KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A400450	Variateur de lumière CROSS T-RL0045 noir Variation sensorielle Longueur (mm): 76 Largeur (mm): 95 Hauteur (mm): 36 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 40~300 Indice de protection: IP20	1 12 60	10,65 € 9,73 € 9,26 €
	A41621T	Variateur de lumière RTS1- RL1621 60-300W transparent Régulation avec contrôle rotatif. Non câblé. Gamme de puissance 60-300W Longueur (mm): 150 Largeur (mm): 45 Hauteur (mm): 29 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 60~300 Indice de protection: IP20	1 20 100	12,01 € 10,94 € 10,41 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A472420	Variateur de lumière 101S-RL7242 noir 40-160W Variation sensorielle.Non câblé Longueur (mm): 89 Largeur (mm): 40 Hauteur (mm): 27 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 40~160 Indice de protection: IP20	1 5 20 100	14,10 € 10,84 € 10,15 € 9,66 €
 Image dans une autre couleur	A47264T	Variateur de lumière 101S-RL7264 transparent 40-160W Variation sensorielle.Non câblé Longueur (mm): 89 Largeur (mm): 40 Hauteur (mm): 27 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 40~160 Indice de protection: IP20	1 20 100	11,30 € 10,26 € 9,78 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A4CN011	Variateur de lumière commande à main CN/63D1N/12/8x22P noir 10-60W Il est servi uniquement connexion avec connexion de 2 mètres de longueur 80cm à extrémité libre et 120cm à prise européenne Longueur (mm): 62 Largeur (mm): 18 Hauteur (mm): 12 Couleur: Noir Tension In (Vac): 240 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 10~60 Indice de protection: IP20	1 5 50 100	12,79 € 9,84 € 9,19 € 8,75 €
	AR5510401	Variateur de lumière 1004/T avec terre 230V 160W noir Type de charge:incandescent 20-160w. Utiliser avec des fils 0,75mm Longueur (mm): 96,5 Largeur (mm): 30,5 Hauteur (mm): 28 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 40~160 Température Ambiante (°C): +35 Connexion: Vis Vie (Heures): 40000 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte inicio de Fase (triac) Référence: 037094	1 5 10 100	22,01 € 13,75 € 12,52 € 11,80 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	SK04003 Variateur de lumière 1002 noir	Variation par pression continue du poussoir,allumage et extinction avec pression rapide.Avec mémoire Longueur (mm): 70 Largeur (mm): 28,8 Hauteur (mm): 18,1 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~150 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte fin de fase (IGBT) Référence: 027503	1 10 50	14,52 € 13,31 € 12,65 €
	SK04004 Variateur de lumière 1002 blanc	Variation par pression continue du poussoir,allumage et extinction avec pression rapide.Avec mémoire Longueur (mm): 70 Largeur (mm): 28,8 Hauteur (mm): 18,1 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~150 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte fin de fase (IGBT) Référence: 027504	1 10 50	14,52 € 13,31 € 12,65 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	SK04005 Variateur de lumière 1002 transparent	Variation par pression continue du poussoir,allumage et extinction avec pression rapide.Avec mémoire Longueur (mm): 70 Largeur (mm): 29 Hauteur (mm): 18 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~150 Température Ambiante (°C): +35 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte fin de fase (IGBT) Référence: 027505	1 10 50	14,52 € 13,31 € 12,65 €
	SK04011 Gradateur à incandescence avec bouton-poussoir 1002 or 10-150W	Variation par pression continue du poussoir,allumage et extinction avec pression rapide.Avec mémoire Longueur (mm): 70 Largeur (mm): 28,8 Hauteur (mm): 18,1 Couleur: Or Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~150 Indice de protection: IP20 Référence: 027808	1 10 50	14,65 € 13,43 € 12,77 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande à main ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	AR5510303 Variateur de lumière 1003 transparent Variateur commande au pied av curseur, Led de repérage. Puissance 40 à 160W Longueur (mm): 71 Largeur (mm): 44,6 Hauteur (mm): 24,7 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 40~160 Référence: 029735		1 10 30	7,82 € 6,33 € 5,64 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A414790 Variateur PUNTO -RQ 1479/110 noir	Attention ! . Pour tension d'entrée 110Volts Tension In (Vac): 110 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 500	1 20 100	6,96 € 6,05 € 5,76 €
	A473170 Variateur avec transformateur 5500 RL 7317 noir 20-60W	Pour lampes 12V.Non câblé Longueur (mm): 109 Largeur (mm): 61 Hauteur (mm): 33 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~60 Température Ambiante (°C): -15~+35 Indice de protection: IP20	1 5 20 100	37,81 € 29,08 € 27,49 € 26,63 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
Image dans une autre couleur	AR5510105 Variateur de lumière AD-1001 vert	Variateur commande au pied avec curseur, Led repérage. Puissance 60 à 300W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Vert antique Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	7,96 € 7,38 € 7,15 €
Image dans une autre couleur	AR5510106 Variateur de lumière AD-1001 bleu	Variateur commande au pied avec curseur, Led repérage. Puissance 60 à 300W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Bleu Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	7,96 € 7,38 € 7,15 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
Image dans une autre couleur	AR5510107 Variateur de lumière AD-1001 rouge	Variateur commande au pied avec curseur, Led repérage. Puissance 60 à 300W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Rouge Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	7,96 € 7,38 € 7,15 €
Image dans une autre couleur	AR5510109 Variateur de lumière AD-1001 orange	Variateur commande au pied avec curseur, Led repérage. Puissance 60 à 300W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Orange Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	7,96 € 7,38 € 7,15 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	AR55112AS3 Régulateur de lumière pour incandescence 1012AS Transparent 60-300W Règle avec le curseur et le commutateur Hauteur (mm): 29 Diamètre (mm): 100,25 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 220~240 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 60~300 Température Ambiante (°C): +35 Référence: 034100		1 5 10 40	25,16 € 15,73 € 14,29 € 13,66 €
	AR55112S1 1012S Noir Dimmer Règle avec le curseur et le commutateur Hauteur (mm): 36,6 Diamètre (mm): 100,25 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 60~300 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte inicio de Fase (triac) Référence: 034098		1 5 10 40	23,60 € 14,75 € 13,43 € 12,85 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
Image dans une autre couleur	AR5540125	Variateur de lumière AD-1011 câblé 150-250cm vert Debout avec contrôleur de curseur, commutateur et positionnement LED. Pour les lampes à incandescence Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Vert antique Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	11,11 € 10,28 € 9,98 €
Image dans une autre couleur	AR5540126	Variateur de lumière AD-1011 câblé 150-250cm bleu Variateur cde au pied av curseur Puis. 60 à 300W câble 150cm à la fiche, 250cm à l'extrémité libre Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Bleu Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	11,11 € 10,28 € 9,98 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
Image dans une autre couleur	AR5540129	Variateur de lumière AD-1011 câblé 150-250cm orange Variateur cde au pied av curseur Puis. 60 à 300W câble 150cm à la fiche, 250cm à l'extrémité libre Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Orange Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 25 100	11,11 € 10,28 € 9,98 €
	AR55113A3	103s réglementaires transparents légers Règle avec le positionnement du curseur et conduit. Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 68 Hauteur (mm): 33,2 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte inicio de Fase (triac) Référence: 034114	1 5 10 50	20,09 € 12,56 € 11,36 € 10,83 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > VARIATEURS D'INTENSITE LUMINEUSE

