EFLA

YOUR AGL PARTNER

CATALOGUE DES PRODUITS

Table des matières

03 À propos de nous
04 KR600 : transformateurs étanches pour circuit série
08 KR500 : transformateurs pour circuit série
10 KRV et KRVS : transformateurs en circuit parallèle
12 Connecteurs primaires
18 Connecteurs secondaires
22 Entrées de câble préfabriquées
28 Protection parafoudre
30 Câbles et fils
34 Poids et emballage

À propos de nous

Connectivité sans faille dans le balisage lumineux aéroportuaire - **EFLA est la seule société au monde à se spécialiser dans l'alimentation et la communication ininterrompues au niveau du circuit du balisage lumineux au sol d'aérodrome.** Nous développons, produisons et commercialisons des transformateurs d'isolement en série, des kits de connecteurs et des entrées de câble préfabriquées pour le circuit de balisage lumineux d'aérodrome. Les matériaux et la conception électrique doivent répondre aux conditions les plus élevées étant donné que les composants sont installés dans des fosses ou des boîtiers souterrains ou sont enterrés directement dans le sol.

Notre histoire commence il y a plus de 30 ans en Europe du Nord, en Finlande plus exactement. Aujourd'hui, nous sommes l'un des principaux fabricants et fournisseurs de composants pour le circuit électrique de balisage lumineux d'aérodrome. Nous sommes activement présents dans le monde entier, sur tous les continents. Nos produits équipent la plupart des aéroports internationaux tels que Singapour, Sydney, Abou Dhabi, Dubaï, Amsterdam, Francfort, Madrid, Paris, Pékin, Kuala Lumpur, Delhi, Moscou et Salt Lake City.

Le nom EFLA regroupe également nos valeurs de base : **évolution en tant que personne et en tant qu'entreprise, focalisation sur les clients, labeur basé sur le capital confiance et attachement aux autres.** Ces valeurs fondamentales constituent une base solide pour respecter en permanence nos engagements et dépasser les attentes de nos clients. Voici ce qu'en pensent nos clients :

EFLA coopère avec des consultants de circuits de balisage lumineux, des fabricants, des sociétés d'installation et des aéroports partout dans le monde. Les composants de balisage lumineux de haute qualité sont fabriqués et testés en Finlande et sont livrés sur tous les continents. Grâce à des machines modernes et à une production automatisée, EFLA satisfait parfaitement les exigences du secteur concernant des délais courts.

KR600 : transformateurs étanches pour circuit série

FAA AC 5345-47, L-830 / L-831, 60 Hz / 50 Hz
EN 61823

KR600 alimente en courant le circuit série de balisage lumineux et fournit un point de séparation entre les circuits primaire et secondaire. Les transformateurs de la série KR600 encapsulés dans de l'élastomère thermoplastique ont une forme toroïdale, ce qui garantit des performances électriques supérieures. La forme toroïdale correspond à la forme d'un beignet symétrique, ce qui garantit une faible inductance de fuite sur les fonctions communes, qui prennent en charge le contrôle des lampes individuelles et des fonctions de contrôle et de surveillance plus avancées. KR600 est le transformateur le plus efficace du marché en termes d'énergie. Les transformateurs sont certifiés par la FAA (Federal Aviation Administration, agence gouvernementale concernant l'aviation aux États-Unis) et validés par l'IEC (Commission électronique internationale). Ils sont également conformes à l'annexe 14 de l'ICAO (organisation de l'aviation civile internationale) et à quelques autres normes nationales (MAK, CAAC)

Caractéristiques électriques

- Puissance nominale 10 - 500 W
- Courant nominal 6,6 A/6,6 A, autres courants sur demande
- Tension nominale 5 000 V/600 V
- Facteur de puissance > 0,97
- L (fuite) 20 µH - 130 µH
- L (magn) 13 mH - 64 mH

KR600 avec ou sans mise à la terre

EFLA fournit des transformateurs avec ou sans mise à la terre. La mise à la terre est raccordée à l'extrémité de la bobine secondaire du côté du connecteur le plus large. Cela implique que la broche la plus grosse est reliée au côté secondaire.

Informations électriques

Type EFLA avec mise à la terre	Type EFLA sans mise à la terre	Type FAA	Puissance nominale [W]	Courant nominal [A]	Gamme de puissance [W]	Charge [Ω]	Rendement [%]	Facteur de puissance
KR621	KR621.1	L-830-16 L-831-16	10/15	6,6/6,6	10-15	0,34*	> 70	> 0,97
KR625	KR625.1	L-830-17 L-831-17	20/25	6,6/6,6	20-25	0,57*	> 70	> 0,97
KR631	KR631.1	L-830-1 L-831-1	30/45	6,6/6,6	25-60	0,57-1,38	> 85	> 0,97
KR636	KR636.1	L-830-3 L-831-3	65	6,6/6,6	50-85	1,15-1,95	> 85	> 0,97
KR641	KR641.1	L-830-4 L-831-4	100	6,6/6,6	80-125	1,84-2,87	> 85	> 0,97
KR646	KR646.1	L-830-18 L-831-18	150	6,6/6,6	120-178	2,75-4,13	> 90	> 0,97
KR651	KR651.1	L-830-6 L-831-6	200	6,6/6,6	160-230	3,67-5,28	> 90	> 0,97
KR661	KR661.1	L-830-10 L-831-10	300	6,6/6,6	220-338	5,05-8,25	> 90	> 0,97
KR681	KR681.1		500	6,6/6,6	400-523	12*	> 90	> 0,97

* Conformément à FAA AC 150/5345-47

Inductances de fuite

Type EFLA avec mise à la terre	Type EFLA sans mise à la terre	Puissance [W]	Tension en court-circuit [V]	L (magn) [mH]	L (fuite) [mH]
KR621	KR621.1	10/15	< 6,7	13	< 0,02
KR625	KR625.1	20/25	< 6,7	13	< 0,02
KR631	KR631.1	30/45	< 6,7	16	< 0,03
KR636	KR636.1	65	< 6,7	19	< 0,04
KR641	KR641.1	100	< 6,7	14	< 0,04
KR646	KR646.1	150	< 6,7	24	< 0,06
KR651	KR651.1	200	< 6,7	25	< 0,06
KR661	KR661.1	300	< 6,7	35	< 0,1
KR681	KR681.1	500	< 6,7	64	< 0,13

Transformateurs sur mesure

Outre nos transformateurs d'isolement standard de la série 6.6/6.6 A, EFLA livre également des transformateurs sur mesure avec, par exemple, des valeurs spéciales reposant sur les différentes caractéristiques du projet (6.6/2.2 A, 2.2/2.2 A) et d'autres valeurs au cas par cas.

