

2. Alimentation en tension

DRA480

LITZE 



UL
LISTE
IND.COM
E1963
2JF4

115/230 VAC 7/3.5 A 47-63 Hz

48 VDC
DC ON 

NO

parallel 
single 


Vout Adj



LITZE 

Alimentation en tension • Vue d'ensemble



60W - 360W



10W - 18W



30W, 60W



120W



240W



480W, 960W

Alimentation régulée en tension continue

Puissance										Entrée					Sortie (S)					Connexion			Références	Type	Page
10W	15W	18W	30W	50W	60W	120W	240W	480W	960W	AC 90 ... 265V	AC 170 ... 264V	AC 93 ... 132V/	AC 186 ... 264V	AC 3x 340 ... 576V	5V	12V	15V	24V	48V	Connex. à vis enfichable	Connexion à vis	Bornes à ressort			
•										•					2					•			728761	DRA10-05A	2.3
•										•						0,84				•			728766	DRA10-12A	2.3
•										•					2					•			722761	DRA10-5	2.4
•										•						0,84				•			722766	DRA10-12	2.4
•										•							0,67			•			722773	DRA10-15	2.4
•										•								0,42		•			722751	DRA10-24	2.4
•	•									•					3					•			722762	DRA18-5	2.5
•	•									•					3					•			728762	DRA18-5A	2.5
	•									•						1,5				•			722767	DRA18-12	2.6
	•									•							1,2			•			722774	DRA18-15	2.6
	•									•								0,75		•			722752	DRA18-24	2.6
		•								•					6					•			722763	DRA30-5A	2.7
		•								•						2,5				•			722768	DRA30-12A	2.7
		•								•								1,25		•			722753	DRA30-24A	2.7
		•								•									0,63	•			722775	DRA30-48A	2.7
		•								•					6					•			728763	DRA30-5	2.8
		•								•						2,5				•			728768	DRA30-12	2.8
		•								•								1,25		•			728753	DRA30-24	2.8
		•								•									0,63	•			728775	DRA30-48	2.8
			•							•						2	2	2		•			716213	NGP 24/2-6213	2.17
			•							•					10					•			722764	DRA60-5A	2.9
			•							•					10					•			728764	DRA60-5	2.9
				•						•						5				•			728769	DRA60-12	2.10
				•						•								2,5		•			728754	DRA60-24	2.10
				•						•									1,25	•			728776	DRA60-48	2.10
				•						•						5				•			722769	DRA60-12A	2.11
				•						•								2,5		•			722754	DRA60-24A	2.11
				•						•									1,25	•			722776	DRA60-48A	2.11
					•					•						10				•			722770	DRAN 120-12B	2.12
					•					•								5		•			722758	DRAN 120-24B	2.12
					•					•									2,5	•			722777	DRAN 120-48B	2.12
						•				•								10		•			722759	DRA240-24B	2.13
						•				•									5	•			722778	DRA240-48B	2.13
						•				•								10		•			722781	DRA240-24A	2.13
							•			•								20		•			728782	DRA480-24B	2.14
							•			•								20		•			722782	DRA480-24A	2.14
							•			•									10	•			722779	DRA480-48A	2.14
							•			•								20		•			722805	WRA 480-24	2.15
							•			•									10	•			722809	WRA 480-48	2.15
								•		•								40		•			722806	WRA 960-24	2.16
								•		•									20	•			722810	WRA 960-48	2.16

Alimentation en tension continue non régulée

Puissance						Entrée			Sortie (S)					Connexion			Références	Type	Page
60W	72W	120W	144W	240W	360W	AC 115V (104...196V)	AC 230V (207...244V)	AC 400V (360...424V)	5V	12V	15V	24V	48V	Connex. à vis enfichable	Connexion à vis	Bornes à ressort			
•						•	•	•				2,5		•			722962	NG 24/2,5-2962	2.18
	•					•	•	•				5		•			722963	NG 24/5-2963	2.18
		•				•	•	•				10		•			722972	NG 24/10-2972	2.18
			•			•	•	•				15		•			722973	NG 24/15-2973	2.18
	•					•	•	•				3,0		•			722620	NG 24/3-2620	2.19
		•				•	•	•				6,0		•			722621	NG 24/6-2621	2.19
			•			•	•	•				10		•			722622	NG 24/10-2622	2.19

Alimentation en tension - régulée, 10 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 90 V à 265 V; DC 120 V à 370 V

Sortie: 5 V / 12 V - réglable



Plan d'encombrement

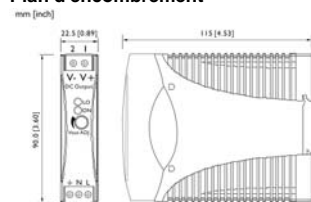
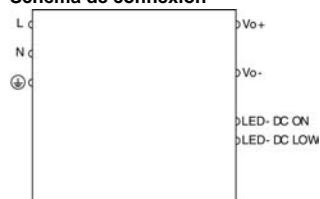
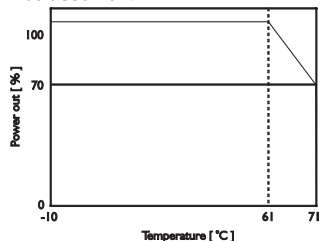


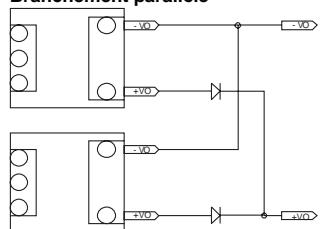
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis			
Tension de sortie/-courant	DC 5 V, 2 A	728761	DRA 10-05A
	DC 12 V, 0,84 A	728766	DRA 10-12A

Entrée	DRA 10-05A	DRA 10-12A
Gamme de tensions	AC 100–240 V	
Plage de tensions de travail	AC 90–265 V / DC 120–370 V	
Plage de fréquence	47 – 63 Hz	
Courant nominal	$U_i = 115 \text{ V}$; AC: 120 mA / $U_i = 230 \text{ V}$; AC: 70 mA	
Courant d'appel	$U_i = 115 \text{ V}$; AC: 10 A / $U_i = 230 \text{ V}$; AC: 18 A	
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne	
Power Factor Correction P.F.C.	–	

Sortie		
Gamme de tensions de sortie	DC 5 V	DC 12 V
Courant nominal sortie	2 A	0,84 A
Plage de réglage	4,5–5,75 V	10,8–13,8 V
Précision	$\pm 1 \%$	
Régulation de tension	$\pm 1 \%$	
Régulation de charge	$\pm 2 \%$	
Temps d'établissement	300 μs	
Coefficient de température	$\pm 0,02 \%$ / $^{\circ}\text{C}$	
Ripple et bruit	50 mV	
Temps de maintien	$U_i = 115 \text{ V}$: 25 ms / $U_i = 230 \text{ V}$: 100 ms	

Visualisation d'état DC ON (LED verte)	$\geq 4,5 \text{ V}$	$\geq 10,8 \text{ V}$
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	$< 3,75 \text{ à } 4,50 \text{ V}$	$< 9 \text{ à } 10,8 \text{ V}$
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes	
Rendement	73 %	75 %
Protection contre les surcharges	110–135 %	
Limitation de surtension	125–145 %	
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup	

Données générales		
Fréquence de commutation	100 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V	100 M Ω	
Plage de températures de travail	-10 $^{\circ}\text{C}$ – 70 $^{\circ}\text{C}$ (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement	Puissance : -3 % / $^{\circ}\text{C}$ à partir de +60 $^{\circ}\text{C}$	
Plage de température de stockage	-25 $^{\circ}\text{C}$ – 85 $^{\circ}\text{C}$	
M.T.B.F.	210000 h	
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH	
Dimensions (l x h x p)	22,5 x 90,0 x 115,0 mm	
Refroidissement	Refroidissement autonome par air	
Matériau du boîtier	Plastique	
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage	vertical	
Catégorie de protection	IP 20	
Classe de sécurité	2	
Poids (kg/pièce)	0,120	
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²	
Homologations	UL: UL 508 listed; cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2; TÜV: EN 60950-1; CE: EN 50081-1 / EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 601000-3-3, EN 50082-1 / EN 55024	

Protection	
Surveillance DC ON (Rdy)	LED verte / rouge
Tension de commutation	–
Courant de commutation	–
Puissance de coupure	–
Tension d'isolement	–

Brochage

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
$\frac{\perp}{\perp}$	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 10 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 90 V à 265 V; DC 120 V à 370 V