Sous famille Variateurs commande au pied ARDITI

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	AR55113S1 1013S Noir Dimmer	Debout avec contrôleur de curseur, commutateur et positionnement LED. Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 68 Hauteur (mm): 34,5 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte inicio de Fase (triac) Référence: 034116	1 5 10 50	19,61 € 12,25 € 11,04 € 10,56 €
	AR5510113 Variateur de lumière AD-1011 câblé 150-250cm transparent	Variateur cde au pied av curseur Puis. 60 à 300W câble 150cm à la fiche, 250cm à l'extrémité libre Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 25 Couleur: Transparent Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 60~300	1 40 120	28,01 € 21,87 € 21,24 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille Capteurs d'éclairage

Sous famille Capteurs d'éclairage

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G508120IR3	Relais électronique AEK120-IR-3 sensor IR and dimmer CCT 12/24Vdc Avec capteur IR inclus câblage de 1 m avec connecteur. diamètre 15 mm. Détection 3-8 cm. Longueur (mm): 108 Largeur (mm): 44 Hauteur (mm): 15 Couleur: Blanc Tension In (Vdc): 12~24 Tension Out (Vdc): 12~24 Intensidad In (A): 5 Intensidad Out (A): 5 Puissance (W): 60~120 Température Ambiante (°C): +35 Température Critique (°C): 80 Vie (Heures): 50000 Indice de protection: IP20	1 5 10 100	6,76 € 5,64 € 5,18 € 4,95 €

