

DRB 3 Phase Series

Alimentations électriques pour rails DIN

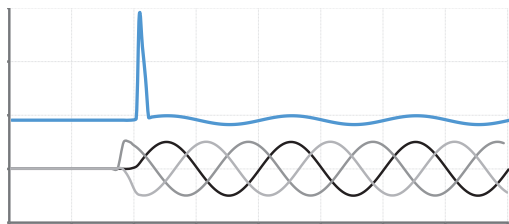
Polyvalence, performances à tous les niveaux avec borniers à vis ou à clipser

DRB 3 Phase Series



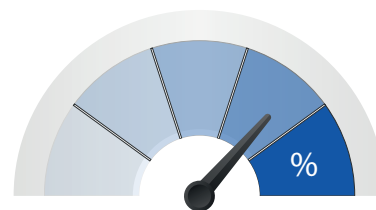
Les alimentations électriques pour rails DIN de la série DRB sont particulièrement polyvalentes. Leur champ d'application s'étend des armoires électriques aux technologies de l'information et de la communication, en passant par une utilisation dans les machines et les systèmes décentralisés. La série offre différentes tensions de sortie de 12, 24 et 48 volts. Des borniers à vis ou également disponibles avec des borniers à ressort. Les alimentations sont conformes aux sept normes de sécurité électrique les plus importantes permettant un accès au marché mondial. Leur rendement élevé, leur conception thermique conservatrice et les mesures redondantes de protection contre les surtensions garantissent une disponibilité maximale. La réduction du nombre de composants et les exigences élevées de TDK-Lambda en matière de tests contribuent à des performances inégalées. En résumé, les appareils de la série DRB offrent un très bon compromis entre fonctionnalité et prix.

Avantages



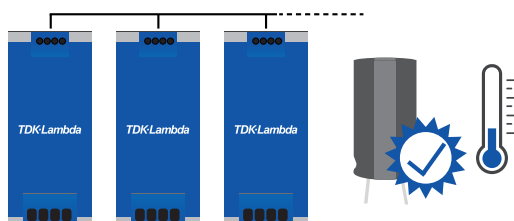
LA PROTECTION DE LIGNE ? AUCUN PROBLÈME !

Le courant d'appel est inférieur à 2 ms, soit une fraction d'alternance. Le déclenchement de la protection de ligne est évité compte tenu du faible niveau d'énergie requis pour la phase de démarrage.



FIABLES, MÊME EN CAS DE SURCHARGES.

Le démarrage avec une charge capacitive pose un défi pour de nombreuses alimentations. Grâce à la capacité de puissance de pointe de 150 %, la série DRB peut fonctionner de manière fiable dans ces conditions.



CHARGE PARTAGÉE, DISPONIBILITÉ DOUBLÉE

Des appareils du même type peuvent être connectés en parallèle afin d'augmenter la puissance. Au travers des micros interrupteurs DIP de la face avant, les DRB peuvent être aisément configurées en mode de fonctionnement unique ou parallèle. Le partage optimisé de la charge de courant permet de réduire la contrainte thermique sur les condensateurs électrolytiques.



COMPATIBLE AVEC LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE

L'état de la tension de sortie peut être surveillé à tout moment grâce au contact sec DC-OK. Les chutes de tension inférieures à 100 ms sont ignorées. Le contrôle on/off à distance permet d'activer et de désactiver la sortie.

Modèles 120W

① Tous les produits sont disponibles dans les variantes **-A0** (borne à vis) ainsi que **-A1** (borne Push-In).

