



Serie trifase DRB Alimentatori DIN Rail

Efficienti tuttofare con morsetto a pressione o a vite

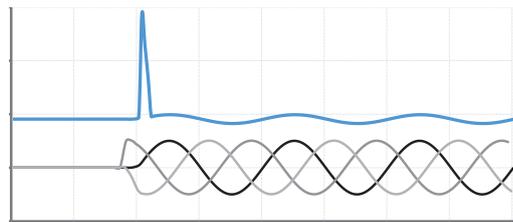
Serie trifase DRB



Gli alimentatori DIN Rail della serie DRB sono i nostri tuttofare. Il loro campo di impiego spazia dal classico armadio elettrico alle applicazioni decentralizzate in macchine ed impianti, fino all'utilizzo nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Questa serie offre un'ampia gamma di tensioni in uscita, da 12, 24, 48 e 72 volt. Sono disponibili come alternativa morsetti di allacciamento a vite o ad innesto. L'accesso ai mercati di tutto il mondo è permesso soddisfacendo le sette normative più importanti in merito alla sicurezza elettrica. L'alta efficienza, il design termico conservativo e le protezioni da sovratensioni ridondanti assicurano la massima affidabilità. Contribuiscono a questo scopo, oltre al ridotto numero di componenti, anche gli elevati requisiti di test di TDK-Lambda. Nel complesso, i dispositivi della serie DRB rappresentano un ottimo compromesso tra funzionalità e prezzo.

Benefici



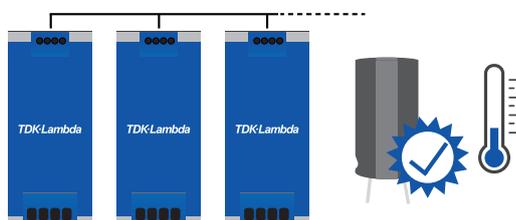
PROTEZIONE DI LINEA? NESSUN PROBLEMA!

Il picco di corrente all'accensione dei dispositivi ha durata inferiore a 2 ms, vale a dire una frazione di un ciclo di fase. L'impulso di energia molto basso impedisce al meglio l'attivazione della protezione di linea.



POTENTE CON CARICHI CAPACITIVI

L'avvio in un carico capacitivo rappresenta una sfida per molti alimentatori. Grazie alla capacità di potenza di picco del DRB pari al 150%, la serie DRB può funzionare in modo affidabile in queste condizioni.



CARICO DISTRIBUITO, AFFIDABILITÀ MIGLIORATA

Per aumentare la potenza è possibile collegare in parallelo dispositivi dello stesso tipo. I Dip switch permettono di configurarne il funzionamento (da singolo a parallelo). La distribuzione ottimizzata del carico riduce lo stress termico sui condensatori elettrolitici.



SUPPORTA IL CONTROLLO DEL SISTEMA

La presenza della tensione in uscita può essere rilevata in qualsiasi momento grazie al contatto relè DC-OK. Per evitare false notifiche, vengono ignorate cadute di tensione di durata inferiore a 100 ms. Grazie al contatto di inibizione ultra-rapido, i dispositivi possono essere inseriti e disinseriti efficacemente.

120W Modelli

i Tutti i prodotti sono disponibili nelle varianti **-A0** (morsetto a vite) e **-A1** (morsetto a innesto).

