

Michael Riedel

Transformatorenbau GmbH

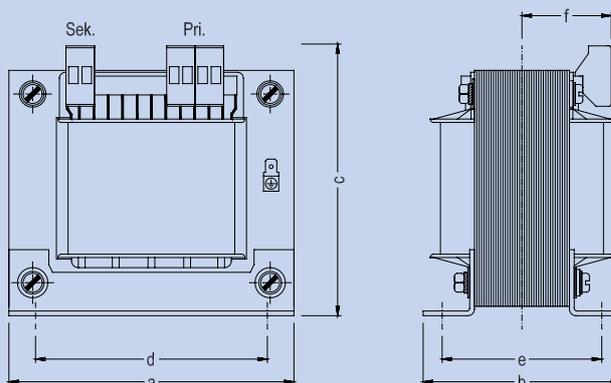
APERÇU SUR LES PRODUITS

Nous avons le savoir h o w d e q u a l i t é





Transformateurs monophasés



Modèles:

AC 380 / 400 / 420 // 230 V

AC 380 / 400 / 420 // 24 V (jusqu'au 800 VA)

AC 220 / 230 / 240 // 230 V

AC 220 / 230 / 240 // 24 V (jusqu'au 800 VA)

EN 61558-2-2 / EN 61558-2-4 /
EN 61558-2-6



* Série RSTN UL-CSA

Les Transformateurs de la série RSTN peuvent être utilisés dans le monde entier, ils répondent aux exigences des règles européens et internationales.

Caractéristiques de la série RSTN

- Adaptation de tension à travers un tirage de +/- 5%
- Construction compacte et poids léger
- Haute fiabilité et longue durée de vie
- Pertes total minimales, alors un rendement élevé
- Puissance moyenne élevée en régime de fonctionnement court (S3)
- Réserve de température, fonctionnement à plein charge aussi à 60°C/ classe B
- Haute stabilité de la tension de sortie

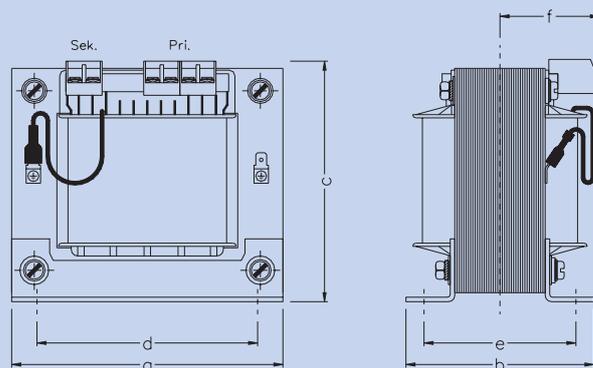
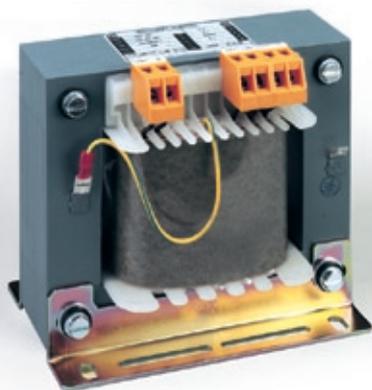
Désignations:

- Transformateurs de contrôle. Selon EN 61558-2-2
- Transformateurs d'isolation. Selon EN 61558-2-4 (tension de sortie AC 230 V)
- Transformateurs de sécurité. Selon EN 61558-2-6 (tension de sortie AC 24 V)
- Même type de fabrication RSNT avec l'agrégation UL-CSA
- Même type de fabrication REIA jusqu'au max. 600V c'est-à-dire 20A, mais sans tirage auxiliaire au niveau de primaire. Possibilité de courant de sortie jusqu'au 63A sur demande