		DRB120-12-3-XX	DRB120-24-3-XX
Tension de sortie	<i>nom.</i>	12V _{CC}	24V _{CC}
Plage ajustable	<i>nom.</i>	11,4 .. 15V _{CC}	22,5 .. 29V _{CC}
Courant de sortie	<i>nom.</i>	10A	5A
Courant de boost 1	<i>max.</i>	12A / continu	6A / continu
Courant de boost 2	<i>max.</i>	14,5A / 600s	7,5A / 600s
Temps de transition ¹	<i>min.</i>	21 / 41ms	20 / 40ms
Tension d'ondulation et tension de bruit	<i>max.</i>	10mVpp	10mVpp
Comportement en surcharge		Constant current + Intermittent mode (Hiccup)	
Topologies de réseau		TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD	
Fréquence du réseau	<i>nom.</i>	50/60Hz	
Tension d'entrée alternative ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}	
Gamme de tension	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}	
Courant alternatif d'entrée ²	<i>max.</i>	3x0,5A	3x0,5A
Courant de démarrage ¹	<i>max.</i>	25 / 30A <2ms	
Énergie d'enclenchement ¹	<i>max.</i>	0,3 / 0,6A ² s	0,3 / 0,6A ² s
Puissance de sortie	<i>nom.</i>	120W	120W
Puissance de boost 1	<i>max.</i>	144W / continu	144W / continu
Puissance de boost 2	<i>max.</i>	174W / 600s	174W / 600s
Puissance en cas de défaillance de phase ⁶	<i>max.</i>	120W	120W
Facteur de puissance ²	<i>typ.</i>	0,50	0,50
Rendement de conversion ¹	<i>min.</i>	89,4 / 89,1%	91,3 / 91,2%
Pertes de puissance ¹	<i>max.</i>	14,2 / 14,7W	11,4 / 11,6W
Consommation en veille ¹	<i>max.</i>	1,7 / 2,1W	1,7 / 2,1W
Durée de vie ¹	<i>min.</i>	162.000 / 142.000h	184.000 / 162.000h
Durée de vie / phase initiale MTBF ⁴	<i>min.</i>	1,8 million / 0,79 million d'heures	
Température ambiante	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb} (-13 .. +158°F _{amb})	
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb} (-13 .. +131°F _{amb})	
Perte de puissance	<i>min.</i>	2,0W/°C _{amb}	0,8W/°C _{amb}
Altitude de fonctionnement	<i>nom.</i>	jusqu'à 3000m au-dessus du niveau de la mer	
	<i>max.</i>	jusqu'à 6000m au-dessus du niveau de la mer ⁵	
Pourcentage de perte de puissance ³	<i>min.</i>	5% tous les 1.000m	
Baisse de température ³	<i>min.</i>	5K tous les 1.000m	
Classe de protection		I / IEC 61140	
Indice de protection		IP 20	
Émissions de bruit rayonné		Classe B	
Émissions de bruit conduit		Classe B	
Largeur x hauteur x profondeur	<i>max.</i>	55 x 129 x 138,2mm	
Poids		660g	
Homologations (CB, UL, UR)		IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)	
Conçu pour répondre à		IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16	

Sauf indication contraire, toutes les valeurs se rapportent à un emplacement de montage normal, à pleine charge, aux tensions d'entrée et de sortie nominales, à une température ambiante de 25 °C et à une période de rodage de 5 minutes.

¹ 400 / 500 VCA | ² 400 .. 500 VCA | ³ au-delà de 3 000 m au-dessus du niveau de la mer | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non homologué UL, OVC réduit | ⁶ 2x 350 .. 575VCA |

⁷ Le produit est également capable de fonctionner avec une tension d'entrée continue. Veuillez contacter votre équipe d'assistance locale.

Modèles 240W

① Tous les produits sont disponibles dans les variantes **-A0** (borne à vis) ainsi que **-A1** (borne Push-In).

		DRB240-24-3-XX	DRB240-48-3-XX
Tension de sortie	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}
Plage ajustable	<i>nom.</i>	22,5..29V _{CC}	45..56V _{CC}
Courant de sortie	<i>nom.</i>	10A	5A
Courant de boost 1	<i>max.</i>	12A / 300s	6A / 300s
Courant de boost 2	<i>max.</i>	15A / 60s	7,5A / 60s
Temps de transition ¹	<i>min.</i>	20 / 40ms	20 / 40ms
Tension d'ondulation et tension de bruit ¹	<i>max.</i>	10 / 40mVpp	20 / 80mVpp
Comportement en surcharge		Constant current + Intermittent mode (Hiccup)	
Topologies de réseau		TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD	
Fréquence du réseau	<i>nom.</i>	50/60Hz	
Tension d'entrée alternative ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}	
Gamme de tension	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}	
Courant alternatif d'entrée ²	<i>max.</i>	3x0,8A	3x0,8A
Courant de démarrage ¹	<i>max.</i>	25 / 30A <3ms	
Énergie d'enclenchement ¹	<i>max.</i>	0,3 / 0,8A ² s	0,3 / 0,8A ² s
Puissance de sortie	<i>nom.</i>	240W	240W
Puissance de boost 1	<i>max.</i>	288W / 300s	288W / 300s
Puissance de boost 2	<i>max.</i>	360W / 60s	360W / 60s
Puissance en cas de défaillance de phase ⁶	<i>max.</i>	240W	240W
Facteur de puissance ²	<i>typ.</i>	0,60	0,60
Rendement de conversion ¹	<i>min.</i>	93,1 / 93,2%	93,8 / 94%
Pertes de puissance ¹	<i>max.</i>	17,8 / 17,5W	15,9 / 15,3W
Consommation en veille ¹	<i>max.</i>	1,6 / 2,0W	1,9 / 2,3W
Durée de vie ¹	<i>min.</i>	82.000 / 78.000h	94.000 / 90.000h
Durée de vie / phase initiale MTBF ⁴	<i>min.</i>	1,8 million / 0,79 million d'heures	
Température ambiante	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}	
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}	
Perte de puissance	<i>min.</i>	2,4W/°C _{amb}	2,6W/°C _{amb}
Altitude de fonctionnement	<i>nom.</i>	jusqu'à 3000m au-dessus du niveau de la mer	
	<i>max.</i>	jusqu'à 6000m au-dessus du niveau de la mer ⁵	
Pourcentage de perte de puissance ³	<i>min.</i>	5% tous les 1.000m	
Baisse de température ³	<i>min.</i>	5K tous les 1.000m	
Classe de protection		I / IEC 61140	
Indice de protection		IP 20	
Émissions de bruit rayonné		Classe B	
Émissions de bruit conduit		Classe B	
Largeur x hauteur x profondeur	<i>max.</i>	55 x 129 x 138,2mm	
Poids		780g	
Homologations (CB, UL, UR)		IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)	
Conçu pour répondre à		IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16	