		DRB120-12-3-XX	DRB120-24-3-XX
Tensione in uscita	<i>nom.</i>	12V _{CC}	24V _{CC}
Range di regolazione	<i>nom.</i>	11,4 .. 15V _{CC}	22,5 .. 29V _{CC}
Corrente in uscita	<i>nom.</i>	10A	5A
Corrente boost 1	<i>max.</i>	12A / continuo	6A / continuo
Corrente boost 2	<i>max.</i>	14,5A / 600s	7,5A / 600s
Tempo di mantenimento ¹	<i>min.</i>	21 / 41ms	20 / 40ms
Tensione di rumore e tensione di ondulazione	<i>max.</i>	10mVpp	10mVpp
Comportamento in sovraccarico		Constant current + Intermittent mode (Hiccup)	
Topologie di rete		TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD	
Frequenza di rete	<i>nom.</i>	50/60Hz	
Tensione alternata in ingresso ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}	
Range di tensione	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}	
Corrente alternata in ingresso ²	<i>max.</i>	3x0,5A	3x0,5A
Corrente di spunto ¹	<i>max.</i>	25 / 30A <2ms	
Energia di spunto ¹	<i>max.</i>	0,3 / 0,6A ² s	0,3 / 0,6A ² s
Potenza in uscita	<i>nom.</i>	120W	120W
Potenza boost 1	<i>max.</i>	144W / continuo	144W / continuo
Potenza boost 2	<i>max.</i>	174W / 600s	174W / 600s
Potenza con avaria di fase ⁶	<i>max.</i>	120W	120W
Fattore di potenza ²	<i>typ.</i>	0,50	0,50
Efficienza di conversione ¹	<i>min.</i>	89,4 / 89,1%	91,3 / 91,2%
Perdite di potenza ¹	<i>max.</i>	14,2 / 14,7W	11,4 / 11,6W
Assorbimento a vuoto ¹	<i>max.</i>	1,7 / 2,1W	1,7 / 2,1W
Durata di utilizzo ¹	<i>min.</i>	162.000 / 142.000h	184.000 / 162.000h
Durata di utilizzo MTBF/fase iniziale ⁴	<i>min.</i>	1,8 milioni / 0,79 milioni di ore	
Temperatura ambiente di utilizzo	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}	
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}	
Riduzione di potenza	<i>min.</i>	2,0W/°C _{amb}	0,8W/°C _{amb}
Altitudine di utilizzo	<i>nom.</i>	3000m s.l.m.	
	<i>max.</i>	6000m s.l.m. ⁵	
Riduzione di potenza percentuale ³	<i>min.</i>	5% ogni 1000m	
Riduzione di temperatura ³	<i>min.</i>	5K ogni 1000m	
Classe di protezione		I / IEC 61140	
Protezione all'intrusione		IP 20	
Emissioni irradiate		Classe B	
Emissione di rumore condotto		Classe B	
Larghezza x Altezza x Profondità	<i>max.</i>	55 x 129 x 138,2mm	
Peso		660g	
Certificazioni (CB, UL, UR)		IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)	
Progettato per soddisfare		IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16	

Se non diversamente specificato, tutti i valori si riferiscono a una posizione di montaggio normale, a pieno carico, a tensioni in ingresso e in uscita nominali, a una temperatura ambiente di 25 °C e dopo 5 minuti dall'accensione.

¹ 400 / 500 V_{CA} | ² 400 .. 500 V_{CA} | ³ oltre 3000 m s.l.m. | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non approvato UL, ridotto OVC | ⁶ 2x 350 .. 575V_{CA} |

⁷ Il prodotto è in grado di funzionare anche con tensione di ingresso DC. Contattare il team di assistenza locale.

240W Modelli

i Tutti i prodotti sono disponibili nelle varianti **-A0** (morsetto a vite) e **-A1** (morsetto a innesto).

