



# Serie GD28

## FREQUENZUMRICHTER



**NOVITAS**  
ELEKTRONIK AG

# Die perfekte Lösung: Hervorragende Leistung - schmale Bauform - leistungsstarke Funktionen – für einfache Handhabung und Integration

Wir präsentieren die neue Frequenzumrichter-Serie GD28 von INVT.

In einer Welt, in der Effizienz, Sicherheit und Platznutzung immer wichtiger werden, präsentieren wir Ihnen die neue GD28-Serie. Sie zeichnet sich durch eine multifunktionale Anpassungsfähigkeit und ein kompaktes Design aus.

Im Leistungsbereich von 0,2 kW bis 30 kW profitieren Sie von einem Frequenzumrichter,

der sich mühelos in bestehende Systeme integrieren lässt.

Ob Sie im klassischen Maschinenbau, im Sondermaschinenbau, im Anlagenbau oder im Bereich Pumpen- und Lüfteranwendungen tätig sind – der GD28-Frequenzumrichter lässt sich unkompliziert an unterschiedlichste Anforderungen anpassen.

## ✓ Typische Anwendungen

- Werkzeugmaschinen, Baumaschinen, automatisierte Produktionslinien
- Förderbänder, Sortieranlagen, Regalsysteme
- Verpackungsmaschinen, Textilmaschinen, Holzverarbeitungsmaschinen
- Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren
- Mischer, Mixer, Abfüllanlagen

## ✓ Kommunikationsprotokolle

- Standard: Modbus RTU
- Optional All-in-One: PROFINET (unterstützt MRP, S2 & UDP), EtherCAT (unterstützt EOE), EtherNet/IP (unterstützt DLR), Modbus/TCP, mit 2 RJ45-Anschlüssen

## ✓ Unterstützte Regelungsverfahren

- Sensorless Vector Control
- Lineare/quadratische/5-Punkt-Kennlinie
- Dynamische Energiespar-Kennlinie
- Drehstrom-Asynchronmotor
- Permanentmagnet-Synchronmotor

## ✓ Dual-Rating

- HD 150 % 60 Sek. / LD 150 % 10 Sek.
- Hohe Überlastfähigkeit zur Anpassung an schwere Start-Stopp-Anforderungen und niedrige Überlastfähigkeit zur Regelung von Pumpen und Lüftern

## ✓ Hohes Startmoment

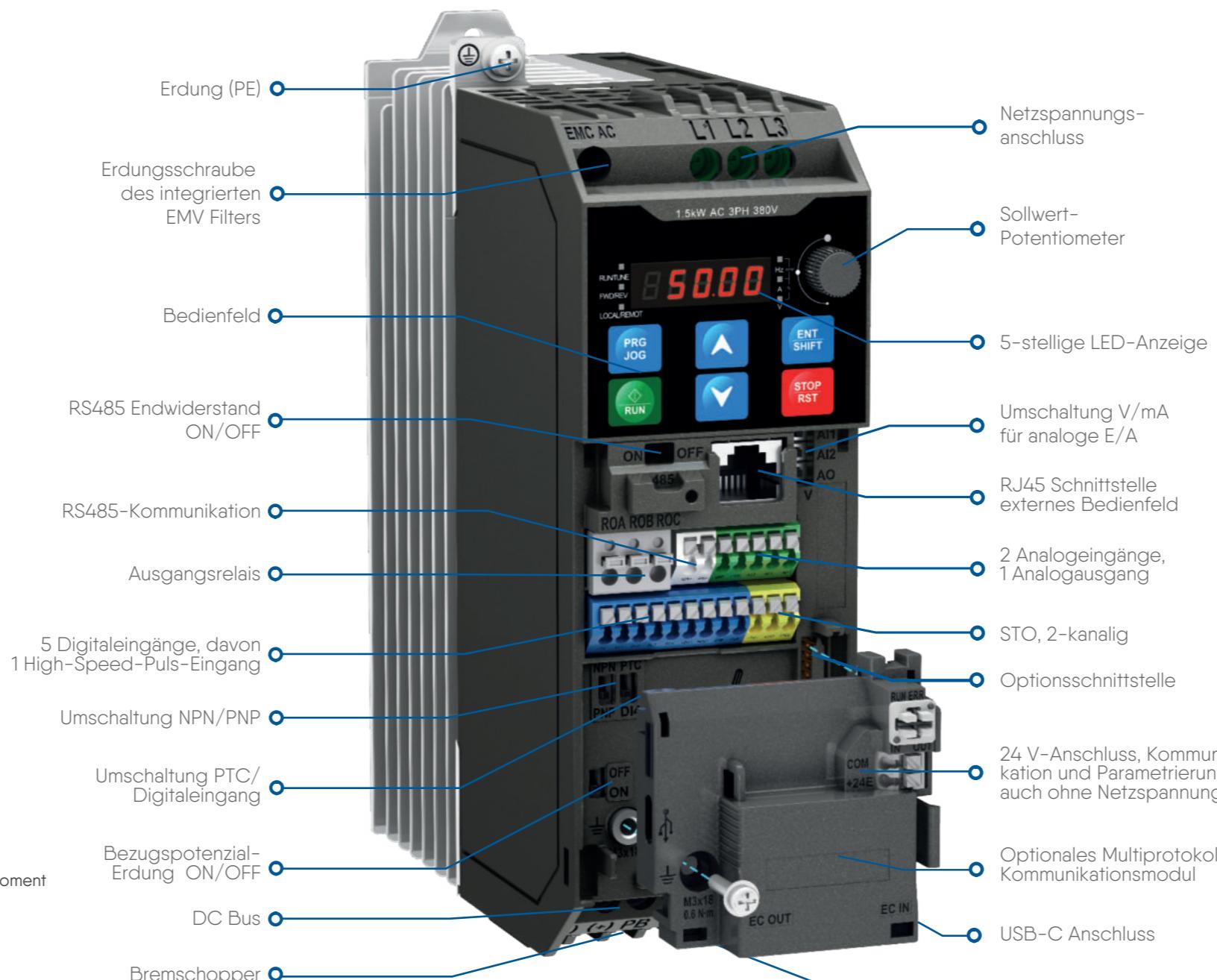
- Im Vector Control Modus bei 0,5 Hz bis zu 200 % Anlaufmoment
- Hochpräzise Drehmomentkontrolle sichert die Bearbeitungsqualität und vermeidet Fehlproduktion