LETARON

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > Capteurs d'éclairage

Sous famille Capteurs d'éclairage

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G508200IR	Relais électronique AEK200-IR sensor IR 120-240Vac Comprend un capteur et un connecteur filaires. Diamètre 15mm.Détection 3-8 cm en passant la fonction ON / OFF de la main. Garantie de 5 ans Longueur (mm): 108 Largeur (mm): 44 Hauteur (mm): 15 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 120~240 Tension Out (Vac): 120~240 Intensidad In (A): 1 Intensidad Out (A): 1 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 120~240 Température Ambiante (°C): +40 Température Critique (°C): 80 Vie (Heures): 50000 Indice de protection: IP20	1 5 10 100	9,66 € 8,05 € 7,36 € 7,02 €
	G508SL01A	Capteur de luminosité pour Alimentation Led dimmables 0 / 1-10V I détecte la luminosité de l'environnement et régule automatiquement l'intensité du luminaire. Sensibilité réglable 10-500lux .. Large zone de détection. Hauteur (mm): 24 Diamètre (mm): 23 Couleur: Blanc Tension Out (Vdc): 1~10 Intensidad Out (A): 0.05 Température Ambiante (°C): -20~+50 Angle (º): 90 Indice de protection: IP20	1 5 10 50	8,64 € 7,20 € 6,57 € 6,22 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > Capteurs d'éclairage

Sous famille Capteurs d'éclairage

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G507IR0	Relais électronique SHE-B-250 avec capteur de mouvement PIR Avec 1,5 mètres de câble, 80º et temps de 10 secondes. 3 minutes. 250W. Distance maximale 2,5 mètres classe II Longueur (mm): 83 Largeur (mm): 35 Hauteur (mm): 21 Tension In (Vac): 100~240 Intensidad Out (A): 1 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance maximale (W): 250 Température (°C): 80 Température Ambiante (°C): -20~+50 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20	1 5 10 100	19,63 € 17,84 € 16,23 € 15,17 €
	G507IRB	Relais électronique HZK218B à capteur infrarouge IR armoires Plage de détection recommandée inférieure à 5 cm. avec 2m de câble et capteur, pour que les armoires s''ouvrent ON et se ferment OFF. Diamètre du trou d''insertion du capteur 13 mm. Longueur (mm): 83 Largeur (mm): 35 Hauteur (mm): 19 Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 250 Température (°C): 80	1 5 10 100	18,06 € 16,42 € 14,93 € 13,95 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > Capteurs d'éclairage

Sous famille Capteurs d'éclairage

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G507IRC	Relais électronique HZK218C avec capteur de main IR infrarouge Plage de détection recommandée inférieure à 5 cm. avec câble de 2 m et capteur. Diamètre du trou d''insertion du capteur 13 mm. Faites glisser pour l''allumer et l''éteindre. Longueur (mm): 83 Largeur (mm): 35 Hauteur (mm): 19 Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 250 Température (°C): 80	1 5 10 100	18,06 € 16,42 € 14,93 € 13,95 €
	G507201	Relais électronique HZK201 avec capteur tactile Sensibilité tactile réglable. Câble de commande tactile de 4 mètres maximum. Longueur (mm): 106 Largeur (mm): 32 Hauteur (mm): 21 Tension In (Vac): 220~240 Tension Out (Vac): 220~240 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 500 Température (°C): 80 Indice de protection: IP20	1 5 10 100	13,95 € 12,68 € 11,53 € 10,78 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > Capteurs d'éclairage

Sous famille Capteurs d'éclairage

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G505618	Contrôleur de mouvement MINI PIR -1715LV 12-24V Avec capteur de lumière du jour intégré. Hauteur (mm): 13,5 Diamètre (mm): 24 Tension In (Vdc): 12~24 Tension Out (Vdc): 12~24 Puissance (W): 18~36 Température Ambiante (°C): -20~+35 Indice de protection: IP20	1 5 20 100	16,05 € 14,59 € 13,25 € 12,75 €

SELV

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	K-KTC-60LA-CORD Transformateur électronique 12V -20-60W câble 2 m Longueur (mm): 140 Largeur (mm): 41 Hauteur (mm): 18,5 Couleur: Noir Tension In (Vac): 240 Tension Out (Vdc): 11.4 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): +50 Température Critique (°C): 75		1 10 20	3,36 € 3,20 € 3,11 €
	A416080 Transformateur électronique MICRO 60PFS-RN1608 Connexion du même côté IN (2) OUT (2). Gamme de puissance 10-60W Longueur (mm): 103 Largeur (mm): 31 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~60 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 80 Indice de protection: IP20 Facteur de puissance: 0.98		1 5 25 75	13,90 € 10,70 € 10,26 € 9,86 €

