LUMINAIRES ENCASTRÉS DANS LE SOL

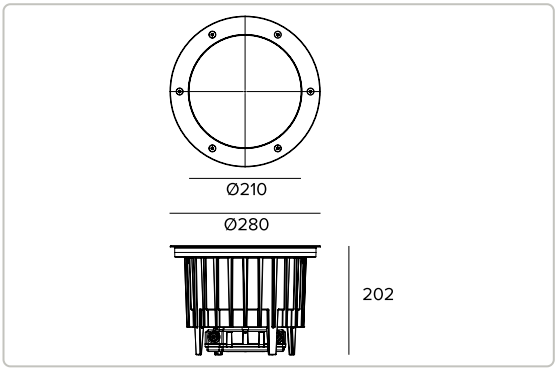
Keplero 280 Zoom RGBW



Code
E013ZMHRGWMXCSS

TEMPÉRATURE DE COULEUR	DISTRIBUTION LUMINEUSE	OUTPUT
RGBW	Multioptique Zoom 23°, 32°, 51°, 72°	56W 826-1403lm

ALIMENTATION CONTRÔLE	COULEUR
120-277V DMX RDM	



Les données sur le dessin sont exprimées en mm.

5,7 IP66 IP67 IK10 CE

DMX ON BOARD

Les valeurs photométriques de l'appareil sont disponibles dans les pages suivantes

Données techniques

Concept

Projecteur professionnel encastrable orientable équipé de sources LED RGBW.

Source

Émetteur LED RGBW haute efficacité.	
La classe d'efficacité énergétique du produit	G
Puissance nominale	49W
Flux nominal	Voir les photométries
Indice de rendu des couleurs	Voir les photométries
CCT nominale	Voir les photométries

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Données techniques

Caractéristiques de l'éclairage

Système optique Zoom breveté hybride lentille/réflecteur, avec possibilité de glissement et de blocage vertical dans quatre positions et quatre ouvertures de faisceau. Faisceau inclinable jusqu'à 20° et orientable à 360° grâce à la roto-translation du groupe optique, avec double système de blocage du pointage. Équipé pour l'installation de plusieurs accessoires optiques combinés à commander séparément.

Optique	Multioptique Zoom
Ouverture du faisceau	SP, FL, MWFL, WFL
Rendement optique	100%
Flux appareil	Voir les photométries
Efficacité lumineuse	Voir les photométries
Sécurité photobiologique	Conforme au groupe RG1 (Risque faible)

Caractéristiques mécaniques

Corps en aluminium moulé sous pression avec 3 couches de protection : oxydation anodique sulfurique (OAS), cataphorèse et revêtement peinture noire. Anneau de finition ultraplat avec bord évasé en acier inoxydable (AISI 316) brossé (finition naturelle). Version avec verre de protection ultra clair. Vis Torx antivandalisme A4 en acier inoxydable.

Couleur et finition	Acier Inoxydable/Brosse'
Dimensions	ØxH 280x202mm
Poids	5,7Kg
Version	Verre extra-clair
Degré de protection	IP66,IP67
Résistance mécanique	IK10

Caractéristiques èlectriques

Alimentation électronique intégrée. Contrôlé par protocole DMX-RDM qui permet la programmation des appareils à distance (pas de DIP switch) via la ligne de données DMX. La programmation des appareils s'effectue à l'aide du programmateur USB-RDM (à commander à part).

Puissance installée	Voir les photométries
Alimentation	120-277V 50/60Hz
Classe d'isolation	CLASSE 1
Type de driver / Controle	DMX RDM
Driver inclus	OUI
Température ambiante	-25°C / +35°C

Installation

Pot d'encastrement en Nylon à commander séparément. Le pot est pré-équipé pour installer l'appareil avec l'anneau affleurant ou bien en saillie. Résiste à une charge statique de 20kN.

Notes

Tous les corps d'éclairage doivent être complétés par un pot d'encastrement. Toutes les versions de KEPLERO sont conformes à la norme EN 60598-2-13 concernant le carrossabilité et le marchabilité. Les basses températures sur le verre les rendent adaptés à l'installation dans des "zones particulières", comme les espaces utilisés par les enfants. Les photométries indiquent les valeurs maximales d'émission de l'appareil. Il adopte la solution technique "Waterblock Plus" qui prévoit le revêtement en résine des câbles de branchement ainsi que le revêtement en résine total du driver intégré, ce qui limite au maximum le risque de remontée de l'humidité vers l'appareil. Version 110-277Vac disponible à la demande.