Les transformateurs peuvent également disposer de différentes longueurs de câbles et être pourvus de divers connecteurs, par exemple connecteurs FAA style 7 pour le côté secondaire.

Dimensions

	Type EFLA	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Poids [kg]
KR621	KR621.1	89	115	45	1.03
KR625	KR625.1	89	115	45	1.03
KR631	KR631.1	105	128	57	1.6
KR636	KR636.1	120	145	54	1.9
KR641	KR641.1	130	155	59	2.4
KR646	KR646.1	146	192	60	3.1
KR651	KR651.1	146	192	65	3.3
KR661	KR661.1	146	192	77	4.0
KR681	KR681.1	146	192	96	5.33

Matériaux et connexions

- L'élastomère thermoplastique (TPE) est un matériau moderne doté d'excellentes propriétés électriques et mécaniques ainsi que d'une bonne résistance aux produits chimiques couramment utilisés dans les aérodromes. Le TPE est également pourvu d'une très bonne résistance aux intempéries, son isolation étant capable de supporter les rayons UV et l'exposition à l'ozone. Ce matériau est également capable de faire face aux effets thermiques (jusqu'à 135 °C, 275 °F).
- Cuivre étamé ou laiton pour les parties de contact tandis que la prise est fournie avec une ressort de type manchon en cuivre au béryllium, qui garantit une pression de contact appropriée.
- Entrées de câble primaires de 6 mm² avec longueur standard de 0,6 m avec fiche de style 2 et réceptacle de style 9 FAA L-823
- Entrées de câble secondaires de 2,5 mm² avec longueur standard de 1,2 m avec réceptacle FAA de style 8

Accessoires pour les transformateurs

Crochet de transformateur - TS1

Crochet EN ACIER INOXYDABLE AISI316 pour maintenir les transformateurs en bon état et à l'écart de l'eau et de la saleté dans des fosses souterraines. Il y a deux façons d'installer le crochet : soit en le vissant au mur soit en l'accrochant à un rail.

KR500 : transformateurs pour circuit série

FAA AC 5345-47, L-830 / L-831, 60 Hz / 50 Hz

KR500 alimente en courant le circuit de balisage lumineux et fournit un point de séparation entre les circuits primaire et secondaire. La série KR500 propose des caractéristiques de transformateur standard. Les transformateurs sont certifiés par la FAA. Ils sont également conformes à l'annexe 14 de l'ICAO (organisation de l'aviation civile internationale) et aux normes du MAK (Comité intergouvernemental d'aviation russe).

Caractéristiques électriques

- Puissance nominale 30 - 300 W
- Courant nominal 6,6 A/6,6 A, autres courants sur demande
- Tension nominale 5 000 V/600 V
- Facteur de puissance > 0,97

Matériaux et connexions

- L'élastomère thermoplastique (TPE) est un matériau moderne doté d'excellentes propriétés électriques et mécaniques ainsi que d'une bonne résistance aux produits chimiques couramment utilisés dans les aérodromes. Le TPE est également pourvu d'une très bonne résistance aux intempéries, son isolation étant capable de supporter les rayons UV et l'exposition à l'ozone. Ce matériau est également capable de faire face aux effets thermiques (jusqu'à 135 °C, 275 °F).
- Cuivre étamé ou laiton pour les parties de contact tandis que la prise est fournie avec une ressort de type manchon en cuivre au béryllium, qui garantit une pression de contact appropriée.
- Entrées de câble primaires de 6 mm² avec longueur standard de 0,6 m avec fiche de style 2 et réceptacle de style 9 FAA L-823
- Entrées de câble secondaires de 2,5 mm² avec longueur standard de 1,2 m avec réceptacle FAA de style 8

Informations électriques

Type EFLA avec mise à la terre	Type EFLA sans mise à la terre	Type FAA	Puissance nominale [W]	Courant nominal [A]	Gamme de puissance [W]	Charge [Ω]	Rendement [%]	Facteur de puissance
KR531	KR531.1	L-830-1 L-831-1	30/45	6,6/6,6	25-60	0,57-1,38	> 85	> 0,97
KR536	KR536.1	L-830-3 L-831-3	65	6,6/6,6	50-85	1,15-1,95	> 85	> 0,97
KR541	KR541.1	L-830-4 L-831-4	100	6,6/6,6	80-125	1,84-2,87	> 85	> 0,97
KR546	KR546.1	L-830-18 L-831-18	150	6,6/6,6	120-178	2,75-4,13	> 90	> 0,97
KR551	KR551.1	L-830-6 L-831-6	200	6,6/6,6	160-230	3,67-5,28	> 90	> 0,97
KR561	KR561.1	L-830-10 L-831-10	300	6,6/6,6	220-338	5,05-8,25	> 90	> 0,97

Dimensions

	Type EFLA	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Poids [kg]
KR531	KR531.1	100	125	55	1,6
KR536	KR536.1	135	180	55	1,9
KR541	KR541.1	120	160	55	3
KR546	KR546.1	147	193	60	3,12
KR551	KR551.1	147	193	64	3,37
KR561	KR561.1	147	193	73	4,17
KR581	KR581.1	147	193	95	5,33

KRV et KRVS : transformateurs en circuit parallèle

Les transformateurs KRV en parallèle sont conçus pour être raccordés à une tension secteur normale (par exemple, 230 VCA). Les transformateurs en parallèle encapsulés dans de l'élastomère thermoplastique ont une forme toroïdale, ce qui garantit des performances électriques supérieures. Les transformateurs fournissent une certaine tension sur le côté secondaire. Ils sont généralement utilisés sur des héliponts et des hélisurfaces. EFLA dispose de deux types de transformateur de tension en parallèle : KRV pour les fils simples et KRVS pour les câbles à deux conducteurs. La tension primaire standard est de 230 VCA, l'intensité du courant est de 20 A et la fréquence est de 50/60 Hz.

KRV

Les transformateurs KRVS sont installés à l'aide de kits de connecteurs primaires standard de la série KD510 d'EFLA ou d'entrées de câble préfabriquées, d'assemblages de câbles et de rallonges. Les capuchons KDCV01 doivent également être utilisés en fin de circuit.

KRVS

Les transformateurs KRVS sont installés à l'aide de kits de connecteurs secondaires standard des séries KD501 et KD502 d'EFLA ou d'entrées de câble secondaires préfabriquées, d'assemblages de câbles et de rallonges. Le capuchon KDVS.END est utilisé en fin de circuit. Les transformateurs sont raccordés à l'aide d'un connecteur de distribution préfabriqué KDCV.P2R.