SELV

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A416120 Transformateur électronique ELEPH 70PFS-RN1612	Connexion du côté opposé IN (4) OUT (8) AMP femelle Longueur (mm): 127 Largeur (mm): 31 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~70 Température Ambiante (°C): +35 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 50 100	15,82 € 14,39 € 13,70 €
	A416310 Transformateur électronique ELEPH 105PFS-RN1610	Connexion du côté opposé IN (4) OUT (12) AMP femelle Longueur (mm): 150 Largeur (mm): 55 Hauteur (mm): 19 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~105 Température Ambiante (°C): -20~+35 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20	1 20 60	19,71 € 17,92 € 17,07 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A415810 Transformateur électronique FOX 105PF TH PLUS RN1581	Réglable. connexion du même côté IN (2) OUT (2) Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 38 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~105 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 100 Indice de protection: IP20	1 50 100	18,79 € 17,08 € 16,26 €
	A415960 Transformateur électronique FOX 60PFS-RN1596	Connexion du même côté IN (2) OUT (2) Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 38 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~60 Température Ambiante (°C): -15~+45 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20	1 25 75	14,87 € 13,51 € 12,86 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A415990	Transformateur électronique FOX 80PF-RN 1599 Réglable. connexion du même côté IN (2) OUT (2) Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 38 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~80 Température Ambiante (°C): -15~+45 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 25 75	14,28 € 12,98 € 12,35 €
	A416000	Transformateur électronique FOX S 105PFS TH -RN1600 Réglable. Connexion du même côté IN (2) OUT (2). Gamme de puissance 10-105W Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 38 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~105 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 100 Indice de protection: IP20	1 5 25 75	18,12 € 13,94 € 13,27 € 12,90 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	GTV012070	Transformateur électrique dimmable MW 70 12V 70W Transformateur électronique dimmable par coupure fin de phase pour lampes halogènes et LED 12Vac Longueur (mm): 117 Largeur (mm): 32 Hauteur (mm): 20 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vac): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 2.5~70 Température Ambiante (°C): -25~+40 Température Critique (°C): 90 Indice de protection: IP20 Dimmable: Corte fin de fase (IGBT) Facteur de puissance: 0.98 Référence: 119772	1 5 10 30	18,64 € 16,95 € 15,41 € 14,27 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques à encastrer RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A413580 Transformateur électronique ETV 70 PFS -RN1358 20-70W	Réglable Connexion opposée IN (4) OUT (4). Tension 230 / 12V. Gamme de puissance 20-70W Longueur (mm): 96 Largeur (mm): 31 Hauteur (mm): 20 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 70 Température Ambiante (°C): -15~+35 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 30 90	13,80 € 12,60 € 11,99 €
	A414411 Transformateur électronique ETV60 PF.1 RN1441/110V	Connexion du même côté IN (2) OUT (2). Marché américain. Certificat UR. Puissance 10-60W Longueur (mm): 65 Largeur (mm): 35 Hauteur (mm): 21 Couleur: Noir Tension In (Vac): 110 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 10~60 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20	1 10 50	18,19 € 16,54 € 15,76 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques à encastrer RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A412450	Transformateur électronique ETV105PFS TH-RN1245 Réglable Connexion du même côté IN (2) OUT (2). Tension 230 / 12V. Gamme de puissance 20-105W Longueur (mm): 99 Largeur (mm): 45 Hauteur (mm): 27 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 105 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 100 Indice de protection: IP20	1 50 100	16,78 € 15,25 € 14,52 €
	A414090	Transformateur électronique ETV 150PFS TH-RN1409 Réglable Connexion du même côté IN (2) OUT (2). Tension 230 / 12V. Gamme de puissance 50-150W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 49 Hauteur (mm): 33 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 50~150 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 5 10 40	17,46 € 13,43 € 12,95 € 12,57 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques à encastrer RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A412870 Transformateur électronique ETV200 PFS TH-RN1287	Réglable. Connexion du même côté IN (2) OUT (4). Tension 230 / 12V. Gamme de puissance 100-200W Longueur (mm): 144 Largeur (mm): 60 Hauteur (mm): 43 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 200 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 5 10 25	39,09 € 30,06 € 28,83 € 27,97 €
		SELV		
	A416641 Transformateur électronique HOLE 70PFS-RN1664	Réglable.connexion du côté opposé IN (2) OUT (2) Puissance 20-70W Hauteur (mm): 22 Diamètre (mm): 53 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 20~70 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 5 25 75	18,22 € 14,03 € 13,28 € 12,94 €
		SELV		

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques à encastrer RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A416720	Transformateur électronique HOLE 105PFS-RN1672 Réglable.connexion du côté opposé IN (2) OUT (2). Puissance 35-105W Hauteur (mm): 22 Diamètre (mm): 70 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 35~105 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 88 Indice de protection: IP20	1 5 25 75	21,32 € 16,40 € 15,66 € 15,15 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs extra-plats IP45 RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A411280	Transformateur électronique STILO 105PFS IP45	1	15,49 €
	RN1128		20	14,13 €
			60	13,47 €
		Extra plat. IP45. réglable. connexion du côté opposé IN (2) OUT (4) Longueur (mm): 140 Largeur (mm): 54 Hauteur (mm): 16 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 105 Température Ambiante (°C): -20~+40 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP45		