Sortie : 5 V / 12 V / 15 V / 24 V - ajustable



Plan d'encombrement

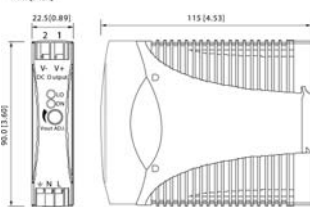
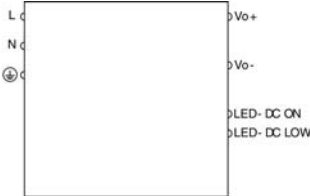
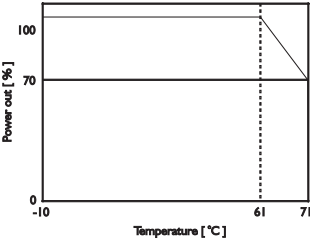


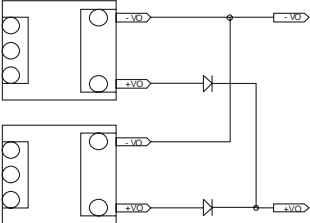
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V, 2 A	722761	DRA 10-05	1
	DC 12 V, 0,84 A	722766	DRA 10-12	1
	DC 15 V, 0,67 A	722773	DRA 10-15	1
	DC 24 V; 0,42 A	722751	DRA 10-24	1
Entrée	DRA 10-05	DRA 10-12	DRA 10-15	DRA 10-24
Gamme de tensions	AC 100–240 V			
Plage de tensions de travail	AC 90–265 V / DC 120–370 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _I = 115 V; AC: 120 mA / U _I = 230 V; AC: 70 mA			
Courant d'appel	U _I = 115 V; AC: 10 A / U _I = 230 V; AC 18 A			
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	–			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 5 V	DC 12 V	DC 15 V	DC 24 V
Courant nominal sortie	2 A	0,84 A	0,67 A	0,42 A
Plage de réglage	4,5–5,75 V	10,8–13,8 V	13,5–17,25 V	21,6–28,8 V
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±1 %			
Régulation de charge	±2 %			
Temps d'établissement	300 µs			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	U _I = 115 V: 25 ms / U _I = 230 V: 100 ms			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥4,5 V	≥10,8 V	≥13,5 V	≥21,6 V
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<3,75 à 4,50 V	<9 à 10,8 V	<11,25 à 13,5 V	<18 à 21,6 V
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes			
Rendement	73 %	75 %	76 %	77 %
Protection contre les surcharges	110–135 %			
Limitation de surtension	125–145 %			
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -3 % / °C à partir de +60°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH			
Dimensions (lxhxp)	22,5 x 90,0 x 115,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matériau du boîtier	Plastique			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	2			
Poids (kg/pièce)	0,120			
Type de connecteur	Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed; cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2; TÜV: EN 60950-1; CE: EN 50081-1 / EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1 / EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	LED verte / rouge			
Tension de commutation	–			
Courant de commutation	–			
Puissance de coupure	–			
Tension d'isolement	–			
Brochage				

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
⏏	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 15 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 90 V à 265 V; DC 120 V à 370 V

Sortie : 5 V - ajustable



Plan d'encombrement

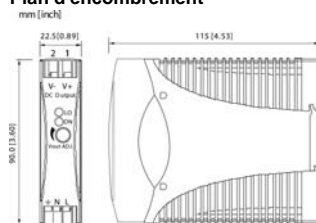
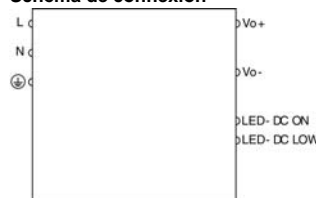
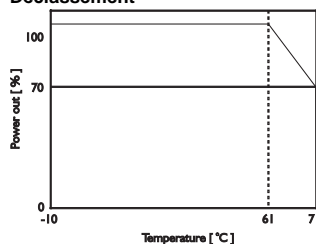


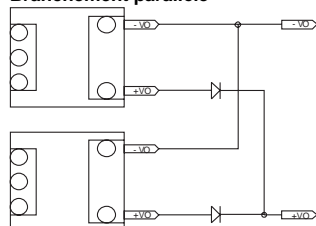
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à vis				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V, 3 A	728762	DRA 18-05A	1
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V, 3 A	722762	DRA 18-05	1
Entrée	DRA 18-05A		DRA 18-05	
Gamme de tensions			AC 100–240 V	
Plage de tensions de travail			AC 90–265 V / DC 120–370 V	
Plage de fréquence			47 – 63 Hz	
Courant nominal			U _I = 115 V; AC: 170 mA / U _I = 230 V; AC: 90 mA	
Courant d'appel			U _I = 115 V; AC: 10 A / U _I = 230 V; AC 18 A	
Protection d'entrée			T2A / AC 250 V interne	
Power Factor Correction P.F.C.			–	
Sortie				
Gamme de tensions de sortie			DC 5 V	
Courant nominal sortie			3 A	
Plage de réglage			4,5–5,75 V	
Précision			±1 %	
Régulation de tension			±1 %	
Régulation de charge			±2 %	
Temps d'établissement			300 µs	
Coefficient de température			±0,02 % / °C	
Ripple et bruit			50 mV	
Temps de maintien			U _I = 115 V: 25 ms / U _I = 230 V: 75 ms	
Visualisation d'état DC ON (LED verte)			≥4,5 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)			<3,75 à 4,50 V	
Fonctionnement en parallèle			oui, par diodes	
Rendement			77 %	
Protection contre les surcharges			110–135 %	
Limitation de surtension			125–145 %	
Réponse aux courts-circuits			Mode Hiccup	
Données générales				
Fréquence de commutation			100 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)			3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V			100 MΩ	
Plage de températures de travail			-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement			Puissance : -3 % / °C à partir de +60°C	
Plage de température de stockage			-25 °C – 85 °C	
M.T.B.F.			210000 h	
Humidité relative de l'air			20 à 95% RH	
Dimensions (l×h×p)			22,5 × 90,0 × 115,0 mm	
Refroidissement			Refroidissement autonome par air	
Matière du boîtier			Plastique	
Montage			clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage			vertical	
Catégorie de protection			IP 20	
Classe de sécurité			2	
Poids (kg/pièce)			0,150	
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²		Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²	
Homologuations	UL: UL 508 listed; cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2; TÜV: EN 60950-1; CE: EN 50081-1 / EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 601000-3-3, EN 50082-1 / EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)			LED verte / rouge	
Tension de commutation			–	
Courant de commutation			–	
Puissance de coupure			–	
Tension d'isolement			–	
Brochage				
Marquage	Description			
V+	Borne de sortie +			
V-	Borne de sortie -			
⊥	Raccordement PE			
N	Borne d'entrée			
L	Borne d'entrée			

Alimentation en tension - régulée, 18 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 90 V à 265 V; DC 120 V à 370 V

Sortie : 12 V / 15 V / 24 V - ajustable



Plan d'encombrement

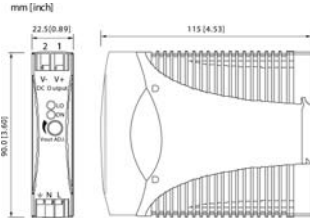
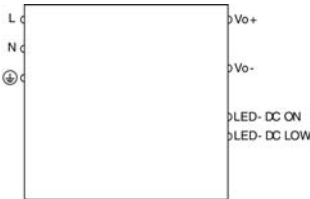
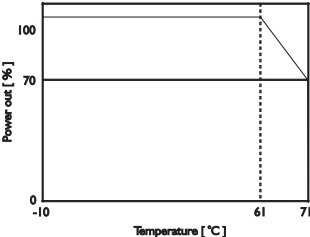