## ✓ Ultra-kompaktes Design

- Mit der Vielzahl integrierter Funktionen und der kompakten Bauweise, optimiert die GD28-Serie Ihre Raumnutzung effektiv

## ✓ Side-By-Side Montage

- In Umgebungen mit Temperaturen unter 40 °C ermöglicht die Aneinanderreihung ohne Abstand eine erhebliche Reduzierung des Platzbedarfs im Schaltschrank.



## ✓ Optionales Zubehör



EMV-Montage-Set

Einbaurahmen zum Durchstecken des Frequenzumrichters durch die Rückwand des Schaltschranks.

## ✓ Integrierter 2-kanaliger STO

- Die Funktion STO entspricht internationalen Sicherheitsstandards und erfüllt die Anforderungen der Sicherheitsstufen SIL3 und PLe
- Verhindert ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Antriebes und sorgt so für mehr Sicherheit bei der Wartung und dem Betrieb der Anlage

## ✓ Flexible Installation

- Die GD28 in den Baugrößen bis 2,2 kW sind schmal und kompakt, benötigen nur zwei Schrauben zur Befestigung und können auch auf DIN-Schienen montiert werden.
- Die ebenfalls kompakten Baugrößen ab 4 kW können mit einem Flansch montiert werden, wodurch der Kühlkörper sich außerhalb des Schaltschranks befindet.

## ✓ Vereinfachte Bedienung & Beobachtung

- Internes LED-Bedienfeld
- Externes LED oder LCD-Bedienfeld
- USB-C Anschluss zur direkten Verbindung an den PC und zur Parametrierung ohne Netzspannung
- Gleichzeitige Anbindung mehrerer Frequenzumrichter per RS485 (Standard) oder per EtherNet (optional)

## ✓ Federzugklemmen

Die Steuerklemmen sind als Federzugklemmen ausgeführt, vereinfachen und beschleunigen den Verdrahtungsaufwand erheblich. Beschreibung der Klemmenbelegung auf der Innenseite des Deckels.

## ✓ Anpassungsfähigkeit an die Umgebung

- Zuverlässiger Vollastbetrieb bei Umgebungstemperaturen bis zu 50 °C.
- Durch eine verstärkte Leiterplattenbeschichtung entspricht der GD28 den Umweltbedingungen 3C2, 3S2 und PD2.
- Geschlossenes Kühlkörperdesign, bei den Baugrößen bis 0,75 kW lüfterlos

## ✓ Hohe Standards

- 100 % PCB-Beschichtung
- -10 °C bis +60 °C zulässige Umgebungstemperatur
- -20 °C bis +70 °C Lagertemperatur
- Vibrationsfestigkeit <0,6g