		DRB240-24-3-XX	DRB240-48-3-XX
Tensione in uscita	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}
Range di regolazione	<i>nom.</i>	22,5..29V _{CC}	45..56V _{CC}
Corrente in uscita	<i>nom.</i>	10A	5A
Corrente boost 1	<i>max.</i>	12A / 300s	6A / 300s
Corrente boost 2	<i>max.</i>	15A / 60s	7,5A / 60s
Tempo di mantenimento ¹	<i>min.</i>	20 / 40ms	20 / 40ms
Tensione di rumore e tensione di ondulazione ¹	<i>max.</i>	10 / 40mVpp	20 / 80mVpp
Comportamento in sovraccarico	Constant current + Intermittent mode (Hiccup)		
Topologie di rete	TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD		
Frequenza di rete	<i>nom.</i>	50/60Hz	
Tensione alternata in ingresso ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}	
Range di tensione	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}	
Corrente alternata in ingresso ²	<i>max.</i>	3x0,8A	3x0,8A
Corrente di spunto ¹	<i>max.</i>	25 / 30A <3ms	
Energia di spunto ¹	<i>max.</i>	0,3 / 0,8A ² s	0,3 / 0,8A ² s
Potenza in uscita	<i>nom.</i>	240W	240W
Potenza boost 1	<i>max.</i>	288W / 300s	288W / 300s
Potenza boost 2	<i>max.</i>	360W / 60s	360W / 60s
Potenza con avaria di fase ⁶	<i>max.</i>	240W	240W
Fattore di potenza ²	<i>typ.</i>	0,60	0,60
Efficienza di conversione ¹	<i>min.</i>	93,1 / 93,2%	93,8 / 94%
Perdite di potenza ¹	<i>max.</i>	17,8 / 17,5W	15,9 / 15,3W
Assorbimento a vuoto ¹	<i>max.</i>	1,6 / 2,0W	1,9 / 2,3W
Durata di utilizzo ¹	<i>min.</i>	82.000 / 78.000h	94.000 / 90.000h
Durata di utilizzo MTBF/fase iniziale ⁴	<i>min.</i>	1,8 milioni / 0,79 milioni di ore	
Temperatura ambiente di utilizzo	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}	
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}	
Riduzione di potenza	<i>min.</i>	2,4W/°C _{amb}	2,6W/°C _{amb}
Altitudine di utilizzo	<i>nom.</i>	3000m s.l.m.	
	<i>max.</i>	6000m s.l.m. ⁵	
Riduzione di potenza percentuale ³	<i>min.</i>	5% ogni 1000m	
Riduzione di temperatura ³	<i>min.</i>	5°C ogni 1000m	
Classe di protezione	I / IEC 61140		
Protezione all'intrusione	IP 20		
Emissioni irradiate	Classe B		
Emissione di rumore condotto	Classe B		
Larghezza x Altezza x Profondità	<i>max.</i>	55 x 129 x 138.2mm	
Peso	780g		
Certificazioni (CB, UL, UR)	IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)		
Progettato per soddisfare	IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16		

Se non diversamente specificato, tutti i valori si riferiscono a una posizione di montaggio normale, a pieno carico, a tensioni in ingresso e in uscita nominali, a una temperatura ambiente di 25 °C e dopo 5 minuti dall'accensione.

¹ 400 / 500 VCA | ² 400 .. 500 VCA | ³ oltre 3000 m s.l.m. | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non approvato UL, ridotto OVC | ⁶ 2x 350 .. 575VCA |

⁷ Il prodotto è in grado di funzionare anche con tensione di ingresso DC. Contattare il team di assistenza locale.

480W Modelli

① Tutti i prodotti sono disponibili nelle varianti **-A0** (morsetto a vite) e **-A1** (morsetto a innesto).