Type	poids kg	a	b	dimensions en mm				fixation
				c	d	e	f	
RSTN 50	1,2	78	59	90	56	46	2x45	M 4
RSTN 75	1,6	85	61	95	64	47	2x46	M 4
RSTN 100	2,1	85	75	95	64	61	2x53	M 4
RSTN 130	2,3	96	77	104	84	61	50	M 5
RSTN 200	2,9	96	87	104	84	70	54	M 5
RSTN 250	3,7	96	100	104	84	84	61	M 5
RSTN 320	4,5	105	101	111	84	85	62	M 5
RSTN 400	5,2	120	105	120	90	82	58	M 5
RSTN 500	6,9	120	121	120	90	102	69	M 5
RSTN 630	7,8	150	108	147	122	83	57	M 6
RSTN 800	10,0	150	125	**147	122	101	65	M 6
RSTN 1000	12,8	150	151	147	122	127	78	M 6
RSTN 1100	12,7	174	129	154	135	97	63	M 6
RSTN 1300	14,7	174	139	154	135	105	68	M 6
RSTN 1600	16,7	174	149	154	135	116	73	M 6
RSTN 2000	21,0	195	156	175	150	125	73	M 8
RSTN 2500	24,0	195	172	175	150	146	85	M 8
RSTN 3000	26,9	195	184	175	150	152	87	M 8

** pour les types 24V dimension c +10 mm

Transformateurs monophasés (EMV)



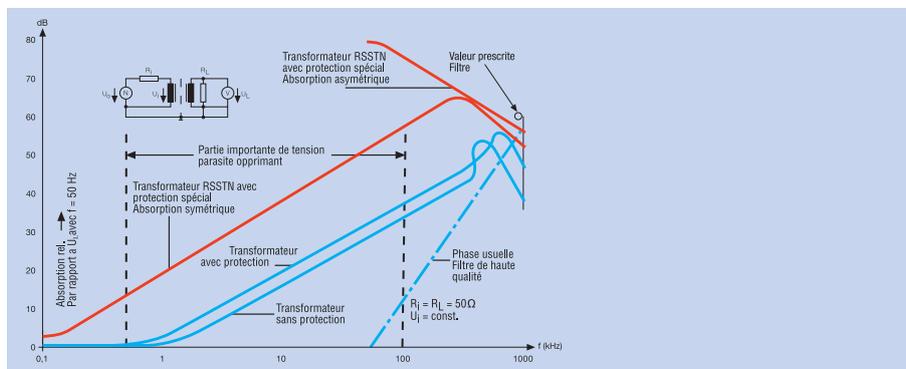
Modèles:

AC 220 / 230 / 240 // 230 V

EN 61558-2 / EN 61558-4



Transformateurs anti-interférence avec écran de séparation de haute perméabilité.



Caractéristiques de la série RSSTN

- Suppression excellente des tensions parasites aussi bien symétrique qu'asymétrique dans une large bande de fréquence, voir schéma
- Adaptation de tension grâce à un tirage de +/- 5%
- Construction compacte et poids léger
- Haute stabilité de la tension de sortie

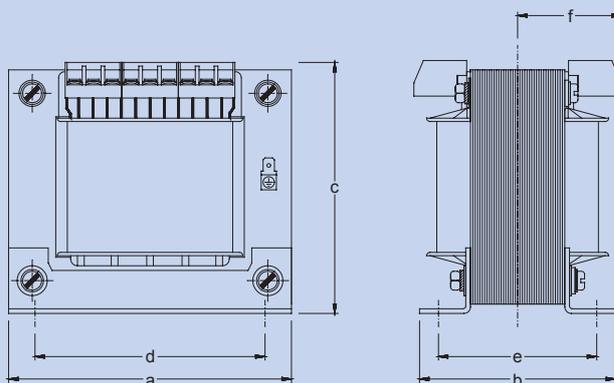
Désignations:

- Transformateurs de contrôle. Selon EN 61558-2-2
- Transformateurs d'isolation. Selon EN 61558-2-4 (tension de sortie 230 V)

Type	poids kg	dimensions en mm						fixation
		a	b	c	d	e	f	
RSSTN 50	1,2	78	59	90	56	46	2x45	M 4
RSSTN 75	1,6	85	61	95	64	47	2x46	M 4
RSSTN 100	2,1	85	75	95	64	61	2x53	M 4
RSSTN 130	2,3	96	77	104	84	61	50	M 5
RSSTN 200	2,9	96	87	104	84	70	54	M 5
RSSTN 250	3,7	96	100	104	84	84	61	M 5
RSSTN 320	4,5	120	101	111	84	85	62	M 5
RSSTN 400	5,2	120	105	120	90	82	58	M 5
RSSTN 500	6,9	120	121	120	90	102	69	M 5
RSSTN 630	7,8	150	108	147	122	83	57	M 6
RSSTN 800	10,0	150	125	147	122	101	65	M 6
RSSTN 1000	12,8	150	151	147	122	127	78	M 6
RSSTN 1100	12,7	174	129	154	135	97	63	M 6
RSSTN 1300	14,7	174	139	154	135	105	68	M 6
RSSTN 1600	16,7	174	149	154	135	116	73	M 6
RSSTN 2000	21,0	195	156	175	150	125	73	M 8
RSSTN 2500	24,0	195	172	175	150	146	85	M 8
RSSTN 3000	26,9	195	184	175	150	152	87	M 8