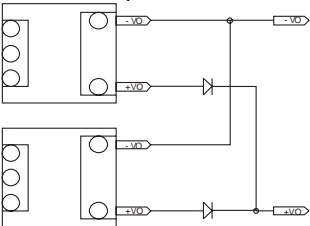
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 12 V; 1,5 A	722767	DRA 18-12	1
	DC 15 V; 1,2 A	722774	DRA 18-15	1
	DC 24 V; 0,75 A	722752	DRA 18-24	1
Entrée	DRA 18-12	DRA 18-15	DRA 18-24	
Gamme de tensions	AC 100–240 V			
Plage de tensions de travail	AC 90–265 V / DC 120–370 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _i = 115 V; AC: 200 mA / U _i = 230 V; AC: 110 mA			
Courant d'appel	U _i = 115 V; AC: 10 A / U _i = 230 V; AC 18 A			
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	–			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 12 V	DC 15 V	DC 24 V	
Courant nominal sortie	1,5 A	1,2 A	0,75 A	
Plage de réglage	10,8–13,8 V	13,5–17,25 V	21,6–28,8 V	
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±1 %			
Régulation de charge	±2 %			
Temps d'établissement	300 µs			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	U _i = 115 V: 25 ms / U _i = 230 V: 75 ms			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥10,8 V	≥13,5 V	≥21,6 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<9 à 10,8 V	<11,25 à 13,5 V	<18 à 21,6 V	
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes			
Rendement	77 %			
Protection contre les surcharges	110–135 %			
Limitation de surtension	125–145 %			
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -3 % / °C à partir de +60°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH			
Dimensions (l x h x p)	22,5 x 90,0 x 115,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matière du boîtier	Plastique			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	2			
Poids (kg/pièce)	0,150			
Type de connecteur	Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed; cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2; TÜV: EN 60950-1; CE: EN 50081-1 / EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 601000-3-3, EN 50082-1 / EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	LED verte / rouge			
Tension de commutation	–			
Courant de commutation	–			
Puissance de coupure	–			
Tension d'isolement	–			
Brochage				
Marquage	Description			
V+	Borne de sortie +			
V-	Borne de sortie -			
⏏	Raccordement PE			
N	Borne d'entrée			
L	Borne d'entrée			

Alimentation en tension - régulée, 30 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée : entrée large plage AC 85 V à 264 V; DC 90 V à 375 V

Sortie : 5 V / 12 V / 24 V / 48 V - ajustable



Plan d'encombrement

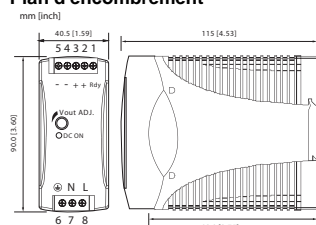
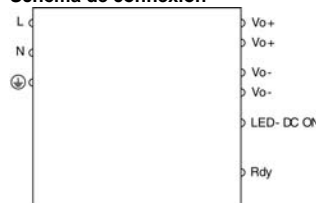
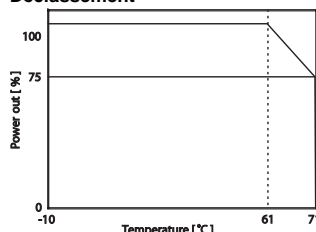


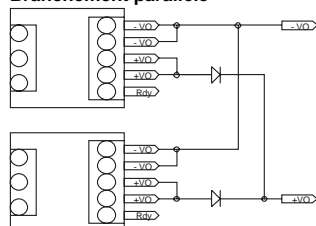
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis			
Tension de sortie/-courant	DC 5 V; 6 A	722763	DRA 30-05A
	DC 12 V; 2,5 A	722768	DRA 30-12A
	DC 24 V; 1,25 A	722753	DRA 30-24A
	DC 48 V; 0,625 A	722775	DRA 30-48A

Entrée	DRA 30-05A	DRA 30-12A	DRA 30-24A	DRA 30-48A
Gamme de tensions	AC 100–240 V			
Plage de tensions de travail	AC 85–264 V / DC 90–375 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	$U_i = 115 \text{ V}$; AC: 360 mA / $U_i = 230 \text{ V}$; AC: 190 mA			
Courant d'appel	$U_i = 115 \text{ V}$; AC: 20 A / $U_i = 230 \text{ V}$; AC 40 A			
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	–			

Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 5 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 48 V
Courant nominal sortie	6 A	2,5 A	1,25 A	0,625 A
Plage de réglage	5–5,5 V	12–14 V	24–28 V	48–55 V
Précision	$\pm 1 \%$			
Régulation de tension	$\pm 0,5 \%$			
Régulation de charge	$\pm 0,5 \%$			
Temps d'établissement	1,0 ms			
Coefficient de température	$\pm 0,02 \%$ / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	$U_i = 115 \text{ V}$: 20 ms / $U_i = 230 \text{ V}$: 30 ms			

Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)		–	
Fonctionnement en parallèle		oui, par diodes	
Rendement	79 %	84 %	86 %
Protection contre les surcharges	120 – 136 %	110 – 140 %	
Limitation de surtension	125–137 %		
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup		

Données générales		
Fréquence de commutation	100 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ	
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C	
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C	
M.T.B.F.	210000 h	
Humidité relative de l'air	20 à 90% RH	
Dimensions (l x h x p)	40,5 x 90,0 x 115,0 mm	
Refroidissement	Refroidissement autonome par air	
Matière du boîtier	Plastique	
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage	vertical	
Catégorie de protection	IP 20	
Classe de sécurité	–	2
Poids (kg/pièce)	0,290	
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²	
Homologations	UL: UL 508 listed; cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2; TÜV: EN 60950-1; CE: EN 61000-6-3 / EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11	

Protection			
Surveillance DC ON (Rdy)	—	Collecteur ouvert	—
Tension de commutation	—	DC 24 V	—
Courant de commutation	—	≤ 35 mA	—
Puissance de coupure	—		
Tension d'isolement	—	aucun	—

Brochage

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
≡	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 30 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée : entrée large plage AC 85 V à 264 V; DC 90 V à 375 V

Sortie : 5 V / 12 V / 24 V / 48 V - ajustable



Plan d'encombrement

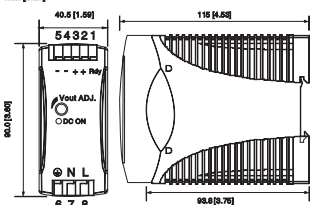
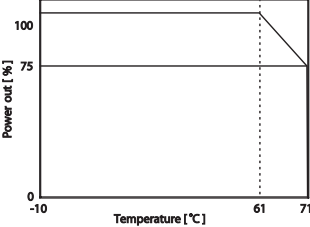


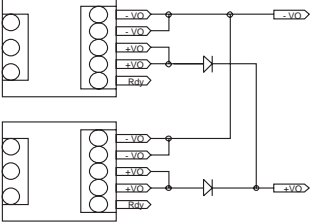
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V; 6 A	728763	DRA 30-05	1
	DC 12 V; 2,5 A	728768	DRA 30-12	1
	DC 24 V; 1,25 A	728753	DRA 30-24	1
	DC 48 V; 0,625 A	728775	DRA 30-48	1
Entrée	DRA 30-05	DRA 30-12	DRA 30-24	DRA 30-48
Gamme de tensions	AC 100–240 V			
Plage de tensions de travail	AC 85–264 V / DC 90–375 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _i = 115 V; AC: 360 mA / U _i = 230 V; AC: 190 mA			
Courant d'appel	U _i = 115 V; AC: 20 A / U _i = 230 V; AC 40 A			
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	–			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 5 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 48 V
Courant nominal sortie	6 A	2,5 A	1,25 A	0,625 A
Plage de réglage	5–5,5 V	12–14 V	24–28 V	48–55 V
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±0,5 %			
Régulation de charge	±0,5 %			
Temps d'établissement	1,0 ms			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	U _i = 115 V: 20 ms / U _i = 230 V: 30 ms			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥4 V	≥9,6 V	≥19,2 V	≥37 V
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–			
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes			
Rendement	79 %	84 %	86 %	
Protection contre les surcharges	110–140 %			
Limitation de surtension	120–136 %	125–137 %		
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 90% RH			
Dimensions (lxhxp)	40,5 x 90,0 x 115,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matériau du boîtier	Plastique			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	–	2		
Poids (kg/pièce)	0,290			
Type de connecteur	Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3 / EN 55022 Class B; EN 61000-3-2 EN 601000-3-3; EN 55024; EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3 EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-8; EN 61000-4-11			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	–	Collecteur ouvert		–
Tension de commutation	–	DC 24 V		–
Courant de commutation	–	≤ 35 mA		–
Puissance de coupure	–			
Tension d'isolement	–	aucun		–
Brochage				

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
PE	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 50 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées

Entrée: entrée large plage AC 85 V à 264 V; DC 90 V à 375 V

Sortie : 5 V - ajustable



Plan d'encombrement

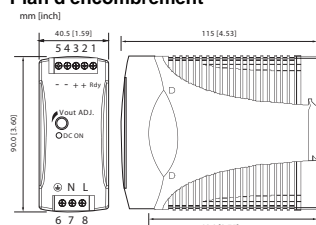
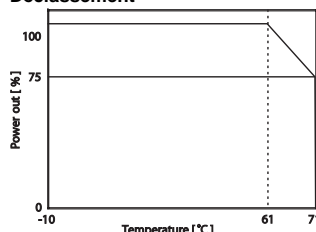