SELV

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques enfichables RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A413150	Transformateur électronique enfichable 600N RN1315 20-50W noir avec câble de 2m avec connecteur de transformateur. Tension 230 / 12V. Gamme de puissance 20-50W Longueur (mm): 78 Largeur (mm): 45 Hauteur (mm): 35 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 12 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 50 Température Ambiante (°C): -15~+35 Température Critique (°C): 60 Indice de protection: IP20	1 5 10 20	43,10 € 33,15 € 31,06 € 29,68 €
	A45766B	DOPPEL B - RQ 5766/B Carte électronique pour 2 sources de lumière. Gamme de puissance pour 12V On-Off 35-50W et régulation pour 230V 75-300W. Longueur (mm): 149 Largeur (mm): 140 Hauteur (mm): 31 Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60	1 10 20	22,15 € 21,10 € 20,49 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Transformateurs électroniques pour rail

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A449430	Transformateur pour rail MINICOMPACT 110W noir Pour rail IVELA. réglable Longueur (mm): 175 Largeur (mm): 41 Hauteur (mm): 35 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230~240 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 35~110 Température Ambiante (°C): -15~+40 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 10 30	20,40 € 19,44 € 18,87 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS ELECTRONIQUES SELF

Sous famille Transformateurs électroniques indépendants SELF

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G501101	Transformateur électronique SET 105M 35-105W Tension 220-240 / 12V. Gamme de puissance 35-105W Longueur (mm): 110 Largeur (mm): 48 Hauteur (mm): 33 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 105 Température Ambiante (°C): +40 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 50 200	9,19 € 7,99 € 7,61 €

SELV

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS TORIQUES

Sous famille Transformateurs toriques

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A419200 Transformateur torique 200T RN1847 200W Réglable Diamètre interne 37mm. Hauteur (mm): 60 Diamètre (mm): 137 Couleur: Cuivre Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 11.5 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 500 Température Ambiante (°C): -15~+50 Indice de protection: IP20		1 4 12	125,88 € 114,46 € 109,00 €
	A419380 Transformateur torique 50F RN1938 Réglable Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 11.5 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 50 Température Ambiante (°C): -15~+50 Indice de protection: IP20		1 10 20	12,20 € 11,62 € 11,28 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS TORIQUES

Sous famille Transformateurs toriques

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A419460 Transformateur torique 50FT RN1946 50W Puissance 50W Hauteur (mm): 18 Diamètre (mm): 110 Couleur: Cuivre Tension In (Vac): 230~240 Tension Out (Vdc): 11.5 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 50 Température Ambiante (°C): -15~+50 Indice de protection: IP20		1 10 20	13,35 € 12,72 € 12,34 €
	A427600 Bague nylon pour transformateur torique Hauteur (mm): 6,5 Diamètre (mm): 80 Couleur: Noir		1 50 100	0,4226 € 0,3878 € 0,3110 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > TRANSFORMATEURS TORIQUES

Sous famille Transformateurs toriques

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A427940	Disque caoutchouc pour transformateur torique Diamètre (mm): 60 Couleur: Noir	1 50 100	0,3122 € 0,2865 € 0,2272 €
	A428020	Disque caoutchouc pour transformateur torique Diamètre (mm): 80 Couleur: Noir	1 50 100	0,3603 € 0,3305 € 0,2392 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille TRANSFORMATEURS FERROMAGNETIQUES

Sous famille Transformateurs électromagnétiques

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A387371	Transformateur STG/12 TS 105W Classe II Longueur (mm): 272 Largeur (mm): 46 Hauteur (mm): 41 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 11.5 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 105 Température Ambiante (°C): +25 Température Critique (°C): 80 Indice de protection: IP20	1 10 50	13,17 € 12,55 € 12,19 €
	A387657	Transformateur ferromagnétique KTR 105W Longueur (mm): 240 Largeur (mm): 41,5 Hauteur (mm): 28,6 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Tension Out (Vdc): 11.5 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 105 Température Ambiante (°C): +40 Indice de protection: IP20	1 10 100	15,36 € 13,71 € 11,44 €