Transformateurs universels



Modèles:

AC 200...550 // 115/230 V

AC 200...550 // 21/24/30 //

42/48/60 V (jusqu'au 800 VA)

EN 61558-2-2



Les transformateurs de contrôle universels de la série URST présentent plusieurs tirages côté primaire et 2 à 6 tirages côté secondaire. Leur utilisation est recommandée en cas d'un besoin d'une variété des transformateurs de contrôle dans un endroit encombré.

Caractéristiques de la série URST :

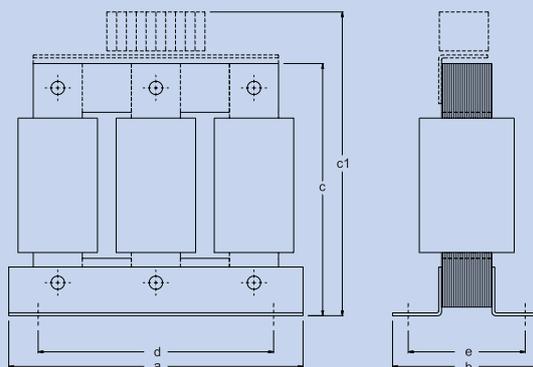
- Transformateurs pour usage universel
- Possibilités d'une multitude de tension d'entrée grâce aux plusieurs tirages au niveau de la bobine du primaire 200 / 220 / 230 / 250 / 270 / 280 / 330 / 350 / 370 / 380 / 390 / 400 / 420 / 430 / 440 / 450 / 470 / 490 / 500 / 550 V
- Haute stabilité de la tension de sortie
- Grand choix d'utilisation grâce à multiple (2 à 6) tirages auxiliaires sur la bobine du secondaire. Il est important de noter que chaque partie de la bobine ne peut être branchée qu'avec son intensité de courant correspondante (branchement en parallèle: 2 x courant nominal, branchement en série: 1 x courant nominale)
- Haute fiabilité et longue durée de vie
- Pertes totales minimales, donc rendement élevée
- Puissance moyenne élevée par un régime d'exploitation court (S3)
- Réserve de température, fonctionnement à plein charge aussi à 60°C/ classe B

Désignations:

- Transformateurs de commande AC 200...550V // 115/230V
- Transformateurs de commande AC 200...550V // 21/24/30V – 42/48/60V

Type	poids kg	dimensions en mm						fixation
		a	b	c	d	e	f	
URST 100	2,00	85	76	85	64	61	2x48	M 4
URST 160	3,80	105	88	103	84	70	2x56	M 5
URST 250	4,50	120	88	114	90	71	2x54	M 5
URST 320	5,30	120	100	114	90	82	2x60	M 5
URST 400	6,00	120	106	114	90	90	2x64	M 5
URST 500	7,80	150	108	138	122	87	2x59	M 6
URST 630	10,10	150	125	138	122	101	2x66	M 6
URST 800	14,30	174	129	148	135	97	2x64	M 6
URST 1000	15,70	174	138	148	135	107	2x69	M 6
URST 1600	25,00	205	154	168	150	124	2x74	M 8
URST 2500	32,40	205	172	168	150	141	2x82	M 8

Transformateurs triphasés



Tension d'entrée et de sortie selon les spécifications de client

EN 60076



Les noyaux rectangulaires de transformateurs Riedel sont formés des deux voies de stratification des tôles à perte minimales.
Les bobines en cuivre massif de haute isolation doublement laqué seront imprégner dans le vacuum puis fait sécher au four pendant quelques heures.