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Données techniques

Normes et Certifications

CE

Mise en garde

Luminaire conçu pour l'élimination/recyclage en fin de vie. Source lumineuse (LED uniquement) remplaçable par un professionnel. Boîtier de commande remplaçable par un professionnel.

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

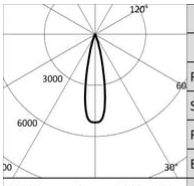
En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Photométries

SP / RGBW

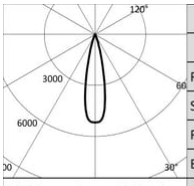
Puissance installée	56W
Flux nominal	826lm
Flux appareil	826lm
Efficacité lumineuse	15lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			23°	
Fixture Power	56W	1	0.42	4267
Source Flux	826lm	2	0.83	1067
Fixture Flux	826lm	3	1.25	474
Efficacy	15lm/W	4	1.66	267
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 4267cd	5	2.08	171

SP / RGB

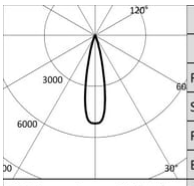
Puissance installée	58W
Flux nominal	702lm
Flux appareil	702lm
Efficacité lumineuse	12lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			23°	
Fixture Power	58W	1	0.42	3626
Source Flux	702lm	2	0.83	907
Fixture Flux	702lm	3	1.25	403
Efficacy	12lm/W	4	1.66	227
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 3626cd	5	2.08	145

SP / WHITE

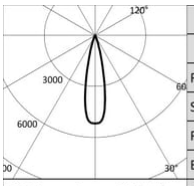
CCT nominale	4000K
Indice de rendu des couleurs	80
Puissance installée	15W
Flux nominal	287lm
Flux appareil	287lm
Efficacité lumineuse	19lm/W



4000K		H(m)	D(m)	Emax(lx)
Ra80			23°	
Fixture Power	15W	1	0.42	1482
Source Flux	287lm	2	0.83	371
Fixture Flux	287lm	3	1.25	165
Efficacy	19lm/W	4	1.66	93
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 1482cd	5	2.08	59

SP / RED

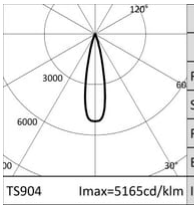
Puissance installée	20W
Flux nominal	265lm
Flux appareil	265lm
Efficacité lumineuse	13lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			23°	
Fixture Power	20W	1	0.42	1369
Source Flux	265lm	2	0.83	342
Fixture Flux	265lm	3	1.25	152
Efficacy	13lm/W	4	1.66	86
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 1369cd	5	2.08	55

SP / GREEN

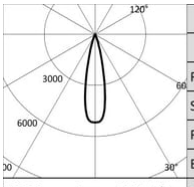
Puissance installée	28W
Flux nominal	439lm
Flux appareil	439lm
Efficacité lumineuse	16lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			23°	
Fixture Power	28W	1	0.42	2268
Source Flux	439lm	2	0.83	567
Fixture Flux	439lm	3	1.25	252
Efficacy	16lm/W	4	1.66	142
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 2268cd	5	2.08	91

SP / BLUE

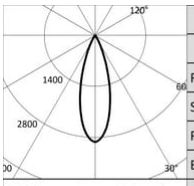
Puissance installée	20W
Flux nominal	85lm
Flux appareil	85lm
Efficacité lumineuse	4lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			23°	
Fixture Power	20W	1	0.42	439
Source Flux	85lm	2	0.83	110
Fixture Flux	85lm	3	1.25	49
Efficacy	4lm/W	4	1.66	27
TS904 Imax=5165cd/klm	Imax 439cd	5	2.08	18

FL / RGBW

Puissance installée	56W
Flux nominal	1086lm
Flux appareil	1086lm
Efficacité lumineuse	19lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			32°	
Fixture Power	56W	1	0.57	3172
Source Flux	1086lm	2	1.14	793
Fixture Flux	1086lm	3	1.71	352
Efficacy	19lm/W	4	2.27	198
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax 3172cd	5	2.84	127

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

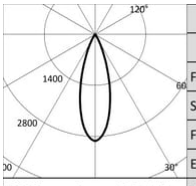
En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Photométries

FL / RGB

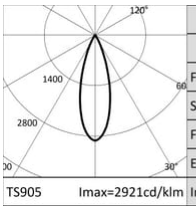
Puissance installée	58W
Flux nominal	939lm
Flux appareil	939lm
Efficacité lumineuse	16lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			32°	
Fixture Power	58W	1	0.57	2742
Source Flux	939lm	2	1.14	686
Fixture Flux	939lm	3	1.71	305
Efficacy	16lm/W	4	2.27	171
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax	2742cd	5	2.84	110