TRIDONIC

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-FH(1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A424720 Ballast électronique EB21FHG5 RN2472 Pour lampe : 1xT5 21W Longueur (mm): 177 Largeur (mm): 22,4 Hauteur (mm): 20 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): 0~+40 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20		1 10 30	12,08 € 10,50 € 9,99 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5 (1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A421070 Ballast électronique EB54G5 RN2107 Pour lampe 1xT5 54W Longueur (mm): 235 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	29,34 € 25,51 € 24,29 €
	A421080 Ballast électronique EB80G5 RN2108 Pour lampe 1xT5 80W Longueur (mm): 235 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 26 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20		1 20 60	29,34 € 25,51 € 24,29 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5 (1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A422460 Ballast électronique EB14G5 RN2246 Pour lampe 1xT5 14W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	21,99 € 20,16 € 19,25 €
	A422470 Ballast électronique EB21G5 RN2247 Pour lampe 1xT5 21W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	21,99 € 20,16 € 19,25 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5 (1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A422480 Ballast électronique EB28G5 RN2248 Pour lampe 1xT5 28W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	22,47 € 20,62 € 19,62 €
	A422490 Ballast électronique EB35G5 RN2249 Pour lampe 1xT5 35W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	22,47 € 20,62 € 19,62 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5 (1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A422510		1	23,93 €
	Ballast électronique EB39G5 RN2251		20	21,95 €
			60	20,93 €
	Pour lampe 1xT5 39W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20			

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5(2x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A421090 Ballast électronique EB221G5 RN2109 Pour lampes 2xT5 21W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	32,28 € 28,07 € 26,73 €
	A421100 Ballast électronique EB228G5 RN2110 Pour lampes 2xT5 28W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	34,01 € 29,57 € 28,15 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5(2x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A421110 Ballast électronique EB235G5 RN2111 Pour lampes 2xT5 35W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 29 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	34,01 € 29,57 € 28,15 €
	A421130 Ballast électronique EB254G5 RN2113 Pour lampes 2xT5 54W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 29 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70		1 20 60	36,08 € 31,36 € 29,88 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5(2x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A421140 Ballast électronique EB249G5 RN2114 Pour lampe 2xT5 49W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 29 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20		1 20 60	33,40 € 29,04 € 27,65 €
	A422520 Ballast électronique EB214G5 RN2252 Pour lampe 2xT5 14W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 110~240 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -15~+55 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20		1 20 60	22,54 € 20,68 € 19,62 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G5(2x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A422530	Ballast électronique EB224G5 RN2253 Pour lampe 2xT5 24W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -20~+50 Température Critique (°C): 65 Indice de protection: IP20	1 20 60	24,94 € 22,90 € 21,77 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EBS(1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A424040 Ballast électronique EBS18 RN2404 Lampes : 1xTC-T/E 18W Longueur (mm): 103 Largeur (mm): 67 Hauteur (mm): 24 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -10~+55 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20		1 20 60	11,78 € 10,71 € 10,17 €
	A424140 Ballast électronique EBS55 RN2414 Lampes : 1xTC-L 55W Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 78 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -10~+55 Température Critique (°C): 80 Indice de protection: IP20		1 20 60	26,31 € 22,89 € 21,79 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G13(1x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A420930	Ballast électronique EB18G13 RN2093 Lampes : 1xT8 18W Longueur (mm): 278 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 25 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -5~+50 Température Critique (°C): 75 Indice de protection: IP20	1 20 60	33,35 € 28,99 € 27,61 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES RELCO

Sous famille Ballasts électroniques Mod. EB-G13(2x)

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A420960 Ballast électronique EB218G13 RN2096 Lampes : 2xT8 18W Longueur (mm): 365 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 30 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Température Ambiante (°C): -25~+50 Température Critique (°C): 65 Indice de protection: IP20		1 20 60	33,50 € 29,13 € 27,75 €
	A42097E Ballast électronique EB236G13 RN2097/E		1 20 60	16,54 € 14,39 € 13,40 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PCA ECO 1 Lampe

Dans cette section vous pouvez voir les Ballasts électroniques de la marque Tridonic

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2PA036 Ballast électronique PCA 1x36 ECO Réglable. lampe 1xT8 36W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 75		1 10 50	41,09 € 35,73 € 34,02 €
	A2PDE180 Ballast électronique PCA 1x80 TCL ECO Réglable. lampe 1xTC-L 80W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 28 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+50 Température Critique (°C): 70		1 10 50	39,89 € 34,68 € 33,03 €

TRIDONIC

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PCA ECO 1 Lampe

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2PRE118	Ballast électronique PCA 1x18 TCD ECO Réglable. lampes TC-DEL 1x18W Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 79 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 75	1 10 50	39,89 € 34,68 € 33,03 €
TRIDONIC				
	A2PRE132	Ballast électronique PCA 1x32 TCT ECO Réglable. lampes TC-DEL 1x32W Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 79 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 80	1 10 50	39,89 € 34,68 € 33,03 €
TRIDONIC				