Caractéristiques de la série RSST :

- Noyau de transformateur avec montage à sèche selon EN 60076-11 / VDE 0532
- Rendement très élevé, l'échauffement de transformateurs est de loin au dessous des valeurs normalisées
- Un développement solide garantissant, aussi en cas de surcharge, une durée de vie presque illimité de ces transformateurs
- Branchement à des borniers série jusqu'au 450A. Au-delà, des boulons, Rail de distribution de courant ou languettes
- Tension phase à phase maximale
- Classe d'isolation F (température moyenne de 140°C)
- Développement individuel, donc possibilité de changement des dimensions et du poids
- Possibilité de fabrication jusqu' à l'indice de protection IP65

Désignations:

- Transformateurs triphasés d'isolation
- Auto-transformateurs triphasés

Type	puissance kVA	poids kg	a	dimensions en mm			c1 à partir de 63A
				b	c		
RDST 40	40,0	85	550	220	460		c+100
RDST 50	50,0	210	550	270	460		c+100
RDST 63	63,0	250	550	300	470		c+100
RDST 80	80,0	260	650	300	570		c+100
RDST 100	100,0	300	650	320	570		c+100
RDST 125	125,0	380	720	320	570		c+150
RDST 160	160,0	510	720	380	620		c+150
RDST 170	170,0	560	800	360	680		c+150
RDST 200	200,0	630	800	400	680		c+150
RDST 250	250,0	680	800	450	760		c+150
RDST 320	320,0	840	1060	420	900		c+150
RDST 400	400,0	1090	1060	470	900		c+150
RDST 500	500,0	1170	1060	520	900		c+150
RDST 630	630,0	1580	1060	600	900		c+150



Alimentations redressées compactes monophasées



Modèles RNTU:

AC 230V // DC 12V

AC 230V // DC 24V

AC 400V // DC 24V

Modèles RNTG:

AC 230V // DC 24V

EN 61558-2-6



* seulement pour la série RNTU UL

Les alimentations redressées de la série RNTU et RNTG sont menus des transformateurs de sécurité

Caractéristiques :

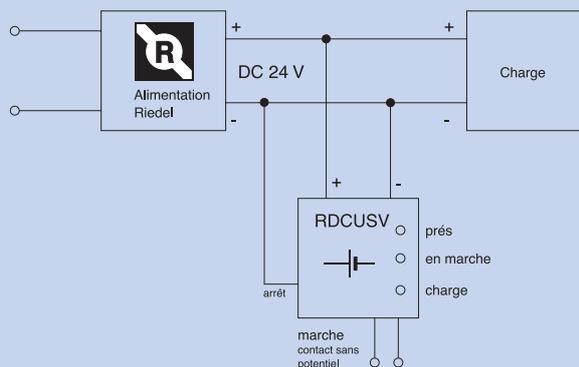
- Un design industrielle moderne, forme compacte avec économie de place
- Protection contre la touche grâce à un mode de construction fermée, boîtier de classe d'isolation IP20
- Montage rapide sur des rails DIN. à partir d'un courant de 5A, vis auxiliaire sur la plaque de montage
- Franchissement des micro-coupures de la tension d'entrée: 10ms RNTU, 15ms RNTG
- Ondulation résiduelle < 3% RNTU, < 2mV RNTG
- Fusible intégré pour la protection contre le court-circuit. Les appareils ne sont autorisés de les faire fonctionner qu'avec le courant nominal indiqué
- Les appareils de même type peuvent être montés en parallèle et chargés jusqu'à 90% de leur puissance nominale

Désignation :

- AC 230V // DC 24V, courant nominale RNTU de 1 à 10A et RNTG de 0,5 à 5A
- AC 230V // DC 12V, courant nominale de 1 à 10A série RNTU
- AC 400V // DC 24V, courant nominale de 1 à 10A série RNTU
- Alimentations redressées spécifications client avec d'autres courants nominales (jusqu'à max. 400VAC) et autres tensions de sortie, RNTU de DC 10 à 60V et un courant nominale de 1 à 10A, RNTG de DC 5 à 30V et un courant nominale de 0,5 à 5A
- Construction similaire RNTU et RNTG avec agrégation UL-CSA (UL 508/CSA22.2-C) et une tension d'entrée de AC 230/115V 60Hz
- Alimentation continue spécifique client avec deux tensions de sortie.