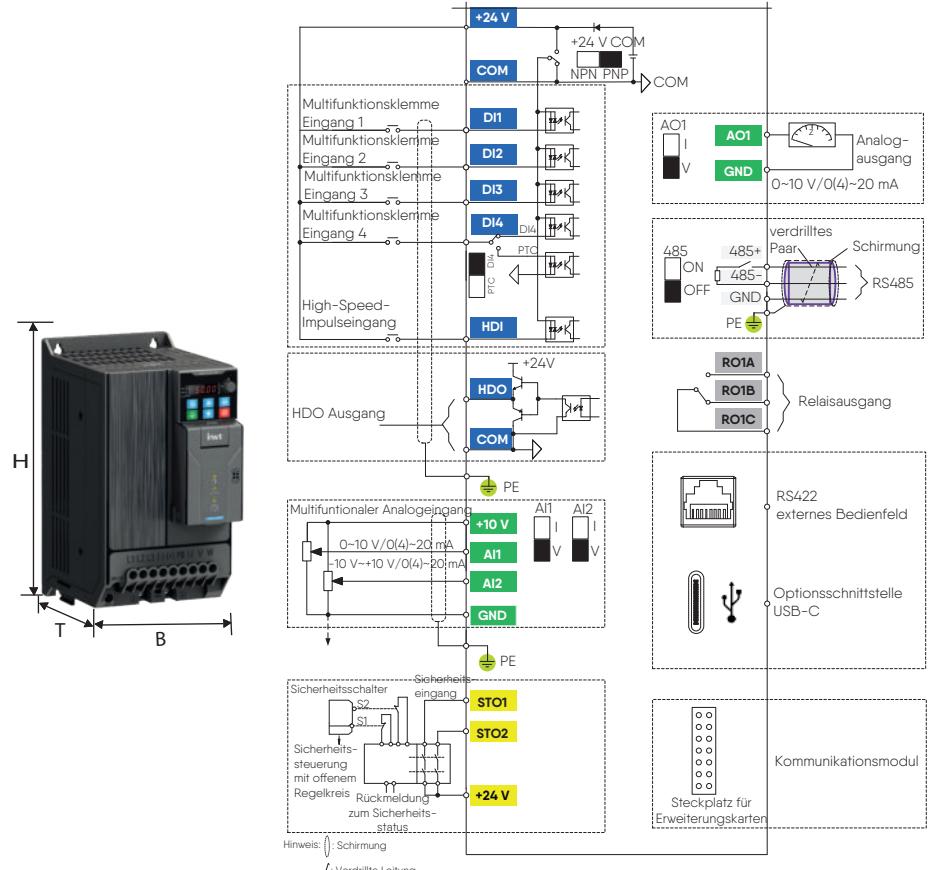
## ✓ Integriertes Filter

- Entspricht IEC61800-3 C2/C3
- Reduziert elektromagnetische Störungen und gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb

## Technische Daten GD28 (Schutzzart IP20) 400 V-Klasse

#### Abmessungen und Gewicht

Modell GD28-	Nennleistung (kW) (LD) / (HD)	Abmessungen (mm) Breite x Höhe x Tiefe			Gewicht (kg)
<b>1-phasisig 200 V-240 V</b>					
OR2G-S2	0,4	0,2	60	190	155
OR4G-S2	0,75	0,4	60	190	155
OR7G-S2	1,1	0,75	60	190	155
1R1G-S2	1,5	1,1	70	190	155
1R5G-S2	2,2	1,5	70	190	155
2R2G-S2	4	2,2	70	190	155
004G-S2	-	4	90	235	155
<b>3-phasisig 200 V-240 V</b>					
OR2G-2	0,4	0,2	60	190	155
OR4G-2	0,75	0,4	60	190	155
OR7G-2	1,1	0,75	60	190	155
1R1G-2	1,5	1,1	70	190	155
1R5G-2	2,2	1,5	70	190	155
2R2G-2	4	2,2	70	190	155
004G-2	5,5	4	90	235	155
5R5G-2	7,5	5,5	90	235	155
7R5G-2	11	7,5	130	250	185
011G-2	-	11	130	250	185
015G-2	22	15	160	300	190
<b>3-phasisig 380 V-480 V</b>					
OR4G-4	0,75	0,4	60	190	155
OR7G-4	1,1	0,75	60	190	155
1R1G-4	1,5	1,1	60	190	155
1R5G-4	2,2	1,5	70	190	155
2R2G-4	3	2,2	70	190	155
003G-4	4	3	70	190	155
004G-4	5,5	4	70	190	155
5R5G-4	7,5	5,5	90	235	155
7R5G-4	11	7,5	90	235	155
011G-4	15	11	130	250	185
015G-4	18,5	15	130	250	185
018G-4	22	18,5	160	300	190
022G-4	30	22	160	300	190



technische Änderungen vorbehalten