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PCA ECO 1 Lampe

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2T5128	Ballast électronique PCA 1x28 T5 ECO lp Lampe : 1xT5 FQ 28W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 80	1 10 50	42,64 € 37,08 € 35,31 €

TRIDONIC

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PCA ECO 2 Lampes

Dans cette section vous pouvez voir les Ballasts électroniques de la marque Tridonic

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2PDE221 Ballast électronique PCA 2x21/39 T5 ECO lp	La puissance totale de Pi. = 45,5W 2x21W T5 et T5 2x39 = 82,0W La puissance totale de Pi. TC-L 2x36W = 71,0W et TC-L 2x40 = 86,0W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+50 Indice de protection: IP20	1 10 50	55,27 € 48,06 € 45,78 €
TRIDONIC				
	A2PRE218 Ballast électronique PCA 2x18 TCD ECO	Réglable. lampes TC-DEL 2x18W Longueur (mm): 123 Largeur (mm): 102 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 10 50	45,03 € 39,16 € 37,31 €
TRIDONIC				

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PCA ECO 2 Lampes

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2T5E224	Ballast électronique PCA 2x14/24 T5 ECO lp Réglable. lampes T5 2x24W Longueur (mm): 360 Largeur (mm): 30 Hauteur (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+60 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 10 50	45,03 € 39,16 € 37,31 €

TRIDONIC

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES TRIDONIC

Sous famille Ballasts électroniques Mod. PC PRO 2 Lampes

Dans cette section vous pouvez voir les Ballasts électroniques de la marque Tridonic

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A2PR218	Ballast électronique PC 2x18W TCD PRO Lampes : 2xTC-D/E 18W Longueur (mm): 103 Largeur (mm): 67 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 0~60 Température Ambiante (°C): -25~+50 Température Critique (°C): 70 Indice de protection: IP20	1 10 50	16,95 € 14,74 € 14,04 €

TRIDONIC

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS ELECTRONIQUES SELF

Sous famille Ballasts électroniques SBE-G24

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	G501226		1	10,73 €
	Ballast électronique SBE 2X26-32		50	9,58 €
			100	9,32 €
		Lampes : 2xTC-D/E 26W, 2xTC-T/E 26,32W Longueur (mm): 120 Largeur (mm): 76 Hauteur (mm): 32 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 64 Température Ambiante (°C): +50 Température Critique (°C): 70		

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BALLASTS FERROMAGNETIQUES

Sous famille Ballasts électromagnétiques Tridonic

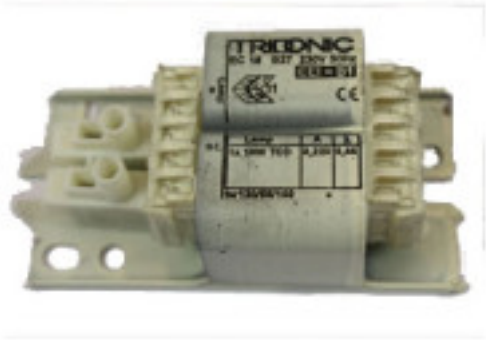
Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
TRIDONIC	A202013	Ballast ferromagnétique 13W très faibles pertes EEI=B1 lampes : 1x13W TC-D Longueur (mm): 84,5 Largeur (mm): 41 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50	1 5 100	3,70 € 3,31 € 2,89 €
TRIDONIC	A202018	Ballast ferromagnétique 18W très faibles pertes EEI=B1 lampe : 1x18W TC-D Longueur (mm): 84,5 Largeur (mm): 41 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50	1 5 100	3,25 € 2,90 € 2,52 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > BALLASTS FERROMAGNETIQUES

Sous famille Ballasts électromagnétiques Tridonic

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A207000	Ballast ferromagnétique OMBIS 70 A 101k 230/50 Pour lampes sodium haute pression et halogénures métalliques 1x70W TW=130* bornes connexion 0,5mm2 Longueur (mm): 107 Largeur (mm): 65 Hauteur (mm): 45 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50	1 10 30	11,88 € 10,61 € 10,30 €
	A2D0016	Ballast ferromagnétique EC16 B27 230V 50HZ 16W Longueur (mm): 84,5 Largeur (mm): 41 Hauteur (mm): 31 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Température Ambiante (°C): -25~+50	1 20 100	2,33 € 2,23 € 2,16 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille BOITES POUR EQUIPEMENT FLUORESCENT

Sous famille Boîtes pour équipement fluorescent

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille EQUIPEMENTS POUR LAMPES A DECHARGE