Type	poids kg	dimension en mm			fixation rail DIN
		hauteur	largeur	profondeur	
RNTU 24 S	0,9	77	63	122	TS 35x7,5
RNTU 48 S	1,2	77	63	122	TS 35x7,5
RNTU 72 S	2,3	82	90	128	TS 35x7,5
RNTU 120 S	3,9	134	125	153	TS 35x7,5
RNTU 180 S	5,2	157	175	185	TS 35x15
RNTU 240 S	6,3	157	175	185	TS 35x15
RNTG 12 S	0,9	77	63	122	TS 35x7,5
RNTG 24 S	0,95	77	63	122	TS 35x7,5
RNTG 48 S	1,9	82	90	138	TS 35x7,5
RNTG 72 S	2,6	82	90	153	TS 35x7,5
RNTG 120 S	4,3	134	125	178	TS 35x7,5

Module DC - USV (alimentation sans coupure)



Modèle:

DC 24V - USV



Les modules RDCUSV se montent en parallèle avec l'alimentation principale, elles garantissent, pour les charges branchées, une élimination des fluctuations, coupures ou micro-coupures, causées par l'alimentation secteur, grâce à des accumulateurs.

Caractéristiques de la série RDCUSV

- Aucun dérangement électromagnétique EMV grâce à une forme de construction spéciale, sans circuits de régulation.
- Mode de pose selon les exigences de tension de fonctionnement pour le commande électronique selon DIN EN 61131-2 (20,4 à 28,8VDC).
- Commutation sans interruption de l'alimentation secteur.
- Temps de secours allant jusqu'à 30 secondes, en cas de coupure de l'alimentation secteur.
- Protection contre les pics de charge, provoqués par exemple par l'alimentation des moteurs ou l'alimentation des charges capacitatives.
- Chargement automatique des accus.
- Potentiel nulle à la sortie grâce à des bornes à vis.
- Intégration dans des boîtiers en plastique IP20, montage facile et rapide sur des rails DIN par un encliquetage.
- Protection contre le court-circuit, la surchauffe et le déchargement complète des accus.

Désignation :

- Module avec tension d'intervention de DC 22V, courant nominal de 3 à 40A
- Module avec tension d'intervention de DC 20,6V, courant nominal de 3 à 50A
- Série de construction similaire RIPCUSV 5S pour l'alimentation des IPC (PC industrielle), avec porte sérielle.

Option :

Temps plus long de l'ASC par mise hors fonction de limiteur de temps de secours.

Type	poids kg	dimension en mm			fixation rail DIN
		hauteur	largeur	profondeur	
RDCUSV 3 S	0,9	82	90	120	TS 35x15
RDCUSV 10 S	3,5	134	125	150	TS 35x15
RDCUSV 16 S	3,5	134	125	150	TS 35x15
RDCUSV 20 S	4,4	157	175	185	TS 35x15
RDCUSV 30 S	4,4	157	175	185	TS 35x15
RDCUSV 40 S	6,5	200	180	185	TS 35x15
RDCUSV 50 S	6,5	200	180	185	TS 35x15



Riedel Pri Line - Alimentation à découpage côté primaire



Modèles:

Monophasés

AC 85-264V; AC 195 – 460V

AC 94-132 und AC 184 – 264V

AC 196 – 264V

AC 93 – 132V

Triphasés

3AC 340-575V

3AC 340-460V

EN 61558-2-17 / EN 60950-1



Les alimentations à découpage côté primaire RPL ne sont pas menues du transformateur secteur, ils sont compacts et légers

Description de la série RPL

- Entrée universelle (AC ou DC) avec une large gamme des tensions d'entrée
- Tension de sortie variable grâce à un potentiomètre
- Branchement en série et en parallèle
- 25% de puissance Boost et 4s de temps bonus pour les pic de charge
- Protection contre la surcharge, le court circuit, la surtension et la surchauffe
- Montage facile sur des rails DIN par un encliquetage
- LED à trois couleurs pour l'indication d'état
- Alarme défaut de sortie (commutateur à tension nulle)
- Utilisable comme chargeur électrique
- Résistance NTC 10kΩ à l'entrée pour un chargement adéq. selon la température
- Commande à distance de marche/arrêt à l'entrée, seulement pour RPL 125W, 250W, 960W, 250WD

Désignation:

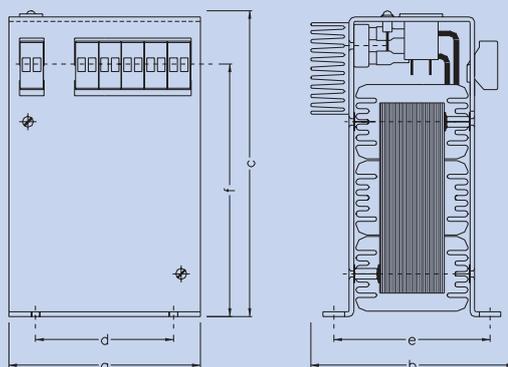
- Type stock de 30 à 960 Watt monophasés et de 250 à 960 Watt triphasés
- Type stock avec tension de sortie DC 12 V, DC 24 V ou DC 48 V.
- Autre tension d'entrée et de sortie livrable à court terme.
- Avec un PFC actif (RPL 250W ou RPL 960W) ou passif (RPL 250WD-RPL 960WD, RPL 250PFC et RPL 480PFC).

