



Die Umrichter der Zukunft für die Anforderungen von heute



Die DG1 Universalumrichter sind Teil der zukunftsweisenden PowerXL Serie von Eaton. Die Frequenzumrichter wurden speziell für die aktuellen anspruchsvolleren Anwendungen in Infrastruktur und Industrie entwickelt. Mit einem branchenführenden Energieeffizienzalgorithmus, einer hohen Kurzschlussfestigkeit und einer robusten Ausführung bietet das DG1 Kunden eine höhere Effizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit.

Ausstattung

- Graphikanzeige – LCD-Tastenfeld
- Aktiver Energie-sparalgorithmus
- On-Board Kommunikation:
 - EtherNet/IP, Modbus®/TCP
 - RS485: Modbus RTU, BACnet®MS/TP
- E/A-Platine:
 - 8 digitale Eingänge DI, 1 digitaler Ausgang DO
 - 2 analoge Eingänge AI, 2 analoge Ausgänge AO
 - 3 Relais, davon ein Wechsler
- batteriegepufferte Echtzeituhr
- 5 % Zwischenkreisdrossel
- Standardapplikationen:
 - Standard
 - Steuerung mehrerer Pumpen und Lüfter
 - Multi-PID
 - Universal
- Fortschrittliches PC-Konfigurationstool

Nutzen

- mit linearem und quadratischem Drehmomentverlauf (CT und VT)
- Bequeme Menüführung
- Zwei frei programmierbare Tasten im Tastenfeld
- Platinen mit Schutzlack als Standard
- EMV-Filter als Standard
- Brems-Chopper als Standard (FR1–FR3)

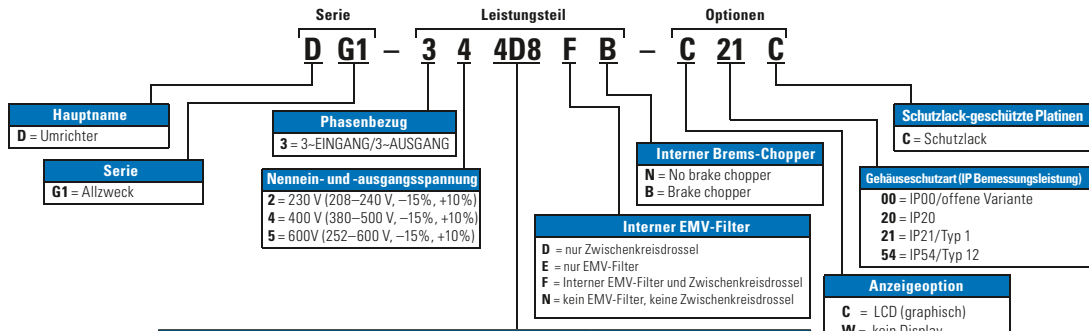


Lieferprogramm

- 230 V bis 125 hp, 312 A, 90 kW
- 480 V bis 1000 hp, 1180 A, 630 kW
- 575 V bis 800 hp, 820 A, 597 kW
- Offene Variante Schutzklasse IP00 oder IP20, im Gehäuse Schutzklasse IP21 oder IP54

EATON

Powering Business Worldwide



Ausgangsstrombemessungsleistung (CT)		
208–240 V	380–500 V	525–600 V
3D7 = 3,7 A, 0,55 kW, 0,75 hp	2D2 = 2,2 A, 0,75 kW, 1 hp	3D3 = 3,3 A, 1,5 kW, 2 hp
4D8 = 4,8 A, 0,75 kW, 1 hp	3D3 = 3,3 A, 1,1 kW, 1,5 hp	4D5 = 4,5 A, 2,2 kW, 3 hp
6D6 = 6,6 A, 1,1 kW, 1,5 hp	4D3 = 4,3 A, 1,5 kW, 2 hp	7D5 = 7,5 A, 3,7 kW, 5 hp
7D8 = 7,8 A, 1,5 kW, 2 hp	5D6 = 5,6 A, 2,2 kW, 3 hp	10D = 10 A, 5,5 kW, 7,5 hp
11D = 11 A, 2,2 kW, 3 hp	7D6 = 7,6 A, 3 kW, 5 hp	13D = 13,5 A, 7,5 kW, 10 hp
12D = 12,5 A, 3 kW, 4 hp	9D0 = 9 A, 4 kW, 7,5 hp (VT)	18D = 18 A, 11 kW, 15 hp
17D = 17,5 A, 3,7 kW, 5 hp	12D = 12 A, 5,5 kW, 7,5 hp	22D = 22 A, 15 kW, 20 hp
25D = 25 A, 5,5 kW, 7,5 hp	16D = 16 A, 7,5 kW, 10 hp	27D = 27 A, 18,5 kW, 25 hp
31D = 31 A, 7,5 kW, 10 hp	23D = 23 A, 11 kW, 15 hp	34D = 34 A, 22 kW, 30 hp
48D = 48 A, 11 kW, 15 hp	31D = 31 A, 15 kW, 20 hp	41D = 41 A, 30 kW, 40 hp
61D = 61 A, 15 kW, 20 hp	38D = 38 A, 18,5 kW, 25 hp	52D = 52 A, 37 kW, 50 hp
75D = 75 A, 18,5 kW, 25 hp	46D = 46 A, 22 kW, 30 hp	62D = 62 A, 45 kW, 60 hp
88D = 88 A, 22 kW, 30 hp	61D = 61 A, 30 kW, 40 hp	80D = 80 A, 55 kW, 75 hp
114D = 114 A, 30 kW, 40 hp	72D = 72 A, 37 kW, 50 hp	100D = 100 A, 75 kW, 100 hp
143D = 143 A, 37 kW, 50 hp	87D = 87 A, 45 kW, 60 hp	125D = 125 A, 90 kW, 125 hp
170D = 170 A, 45 kW, 60 hp	105D = 105 A, 55 kW, 75 hp	144D = 144 A, 110 kW, 150 hp
211D = 211 A, 55 kW, 75 hp	140D = 140 A, 75 kW, 100 hp	208D = 208 A, 132 kW, 200 hp
248D = 248 A, 75 kW, 100 hp	170D = 170 A, 90 kW, 125 hp	261D = 261 A, 187 kW, 250 hp
	205D = 205 A, 110 kW, 150 hp	325D = 325 A, 224 kW, 300 hp
	245D = 245 A, 132 kW, 200 hp	385D = 385 A, 224 kW, 300 hp
	310D = 310 A, 160 kW, 250 hp	416D = 416 A, 298 kW, 400 hp
	385D = 385 A, 200 kW, 300 hp	460D = 460 A, 336 kW, 450 hp
	460D = 460 A, 250 kW, 350 hp	520D = 520 A, 373 kW, 500 hp
	520D = 520 A, 250 kW, 450 hp	590D = 590 A, 448 kW, 600 hp
	590D = 590 A, 315 kW, 500 hp	650D = 650 A, 485 kW, 650 hp
	650D = 650 A, 355 kW, 500 hp	820D = 820 A, 597 kW, 800 hp (VT)
	730D = 730 A, 400 kW, 600 hp	
	820D = 820 A, 450 kW, 700 hp	
	920D = 920 A, 500 kW, 800 hp	
	1100D = 1100 A, 630 kW, 1000 hp (VT)	