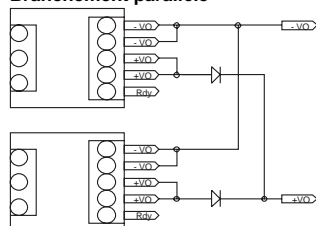
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description		Référence	Type	UE
Bornes à vis				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V; 10 A	722764	DRA 60-05A	1
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 5 V; 10 A	728764	DRA 60-05	1
Entrée		DRA 60-05A	DRA 60-05	
Gamme de tensions		–		
Plage de tensions de travail		AC 85–264 V / DC 90–375 V		
Plage de fréquence		47 – 63 Hz		
Courant nominal		U _I = 115 V; AC: 550 mA / U _I = 230 V; AC: 280 mA		
Courant d'appel		U _I = 115 V; AC: 30 A / U _I = 230 V; AC 60 A		
Protection d'entrée		T2A / AC 250 V interne		
Power Factor Correction P.F.C.		–		
Sortie				
Gamme de tensions de sortie		DC 5 V		
Courant nominal sortie		10 A		
Plage de réglage		5–5,5 V		
Précision		±1 %		
Régulation de tension		±0,5 %		
Régulation de charge		±0,5 %		
Temps d'établissement		1,0 ms		
Coefficient de température		±0,02 % / °C		
Ripple et bruit		50 mV		
Temps de maintien		U _I = 115 V: 20 ms / U _I = 230 V: 30 ms		
Visualisation d'état DC ON (LED verte)		≥4 V		
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)		–		
Fonctionnement en parallèle		oui, par diodes		
Rendement		79 %		
Protection contre les surcharges		110–150 %		
Limitation de surtension		120–136 %		
Réponse aux courts-circuits		Mode Hiccup		
Données générales				
Fréquence de commutation		100 kHz mini		
Rigidité diélectrique(bobine/contact)		3,0 kV _{eff}		
Résistance d'isolement sous 500 V		100 MΩ		
Plage de températures de travail		-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)		
Déclassement		Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C		
Plage de température de stockage		-25 °C – 85 °C		
M.T.B.F.		210000 h		
Humidité relative de l'air		20 à 90% RH		
Dimensions (lxhxp)		40,5 × 90,0 × 115,0 mm		
Refroidissement		Refroidissement autonome par air		
Matière du boîtier		Plastique		
Montage		clipsable sur TS 35 (EN 50022)		
Position/type de montage		vertical		
Catégorie de protection		IP 20		
Classe de sécurité		–		
Poids (kg/pièce)		0,360		
Type de connecteur		Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²		Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²
Homologuations		UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3 / EN 55022 Class B; EN 61000-3-2 EN 601000-3-4; EN 55024; EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3 EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-8; EN 61000-4-11		
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)		–		
Tension de commutation		–		
Courant de commutation		–		
Puissance de coupure		–		
Tension d'isolement		–		
Brochage				
Marquage		Description		
V+		Borne de sortie +		
V-		Borne de sortie -		
⊥		Raccordement PE		
N		Borne d'entrée		
L		Borne d'entrée		

Alimentation en tension - régulée, 60 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 85 V à 264 V; DC 90 V à 375 V

Sortie : 12 V / 24 V / 48 V - ajustable



Plan d'encombrement

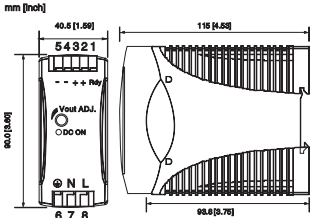
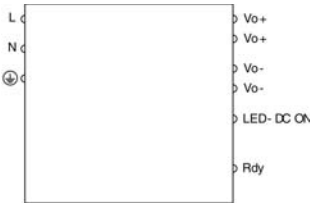
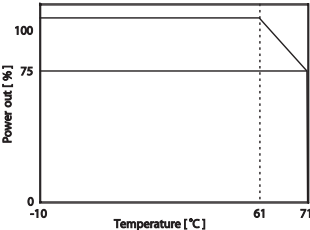


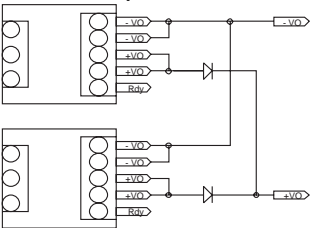
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à ressort				
Tension de sortie/-courant	DC 12 V; 5 A	728769	DRA 60-12	1
	DC 24 V; 2,5 A	728754	DRA 60-24	1
	DC 48 V; 1,25 A	728776	DRA 60-48	1
Entrée	DRA 60-12	DRA 60-24	DRA 60-48	
Gamme de tensions	AC 100–240 V			
Plage de tensions de travail	AC 85–264 V / DC 90–375 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _i = 115 V; AC: 690 mA / U _i = 230 V; AC: 360 mA			
Courant d'appel	U _i = 115 V; AC: 30 A / U _i = 230 V; AC 60 A			
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	–			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 12 V	DC 24 V	DC 48 V	
Courant nominal sortie	5 A	2,5 A	1,25 A	
Plage de réglage	12–14 V	24–28 V	48–55 V	
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±0,5 %			
Régulation de charge	±0,5 %			
Temps d'établissement	1,0 ms			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	U _i = 115 V: 20 ms / U _i = 230 V: 30 ms			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥9,6 V	≥19,2 V	≥37 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–			
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes			
Rendement	86 %	89 %	89 %	
Protection contre les surcharges	110–150 %			
Limitation de surtension	125–138 %			
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!!)			
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 90% RH			
Dimensions (lxhxp)	40,5 x 90,0 x 115,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matière du boîtier	Plastique			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	–	2		
Poids (kg/pièce)	0,360			
Type de connecteur	Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3 / EN 55022 Class B; EN 61000-3-2 EN 601000-3-3; EN 55024; EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3 EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-8; EN 61000-4-11			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	–	Collecteur ouvert	–	
Tension de commutation	–	DC 24 V	–	
Courant de commutation	–	≤35 mA	–	
Puissance de coupure	–			
Tension d'isolement	–	aucun	–	
Brochage				
Marquage	Description			
V+	Borne de sortie +			
V-	Borne de sortie -			
⊥	Raccordement PE			
N	Borne d'entrée			
L	Borne d'entrée			

Alimentation en tension - régulée, 60 watts

Alimentations à découpage au primaire, monophasées, classe 2

Entrée: entrée large plage AC 85 V à 264 V; DC 90 V à 375 V

Sortie : 12 V / 24 V / 48 V - ajustable



Plan d'encombrement

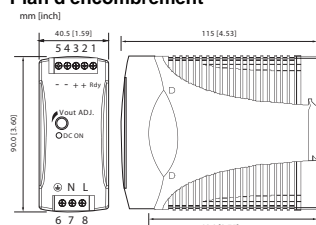
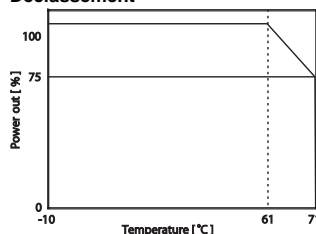


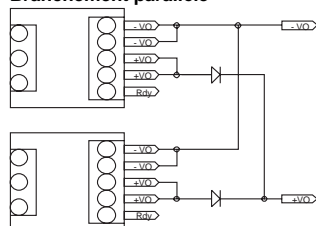
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis			
Tension de sortie/-courant	DC 12 V; 5 A	722769	DRA 60-12A
	DC 24 V; 2,5 A	722754	DRA 60-24A
	DC 48 V; 1,25 A	722776	DRA 60-48A

Entrée	DRA 60-12A	DRA 60-24A	DRA 60-48A
Gamme de tensions	AC 100-240 V		
Plage de tensions de travail	AC 85-264 V / DC 90-375 V		
Plage de fréquence	47 - 63 Hz		
Courant nominal	$U_i = 115$ V; AC: 690 mA / $U_i = 230$ V; AC: 360 mA		
Courant d'appel	$U_i = 115$ V; AC: 30 A / $U_i = 230$ V; AC: 60 A		
Protection d'entrée	T2A / AC 250 V interne		
Power Factor Correction P.F.C.	-		