Options :

- Diode de découplage à la sortie pour le montage des systèmes ASC et redondant
- Entrée analogique 0-10VDC pour l'ajustage de la tension de sortie de 0 à Unom
- Protection électronique de la sortie: enregistrement de l'arrêt en cas de surcharge

Type	poids kg	dimension en mm hauteur	dimension en mm largeur	profondeur	fixation rail DIN
RPL 30 W	0,14	80	40	85	TS 35x7,5
RPL 60 W	0,40	106	50	87	TS 35x7,5
RPL 125 W	0,60	137	63	114	TS 35x7,5
RPL 250 W	1,13	153	67	141	TS 35x7,5
RPL 480 W	2,40	138	245	100	TS 35x7,5
RPL 960 W	3,40	174	285	110	TS 35x7,5
RPL 250 WD	1,00	157	67	141	TS 35x7,5
RPL 480 WD	2,20	138	245	100	TS 35x7,5
RPL 960 WD	3,30	174	285	110	TS 35x7,5

Redresseurs compacts triphasés



Modèles:

3AC 380/400/420V // DC 24V

Ondulation résiduelle :
sans condensateur < 5%
avec condensateur < 2%

EN 61558-2-6



Les appareils de la série RDRKS sont constituées d'un transformateur de sécurité et d'un pont de redressement triphasés avec un design industrielle moderne.

Caractéristiques de la série RDRKS

- Adaptation de la tension grâce à des tirages de +/- 5%
- Réduction de la surface par optimisation de la construction
- Montage facile grâce à des longes trous ouvertes
- Construction compacte avec un minimum du poids
- Haute fiabilité et longue durée de vie
- Prix réduits vis-à-vis de la puissance fournit
- Pertes total minimales

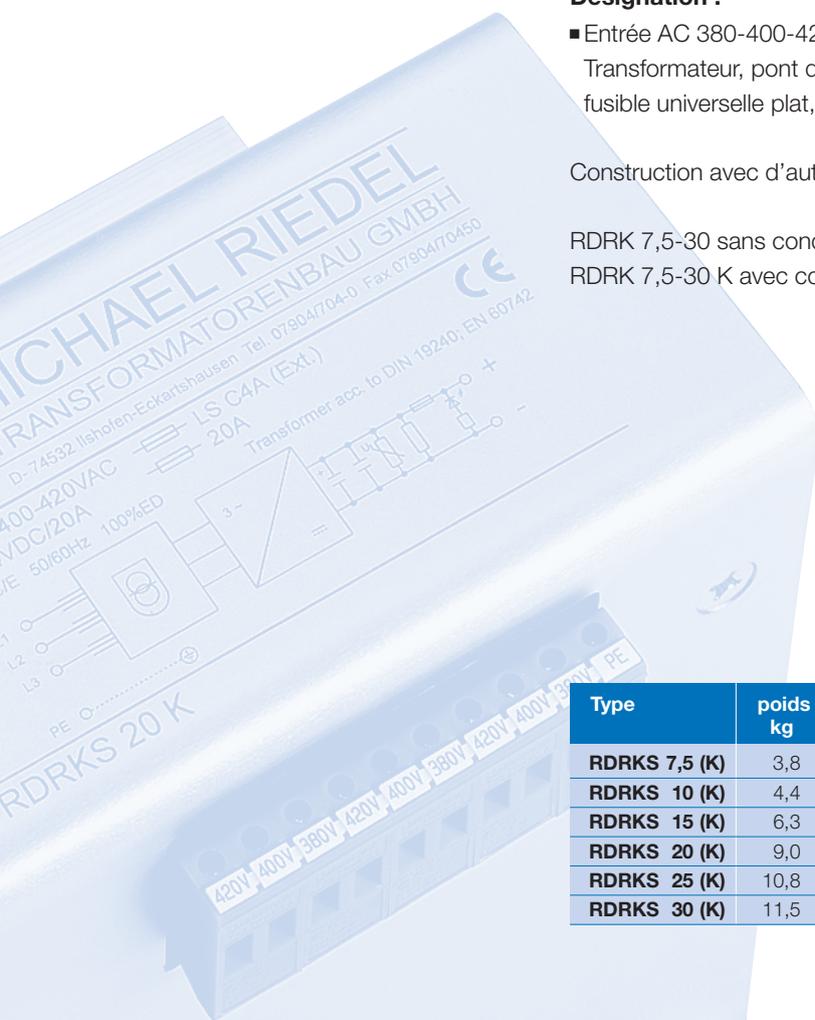
Désignation :