Raccords

	KRV	KRVS
Entrées de câble primaires	2 x 60 cm/1 969 ft	60 cm/1 969 ft
Type de connecteur primaire	Connecteur T Fiche style 2 et réceptacle style 9 FAA L-823	FAA L-823 style 1
Entrée de câble secondaire	1 x 1,2 m/3 937 ft, 2 x 2,5 mm^2	60 cm/1 969 ft
Type de connecteur secondaire	Style 8 FAA-L-823	Style 7 FAA L-823

Informations électriques

Type EFLA pour KRV	Type EFLA pour KRVS	Tension primaire	Tension secondaire	Alimentation secondaire
KRV530	KRVS530	230 V	6,8 V	45/50 W
KRV536	KRVS536	230 V	9,85 V	65 W
KRV540	KRVS540	230 V	15,2 V	100 W
KRV545	KRVS545	230 V	22,7 V	150 W
KRV550	KRVS550	230 V	30,2 V	200 W

Dimensions

	Type EFLA	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Poids [kg]
KRV530	KRVS530	100	125	55	1,4
KRV536	KRVS536	126	168	56	1,5
KRV540	KRVS540	147	193	60	2,3
KRV545	KRVS545	147	193	60	2,4
KRV550	KRVS551	147	193	63	3,3

Accessoires de connexion

Type EFLA	Description
KDCVO1	Capuchon pour série KRV
KVDS.END	Capuchon pour série KRVS
KDCV.2PR	Connecteur de distribution pour série KRVS

KDVS.END

KDCV01

KDCV.P2R

Connecteurs primaires

FAA AC 150/5345-26, L-823, styles 3 et 10, classe B ICAO annexe 14, partie 5, systèmes électriques

Le circuit primaire est la base d'un système de balisage d'aérodrome. Les connecteurs représentent les parties les plus sensibles du circuit primaire et, par conséquent, les connecteurs de haute qualité sont le meilleur moyen d'améliorer la fiabilité du circuit de balisage de l'aérodrome.

Les connecteurs EFLA permettent d'obtenir une installation étanche et durable, quel que soit l'environnement. Les connecteurs primaires sont disponibles pour des câbles blindés et non blindés. Pour effectuer l'installation rapidement et facilement, les manuels fournis et les vidéos à visionner vous guideront.

Les connecteurs primaires d'EFLA sont emballés et livrés dans des kits comprenant toutes les pièces nécessaires à l'assemblage sur les câbles primaires. Chaque kit de connecteurs primaires comprend les composants correspondant à une paire (une fiche et un réceptacle).

Caractéristiques électriques

- Résistance d'isolement supérieure grâce à l'élastomère thermoplastique (TPE)
- Valeurs nominales : 25 A et 5 000 V
- Diamètre de câble 8,5 - 19 mm (0,354 - 0,827 pouce)
- Taille du conducteur 6 - 13 mm² (8 - 6 AWG)
- Conformité RoHS selon la directive UE 2002/95/CE
- Disponible pour câbles blindés et câbles non blindés.

Presse-étoupe KDL C/W

Les connecteurs KDL1 et KDL10 sont les plus résistants et rapides à installer du marché. Ils sont conçus pour un raccordement étanche, rapide et simple entre le câble primaire et le transformateur d'isolement de série. Les connecteurs permettent un montage et un assemblage in situ rapides. KDL est pourvu d'un presse-étoupes unique, conçu pour répondre aux exigences des experts du secteur, pour une utilisation simple et fiable. Trois barrières d'isolement apportent une résistance d'isolement incomparable. La barrette de continuité de blindage sans sertissage minimise les risques de fuite. Le connecteur KDL endure bien la flexion et un connecteur s'adapte à tous les diamètres de câble. Les connecteurs KDL sont certifiés FFA.

KDL1 pour câble blindé

KDL10 pour câble non blindé

Caractéristiques techniques

Type EFLA	Taille du conducteur (mm^2)	AWG	Diamètre du câble (mm/pouce)	Diamètre au niveau de l'isolation des fils (mm/pouce)
KDL1	6	8**	9 – 17 mm 0,354 – 0,669"	7,5 – 13 mm 0,295 – 0,512"
KDL1.6	10*	6	9 – 17 mm 0,354 – 0,669"	7,5 – 13 mm 0,295 – 0,512"
KDL10	6	8**	8.0 – 12.0 mm 0.315 – 0.472"	7 – 13 mm 0,276 – 0,669"
KDL10.1	6	8**	12.0 - 17.0 mm 0.472 - 0.669"	7 – 13 mm 0,276 – 0,669"
KDL10.6	10*	6	9 – 17 mm 0,354 – 0,669"	7 – 13 mm 0,276 – 0,669"

*16 mm^2 torsadé, **jusqu'à 19 brins

Série KD

La conception du connecteur primaire classique KD répond aux exigences du secteur depuis plus de 30 ans. Le connecteur rempli de silicone est rapide à installer et la barrette de continuité de blindage isolée est disponible en option. Le KD classique s'adapte à une vaste gamme de tailles de câble et il est certifié FAA. Disponible pour câbles blindés (KD500) et câbles non blindés (KD510).

KD500 pour câble blindé

KD510 pour câble non blindé

Caractéristiques techniques

Type EFLA	Taille du conducteur [mm²]	AWG	Diamètre du câble [mm, pouce]	Diamètre au niveau de l'isolation des fils [mm, pouce]	Diamètre/Longueur d'assemblage [mm, pouce]
KD500	6	8**	10 – 14,5 mm, 0,393 – 0,570"	7 – 10,5 mm, 0,275 – 0,413"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD500.1	6	8**	14 – 18,5 mm, 0,551 – 0,728"	10 – 13,5 mm, 0,393 – 0,531"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD500.6	6	8**	8,5 – 11,5 mm, 0,334 – 0,452"	5 – 7,5 mm, 0,196 – 0,295"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD500.2	10*	6	14 – 18,5 mm, 0,551 – 0,728"	10 – 13,5 mm, 0,393 – 0,531"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD500.5	10*	6	10 – 14,5 mm, 0,393 – 0,570"	7 – 10,5 mm, 0,275 – 0,413"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD510	6	8**	10 – 14,5 mm, 0,393 – 0,570"	7 – 10,5 mm, 0,275 – 0,413"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD510.1	6	8**	14 – 18,5 mm, 0,551 – 0,728"	10 – 13,5 mm, 0,393 – 0,531"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD510.6	6	8**	8,5 – 11,5 mm, 0,334 – 0,452"	5 – 7,5 mm, 0,196 – 0,295"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD510.2	10*	6	14 – 18,5 mm, 0,551 – 0,728"	10 – 13,5 mm, 0,393 – 0,531"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"
KD510.5	10*	6	10 – 14,5 mm, 0,393 – 0,570"	7 – 10,5 mm, 0,275 – 0,413"	23,5/222 mm, 0,925/8,74"

*16 mm² torsadé, **jusqu'à 19 brins

Résine KDR

Le connecteur en résine KDR est conçu pour les conditions extrêmes. Le connecteur KDR est accompagné d'une résine polyuréthane qui est versée à l'intérieur du boîtier du connecteur lors de l'installation. Cela fournit une liaison permanente entre le boîtier du connecteur et le câble, impossible à démonter. La barrette de continuité de blindage isolée et la version en résine époxy pour les environnements à forte humidité sont disponibles sur demande.