Sous famille Equipements pour lampes à décharge RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A453568	Ballast électronique pour décharge ESM150 1x150W Longueur (mm): 180 Largeur (mm): 88 Hauteur (mm): 36 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50~60 Puissance (W): 150 Température Ambiante (°C): -15~+50 Température Critique (°C): 85 Indice de protection: IP20	1 5 10	81,04 € 76,98 € 74,15 €
	A41P035	Ballast ferromagnétique pour décharge MATRIX 1x35W Longueur (mm): 130 Largeur (mm): 95 Hauteur (mm): 82 Couleur: Noir Tension In (Vac): 230 Fréquence (Hz): 50 Puissance (W): 35 Indice de protection: IP40	1 6 18	23,39 € 21,26 € 20,22 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > EQUIPEMENTS POUR LAMPES A DECHARGE

Sous famille Equipements pour lampes à décharge RELCO

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A42P070	Ballast ferromagnétique pour décharge Matrix 2x70W Indice de protection: IP20	1	35,29 €
			10	33,60 €
			20	32,63 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Starters

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A453982	Amorceur électronique EOS TWIN S53982 Indice de protection: IP20	1 10 40	5,22 € 4,80 € 4,19 €
	A453984	Amorceur électronique EOS-S53984 Indice de protection: IP20	1 10 40	4,82 € 4,43 € 3,83 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Starters

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A453986	Amorceur électronique EOS-S53986 EOS 18-80w (I Lamp <300mA. Convient aux ballasts avec condensateur en parallèle. Hauteur (mm): 35 Diamètre (mm): 21 Puissance (W): 18~80 Température Ambiante (°C): -25~+70 Indice de protection: IP20	1 10 40	5,01 € 4,59 € 3,94 €
	A453991	Starter amorceur SC480-S53991 Amorsseur allumage rapide et sécurité avec condensateur interne incorporé Hauteur (mm): 35 Diamètre (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 220~250 Puissance (W): 4~22 Température Ambiante (°C): -25~+70 Indice de protection: IP20	1 25 100 500	1,04 € 0,79 € 0,5397 € 0,4691 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Starters

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A453993 Starter amorceur SC480-S53993	Amorsseur allumage rapide et sécurité avec condensateur interne incorporé Hauteur (mm): 35 Diamètre (mm): 21 Couleur: Blanc Tension In (Vac): 220~250 Puissance (W): 4~80 Température Ambiante (°C): -25~+70 Indice de protection: IP20	1 25 100 500	1,08 € 0,83 € 0,5681 € 0,4939 €
	A453997 Starter électronique ZEUS - S53999	Indice de protection: IP20	1 10 40	4,46 € 4,11 € 3,53 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Condensateurs

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A300002 Condensateur 2 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 56,5 Diamètre (mm): 25 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 75 150	1,12 € 1,00 € 0,94 €
	A300004 Condensateur 4 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 56,5 Diamètre (mm): 25 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 75 150	1,18 € 1,07 € 1,00 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Condensateurs

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A300005 Condensateur 5 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 69,5 Diamètre (mm): 25 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 75 150	1,27 € 1,13 € 1,06 €
	A300009 Condensateur 9 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 69,5 Diamètre (mm): 30 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 75 150	1,44 € 1,29 € 1,12 €
	A300012 Condensateur 12 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 69,5 Diamètre (mm): 30 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 50 150	1,68 € 1,51 € 1,40 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

MATERIEL ELECTRIQUE > ELECTRONIQUE > STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Condensateurs

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A300102 Condensateur 2.5 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 56,5 Diamètre (mm): 25 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 50 150	1,12 € 1,00 € 0,94 €
	A300103 Condensateur 3.5 µF	Condensateur pour lampes fluorescentes et à décharge avec fixation par vis M8 (écrou et rondelle) Longueur (mm): 56,5 Diamètre (mm): 25 Couleur: Blanc Indice de protection: IP20	1 50 150	1,14 € 1,02 € 0,97 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.

KOALA COMPONENTS
Iluminación · Lighting · Éclairage

Catalogue MATERIEL ELECTRIQUE

Ligne ELECTRONIQUE

Famille STARTERS CONDENSATEURS ET ANTIPARASITES

Sous famille Anti-parasites

Photo	Article	Description	Lot	Prix unitaire
	A3A0047	Anti-parasite 0.047 µF 275V Anti-parasitage 0.047 µF de capacité/275VCA pour puissances 1x18W, 2x18W, 1x26W et 2x26W Longueur (mm): 46 Largeur (mm): 18 Hauteur (mm): 5 Tension In (Vac): 275 Indice de protection: IP20	1 100 1000	0,2604 € 0,2170 € 0,1808 €

Copyright © 2024 Koala Components, S.A. Todos los derechos reservados.