Sortie			
Gamme de tensions de sortie	DC 12 V	DC 24 V	DC 48 V
Courant nominal sortie	5 A	2,5 A	1,25 A
Plage de réglage	12–14 V	24–28 V	48–55 V
Précision	±1 %		
Régulation de tension	±0,5 %		
Régulation de charge	±0,5 %		
Temps d'établissement	1,0 ms		
Coefficient de température	±0,02 % / °C		
Ripple et bruit	50 mV		
Temps de maintien	U _I = 115 V: 20 ms / U _I = 230 V: 30 ms		
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥9,6 V	≥19,2 V	≥37 V
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–		
Fonctionnement en parallèle	oui, par diodes		
Rendement	86 %	89 %	
Protection contre les surcharges	110–150 %		
Limitation de surtension	125–138 %		
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup		

Réponse aux courts circuits		Mode Triac	
Données générales			
Fréquence de commutation		100 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)		3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V		100 MΩ	
Plage de températures de travail		-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement		Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C	
Plage de température de stockage		-25 °C – 85 °C	
M.T.B.F.		210000 h	
Humidité relative de l'air		20 à 90% RH	
Dimensions (lxhxp)		40,5 × 90,0 × 115,0 mm	
Refroidissement		Refroidissement autonome par air	
Matière du boîtier		Plastique	
Montage		clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage		vertical	
Catégorie de protection		IP 20	
Classe de sécurité		–	2
Poids (kg/pièce)		0,360	
Type de connecteur		Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²	
Homologations		UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1, UL 1310 Class 2 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3 / EN 55022 Class B; EN 61000-3-2 EN 601000-3-3; EN 55024; EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3 EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-8; EN 61000-4-11	

Protection			
Surveillance DC ON (Rdy)	-	Collecteur ouvert	-
Tension de commutation	-	DC 24 V	-
Courant de commutation	-	≤ 35 mA	-
Puissance de coupure	-	-	-
Tension d'isolement	-	aucun	-

Brochage			
Marquage	Description		
V+	Borne de sortie +		
V-	Borne de sortie -		
$\frac{\perp}{\perp}$	Raccordement PE		
N	Borne d'entrée		
L	Borne d'entrée		

Alimentation en tension - régulée, 120 watts

Alimentations à découpage au primaire, PFC, monophasées, bornes à vis - enfichable
Entrée: entrée large plage AC 90 à 132 V; AC 186 à 264 V; DC 210 à 370 V - automatique
Sortie : 12 V / 24 V / 48 V - ajustable



Plan d'encombrement

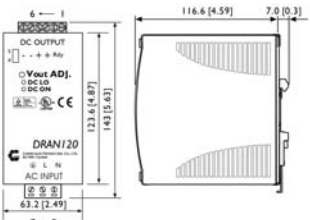
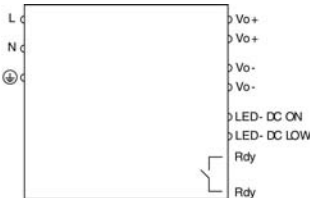
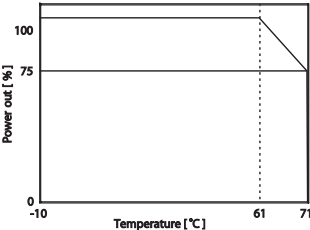


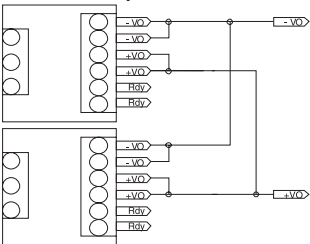
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à vis				
Tension de sortie/-courant	DC 12 V; 10 A	722770	DRAN 120-12B	1
	DC 24 V; 5 A	722758	DRAN 120-24B	1
	DC 48 V; 2,5 A	722777	DRAN 120-48B	1
Entrée	DRAN 120-12B	DRAN 120-24B	DRAN 120-48B	
Gamme de tensions	AC 115 / 230 V (commutation automatique)			
Plage de tensions de travail	AC 90–132 V; AC 186–264 V / DC 210–370 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _i = 115 V; AC: 1,25 A / U _i = 230 V; AC: 0,63 A			
Courant d'appel	U= 115 V; AC: 24 A / U= 230 V; AC 48 A			
Protection d'entrée	T3, 15A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	0,7			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 12 V	DC 24 V	DC 48 V	
Courant nominal sortie	10 A	5 A	2,5 A	
Plage de réglage	11,4–14,5 V	22,5–28,5 V	45–55 V	
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±0,5 %			
Régulation de charge	Single ±1 %, parallèle ±5 %			
Temps d'établissement	1,0 ms			
Coefficient de température	±0,3 % / °C			
Ripple et bruit	50 mV			
Temps de maintien	U _i = 115 V: 25 ms / U _i = 230 V: 30 ms			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	≥10 à 11,2 V	≥17,6 à 19,4 V	≥37 à 43 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<10 à 11,2 V	≥17,6 à 19,4 V	≥37 à 43 V	
Fonctionnement en parallèle	3 appareils maxi avec chacun 90 % du courant de charge, commutation avec interrupteur S/P			
Rendement	84 %	86 %	87 %	
Protection contre les surcharges	105–125 %			
Limitation de surtension	125–145 %			
Réponse aux courts-circuits	Limitation du courant			
Données générales				
Fréquence de commutation	80 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 90% RH			
Dimensions (lxhxp)	63,5 x 142,0 x 116,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matériau du boîtier	Métal			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	–			
Poids (kg/pièce)	0,920			
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950 CE: EN 61000-6-3, EN 55022 Class B EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	–	Contact à fermeture	–	
Tension de commutation	–	DC 60 V	–	
Courant de commutation	–	300 mA maxi	–	
Puissance de coupure	–			
Tension d'isolement	–	DC 500 V	–	
Brochage				
Marquage	Description			
V+	Borne de sortie +			
V-	Borne de sortie -			
⏏	Raccordement PE			
N	Borne d'entrée			
L	Borne d'entrée			

Alimentation en tension - régulée, 240 watts

Alimentations à découpage au primaire, PFC, monophasées

Entrée: entrée large plage AC 93 à 132 V; AC 186 à 264 V, DC 210 à 370 V - automatique

Sortie: 24 V / 48 V - réglable



Plan d'encombrement

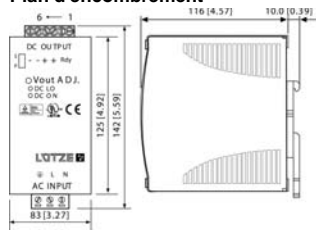
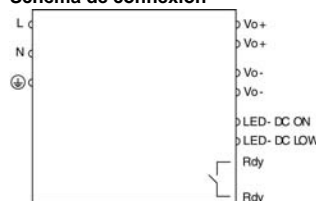
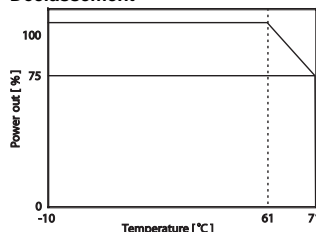


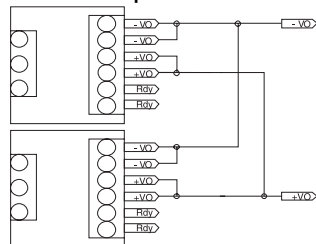
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis, enfichable			
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 10 A	722759	DRA 240-24B
	DC 48 V; 5 A	722778	DRA 240-48B
Bornes à vis			
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 10 A	722781	DRA 240-24A

Entrée	DRA 240-24B	DRA 240-48B	DRA 240-24A
Gamme de tensions	AC 115 / 230 V (commutation automatique)		
Plage de tensions de travail	AC 93–132 V; AC 186–264 V / DC 210–370 V		
Plage de fréquence	47 – 63 Hz		
Courant nominal	U _i = 115 V; AC: 2,4 A / U _i = 230 V; AC: 1,2 A		
Courant d'appel	U _i = 115 V; AC: 30 A / U _i = 230 V; AC 60 A		
Protection d'entrée	T6,3A / AC 250 V interne		
Power Factor Correction P.F.C.	0,7		