KDR600 pour câble blindé

KDR610 pour câble non blindé

Caractéristiques techniques

Type EFLA	Taille du conducteur [mm²]	AWG	Diamètre du câble [mm, pouce]	Diamètre/Longueur d'assemblage [mm, pouce]
KDR600	6	8**	9 – 19 mm, 0,354 – 0,748"	31/270 mm, 1,22/10,62"
KDR600.2	10*	6	9 – 19 mm, 0,354 – 0,748"	31/270 mm, 1,22/10,62"
KDR610	6	8**	9 – 19 mm, 0,354 – 0,748"	31/270 mm, 1,22/10,62"
KDR610.2	10*	6	9 – 19 mm, 0,354 – 0,748"	31/270 mm, 1,22/10,62"

*16 mm² torsadé, **jusqu'à 19 brins

Barrette de continuité de blindage

La barrette de continuité de blindage standard pour KD500 et KDR600 fait 300 mm de long, fil en cuivre étamé de 2,5 mm². Les options suivantes pour la barrette de continuité du blindage sont disponibles.

KD500.X

KDR600.X
KD500.X/YG

KDR600.X/B
KD500.X/B

Accessoires pour connecteurs primaires

Verrou EFLA

Le verrou EFLA réutilisable renforce la connexion si les connecteurs sont raccordés ensemble ou sont raccordés aux transformateurs. Le verrou EFLA rend la connexion résistante jusqu'à une force de traction de 25 kg. Le code de commande pour un sachet de 50 verrous EFLA est le PMR703.

Capuchon de protection

Un connecteur ouvert doit être protégé de l'eau et de la poussière. Le capuchon de protection représente une solution simple pour protéger vos connecteurs assemblés avant l'installation du transformateur.

Verrou de réparation

Le verrou de réparation est une option plus puissante par rapport au verrou EFLA normal. Il est fixé à l'aide de vis et rend la connexion résistante à une force de traction de jusqu'à 50 kg.

Adaptateur de connecteur primaire

Résout le problème lié à une simple installation primaire dans un espace limité en permettant aux connecteurs mâle et femelle d'être assemblés à 180º. L'unité comprend les câbles FAA-L-823 styles 2 et 9 de 6 mm², 19 brins, 5 kV.

Pinces à sertir recommandées

	Pinces à sertir manuelles	Pinces à sertir électriques
Connecteurs primaires	Elpress EWB 4099C KLAUKE K05/6 KLAUKE K24 KLAUKE K18	Elpress PVL 130S - WB4099

Les connecteurs EFLA permettent d'obtenir une installation étanche et durable, quel que soit l'environnement.

Connecteurs secondaires

FAA AC 5345-26, L-823, classe B, ICAO : Manuel de conception d'un aérodrome partie 5

Le circuit secondaire alimente le luminaire et transmet des données de contrôle et de surveillance. Les connecteurs secondaires de haute qualité garantissent une connexion étanche ainsi qu'une alimentation et une communication sans faille.

Les connecteurs EFLA permettent d'obtenir une installation étanche et durable, quel que soit l'environnement. Les valeurs nominales sont de 20 A et de 600 V. Les connecteurs secondaires sont disponibles dans des versions standard à 2 broches, et avec option de rupture pour les installations de mâts frangibles. Pour effectuer l'installation rapidement et facilement, les manuels fournis vous guideront.

Les connecteurs secondaires d'EFLA sont emballés et livrés dans des kits comprenant toutes les pièces nécessaires à l'assemblage sur les câbles secondaires. Chaque kit de connecteurs secondaires comprend les composants pour une fiche et un réceptacle. La fiche et le réceptacle sont fournis séparément.

Caractéristiques électriques

- Résistance d'isolement supérieure grâce à l'élastomère thermoplastique (TPE)
- Valeurs nominales : 20 A et 600 V
- Diamètre du câble 8,5 - 18 mm (0,334 - 0,708'')
- Diamètre du fil 2,8 - 8 mm (0,110 - 0,314'')
- Taille du conducteur 1,5 - 6 mm² (16 - 10/8 AWG)

KD501/502 pour câble à deux conducteurs (styles 5 et 12)

KD501/502 répond aux exigences du secteur depuis plus de 30 ans. Ce connecteur étanche rempli de silicone est utilisé avec des câbles à deux conducteurs et à double isolation, 3 broches également disponibles. Le connecteur est rapide à installer (environ 1 min). Les connecteurs KD501/502 sont certifiés FAA.

Série KD501 (fiche)

Série KD502 (réceptacle)

KD3P/3R pour câble à trois conducteurs

KD3P

KD3R

Données dimensionnelles

Type EFLA Câble à deux conducteurs	Type EFLA Connecteur secondaire à 3 bornes	Type	Taille du conducteur	AWG	Diamètre du câble	en pouces
KD501	KD3P	Fiche	1,5 – 2,5 mm²	16–14	8,5 – 13,5 mm	0,334 – 0,531
KD501.1	KD3P.1	Fiche	4 – 6 mm²	12–10 / 8	11,5–18 mm	0,157 – 0,708
KD501.2	KD3P.2	Fiche	4 – 6 mm²	12–10 / 8	8,5 – 13,5 mm	0,334 – 0,531
KD502	KD3R.	Réceptacle	1,5 – 2,5 mm²	16–14	8,5 – 13,5 mm	0,334 – 0,531
KD502.1	KD3R.1	Réceptacle	4 – 6 mm²	12–10 / 8	11,5–18 mm	0,157 – 0,708
KD502.2	KD3R.2	Réceptacle	4 – 6 mm²	12–10 / 8	8,5 – 13,5 mm	0,334 – 0,531

KD503 pour deux fils à un seul conducteur (styles 4 et 11)

Les connecteurs KD503 répondent aux exigences du secteur depuis plus de 30 ans. Ce connecteur est en silicone et est utilisé avec deux fils à un seul conducteur. Le connecteur est rapide à installer (environ 1 min). Les connecteurs KD 503 sont certifiés FFA.