FL / WHITE

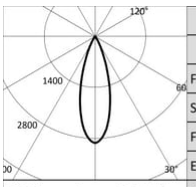
CCT nominale	4000K
Indice de rendu des couleurs	80
Puissance installée	15W
Flux nominal	364lm
Flux appareil	364lm
Efficacité lumineuse	24lm/W



4000K		H(m)	D(m)	Emax(lx)
Ra80			32°	
Fixture Power	15W	1	0.57	1063
Source Flux	364lm	2	1.14	266
Fixture Flux	364lm	3	1.71	118
Efficacy	24lm/W	4	2.27	66
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax	1063cd	5	2.84	43

FL / RED

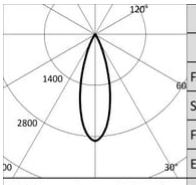
Puissance installée	20W
Flux nominal	345lm
Flux appareil	345lm
Efficacité lumineuse	17lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			32°	
Fixture Power	20W	1	0.57	1008
Source Flux	345lm	2	1.14	252
Fixture Flux	345lm	3	1.71	112
Efficacy	17lm/W	4	2.27	63
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax	1008cd	5	2.84	40

FL / GREEN

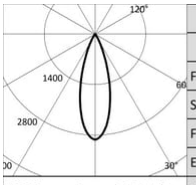
Puissance installée	28W
Flux nominal	592lm
Flux appareil	592lm
Efficacité lumineuse	21lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			32°	
Fixture Power	28W	1	0.57	1729
Source Flux	592lm	2	1.14	432
Fixture Flux	592lm	3	1.71	192
Efficacy	21lm/W	4	2.27	108
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax	1729cd	5	2.84	69

FL / BLUE

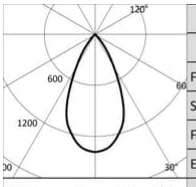
Puissance installée	20W
Flux nominal	115lm
Flux appareil	115lm
Efficacité lumineuse	6lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			32°	
Fixture Power	20W	1	0.57	336
Source Flux	115lm	2	1.14	84
Fixture Flux	115lm	3	1.71	37
Efficacy	6lm/W	4	2.27	21
TS905 Imax=2921cd/klm	Imax	336cd	5	2.84	13

MWFL / RGBW

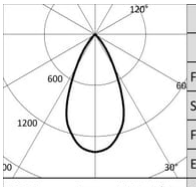
Puissance installée	56W
Flux nominal	1131lm
Flux appareil	1131lm
Efficacité lumineuse	20lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			51°	
Fixture Power	56W	1	0.95	1561
Source Flux	1131lm	2	1.90	390
Fixture Flux	1131lm	3	2.85	173
Efficacy	20lm/W	4	3.80	98
TS906 Imax=1380cd/klm	Imax	1561cd	5	4.75	62

MWFL / RGB

Puissance installée	58W
Flux nominal	1195lm
Flux appareil	1195lm
Efficacité lumineuse	21lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			51°	
Fixture Power	58W	1	0.95	1650
Source Flux	1195lm	2	1.90	412
Fixture Flux	1195lm	3	2.85	183
Efficacy	21lm/W	4	3.80	103
TS906 Imax=1380cd/klm	Imax	1650cd	5	4.75	66

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

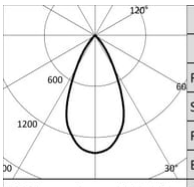
En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Photométries

MWFL / WHITE

CCT nominale	4000K
Indice de rendu des couleurs	80
Puissance installée	15W
Flux nominal	443lm
Flux appareil	443lm
Efficacité lumineuse	30lm/W

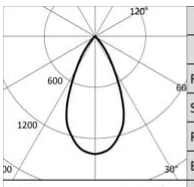


4000K		H(m)	D(m)	Emax(lx)
Ra80			51°	
Fixture Power	15W	1	0.95	612
Source Flux	443lm	2	1.90	153
Fixture Flux	443lm	3	2.85	68
Efficacy	30lm/W	4	3.80	38
Imax	612cd	5	4.75	24

TS906 Imax=1380cd/klm

MWFL / RED

Puissance installée	20W
Flux nominal	440lm
Flux appareil	440lm
Efficacité lumineuse	22lm/W

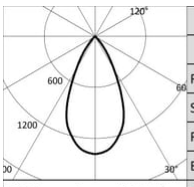


-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			51°	
Fixture Power	20W	1	0.95	607
Source Flux	440lm	2	1.90	152
Fixture Flux	440lm	3	2.85	67
Efficacy	22lm/W	4	3.80	38
Imax	607cd	5	4.75	24