Sortie			
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V	DC 48 V	DC 24 V
Courant nominal sortie	10 A	5 A	10 A
Plage de réglage	22,5–28,5	47–56 V	22,5–28,5 V
Précision	±1 %		
Régulation de tension	±0,5 %		
Régulation de charge	Single ±1 %, parallèle ±5 %		
Temps d'établissement	1,0 ms		
Coefficient de température	±0,3 % / °C		
Ripple et bruit	100 mV		
Temps de maintien	U _i = 115 V: 25 ms / U _i = 230 V: 30 ms		
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	<17,6 à 19,4 V	<37 à 43 V	<17,6 à 19,4 V
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<17,6 à 19,4 V	<37 à 43 V	<17,6 à 19,4 V
Fonctionnement en parallèle	oui, 3 appareils maxi avec chacun 90 % du courant de charge, commutation avec interrupteur S/P		

Rendement	89 %	90 %	89 %
Protection contre les surcharges	105–145 %		
Limitation de surtension	120–145 %		
Réponse aux courts-circuits	Limitation du courant		

Données générales		
Fréquence de commutation	80 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ	
Plage de températures de travail	-10°C – 70°C (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +60°C	
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C	
M.T.B.F.	210000 h	
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH	
Dimensions (lxhxp)	83,0 × 142,0 × 116,0 mm	
Refroidissement	Refroidissement autonome par air	
Matière du boîtier	Métal	
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage	vertical	
Catégorie de protection	IP 20	
Classe de sécurité	–	
Poids (kg/pièce)	1,000	
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2 à 2,0 mm ² - enfichable	Bornes à vis : 0,2–2,0 mm ²
Homologuations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950 CE: EN 61000-6-3, EN 55022 Class B EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024	

Protection			
Surveillance DC ON (Rdy)	Contact à fermeture	–	Contact à fermeture
Tension de commutation	DC 60 V	–	DC 60 V
Courant de commutation	300 mA maxi	–	300 mA maxi
Puissance de coupure	–	–	–
Tension d'isolement	DC 500 V	–	DC 500 V

Brochage

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
⊥	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 480 watts

Alimentations à découpage au primaire, PFC, monophasées
Entrée: entrée large plage AC 90 V à 264 V; DC 120 V à 370 V
Sortie: 24 V / 48 V - réglable



Plan d'encombrement

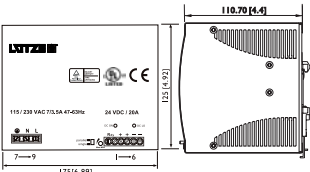
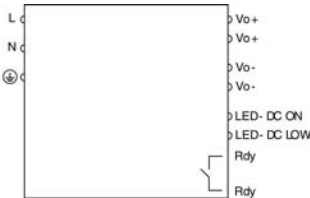
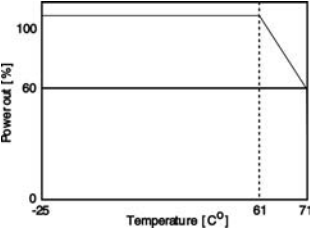


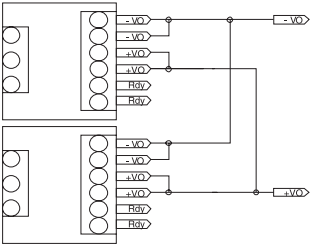
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence		Type	UE
Bornes à vis, enfichable				
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 20 A	728782	DRA 480-24B	1
Bornes à vis				
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 20 A	722782	DRA 480-24A	1
	DC 48 V; 10 A	722779	DRA 480-48A	1
Entrée	DRA 480-24B	DRA 480-24A	DRA 480-48A	
Gamme de tensions	AC 115 / 230 V (commutation automatique)			
Plage de tensions de travail	AC 90–264 V; DC 120–370 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U= 115 V; AC: 4,8 A / U= 230 V; AC: 2,45 A			
Courant d'appel	U= 115 V; AC: 25 A / U= 230 V; AC 50 A			
Protection d'entrée	T10A / AC 250 V interne			
Power Factor Correction P.F.C.	0,99			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V		DC 48 V	
Courant nominal sortie	20 A		10 A	
Plage de réglage	22,5–28,5 V		47–56 V	
Précision	±1 %			
Régulation de tension	±0,5 %			
Régulation de charge	Single ±0,5 %, parallèle ±5 %			
Temps d'établissement	1,0 ms			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	100 mV			
Temps de maintien	30 ms mini			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	<17,6 à 19,4 V		<37 à 40 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<17,6 à 19,4 V		<37 à 43 V	
Fonctionnement en parallèle	oui, 3 appareils maxi avec chacun 90 % du courant de charge, commutation avec interrupteur S/P			
Rendement	89 %		90 %	
Protection contre les surcharges	120–140 %			
Limitation de surtension	125–137 %		119–131 %	
Réponse aux courts-circuits	Limitation du courant			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-25°C – 71°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -4 % / °C à partir de +61°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH			
Dimensions (lxhxp)	175,0 x 125,0 x 116,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matière du boîtier	Métal			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	–			
Poids (kg/pièce)	1,920			
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2 à 5,0 mm ² - enfichable		Bornes à vis : 0,2–6,0 mm ²	
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3, EN 55022 Class B EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	Contact à fermeture		–	
Tension de commutation	DC 60 V		–	
Courant de commutation	300 mA maxi		–	
Puissance de coupure	–		–	
Tension d'isolement	DC 500 V		–	
Brochage				

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
⏏	Raccordement PE
N	Borne d'entrée
L	Borne d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 480 watts, triphasée

Alimentations à découpage au primaire, PFC, triphasées, bornes à vis

Entrée: entrée large plage AC 340 V à 576 V; DC 480 V à 820 V

Sortie: 24 V / 48 V - réglable



Plan d'encombrement

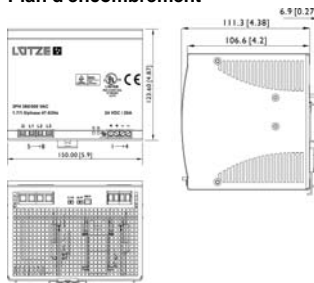
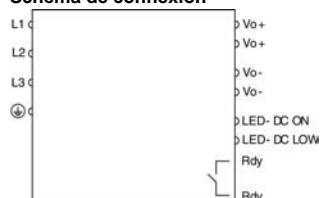
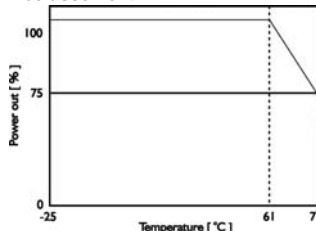


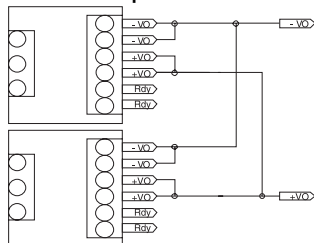
Schéma de connexion



Déclassement



Branchement parallèle



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis			
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 20 A	722805	WRA 480-24
	DC 48 V; 10 A	722809	WRA 480-48

Entrée	WRA 480-24	WRA 480-48
Gamme de tensions	AC 380–500 V	
Plage de tensions de travail	AC 340–576 V; DC 480–820 V	
Plage de fréquence	47 – 63 Hz	
Courant nominal	$U_i = 400$ V; AC: 1,5 A / $U_i = 480$ V; AC: 1,2 A	
Courant d'appel	18 A	
Protection d'entrée	T3, 15 A / interne par phase	
Power Factor Correction P.F.C.	0,7	

Sortie		
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V	DC 48 V
Courant nominal sortie	20 A	10 A
Plage de réglage	22,5 à 28,5 V	47–56 V
Précision	1 %	
Régulation de tension	± 1 %	
Régulation de charge	Single ± 1 %, parallèle ± 5 %	
Temps d'établissement	1,0 ms	
Coefficient de température	$\pm 0,02$ % / °C	
Ripple et bruit	100 mV	
Temps de maintien	20 ms mini	

Visualisation d'état DC ON (LED verte)	<17,6 à 19,4 V	<37 à 43 V
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<17,6 à 19,4 V	<37 à 43 V

Fonctionnement en parallèle	oui, 3 appareils maxi avec chacun 90 % du courant de charge, commutation avec interrupteur S/P	
-----------------------------	--	--

Rendement	90 %	
Protection contre les surcharges	115–135 %	
Limitation de surtension	125–137 %	125–142 %
Réponse aux courts-circuits	Limitation du courant (C) / mode Hicup (D) ; commutation avec interrupteur C/D mode Hicup : arrêt en 3s et redémarrage après 30s	