- Entrée AC 380-400-420V // sortie DC 24 V, courant nominale de 7,5 à 30A, Transformateur, pont de redressement triphasé, varistance, résistance, LED, fusible universelle plat, condensateur à électrolyte.

Construction avec d'autres tensions d'entrée ou de sortie, livrable sur demande.

RDRK 7,5-30 sans condensateur de lissage, ondulation résiduelle < 5%

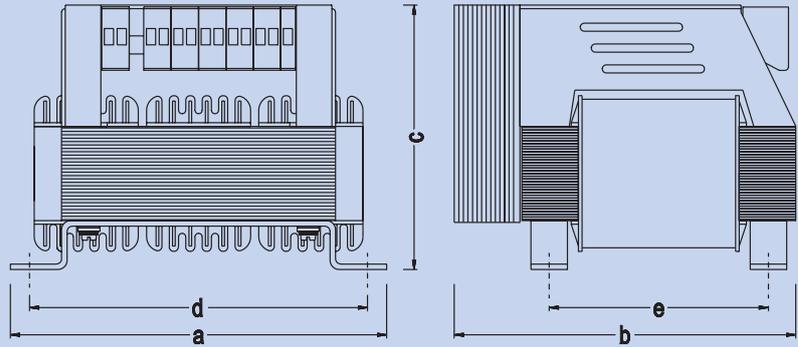
RDRK 7,5-30 K avec condensateur de lissage, ondulation résiduelle < 2%.



Type	poids kg	dimension en mm						fixation
		a	b	c	d	e	f	
RDRKS 7,5 (K)	3,8	125	105	200	90	90	165	M 5
RDRKS 10 (K)	4,4	125	105	200	90	90	165	M 5
RDRKS 15 (K)	6,3	125	130	200	90	115	165	M 5
RDRKS 20 (K)	9,0	190	130	200	150	115	165	M 6
RDRKS 25 (K)	10,8	190	165	200	150	135	165	M 6
RDRKS 30 (K)	11,5	190	165	200	150	135	165	M 6



Alimentations triphasées redressées compactes



Modèles:

3AC 380/400/420V // DC 24V

Ondulation résiduelle:
sans condensateur < 5%
avec condensateur < 2%

EN 61558-2-6



Les appareils de la série RDRKN sont constitués d'un transformateur de sécurité triphasé et d'un pont redresseurs triphasés à diodes

Caractéristiques de la série RDRKN

- Adaptation de la tension grâce à un tirage de +/- 5%
- Construction compacte et poids léger
- Haute fiabilité et longue durée de vie
- Pertes totales minimales, donc rendement élevée
- Puissance moyenne élevée par régime d'exploitation court (S3).
- Réserve de température, possibilité de fonctionnement à plein charge aussi à 60°C/ classe B
- Tension de sortie très stable

Désignation

- Entrée AC 380-400-420V // Sortie DC 24V, Courant nominal de 10 à 60A.

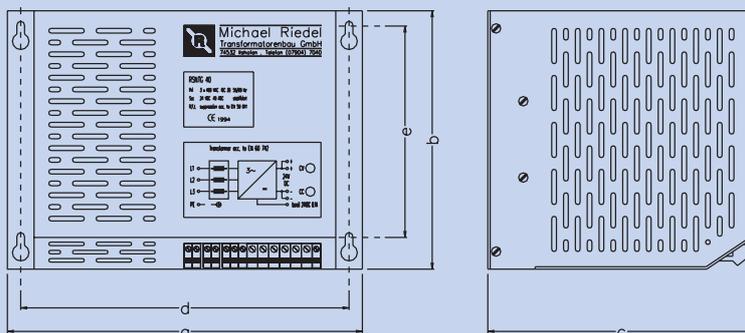
Construction avec autres tensions d'entrée ou de sortie, livrable sur demande.