Série KD503 (fiche)

Série KD 503R (réceptacle)

Données dimensionnelles

Type EFLA	Type	Taille du conducteur	AWG	Diamètre du fil
KD503	Fiche	1,5-2,5 mm^2	16-14	2.8-4.0 mm, 0.110-0.157”
KD503.1	Fiche	4-6 mm^2	12-10/8	3.8-5.5 mm, 0.149-0.216”
KD503.2	Fiche	4-6 mm^2	12-10/8	2.8-4.0 mm, 0.110-0.157”
KD503.3	Fiche	4-6 mm^2	12-10/8	5.0-8.0 mm, 0.196-0.314”
KD503/R	Réceptacle	1,5-2,5 mm^2	16-14	2.8-4.0 mm, 0.110-0.157”
KD503R.1	Réceptacle	4-6 mm^2	12-10/8	3.8-5.5 mm, 0.149-0.216”
KD503.2	Réceptacle	4-6 mm^2	12-10/8	2.8-4.0 mm, 0.110-0.157”
KD503R.3	Réceptacle	4-6 mm^2	12-10/8	5.0-8.0 mm, 0.196-0.314”

Accessoires pour connecteurs secondaires

Offre une solution rapide pour traiter des exigences relatives à des applications de circuit secondaire plus complexes en termes de configuration de transformateur parallèle, de double charge sur l'impédance secondaire et l'impédance de court-circuit sur le côté secondaire.

- Solution spéciale pour les exigences secondaires spéciales
- Installation simple et rapide

KDCA.P2R

Dans certains cas, il est possible d'utiliser deux charges après un transformateur d'isolement en série pour balisage lumineux d'aérodrome. KDCA.P2R a été conçu à cette fin. La distance entre les connecteurs est d'environ 20 cm.

Matériaux : les deux produits susmentionnés sont le résultat de l'assemblage de produits préfabriqués combinés.

KDCA.2PR

Si la charge fournie par les transformateurs d'isolement standard est insuffisante, il est possible d'utiliser deux transformateurs d'isolement raccordés via KDCA.2PR. La distance entre les connecteurs est d'environ 20 cm.

Remarque : si le circuit secondaire est relié à la terre, seul l'un des transformateurs peut avoir l'option de mise à la terre.

KDC506.SHORT

Ce connecteur est conçu pour le côté secondaire en court-circuit d'un transformateur d'isolement pour balisage lumineux d'aérodrome non utilisé, en supprimant pratiquement l'impédance du côté secondaire. Le connecteur fonctionne également en tant que capuchon étanche.

Courant nominal : 20 A, tension nominale : 600 V

KDCY

Un moyen simple et peu encombrant de diviser le circuit secondaire en deux circuits parallèles. Parfait pour les installations où de longs câbles ne sont pas souhaités/nécessaires.

Pinces à sertir recommandées

	Pinces à sertir manuelles	Pinces à sertir électriques
Connecteurs secondaires	Elpress DKB 0760	Elpress PVL 130S - RB0560

Entrées de câble préfabriquées

FAA AC 5345-26 classe A, types I et II, FAA-L-824, MIL-C-3432, ICEA S-66-524, MIL-C-4921

Le moyen le plus rapide et le plus sûr de construire un circuit de balisage pour aérodrome consiste à se servir des entrées de câble préfabriquées moulées en usine. Elles fournissent une adhérence de 100 % entre le boîtier du connecteur et le câble, en minimisant les erreurs humaines au cours des travaux d'installation.

Les entrées de câble préfabriquées et les rallonges fournissent une connexion durable et étanche, quel que soit l'environnement. Les valeurs nominales des entrées de câble primaires préfabriquées sont de 5 000 V/25 A et les valeurs nominales des entrées de câble secondaires sont de 600 V/20 A.

Les entrées de câble préfabriquées EFLA sont fabriquées et livrées conformément à la longueur de câble requise et sont disponibles avec toutes les options de style FAA. Les entrées de câble préfabriquées spéciales qui satisfont à l'exigence de frangibilité sont également disponibles.

Entrées de câble primaires KDC pour câble non blindé

KDCP510 (fiche)

KDCR510 (réceptacle)

KDCP510 et KDCR510 servent à connecter le transformateur au circuit primaire. Les entrées de câble primaires KDC garantissent la plus haute rigidité diélectrique possible pour le circuit de balisage d'aérodrome étant donné que la gaine extérieure du câble et toutes les connexions concernées sont fabriquées dans le même matériel élastomère thermoplastique (TPE). Les entrées de câble primaires EFLA sont fabriquées conformément aux spécifications FAA L-824 MIL-C-3432, ICEA S-66-524, MIL-C-4921.

- Résistance d'isolement supérieure grâce à l'élastomère thermoplastique (TPE)
- Le conducteur est en cuivre nu, 19 brins/min 6 mm² sur demande AWG 8 (8,3 mm²)
- Valeurs nominales : 5 000 V
- Variantes de connecteur de styles 2 (fiche) et 9 (réceptacle)

Les entrées de câble primaires sont fabriquées et livrées conformément à la longueur de câble requise et soit sous forme d'entrées de câble préfabriquées (connecteurs à une extrémité) soit sous forme de rallonges (connecteurs aux deux extrémités). Les entrées de câble primaires sont adaptées au verrou EFLA, ce qui empêche un déclenchement accidentel du circuit primaire.

Informations concernant la commande

KDCX510. X . X

Type EFLA		
KDCP510	Fiche primaire	Style 2
KDCR510	Réceptacle primaire	Style 9
KDCE510	Rallonge	Styles 2 et 9

Section transversale du câble	
6	6 mm²
8	8,3 mm²

Longueur du câble = X	
Longueurs standard	Longueurs sur mesure, par exemple
30 (cm)	5 (cm)
60 (cm)	10 (cm)
100 (cm)	1 000 (cm)
150 (cm)	

KDCE510.X.X (Rallonge)

Entrées de câble secondaires KDC pour câble à deux conducteurs

Les entrées de câble secondaires KDC servent à raccorder le transformateur et le circuit secondaire. Les entrées de câble secondaires KDC avec câble à deux conducteurs et double isolation fournissent une rigidité diélectrique unique pour le circuit secondaire étant donné que la gaine extérieure du câble et toutes les connexions sont fabriquées dans le même élastomère thermoplastique. Les entrées de câble secondaires sont livrées soit sous forme d'entrées de câble préfabriquées soit sous forme de rallonges. Les entrées de câble secondaires sont disponibles avec plusieurs diamètres de câble et une caractéristique de rupture frangible. Les entrées de câble secondaires KDC sont certifiées FAA et répondent aux spécifications MIL-C-3432, MIL-C-4921 et ICEA S-66-524.