Sauf indication contraire, toutes les valeurs se rapportent à un emplacement de montage normal, à pleine charge, aux tensions d'entrée et de sortie nominales, à une température ambiante de 25 °C et à une période de rodage de 5 minutes.

¹400 / 500 VCA | ²400 .. 500 VCA | ³au-delà de 3 000 m au-dessus du niveau de la mer | ⁴Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵Non homologué UL, OVC réduit | ⁶2x 350 .. 575VCA |

⁷Le produit est également capable de fonctionner avec une tension d'entrée continue. Veuillez contacter votre équipe d'assistance locale.

Modèle 480W

① Tous les produits sont disponibles dans les variantes **-A0** (borne à vis) ainsi que **-A1** (borne Push-In).

		DRB480-24-3-XX	DRB480-48-3-XX	DRB480-72-3-XX
Tension de sortie	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}	72V _{CC}
Plage ajustable	<i>nom.</i>	22,5 .. 29V _{CC}	45 .. 56V _{CC}	70 .. 85V _{CC}
Courant de sortie	<i>nom.</i>	20,0A	10,0A	6,7A
Courant de boost 1	<i>max.</i>	30A / 5s	15A / 5s	10A / 5s
Courant de boost 2	<i>max.</i>	30A / 7s	15A / 7s	10A / 7s
Temps de transition ²	<i>min.</i>	24ms		
Tension d'ondulation et tension de bruit	<i>max.</i>	30mVpp	40mVpp	50mVpp
Comportement en surcharge	Constant current + Intermittent mode (Hiccup)			
Topologies de réseau	TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD			
Fréquence du réseau	<i>nom.</i>	50/60Hz		
Tension d'entrée alternative ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}		
Gamme de tension	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}		
Courant alternatif d'entrée ²	<i>max.</i>	3x1,2A		
Courant de démarrage ¹	<i>max.</i>	17 / 22A <200µs		
Énergie d'enclenchement ¹	<i>max.</i>	0.02 / 0.03A ² s		
Puissance de sortie	<i>nom.</i>	480W		
Puissance de boost 1	<i>max.</i>	720W / 5s		
Puissance de boost 2	<i>max.</i>	720W / 7s		
Puissance en cas de défaillance de phase ⁶	<i>max.</i>	240W		
Facteur de puissance ²	<i>typ.</i>	0,92		
Rendement de conversion ¹	<i>min.</i>	95,1 / 94,9%	95,3 / 95,1%	95,8 / 95,6%
Pertes de puissance ¹	<i>max.</i>	24,7 / 25,8W	23,7 / 24,7W	21,0 / 22,1W
Consommation en veille ¹	<i>max.</i>	3.0 / 3.2W	3.0 / 3.3W	3.0 / 3.3W
Durée de vie ¹	<i>min.</i>	148.000 / 124.000h	157.000 / 119.000h	137.000 / 123.000h
Durée de vie / phase initiale MTBF ⁴	<i>min.</i>	0,86 million / 0,45 million d'heures		
Température ambiante	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}		
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}		
Perte de puissance	<i>min.</i>	12W/°C _{amb}	9,6W/°C _{amb}	8,0W/°C _{amb}
Altitude de fonctionnement	<i>nom.</i>	jusqu'à 3000m au-dessus du niveau de la mer		
	<i>max.</i>	jusqu'à 6000m au-dessus du niveau de la mer ⁵		
Pourcentage de perte de puissance ³	<i>min.</i>	5% tous les 1.000m		
Baisse de température ³	<i>min.</i>	5K tous les 1.000m		
Classe de protection	I / IEC 61140			
Indice de protection	IP 20			
Émissions de bruit rayonné	Classe B			
Émissions de bruit conduit	Classe B			
Largeur x hauteur x profondeur	<i>max.</i>	65 x 129 x 159,3mm		
Poids	1050g			
Homologations (CB, UL, UR)	IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)			
Conçu pour répondre à	IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16			