		DRB480-24-3-XX	DRB480-48-3-XX	DRB480-72-3-XX
Tensione in uscita	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}	72V _{CC}
Range di regolazione	<i>nom.</i>	22,5 .. 29V _{CC}	45 .. 56V _{CC}	70 .. 85V _{CC}
Corrente in uscita	<i>nom.</i>	20,0A	10,0A	6,7A
Corrente boost 1	<i>max.</i>	30A / 5s	15A / 5s	10A / 5s
Corrente boost 2	<i>max.</i>	30A / 7s	15A / 7s	10A / 7s
Tempo di mantenimento ²	<i>min.</i>	24ms		
Tensione di rumore e tensione di ondulazione	<i>max.</i>	30mVpp	40mVpp	50mVpp
Comportamento in sovraccarico	Constant current + Intermittent mode (Hiccup)			
Topologie di rete	TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD			
Frequenza di rete	<i>nom.</i>	50/60Hz		
Tensione alternata in ingresso ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}		
Range di tensione	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}		
Corrente alternata in ingresso ²	<i>max.</i>	3x1,2A		
Corrente di spunto ¹	<i>max.</i>	17 / 22A <200μs		
Energia di spunto ¹	<i>max.</i>	0.02 / 0.03A ² s		
Potenza in uscita	<i>nom.</i>	480W		
Potenza boost 1	<i>max.</i>	720W / 5s		
Potenza boost 2	<i>max.</i>	720W / 7s		
Potenza con avaria di fase ⁶	<i>max.</i>	240W		
Fattore di potenza ²	<i>typ.</i>	0,92		
Efficienza di conversione ¹	<i>min.</i>	95,1 / 94,9%	95,3 / 95,1%	95,8 / 95,6%
Perdite di potenza ¹	<i>max.</i>	24,7 / 25,8W	23,7 / 24,7W	21,0 / 22,1W
Assorbimento a vuoto ¹	<i>max.</i>	3.0 / 3.2W	3.0 / 3.3W	3.0 / 3.3W
Durata di utilizzo ¹	<i>min.</i>	148.000 / 124.000h	157.000 / 119.000h	137.000 / 123.000h
Durata di utilizzo MTBF/fase iniziale ⁴	<i>min.</i>	0,86 milioni / 0,45 milioni di ore		
Temperatura ambiente di utilizzo	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}		
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}		
Riduzione di potenza	<i>min.</i>	12W/°C _{amb}	9,6W/°C _{amb}	8,0W/°C _{amb}
Altitudine di utilizzo	<i>nom.</i>	3000m s.l.m.		
	<i>max.</i>	6000m s.l.m. ⁵		
Riduzione di potenza percentuale ³	<i>min.</i>	5% ogni 1000m		
Riduzione di temperatura ³	<i>min.</i>	5K ogni 1000m		
Classe di protezione	I / IEC 61140			
Protezione all'intrusione	IP 20			
Emissioni irradiate	Classe B			
Emissione di rumore condotto	Classe B			
Larghezza x Altezza x Profondità	<i>max.</i>	65 x 129 x 159,3mm		
Peso	1050g			
Certificazioni (CB, UL, UR)	IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)			
Progettato per soddisfare	IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16			

Se non diversamente specificato, tutti i valori si riferiscono a una posizione di montaggio normale, a pieno carico, a tensioni in ingresso e in uscita nominali, a una temperatura ambiente di 25 °C e dopo 5 minuti dall'accensione.

¹ 400 / 500 V_{CA} | ² 400 .. 500 V_{CA} | ³ oltre 3000 m s.l.m. | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non approvato UL, ridotto OVC | ⁶ 2x 350 .. 575V_{CA} |

⁷ Il prodotto è in grado di funzionare anche con tensione di ingresso DC. Contattare il team di assistenza locale.

960W Modelli

① Tutti i prodotti sono disponibili nelle varianti **-A0** (morsetto a vite) e **-A1** (morsetto a innesto).