- Résistance d'isolement supérieure grâce à l'élastomère thermoplastique (TPE)
- Conducteurs en cuivre : 1,5 mm², 2,5 mm², 4 mm² ; classe 5 (IEC60228)
- Valeurs nominales : 600 V
- Variantes de connecteur de style : styles 1, 6, 7 et 8 et rupture

Les entrées de câble sont disponibles avec des câbles à deux conducteurs ou avec deux fils à un seul conducteur. Ce dernier est disponible même avec des fils résistant à des températures élevées.

Série KDC501 (style 1)

Série KDC502 (style 7)

Série KDC508 (style 8)

Série KDC507 (style 7)

ENTREES DE CABLE secondaires KDC pour deux fils à un conducteur

Série KDC503 (style 1)

Série KDC503R (style 7)

Série KDC506 (style 6)

Série KDC506S (style 6)

Avec Zyrad 150 °C / 300 °F **Avec Téflon 200 °C / 390 °F**

Également disponible pour les fils ZYRAD : KDCZ506 et KDCZ506S ou fils Téflon : KDCT506 et KDCT506S

Dimensions

Taille du conducteur	Diamètre de l'isolant environ (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Résistance max. du conducteur à 20 °C (ohm/km)
2 x 1,5 mm²	0,8	8,5 ± 0,3	13,7
2 x 2,5 mm²	3,7	9,7 ± 0,3	7,98
2 x 4 mm²	4,6	11,7 ± 0,3	4,95
1 x 1,5 mm²	1	3,2 ± 0,3	13,7
1 x 2,5 mm²	1,2	4,6 ± 0,3	8,21
1 x 2,5 mm² (T=Téflon)	0,6	2,9 ± 0,1	13,7
1 x 2,5 mm² (Z=Zyrad)	0,8	3,7 ± 0,1	13,7

Extrémité libre des entrées de câble

L'extrémité libre standard est une gaine dénudée sur 5 cm. Les connecteurs suivants sont disponibles.

		Type d'extrémité libre
	2 unités 1,5-2,5 mm2 6,3 mm connecteurs plats, non isolés	KDCO1
	2 unités 1,5-2,5 mm2 6,3 mm connecteurs plats avec isolant commun	KDCO2
	2 unités 1,5-2,5 mm2 6,3 mm connecteurs plats avec isolants uniques	KDCO3
	2 unités 2,5 mm2 M4 cosses de câble	KDCO10
	2 unités 1,5 – 2,5 mm2 M6 cosses de câble	KDCO11
	2 unités 0,5 – 1,5 mm2 M4 cosses de câble	KDCO12
	2 unités 1,5 – 2,5 mm2 M5 cosses de câble	KDCO13
	2 unités 0,75-1,5 mm2 connecteurs plats, non isolés	KDCO14
	2 unités 1,5 mm2 connecteurs plats, non isolés	KDCO15
	2 unités 1,5-2,5 mm2 connecteurs plats, non isolés	KDCO16
	2 unités 1-1,5 mm2 connecteurs plats, non isolés	KDCO17
	2 unités 1,5 mm2 connecteurs plats non isolés	KDCO18
	2 unités 1,5-2,5 mm2 griffes d'extrémité	KDCO19

Informations concernant la commande

KDC(E)50X . X . X . (X) → **Type d'extrémité libre**

Type EFLA

KDC501	Fiche secondaire	Style 1
KDC502	Réceptacle secondaire	Style 7
KDC503	Fiche secondaire	Style 1
KDC503R	Réceptacle secondaire	Style 7
KDC506	Fiche secondaire	Style 6
KDC506S	Fiche secondaire	Style 6
KDCT506	Fiche secondaire	Style 6
KDC508	Réceptacle secondaire	Style 8

Section transversale du câble

1	1,5 mm^2
2	2,5 mm^2
4	4 mm^2

Longueur du câble = X

Longueurs standard	Longueurs sur mesure, par exemple
30 (cm)	5 (cm)
60 (cm)	10 (cm)
100 (cm)	1 000 (cm)
150 (cm)	

* **KDCE50X** correspond à une rallonge avec fiche et réceptacle.

KDC6 Rallonges pour mâts frangibles

Le connecteur KD6 frangible est conçu avec un point de rupture et est protégé par un manchon spécial. En cas d'impact, le connecteur se casse sans encombre et ne provoque pas de risque supplémentaire comme un incendie au kérosène. Les connecteurs KD6 sont parfaitement conformes au manuel de conception d'un aérodrome de l'ICAO partie 6, exigences en matière de frangibilité.

- Résistance d'isolement supérieure grâce à l'élastomère thermoplastique (TPE)
- Valeurs nominales : 20 A et 600 V
- Diamètre de câble 2,8 - 8 mm (0,110 - 0,314 pouce)
- Taille du conducteur 1,5 - 6 mm² (16 - 10/8 AWG)
- Conformité RoHS selon la directive UE 2002/95/CE

Frangibilité éprouvée

- Mécanisme de rupture testé avec impact total conformément à l'ADM partie 6 chapitre 5 et FAA AC 150/5345-45g, section 4
- Garantir un correctement comportement de frangibilité de la structure du mât
- Éviter tout risque supplémentaire en cas d'impact, par exemple incendies ou enroulement de câbles autour de l'appareil

Moindres coûts de propriété

- Installation sur site rapide, simple et immédiatement opérationnelle
- Solution sans maintenance pour l'intégralité du cycle de vie du mât frangible, dont ensembles de câbles et liens d'assemblage

Informations sur la rallonge

Type	Rallonge, fiche et réceptacle
Boîtier	TPE moulé
Section transversale	À deux conducteurs, 2 x 2,5 mm²
Longueur*	Conformément aux spécifications du client
Diamètre de l'isolant (environ)	3,7 mm
Diamètre extérieur	9,7 ± 0,3 mm
Résistance max. du conducteur à 20 °C	7,98 ohm/km
Double isolation	Avec isolation EPR et enveloppe TPE
Isolation centrale	Composé EPR spécial
Gaine extérieure	Composé TPE sans halogène (IEC 60752-2 / EN 50267-2-3)
Conducteurs	Cuivre, classe 5 (IEC 60228)
Tension nominale	600 V
Plage de température	de -40 °C à +120 °C (de -40 °F à 248 °F)
Résistance de la température de court-circuit à court terme	300 °C (570 °F)
Rayon de courbure	5D
Spécifications	FAA L-824, MIL-C-3432, MIL-C-4921 et ICEA S-66-524 ICAO ADM6 FAA AC 150/5220-23

Informations concernant la commande

KDCX - X . X . X

Longueur de câble sur mesure (cm)

Type de rallonge	Type de réceptacle		Type de fiche	
Câblage du luminaire	502	Réceptacle secondaire style 7	6	Fiche de rupture
Câblage du mât	6R	Réceptacle de rupture	6	Fiche de rupture
Câblage du bassin du transformateur	6R	Réceptacle de rupture	501	Fiche secondaire style 1

Section transversale du câble	
1	1,5 mm²
2	2,5 mm²
4	4 mm²

Les points de rupture sont illustrés sur la figure 1.