Sauf indication contraire, toutes les valeurs se rapportent à un emplacement de montage normal, à pleine charge, aux tensions d'entrée et de sortie nominales, à une température ambiante de 25 °C et à une période de rodage de 5 minutes.

¹ 400 / 500 VCA | ² 400 .. 500 VCA | ³ au-delà de 3 000 m au-dessus du niveau de la mer | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non homologué UL, OVC réduit | ⁶ 2x 350 .. 575VCA |

⁷ Le produit est également capable de fonctionner avec une tension d'entrée continue. Veuillez contacter votre équipe d'assistance locale.

960W models

① Tous les produits sont disponibles dans les variantes **-A0** (borne à vis) ainsi que **-A1** (borne Push-In).

		DRB960-24-3-XX	DRB960-48-3-XX	DRB960-72-3-XX
Tension de sortie	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}	72V _{CC}
Plage ajustable	<i>nom.</i>	22,5 .. 29V _{CC}	45 .. 56V _{CC}	70 .. 85V _{CC}
Courant de sortie	<i>nom.</i>	40,0A	20,0A	13,3A
Courant de boost 1	<i>max.</i>	60A / 5s	30A / 5s	20A / 5s
Courant de boost 2	<i>max.</i>	60A / 7s	30A / 7s	20A / 7s
Temps de transition ²	<i>min.</i>	25ms		
Tension d'ondulation et tension de bruit	<i>max.</i>	75mVpp	100mVpp	150mVpp
Comportement en surcharge	Constant current + Intermittent mode (Hiccup)			
Topologies de réseau	TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD			
Fréquence du réseau	<i>nom.</i>	50/60Hz		
Tension d'entrée alternative ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}		
Gamme de tension	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}		
Courant alternatif d'entrée ²	<i>max.</i>	3x2A		
Courant de démarrage ¹	<i>max.</i>	17 / 20A <1ms		
Énergie d'enclenchement ¹	<i>max.</i>	0,02 / 0,03A ² s		
Puissance de sortie	<i>nom.</i>	960W		
Puissance de boost 1	<i>max.</i>	1440W / 5s		
Puissance de boost 2	<i>max.</i>	1440W / 7s		
Puissance en cas de défaillance de phase ⁶	<i>max.</i>	480W		
Facteur de puissance ²	<i>typ.</i>	0,9		
Rendement de conversion ¹	<i>min.</i>	95,5 / 95,4%	96,0 / 95,9%	96,4 / 96,3%
Pertes de puissance ¹	<i>max.</i>	45,2 / 46,3W	40,0 / 41,0W	35,9 / 36,9W
Consommation en veille ¹	<i>max.</i>	6 / 7W	6 / 7W	5 / 5W
Durée de vie ¹	<i>min.</i>	116.000 / 112.000h	129.000 / 126.000h	129.000 / 123.000h
Durée de vie / phase initiale MTBF ⁴	<i>min.</i>	0,97 million / 0,30 million d'heures		
Température ambiante	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}		
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}		
Perte de puissance	<i>min.</i>	16W/°Camb	16W/°Camb	6.24W/°Camb
Altitude de fonctionnement	<i>nom.</i>	jusqu'à 3000m au-dessus du niveau de la mer		
	<i>max.</i>	jusqu'à 6000m au-dessus du niveau de la mer ⁵		
Pourcentage de perte de puissance ³	<i>min.</i>	5% tous les 1.000m		
Baisse de température ³	<i>min.</i>	5K tous les 1.000m		
Classe de protection	I / IEC 61140			
Indice de protection	IP 20			
Émissions de bruit rayonné	Classe B			
Émissions de bruit conduit	Classe B			
Largeur x hauteur x profondeur	<i>max.</i>	100 x 129 x 171,9mm		
Poids	1750g			
Homologations (CB, UL, UR)	IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)			
Conçu pour répondre à	IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16			

Sauf indication contraire, toutes les valeurs se rapportent à un emplacement de montage normal, à pleine charge, aux tensions d'entrée et de sortie nominales, à une température ambiante de 25 °C et à une période de rodage de 5 minutes.