RDRKN 10 – 60 sans condensateur de lissage, ondulation résiduelle < 5%

RDRKN 10 – 60 K avec condensateur de lissage, ondulation résiduelle < 2%.

Type	poids kg	dimension en mm					fixation
		a	b	c	d	e	
RDRKN 10 (K)	4,9	156	165	110	140	100	M5
RDRKN 16 (K)	6,5	156	165	125	140	100	M5
RDRKN 20 (K)	9,8	206	190	140	184	120	M6
RDRKN 25 (K)	10,7	206	190	150	184	120	M6
RDRKN 30 (K)	11,5	206	190	150	184	120	M6
RDRKN 40 (K)	17,0	254	235	155	228	152	M6
RDRKN 60 (K)	22,0	254	235	180	228	152	M6

Alimentations redressées à découpage côté secondaire



Modèles:

Monophasés

AC 230V // DC 24V

AC 400V // DC 24V

Triphasés

3AC 400V // DC 24V

Ondulation résiduelle < 30 mV eff.

EN 61558-2-6



Les alimentations redressées à découpage côté secondaire série RSNT, se constituent d'un transformateur d'isolation mono- ou triphasée, et d'un régulateur à découpage

Caractéristiques

- Une valeur largement inférieure à la valeur limite des émissions des parasites normalisée par 55011 classe B grâce à une patente -Riedel
- Tension de sortie réglable de DC 0 à 30V grâce à un potentiomètre
- Limitation de courant réglable de 0 à I_{nom} grâce à un potentiomètre
- Utilisable comme chargeur électrique
- Peuvent être branchées en série ou en parallèle
- Protection contre la surcharge, court circuit, surcharge et la surchauffe
- Boîtier de classe de protection IP20 pour les variantes G et S
- Appareils robustes, haute qualité pour le fonctionnement dans des conditions difficiles
- Insensibilité vis-à-vis aux tensions parasites aussi bien à l'entrée qu'à la sortie
- Indication de l'état de fonctionnement à travers deux LED's: vert pour le fonctionnement à tension continue et jaune pour le fonctionnement à courant continu

Désignation

- Type stock avec sortie de DC 24V, courant monoph. de 5 à 15A et triph. de 20 à 60A
- Appareilles avec d'autres tensions de sortie jusqu' à AC 690V type RSNT ou jusqu' à AC 400VDC type RSNT...G et RSNT...S livrable sur demande
- Appareilles avec d'autres tensions de sortie jusqu' au 60VDC livrables sur demande

Options

- Entrée analogiques DC 0 à 10V respect. 4 à 20mA pour l'ajustage de la tension et le courant de sortie
- Entrée «Commande à distance de marche/ arrêt»
- Indicateur de défaut (surchauffe, sous tension et surcharge)

Type	poids kg	dimension en mm					fixation
		a	b	c	d	e	
RSNT 5	5,5	125	132	150	84	71	M5
RSNT 10	6,5	170	170	175	90	84	M5
RSNT 15	7,5	190	180	190	104	97	M5
RSNT 10 S	5,0	134	125	180	87	120	M4
RSNT 15 S	9,2	157	175	197	130	154/154	M4
RSNT 20 G	13,0	250	202	200	228	161	M6
RSNT 30 G	21,0	250	202	200	228	161	M6
RSNT 40 G	22,5	300	220	222	278	179	M6
RSNT 50 G	25,0	330	250	237	308	209	M6
RSNT 60 G	26,5	330	250	237	308	209	M6

PRODUIT

- Transformateurs mono- et triphasés jusqu'à 630kVA
- Selfs et filtres à self
- Bobines et alimentation en courant continue à haute densité
- Alimentation à thyristor
- Régulateurs magnétiques de tension
- Alimentations mono- et triphasées redressées stabilisées et non stabilisées
- Chargeurs électriques
- DC-UPS (UPS ou ASC : alimentation sans corruption)
- Alimentations continues à découpage côté primaire ou secondaire
- Transformateurs toriques de régulation
- Limiteurs de courant de démarrage pour transformateurs et alimentations redressées
- Appareils de fusion et appareils de soudure.
- Développement des solutions spécifiques aux clients

delivré par:

Michael Riedel

Transformatorenbau GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · D-74532 Ilshofen-Eckartshausen
 Telefon (079 04) 7 04-0 · Fax (079 04) 7 04 50
www.riedel-trafobau.de · info@riedel-trafobau.de