Baugrößen und Leistungen der PowerXL DG1

Baugröße	Spannung	HP (CT/I _H)	kW ^⓪	Strom (CT/I _H)
FR0	230 V AC	0,75–1,5	0,55–1,1	3,7–6,6
	480 V AC	1–3	0,75–2,2	2,2–5,6
FR1	230 V AC	0,75–3	0,55–2,2	3,7–11
	480 V AC	1–5	0,75–3,7	2,2–7,6
	575 V AC	2–5	1,5–3,7	3,3–7,5
FR2	230 V AC	4–7,5	3–5,5	12,5–25
	480 V AC	7,5–15	5,5–11	12–23
	575 V AC	7,5–15	5,5–11	10–18
FR3	230 V AC	10–15	7,5–11	31–48
	480 V AC	20–30	15–22	31–46
	575 V AC	20–30	15–22	22–34
FR4	230 V AC	20–30	15–22	61–88
	480 V AC	40–60	30–45	61–87
	575 V AC	40–60	30–45	41–62
FR5	230 V AC	40–60	30–45	114–170
	480 V AC	75–125	55–90	105–170
	575 V AC	75–125	55–90	80–125
FR6	230 V AC	75–100	55–75	211–248
	480 V AC	150–200	110–150	205–261
	575 V AC	150–200	110–160	144–208
FR7	480 V AC	250–450	160–250	311–520
	575 V AC	250–400	187–298	261–416
FR8	480 V AC	500–800	315–500	590–920
	575 V AC	450–650	336–485	460–650

^⓪ Nennstrom und -frequenz liegen bei 400 V/50 Hz. Die o.g. Richtlinien gelten, es sei denn, es wurden Prüfungen außerhalb dieser Empfehlungen zur Validierung einer anderen Ausführung durchgeführt.

Nenneingangswerte

Beschreibung	Technische Daten
Eingangsspannung (U _n)	208–240 V, 380–500 V, 525–600 V, –15 bis 10%
Eingangsfrequenz (f _n)	50–60 Hz (± 10%)
Netzanschluss	Bis zu einer Verbindung alle 60 Sekunden
Kurzschlussstrom	100 kA (mit Sicherungen und Schutzschalter)

Nennausgangswerte

Beschreibung	Technische Daten
Ausgangsspannung	0 bis U _n
VT/I _L (variables Drehmoment/niedrige Überlast)	Überlast 1,1 x I _L (1 min./10 min.)
CT/I _H (konstantes Drehmoment/hohe Überlast)	Überlast 1,5 x I _H (1 min./10 min.)
Einschaltausgangsstrom	200% (2 sec./20 sec.)
Ausgangsfrequenz	0–400 Hz (Standard)
Frequenzauflösung	0,01 Hz

Umgebungsbedingungen

Beschreibung	Technische Daten
Betriebstemperatur	–10°C bis 50°C, bis zu 60°C, bis zu 60°C bei Herabsetzung der Betriebswerte
Lagertemperatur	–40° bis +70°C
Relative Feuchte	0 – 95 % RH, ohne Betauung, nicht korrosiv
Höhe üNN	100% ohne Derating bis zu 1000 m; 1% Derating pro 100 m über 1000 m, maximal 3000 m

Eaton Industries GmbH
 Hein-Moeller-Str. 7–11
 D-53115 Bonn/Germany

© 2019 by Eaton Corporation
 Alle Rechte vorbehalten
 Printed in Germany 09/15
 Bezeichnung: PA040002DE
 Oktober 2019



Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eaton Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Eigentümer.