¹ 400 / 500 VCA | ² 400 .. 500 VCA | ³ au-delà de 3 000 m au-dessus du niveau de la mer | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non homologué UL, OVC réduit | ⁶ 2x 350 .. 575VCA |

⁷ Le produit est également capable de fonctionner avec une tension d'entrée continue. Veuillez contacter votre équipe d'assistance locale.

Accessoires



Modules de maintien DBM

Afin de garantir la disponibilité et la fiabilité des processus dans les systèmes basse tension 24 V, les modules de maintien DBM permettent d'augmenter le temps de sauvegarde ou de fournir une réserve pendant les pics charges.

DBM20

Entrée/sortie 20 A, condensateurs électrolytiques, signalisation et contrôle, bornes à vis

DBM20/E

Entrée/sortie 20 A, condensateurs électrolytiques, signalisation et contrôle, bornes à ressort

www.emea.lambda.tdk.com/FR/products/dbm20



Modules de redondance DRM

Pour créer des systèmes 12/24 V tolérants aux pannes, les modules de redondance DRM peuvent être utilisés pour découpler les alimentations n+1.

DRM40

Sortie 40 A, entrée 2 x 20 A, bornes à vis, voyant vert Vcc OK et d'équilibrage

DRM40B

Sortie 40 A, entrée 2 x 20 A, bornes à vis

www.emea.lambda.tdk.com/fr/products/drm40



Convertisseur DC/DC DDA

Convertisseur abaisseur non isolé permettant de créer des tensions de bus DC supplémentaire à partir d'une source DC unique.

DDA250

Sortie unique 20 A entre 3,3 et 15 V, entrée 9 à 53 V, voyant vert Vcc OK, bornes à vis

DDA325

Sortie double 14 A entre 3,3 et 24 V et 8 A entre -3,3 et -24 V, entrée 9 à 40 V, voyant vert Vcc OK, bornes à vis

DDA500

Sortie double 2 x 20 A entre 3,3 et 15 V, entrée 9 à 53 V, voyant vert Vcc OK, bornes à vis

www.emea.lambda.tdk.com/fr/products/dda

Notre équipe d'experts se fera un plaisir de vous aider à trouver la meilleure alimentation pour votre application.



TDK-Lambda France SAS

Tel: +33 1 60 12 71 65
 tlf.fr-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/fr



Italy Sales Office

Tel: +39 02 61 29 38 63
 tlf.it-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/it



Netherlands

tlf.nl-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/nl



TDK-Lambda Germany GmbH

Tel: +49 7841 666 0
 tlg.powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/de



Austria Sales Office

Tel: +43 2256 655 84
 tlg.at-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/at



Switzerland Sales Office

Tel: +41 44 850 53 53
 tlg.ch-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/ch



Nordic Sales Office

Tel: +45 8853 8086
 tlg.dk-powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/dk



TDK-Lambda UK Ltd.

Tel: +44 (0) 12 71 85 66 66
 tlu.powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/uk



TDK-Lambda Ltd.

Tel: +9 723 902 4333
 tli.powersolutions@tdk.com
 www.emea.lambda.tdk.com/il-en



TDK-Lambda Americas

Tel: +1 800-LAMBDA-4 or 1-800-526-2324
 tla.powersolutions@tdk.com
 www.us.lambda.tdk.com



TDK Electronics do Brasil Ltda

Tel: +55 11 3289-9599
 sales.br@tdk-electronics.tdk.com
 www.tdk-electronics.tdk.com/en



TDK-Lambda Corporation

Tel: +81-3-6778-1113
 www.jp.lambda.tdk.com



TDK-Lambda (China) Electronics Co. Ltd.

Tel: +86 21 6485-0777
 tlc.powersolutions@tdk.com
 www.lambda.tdk.com.cn



TDK-Lambda Singapore Pte Ltd.

Tel: +65 6251 7211
 tls.marketing@tdk.com
 www.sg.lambda.tdk.com



TDK India Private Limited, Power Supply Division

Tel: +91 80 4039-0660
 mathew.philip@tdk.com
 www.sg.lambda.tdk.com

Distribution locale