耐食性能について(コンセント以外)

1. 防塵・防水性能: IP67 防浸形

本品は外部から粉塵が内部に侵入せず、29.4kPa の水圧(水面下3mに相当)に 24 時間耐える性能を有しています(モールドコネクタについてはレセプタクルとプラグの組み合わせ時)。

2. 耐食性能: JIS Z 2371

外郭部品はすべて耐食性を有し、これらは連続 720 時間の塩水噴霧試験を実施し問題ないことを確認しています。



警告 安全にご使用いただくためのご注意

■器具を改造したり、部品を交換しないでください。器具落下、感電、火災などの原因になります。■異常を感じたら速やかに電源を切ってください。
■調光器による調光使用はできません。■光のバラツキ、光ムラがあります。LED光源にはバラツキがあるため、同じ形式、形状の商品でも、商品ごとに発光色、明るさが若干異なる場合があります。また、照射距離が近い場合や、照射面等で光ムラが発生することがあります。■照明器具には寿命があります。設置して 8~10 年経過しますと、外観に異常がなくても劣化は進行します。定期的な点検を実施してください。■ご使用条件は周囲温度 30℃において 1 日 10 時間点灯、年間 3000 時間点灯の場合を目安とします。■照明器具の取付、交換工事は必ず電気工事に依頼してください。一般の方の工事は法律で禁じられています。■LED光は直接見ないでください。視力に害を及ぼす恐れがあります。■取り付けや取り外しの際には必ず電源を切ってください。■有機溶剤・酸性・アルカリ性成分・油脂が付着する環境ではご使用ができません。■直射日光のあたる場所でのご使用は避けてください。故障の原因となります。■すべての資材は、出荷時の状況にて品質保証の対象となります。灯具の分解・改造・加工が認められる場合は品質保証対象外とさせていただきます。■清掃は水洗いあるいは水を使用した拭き掃除あるいは乾拭きとしてください。■モールドレセプタクルを切断し既設回線と中間接続することは避けてください。ケーブルから浸水し絶縁抵抗の低下を招く恐れがあります。



技術営業部
〒210-0843
神奈川県川崎市川崎区小田栄 2-1-1
TEL (044)344-6545
<https://www.swcc.co.jp/stec/>
E-mail: eigyou6545@swcc-g.com



CAT-V013-B1
202304-01