		DRB960-24-3-XX	DRB960-48-3-XX	DRB960-72-3-XX
Tensione in uscita	<i>nom.</i>	24V _{CC}	48V _{CC}	72V _{CC}
Range di regolazione	<i>nom.</i>	22,5 .. 29V _{CC}	45 .. 56V _{CC}	70 .. 85V _{CC}
Corrente in uscita	<i>nom.</i>	40,0A	20,0A	13,3A
Corrente boost 1	<i>max.</i>	60A / 5s	30A / 5s	20A / 5s
Corrente boost 2	<i>max.</i>	60A / 7s	30A / 7s	20A / 7s
Tempo di mantenimento ²	<i>min.</i>	25ms		
Tensione di rumore e tensione di ondulazione	<i>max.</i>	75mVpp	100mVpp	150mVpp
Comportamento in sovraccarico	Constant current + Intermittent mode (Hiccup)			
Topologie di rete	TN, TT, IT (IEC 61010-1), CGD			
Frequenza di rete	<i>nom.</i>	50/60Hz		
Tensione alternata in ingresso ⁷	<i>nom.</i>	3x400..500V _{CA}		
Range di tensione	<i>max.</i>	3x350..575V _{CA}		
Corrente alternata in ingresso ²	<i>max.</i>	3x2A		
Corrente di spunto ¹	<i>max.</i>	17 / 20A <1ms		
Energia di spunto ¹	<i>max.</i>	0,02 / 0,03A ² s		
Potenza in uscita	<i>nom.</i>	960W		
Potenza boost 1	<i>max.</i>	1440W / 5s		
Potenza boost 2	<i>max.</i>	1440W / 7s		
Potenza con avaria di fase ⁶	<i>max.</i>	480W		
Fattore di potenza ²	<i>typ.</i>	0,9		
Efficienza di conversione ¹	<i>min.</i>	95,5 / 95,4%	96,0 / 95,9%	96,4 / 96,3%
Perdite di potenza ¹	<i>max.</i>	45,2 / 46,3W	40,0 / 41,0W	35,9 / 36,9W
Assorbimento a vuoto ¹	<i>max.</i>	6 / 7W	6 / 7W	5 / 5W
Durata di utilizzo ¹	<i>min.</i>	116.000 / 112.000h	129.000 / 126.000h	129.000 / 123.000h
Durata di utilizzo MTBF/fase iniziale ⁴	<i>min.</i>	0,97 milioni / 0,30 milioni di ore		
Temperatura ambiente di utilizzo	<i>max.</i>	-25 .. +70°C _{amb}		
	<i>nom.</i>	-25 .. +55°C _{amb}		
Riduzione di potenza	<i>min.</i>	16W/°Camb	16W/°Camb	6.24W/°Camb
Altitudine di utilizzo	<i>nom.</i>	3000m s.l.m.		
	<i>max.</i>	6000m s.l.m. ⁵		
Riduzione di potenza percentuale ³	<i>min.</i>	5% ogni 1000m		
Riduzione di temperatura ³	<i>min.</i>	5K ogni 1000m		
Classe di protezione	I / IEC 61140			
Protezione all'intrusione	IP 20			
Emissioni irradiate	Classe B			
Emissione di rumore condotto	Classe B			
Larghezza x Altezza x Profondità	<i>max.</i>	100 x 129 x 171,9mm		
Peso	1750g			
Certificazioni (CB, UL, UR)	IEC/EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-201, 62368-1 (Ed.2)			
Progettato per soddisfare	IEC 60950-1 EN 60204-1 IEC/EN 62477-1, 61204-7, 61558-2-16			

Se non diversamente specificato, tutti i valori si riferiscono a una posizione di montaggio normale, a pieno carico, a tensioni in ingresso e in uscita nominali, a una temperatura ambiente di 25 °C e dopo 5 minuti dall'accensione.

¹ 400 / 500 V_{CA} | ² 400 .. 500 V_{CA} | ³ oltre 3000 m s.l.m. | ⁴ Telcordia SR-332 Issue 4 | ⁵ Non approvato UL, ridotto OVC | ⁶ 2x 350 .. 575V_{CA} |

⁷ Il prodotto è in grado di funzionare anche con tensione di ingresso DC. Contattare il team di assistenza locale.

Accessori



Moduli buffer DBM

Per assicurare il tempo di funzionamento e l'affidabilità nei sistemi a bassa tensione a 24 V, i moduli buffer DBM aumentano il tempo di mantenimento o forniscono una riserva di energia per picchi di carico.

DBM20

Ingresso/uscita 20 A, condensatori elettrolitici, segnalazione e controllo, morsetti a vite

DBM20/E

Ingresso/uscita 20 A, condensatori elettrolitici, segnalazione e controllo, morsetti a molla

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



Moduli di ridondanza DRM

Per costruire sistemi 12/24 V tolleranti ai guasti, i moduli di ridondanza DRM possono essere utilizzati per disaccoppiare n+1 alimentatori.

DRM40

Uscita 40 A, ingresso 2x20 A, morsetti a vite, LED DC OK e di bilanciamento

DRM40B

Uscita 40 A, ingresso 2x20 A, morsetti a vite

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



Convertitore DDA DC/DC

Convertitore di riduzione non isolato per la creazione di tensioni supplementari DC da una singola fonte di ingresso DC.

DDA250

Uscita singola 20 A a 3,3..15 V, ingresso 9..53 V, LED DC OK, morsetti a vite

DDA325

Doppia uscita 14 A a 3,3..24 V e 8 A a -3,3..-24 V, ingresso 9..40 V, LED DC OK, morsetti a vite

DDA500

Doppia uscita 2x20 A a 3,3..15 V, ingresso 9..53 V, LED DC OK, morsetti a vite

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

Il nostro team di esperti sarà lieto di aiutarvi a trovare l'alimentatore migliore per la vostra applicazione.



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

Distribuzione locale