Données générales		
Fréquence de commutation	100 kHz mini	
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}	
Résistance d'isolement sous 500 V	100 M Ω	
Plage de températures de travail	-25°C – 71°C (tenir compte du déclassement!)	
Déclassement	Puissance : -2,5 % / °C à partir de +61°C	
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C	
M.T.B.F.	210000 h	
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH	
Dimensions (lxhxp)	150,0 x 125,0 x 116,0 mm	
Refroidissement	Refroidissement autonome par air	
Matériau du boîtier	Métal	
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)	
Position/type de montage	vertical	
Catégorie de protection	IP 20	
Classe de sécurité	–	
Poids (kg/pièce)	1,750	
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–6,0 mm ²	
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3, EN 55022 Class B EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024	

Protection		
Surveillance DC ON (Rdy)	Contact à fermeture	–
Tension de commutation	DC 60 V	–
Courant de commutation	300 mA maxi	–
Puissance de coupure	–	–
Tension d'isolement	DC 500 V	–

Brochage

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
\oplus	Raccordement PE
L1,L2,L3	Bornes d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 480 watts, triphasée

Alimentations à découpage au primaire, PFC, triphasées, bornes à vis
Entrée: entrée large plage AC 340 V à 576 V; DC 480 V à 820 V
Sortie: 24 V / 48 V - réglable



Plan d'encombrement

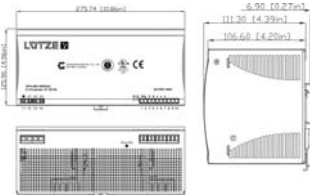
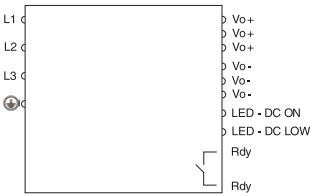
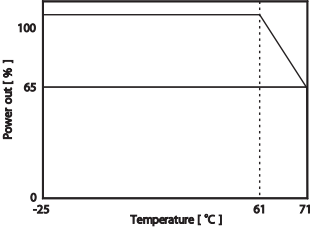


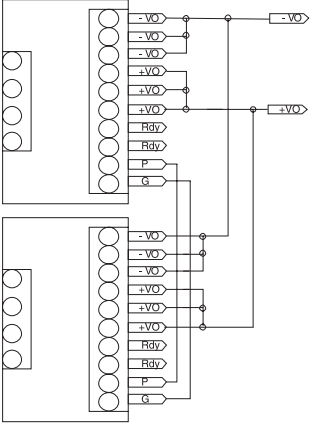
Schéma de connexion



Déclassement



Branchements parallèles



Description	Référence		Type	UE
Bornes à vis				
Tension de sortie/-courant	DC 24 V; 40 A	722806	WRA 960-24	1
	DC 48 V; 20 A	722810	WRA 960-48	1
Entrée	WRA 960-24		WRA 960-48	
Gamme de tensions	AC 400–500 V			
Plage de tensions de travail	AC 340–575 V; DC 480–820 V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	U _I = 400 V; AC: 2,4 A / U _I = 480 V; AC: 1,6 A			
Courant d'appel	30 A			
Protection d'entrée	T6,3A / interne par phase			
Power Factor Correction P.F.C.	0,7			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V		DC 48 V	
Courant nominal sortie	40 A		20 A	
Plage de réglage	22,5–28,5 V		47–56 V	
Précision	1 %			
Régulation de tension	±1 %			
Régulation de charge	Single ±1 %, parallèle ±5 %			
Temps d'établissement	–			
Coefficient de température	±0,02 % / °C			
Ripple et bruit	80 mV			
Temps de maintien	20 ms mini			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	<17,6 à 19,4 V		<37 à 43 V	
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	<17,6 à 19,4 V		<37 à 43 V	
Fonctionnement en parallèle	oui, 2 appareils maxi avec chacun 92 % du courant de charge, raccordements P et G pour répartition du courant			
Rendement	92 %			
Protection contre les surcharges	Température : arrêt à 100C° à 110 C° et remise en marche automatique après refroidissement			
Limitation de surtension	125–137 %		125–142 %	
Réponse aux courts-circuits	Limitation du courant			
Données générales				
Fréquence de commutation	100 kHz mini			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	3,0 kV _{eff}			
Résistance d'isolement sous 500 V	100 MΩ			
Plage de températures de travail	-25°C – 71°C (tenir compte du déclassement!)			
Déclassement	Puissance : -3,5 % / °C à partir de +61°C			
Plage de température de stockage	-25 °C – 85 °C			
M.T.B.F.	210000 h			
Humidité relative de l'air	20 à 95% RH			
Dimensions (lxhxp)	276,0 x 125,0 x 118,0 mm			
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matière du boîtier	Métal			
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)			
Position/type de montage	vertical			
Catégorie de protection	IP 20			
Classe de sécurité	–			
Poids (kg/pièce)	3,200			
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,2–6,0 mm ²			
Homologations	UL: UL 508 listed cUL: UL 60950-1 TÜV: EN 60950-1 CE: EN 61000-6-3, EN 55022 Class B EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024			
Protection				
Surveillance DC ON (Rdy)	Contact à fermeture		–	
Tension de commutation	DC 60 V		–	
Courant de commutation	300 mA maxi		–	
Puissance de coupure			–	
Tension d'isolement	DC 500 V		–	
Brochage				

Marquage	Description
V+	Borne de sortie +
V-	Borne de sortie -
⏏	Raccordement PE
L1,L2,L3	Bornes d'entrée

Alimentation en tension - régulée, 50 watts

Alimentation à découpage au primaire, monophasée, borne à ressort

Entrée : AC 170 à 264 V

Sortie : 10 à 24 V ; ajustable



Plan d'encombrement

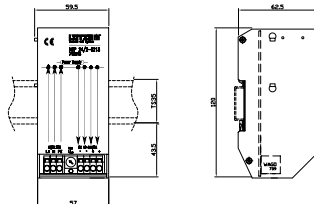
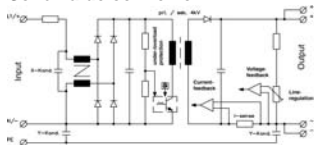


Schéma de connexion



Description	Référence	Type	UE
Bornes à ressort			
Tension de sortie/-courant	DC 24 V, 2 A	716213	NGP 24/2-6213
1			
Entrée		NGP 24/2-6213	
Gamme de tensions	AC 230 V		
Plage de tensions de travail	AC 170–264 V		
Plage de fréquence	47 – 63 Hz		
Courant nominal	U _i =230V; AC=350 mA		
Courant d'appel	U _i = 230 V; AC: 10 A		
Protection d'entrée	Fusible d'entrée recommandé : MT 1A / 250 V		
Power Factor Correction P.F.C.	–		
Sortie			
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V (état à la livraison)		
Courant nominal sortie	2 A		
Plage de réglage	10–24 V		
Précision	<1 %		
Régulation de tension	–		
Régulation de charge	–		
Temps d'établissement	5,0 ms		
Coefficient de température	–		
Ripple et bruit	160 mV		
Temps de maintien	U _i = 230 V: 10 ms		
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	oui		
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–		
Fonctionnement en parallèle	non		
Rendement	85 %		
Protection contre les surcharges	110–150 %		
Limitation de surtension	120–136 %		
Réponse aux courts-circuits	Mode Hiccup		
Données générales			
Fréquence de commutation	100 kHz mini		
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	4,0 kV _{eff}		
Résistance d'isolement sous 500 V	– MΩ		
Plage de températures de travail	–		
Déclassement	non		
Plage de température de stockage	-40 °C – 85 °C		
M.T.B.F.	– h		
Humidité relative de l'air	20 à 80% RH		
Dimensions (lxhxp)	59,5 × 120,0 × 62,5 mm		
Refroidissement	Refroidissement autonome par air		
Matière du boîtier	Métal		
Montage	clipsable sur TS 35 (EN 50022)		
Position/type de montage	vertical		
Catégorie de protection	IP 20		
Classe de sécurité	1		
Poids (kg/pièce)	0,240		
Type de connecteur	Bornes à ressort : 0,2–2,0 mm ²		
Homologations	CE: EN 55022 ; classe B ; EN 50081-1 ; EN 50082-2 cULus demandé		
Protection			
Surveillance DC ON (Rdy)	–		
Tension de commutation	–		
Courant de commutation	–		
Puissance de coupure	–		
Tension d'isolement	–		
Brochage			
Marquage	Description		
V+	Borne de sortie +		
V-	Borne de sortie -		
⊥	Raccordement PE		
N	Borne d'entrée		
L	Borne d'entrée		