TS906 Imax=1380cd/klm

MWFL / GREEN

Puissance installée	28W
Flux nominal	747lm
Flux appareil	747lm
Efficacité lumineuse	27lm/W

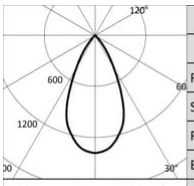


-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			51°	
Fixture Power	28W	1	0.95	1031
Source Flux	747lm	2	1.90	258
Fixture Flux	747lm	3	2.85	115
Efficacy	27lm/W	4	3.80	64
Imax	1031cd	5	4.75	41

TS906 Imax=1380cd/klm

MWFL / BLUE

Puissance installée	20W
Flux nominal	148lm
Flux appareil	148lm
Efficacité lumineuse	7lm/W

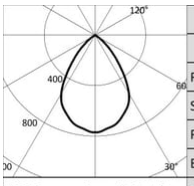


-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			51°	
Fixture Power	20W	1	0.95	204
Source Flux	148lm	2	1.90	51
Fixture Flux	148lm	3	2.85	23
Efficacy	7lm/W	4	3.80	13
Imax	204cd	5	4.75	8

TS906 Imax=1380cd/klm

WFL / RGBW

Puissance installée	56W
Flux nominal	1403lm
Flux appareil	1403lm
Efficacité lumineuse	25lm/W

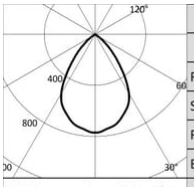


-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			72°	
Fixture Power	56W	1	1.45	1077
Source Flux	1403lm	2	2.90	269
Fixture Flux	1403lm	3	4.35	120
Efficacy	25lm/W	4	5.80	67
Imax	1077cd	5	7.25	43

TS907 Imax=768cd/klm

WFL / RGB

Puissance installée	58W
Flux nominal	1246lm
Flux appareil	1246lm
Efficacité lumineuse	21lm/W

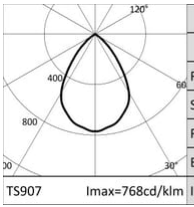


-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			72°	
Fixture Power	58W	1	1.45	956
Source Flux	1246lm	2	2.90	239
Fixture Flux	1246lm	3	4.35	106
Efficacy	21lm/W	4	5.80	60
Imax	956cd	5	7.25	38

TS907 Imax=768cd/klm

WFL / WHITE

CCT nominale	4000K
Indice de rendu des couleurs	80
Puissance installée	15W
Flux nominal	461lm
Flux appareil	461lm
Efficacité lumineuse	31lm/W



4000K		H(m)	D(m)	Emax(lx)
Ra80			72°	
Fixture Power	15W	1	1.45	354
Source Flux	461lm	2	2.90	88
Fixture Flux	461lm	3	4.35	39
Efficacy	31lm/W	4	5.80	22
Imax	354cd	5	7.25	14

TS907 Imax=768cd/klm

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

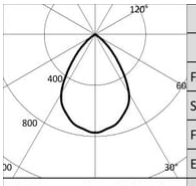
En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Photométries

WFL / RED

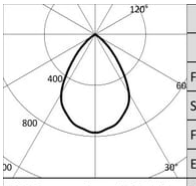
Puissance installée	20W
Flux nominal	469lm
Flux appareil	469lm
Efficacité lumineuse	23lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			72°	
Fixture Power	20W	1	1.45	360
Source Flux	469lm	2	2.90	90
Fixture Flux	469lm	3	4.35	40
Efficacy	23lm/W	4	5.80	22
TS907 Imax=768cd/klm	Imax 360cd	5	7.25	14

WFL / GREEN

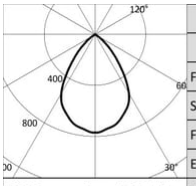
Puissance installée	28W
Flux nominal	786lm
Flux appareil	786lm
Efficacité lumineuse	28lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			72°	
Fixture Power	28W	1	1.45	603
Source Flux	786lm	2	2.90	151
Fixture Flux	786lm	3	4.35	67
Efficacy	28lm/W	4	5.80	38
TS907 Imax=768cd/klm	Imax 603cd	5	7.25	24

WFL / BLUE

Puissance installée	20W
Flux nominal	153lm
Flux appareil	153lm
Efficacité lumineuse	8lm/W



-		H(m)	D(m)	Emax(lx)
-			72°	
Fixture Power	20W	1	1.45	117
Source Flux	153lm	2	2.90	29
Fixture Flux	153lm	3	4.35	13
Efficacy	8lm/W	4	5.80	7
TS907 Imax=768cd/klm	Imax 117cd	5	7.25	5

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Codes relatifs

Pot d'encastrement



CODE
1E2394

Pot d'encastrement en Nylon gris.
Le pot est pré-équipé pour installer l'appareil avec l'anneau affleurant ou bien en saillie.
Équipé de carter de protection pour l'installation et la protection de la partie encastrée durant le coulage du béton.
Anneau affleurant Ø 286 H. 225.
Anneau en saillie Ø 271 H. 223.