	Type de rallonge
1	Câblage du luminaire
2	Câblage du mât
3	Câblage du bassin du transformateur

Produits associés

Liens de montage pour assemblage du mât	DTRH-LR0 DT-HQ0
Kit de connecteurs du transformateur	KD501
Kit de connecteurs du luminaire	KD502

Protection parafoudre

Assurer l'alimentation sécurisée du circuit de balisage

Les dispositifs de balisage lumineux dans les aérodromes, comme les luminaires, ont toujours été vulnérables aux dommages et à la destruction en raison de leur emplacement exposé dans les aérodromes et héliports, ainsi qu'à leur raccordement à un réseau électrique de haute puissance.

À la suite du passage aux DEL pour le balisage, le circuit comprend des composants électroniques de plus en plus sensibles. La foudre représente l'un des principaux dangers dans les aérodromes. En fonction de la région, un aéroport de taille moyenne peut être frappé par 2 000 éclairs par an sur les zones de circulation et de manœuvre de l'appareil. Un éclair touchant directement la piste ou la voie de circulation peut entraîner une panne d'électricité massive et endommager le matériel (sur des centaines de luminaires et transformateurs).

Le dispositif de protection Sheriff d'EFLA sur le circuit secondaire protège les dispositifs et le système d'éclairage au sol de l'aérodrome des dommages causés par la foudre. Sheriff peut être installé dans une fosse de balisage existant ou dans un caisson profond.

Grâce à Sheriff, les aéroports sont capables de protéger la période de rendement sur l'investissement et d'assurer une alimentation sécurisée face à la foudre et aux surtensions.

Sheriff pour circuit secondaire

Le dispositif de protection Sheriff protège l'équipement de balisage au sol et les systèmes face à la foudre et aux surtensions, en empêchant une panne de courant de se propager dans un circuit. Le dispositif de protection Sheriff est breveté pour une protection contre la foudre et les surtensions pour le circuit de balisage, les hélisurfaces et les héliponts.

Le dispositif de protection Sheriff est contrôlé par un testeur portable, par exemple lors d'une vérification annuelle ou une fois que la foudre a touché la piste ou la voie de circulation. Le testeur portable fonctionne sur batterie et est simple à utiliser.

Caractéristiques électriques

Tension opérationnelle	Max. 190 Vca rms
Pic de tension opérationnelle	Max. 275 Vca
Fréquence opérationnelle	50/60 Hz
Consommation énergétique à 6,6 Aca	2 W
Chute de tension à 20 A cc	220 mV
Fiche	L-823 style 1
Réceptacle	L-823 style 7
Contact de mise à la terre	Bornier à vis en laiton M5 conformément à EN61823
Tension de décharge à 100 V/s	Min. 275 Vcc max. ~415 Vcc
Résistance d'isolement (RI) 100 V	> 10^9 Ω
Capacitance	1 MHz < 5 pF
Courant de choc de décharge (ligne au sol)	20 000 A, 8/20 µs > 10 opérations 4 000 A, 10/350 µs > 10 opérations 8 000 A, 8/20 µs > 10 opérations 12 000 A, 10/350 µs > 10 opérations
Température de service et de stockage	de -40 °C à +85 °C
Essai de chute (de 2 m 10 fois)	Réussi

Dimensions et connexions

Hauteur (H)	40 mm (1,6")
Longueur (L)	160 mm (6,3")
Largeur (l)	80 mm (3,2")
Couleur	Jaune
Connecteur mâle	FAA L-823 style 1
Connecteur femelle	FAA L-823 style 7
Connecteur de mise à la terre	Bornier à vis en laiton M3 conformément à EN61283

Informations concernant la commande

Type EFLA	Code de commande
Sheriff	Parafoudre Sheriff.V1
Testeur portable	Testeur portable 4030

Câbles et fils

Câble primaire non blindé

Les câbles primaires de circuit série sont utilisés dans les circuits série de balisage dans l'aérodrome pour raccorder le CCR (alimentation + transformateur) avec les bobinages primaires des transformateurs série.

EFLA propose des câbles primaires non blindés et non isolés avec du TPE. Le même câble est utilisé par les transformateurs, les entrées de câble préfabriquées et les rallonges d'EFLA. L'isolement du câble a une tension nominale au sol de 5 000 V. La section transversale du conducteur en cuivre standard est de 6 mm², 19 brins avec rayon de courbure de 6D, également disponible en AWG8 / 8,3mm².

Informations techniques

Conducteur	Valide pour cuivre non revêtu de 6 mm² (EFLA par défaut) ou 8,3 mm² (AWG8) conformément à ICEA S-96-659 19-classe de fil C	
Isolation centrale	TPE	
Épaisseur d'isolation	2,80 mm	
Diamètre extérieur env.	9,30 - 9,80 mm	
Couleur	Noir	
Tension de service	5 000 V	
Test haute tension	selon ICEA S-96-659 § 4.4.1	
Résistance au courant CC à 20 °C	**Section transversale (mm²)** 6 mm² (EFLA par défaut) ou 8,3 mm² (AWG8)	**Résistance max. du conducteur (Ω/km)** selon ICEA S-96-659 § 2.4
Plage de température	de -50 °C à +70 °C (de -58 °F à +158 °F)	
Température de court-circuit	150 °C (302 °F)	
Rayon de courbure	6D (D = Ø câble)	

Câbles et fils secondaires

Les câbles secondaires de circuit série sont utilisés dans les circuits série de balisage d'aérodrome pour raccorder le transformateur au circuit série secondaire.

EFLA propose une vaste gamme de fils secondaires et de câbles à deux conducteurs et à double isolation qui sont utilisés dans le circuit de balisage d'aérodrome entre le transformateur d'isolement et le luminaire. L'isolement du câble a une tension nominale au sol de 600 V. La section transversale recommandée du conducteur en cuivre est de 2,5 mm² / AWG12. Pour limiter les pertes de puissance sur les grandes longueurs de câble, EFLA propose également une section transversale de 4 mm² / AWG 10 et de 6 mm² / AWG 8 pour les longueurs de câble les plus extrêmes.