Alimentation en tension - non régulée, 60–360 Watt

Alimentation en tension continue, monophasée, non régulée, bornes à vis
Entrée : AC 115 V / 230 V / 400 V
Sortie: DC 24 V



Plan d'encombrement

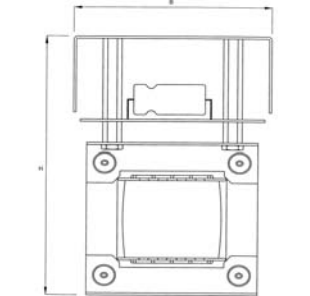
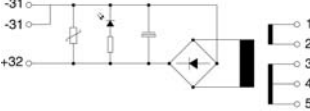


Schéma de connexion



Voltage	Terminal	Contact bridge
115 V	1 u. 4	1 – 3 u. 2 – 4
230 V	1 u. 4	2 – 3
400 V	1 u. 5	2 – 3

Description	Référence		Type	UE
Bornes à vis				
Gamme de tensions	DC 24 V; 2,5 A	722962	NG 24/2,5-2962	1
	DC 24 V; 5 A	722963	NG 24/5-2963	1
	DC 24 V; 10 A	722972	NG 24/10-2972	1
	DC 24 V; 15 A	722973	NG 24/15-2973	1
Entrée	NG 24/2,5-2962	NG 24/5-2963	NG 24/10-2972	NG 24/15-2973
Plage de fonctionnement	AC 115 / 230 / 400V			
Plage de tensions de travail	AC 104–196V / AC 207–224V / AC 360–424V			
Plage de fréquence	47 – 63 Hz			
Courant nominal	1,6A / 0,6A / 0,4A	2,4A / 1,1A / 0,6A	5,0A / 2,4A / 1,8A	6,0A / 3,2A / 2,0A
Puissance nominale	60 W	120 W	240 W	360 W
Fusible d'entrée recommandé	115V : 4A / 230V : 2A / 400V : 1A	115V : 4A / 230V : 2A / 400V : 2A	115V : 6A / 230V : 4A / 400V : 2A	115V : 10A / 230V : 6A / 400V : 4A
Type de connecteur	Bornes à vis avec cosse plate supplémentaire : 0,5–6,0mm ²			
Sortie				
Gamme de tensions de sortie	DC 24 V			
Courant nominal sortie	2,5 A	5 A	10 A	15 A
Gamme de tensions	en inactivité : 30,2 V / à pleine charge : 20,4 V			
Régulation de tension	–			
Régulation de charge	–			
Temps d'établissement	–			
Coefficient de température	–			
Ripple et bruit	650 mV		1200 mV	
Ondulation résiduelle	2,2–2,7 %		–	
Temps de maintien	–			
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	oui			
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–			
Fonctionnement en parallèle	oui, avec 90 % du courant de charge chacun			
Rendement	73 %		77 %	80 %
Protection contre les surcharges	non			
Réponse aux courts-circuits	–			
Antiparasitage de sortie	Varistance et Condensateur			
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,5 à 10mm ²			
Données générales				
Fréquence de commutation	–			
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	4,0 kV _{eff}			
Classe d'isolation	T 40 / B			
Classe d'isolation	selon VDE : B, selon UL/CSA : classe 130			
Plage de température de travail	-25 °C – 80 °C			
Déclassement	–			
Plage de température de stockage	-40 °C – 80 °C			
Humidité relative de l'air	80 %, condensation occasionnelle possible			
Dimensions (lxhxp)	85 x 137 x 98 mm	106 x 160 x 113 m	121 x 170 x 128 m	151 x 200 x 145 m
Refroidissement	Refroidissement autonome par air			
Matière du boîtier	Métal			
Montage	Bornes à vis : 0,5–4,0 mm ²			
Perçage de montage	64 x 64.5 mm/M 5	83 x 80.5 mm/M 5	104 x 90 mm/M 5	90 x 122 mm/M 6
Poids de mise en oeuvre Cu	0,62 kg/pièce	0,6 kg/pièce	0,9 kg/pièce	1,5 kg/pièce
Position/type de montage	au choix			
Catégorie de protection	IP 00			
Classe de protection	I			
Poids (kg/pièce)	2,300	4,900	7,500	9,000
Normes	Transformateur selon CEI 61-558, valeurs limites de sortie selon EN 61131-2 ; CEM selon EN 50081-1, EN 50082-2 ; raccordement secteur selon EN 61000-3-2			
Homologations	cULus			

Alimentation en tension · non régulée, 72–240 Watt

Alimentation en tension continue, monophasée, non régulée, bornes à vis

Entrée: AC 230 V / 400 V

Sortie: DC 24 V



Plan d'encombrement

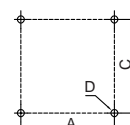
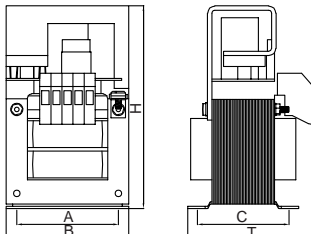
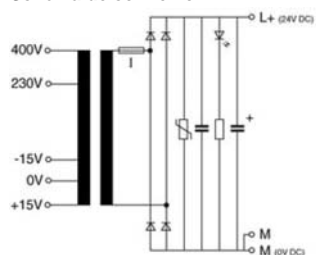


Schéma de connexion



Description	Référence	Type	UE
Bornes à vis			
Gamme de tensions	722620	NG 24/3-2620 avec fusible	1
	722621	NG 24/36-2621 avec fusible	1
	722622	NG 24/10-2622 avec fusible	1
Entrée	NG 24/3-2620 avec fusible	NG 24/36-2621 avec fusible	NG 24/10-2622 avec fusible
Plage de fonctionnement	AC 230 / 400V		
Plage de tensions de travail	AC 207–244V / AC 360–424V		
Plage de fréquence	47 – 63 Hz		
Courant nominal	0,7A / 0,5A	1,2A / 0,8A	2,4A / 1,6A
Puissance nominale	72 W	144 W	240 W
Fusible d'entrée recommandé	4 A / 2 A / 1 A	4 A / 2 A / 2 A	6 A / 4 A / 2 A
Type de connecteur	Bornes à vis avec cosse plate supplémentaire : 0,5–6,0 mm ²		
Sortie			
Gamme de tensions de sortie	–		
Courant nominal sortie	3 A	6 A	10 A
Gamme de tensions	en inactivité : 30,2 V / à pleine charge : 20,4 V		
Régulation de tension	–		
Régulation de charge	–		
Temps d'établissement	–		
Coefficient de température	–		
Ripple et bruit	– mV		
Ondulation résiduelle	< 5 %		
Temps de maintien	–		
Visualisation d'état DC ON (LED verte)	oui		
Visualisation d'état DC LOW (LED rouge)	–		
Fonctionnement en parallèle	oui, avec 90 % du courant de charge chacun		
Rendement	77 %		
Protection contre les surcharges	oui		
Réponse aux courts-circuits	–		
Antiparasitage de sortie	Varistance et Condensateur		
Type de connecteur	Bornes à vis : 0,5–4,0 mm ²		
Données générales			
Fréquence de commutation	–		
Rigidité diélectrique(bobine/contact)	4,0 kV _{eff}		
Classe d'isolation	T 40 / B		
Classe d'isolation	selon VDE : B, selon UL/CSA : classe 130		
Plage de température de travail	-25 °C – 80 °C		
Déclassement	–		
Plage de température de stockage	-40 °C – 80 °C		
Humidité relative de l'air	80 %, condensation occasionnelle possible		
Dimensions (lxhxp)	84 x 146 x 77 mm	96 x 156 x 103 mm	120 x 174 x 102 mm
Refroidissement	Refroidissement autonome par air		
Matière du boîtier	Métal		
Montage	Bornes à vis : 0,5–4,0 mm ²		
Perçage de montage	65 mm x 64 mm/M 4	86,5 mm x 84 mm/M 5	85 mm x 90 mm/M 5
Poids de mise en oeuvre Cu	0,3 kg/pièce	0,5 kg/pièce	1 kg/pièce
Position/type de montage	au choix		
Catégorie de protection	IP 00		
Classe de protection	I		
Poids (kg/pièce)	2,300	3,900	5,600
Normes	Transformateur selon CEI 61-558, valeurs limites de sortie selon EN 61131-2 ; CEM selon EN 50081-1, EN 50082-2 ; raccordement secteur selon EN 61000-3-2		
Homologations	cULus		