Accessoires

Filtre



CODE	Ø
1T1696	101mm

Filtre de réfraction lame de lumière strié en verre plat.
Permet l'ovalisation du faisceau ; combiné avec des optiques spot, il accentue l'effet "lame de lumière".

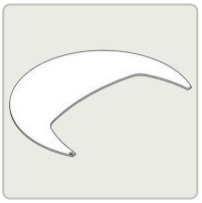
Grille



CODE	Ø
1T1699	101mm

Grille anti-éblouissement.
Structure en nid d'abeille en métal noir.

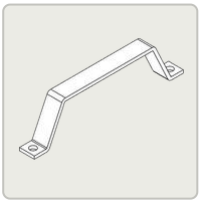
Obturateur



CODE	COULEUR
1E2402	●

Obturateur partiel de flux.

Outil



CODE
1E2496

Poignée en métal pour retirer l'appareil.



CODE
1E2495

Clé TORX L-Key. Tête TORX TX 30.

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.



CODE

1E0388

Ventouse pour le soulèvement du verre.

Connecteur



CODE

1E3184

Connecteur IP68 5 pôles et 4 voix.

Systèmes de contrôle



CODE

1E2767

Programmateur USB-RDM.
Programmateur d'adresses DMX-RDM (Remote Device Management).
S'utilise avec le logiciel "RDM Targetti" à télécharger gratuitement sur le site Targetti dans la rubrique téléchargement.
Utilisable avec tous les produits RGBW.
Le programmateur USB-RDM est capable d'adresser les appareils DMX-RDM s'il n'y a pas d'élément tampon ni de splitter DMX sur la ligne.
Reportez-vous aux instructions pour davantage de détails.



CODE

A077

my-SCENARIO Show Store.
Interface DMX programmable intégrant les dernières innovations pour le contrôle de l'éclairage dans les applications architecturales et de divertissement.
L'interface est dotée de ports USB Type-C et Ethernet pour la programmation et le contrôle à distance.
La centrale peut être entièrement programmée avec le logiciel ESA Pro 2 (disponible pour les utilisateurs Windows et Mac) ou via des applications mobiles telles que Arcolis (disponible pour les appareils iOS et Android).
Elle est également entièrement personnalisable : cartographie des pixels, gestion des trigger, configuration des patchs et bien plus encore.
Le système offre beaucoup de possibilités pour le pilotage de différentes installations lumineuses : contrôle multizone (possibilité de gérer jusqu'à 5 zones indépendantes), plusieurs triggers (heure/date, Sunrise/Sunset, ports d'entrée et commandes TCP/UDP), gestion des canaux 16 bits, récupération complète après une coupure de courant, jusqu'à 99 scènes mémorisables et 1 024 canaux DMX.
Le clavier intuitif rétro-éclairé est doté de 10 boutons prédéfinis pour un usage simplifié par l'utilisateur.

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

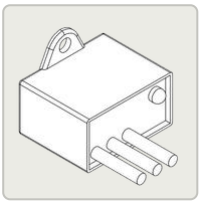


CODE

1T6499

myScenario Wall.
Contrôleur DMX avec écran tactile en verre pour projets architecturaux.
Peut contrôler 2 univers DMX (2x 512 canaux).
Fonctionnement individuel ou connecté à un ordinateur via un port USB.
Le logiciel pour la réalisation des scénarios est compris (à télécharger sur le site Targetti).
Possibilité de gérer 10 zones lumineuses et 50 scénarios par zone.
Les touches tactiles permettent de modifier et de sélectionner les scénarios programmés.
Câble USB inclus.
Utilisable avec tous les produits RGBW.

Parasurtenseur



CODE

A013A

Parasurtenseur compatible avec les luminaires de CLASSE I.
Tension de fonctionnement 230-277Vac.
SPD type 2+3.
Tension maximale de décharge 10kV.
CLASSE I
IP67

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
VAT N. (IT): 01537660480
R.E.A: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel : +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

En raison de l'évolution technologique des composants électroniques, les données indiquées peuvent subir des mises à jour ; il faut donc demander confirmation à la commande.
Le flux lumineux et la puissance électrique présentent des tolérances de +/-10% par rapport à la valeur indiquée. tq +25°C (CIE 121).

Nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.