Informations techniques

Conducteur	Le conducteur se compose de cuivre recuit dénudé conformément à la classe 5 de l'IEC 60228	
Double isolation	Avec isolation EPR et enveloppe TPE	
Isolation centrale	Composé EPR spécial	
Gaine extérieure	Composé TPR sans halogène (IEC 60752-2 / EN 50267-2-3)	
Épaisseur d'isolation	1 mm	
Couleur	Noir	
Tension de service	U/U_0 450/750 V	
Tension test	6 000 V CC	
Tension nominale	600 V	
Résistance au courant CC à 20 °C	Section transversale (mm²) 1,5, 2,5, 4 ou 6	Résistance max. du conducteur (Ω/km) 4,75
Plage de température	de -40 °C à +120 °C (de -40 °F à +248 °F)	
Résistance de la température de court-circuit à court terme	300 °C (570 °F)	
Rayon de courbure	Installation : 5 x D Dynamique : 10 x D	

Dimensions

Taille du conducteur	Diamètre de l'isolant environ (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Résistance max. du conducteur à 20 °C (ohm/km)
2 x 1,5 mm²	0,8	8,5 ± 0,3	13,7
2 x 2,5 mm²	3,7	9,7 ± 0,3	7,98
2 x 4 mm²	4,6	11,7 ± 0,3	4,95
1 x 1,5 mm²	1	3,2 ± 0,3	13,7
1 x 2,5 mm²	1,2	4,6 ± 0,3	8,21
1 x 2,5 mm² (YG=mise à la terre)	1,2	4,6 ± 0,3	8,21
1 x 4 mm² (YG=mise à la terre)	1	4,6 ± 0,3	4,75
1 x 2,5 mm² (T=Téflon)	0,6	2,9 ± 0,1	13,7
1 x 2,5 mm² (Z=Zyrad)	0,8	3,7 ± 0,1	13,7

Informations concernant la commande

X . X

Type EFLA

OK6	Câble primaire	1 x 6 mm²
PEJ42	Câble primaire	1 x 8,3 mm²
OK44	Fil secondaire	1 x 1,5 mm²
PEJ62	Fil secondaire	1 x 2,5 mm²
PEJ72	Fil secondaire	1 x 2,5 mm² (T=Téflon)
OK46	Fil secondaire	1 x 2,5 mm² (Z=Zyrad)
OK105	Fil secondaire (YG)	1 x 2,5 mm² (YG=mise à la terre)
OK103	Fil secondaire (YG)	1 x 4 mm² (YG=mise à la terre)
PEJ36	Câble secondaire	2 x 1,5 mm²
PEJ63	Câble secondaire	2 x 2,5 mm²
PEJ64	Câble secondaire	2 x 4 mm²

Longueur du câble = X

Longueurs standard	Longueurs sur mesure, par exemple
500 (cm)	200 (cm)
1 000 (cm)	700 (cm)
1 500 (cm)	1 300 (cm)

Aucun problème n'est autorisé en termes d'alimentation ou de communication sur le circuit de balisage.

Poids et emballage

Kits de connecteurs primaires

Type EFLA	Poids / 1 unité	Emballage standard	Poids total du carton	mètre cube	Taille de la boîte
Série KDL1	310 g	50 unités	16 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm
Série KDL10	200	50 unités	11 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm
Série KD500	130 g	60 unités	8 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm
Série KD510	110 g	60 unités	6,9 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm
Série KDR600/610	320 g	20 unités	6 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm

Kits de connecteurs secondaires

Type EFLA	Poids / 1 unité	Emballage standard	Poids total du carton	mètre cube	Taille de la boîte
Série KD501-503	50 g	100 unités	5,5 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm
KD3P et KD3R	50 g	100 unités	5,5 kg	0,03 mètre cube	40 x 30 x 25 cm

Contenu des kits de connecteurs

	KD500	KD510	KDL1	KDL10	KDR600	KDR610	KD501	KD502	KD503	KD3x
Pièces de raccordement à sertir	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Boîtiers de connecteurs	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Verrou EFLA	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
Seringue de graisse au silicone	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
Capuchon protecteur pour silicone	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Outil de guidage	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
Outil de mesure	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
Connecteur de continuité de 350 mm de long	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Bornier avec 2 vis	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Outil à dénuder	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Gants et papier de verre	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Chiffon de nettoyage	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X
Instructions concernant l'installation	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Transformateurs

	Type EFLA	D mm	L mm	H mm	Poids kg	Emballage standard unités	Poids brut kg	Taille de la palette
KR621	KR621.1	89	115	45	1.03	260	293	120 x 80 x 67 cm
KR625	KR625.1	89	115	45	1.03	260	293	120 x 80 x 67 cm
KR631	KR631.1	105	128	57	1.6	208	358	120 x 80 x 67 cm
KR636	KR636.1	120	145	54	1.9	180	370	120 x 80 x 67 cm
KR641	KR641.1	130	155	59	2.4	160	393	120 x 80 x 67 cm
KR646	KR646.1	146	192	60	3.1	144	475	120 x 80 x 67 cm
KR651	KR651.1	146	192	65	3.3	126	445	120 x 80 x 67 cm
KR661	KR661.1	146	192	77	4.0	108	460	120 x 80 x 67 cm
KR681	KR681.1	146	192	96	5.33	90	505	120 x 80 x 67 cm
KRV530	KRVS530	100	125	55	1.4	208	317	120 x 80 x 67 cm
KRV536	KRVS536	126	168	56	1.5	160	265	120 x 80 x 67 cm
KRV540	KRVS540	147	193	60	2.3	144	357	120 x 80 x 67 cm
KRV545	KRVS545	147	193	60	2.4	144	370	120 x 80 x 67 cm
KRV550	KRVS550	147	193	64	3.3	126	440	120 x 80 x 67 cm

COMMENT COMMANDER ?

Envoyez votre commande ou demande à :
sales@efla.net ou appelez le **+358 20 198 0190** (8h00-16h00 UTC+2).

Tous les envois comprennent des instructions détaillées par étapes pour garantir la sécurité des installations.

En savoir plus : **www.efla.net/installation-instructions**

EFLA
YOUR AGL PARTNER

EFLA OY | Kipinätie 3, FI-06150 Porvoo (Finlande)
Tél. +358 (0)20 198 0190 | efla@efla.net
www.efla.net