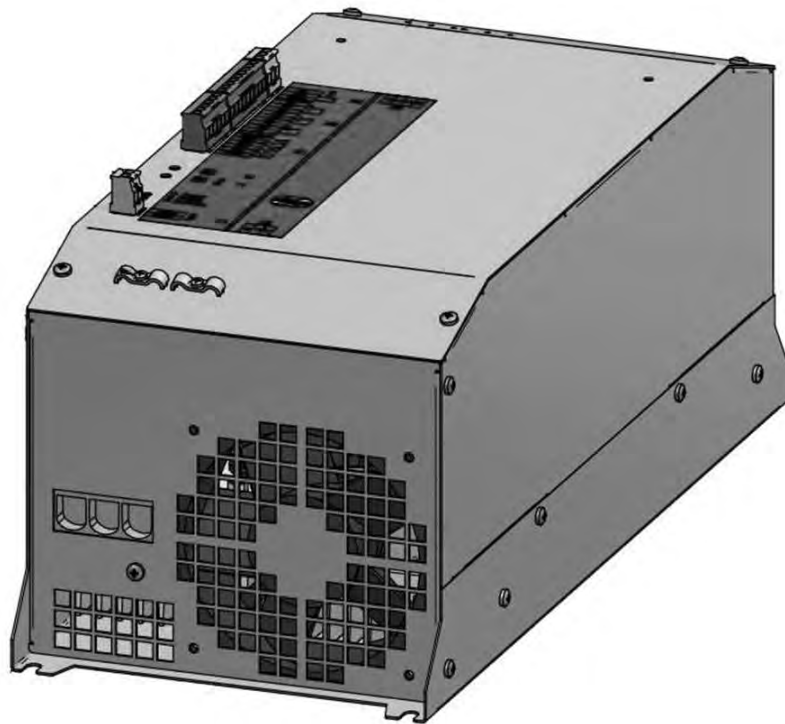


## Datenblatt GPHC 580.1

---



---

ERP-Nr.: 5205688

---

[www.guentner.de](http://www.guentner.de)

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>GPHC 580.1</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
1.1.1	Leuchtdioden.....	3
<b>1.2</b>	<b>Konfigurationstabelle</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Anschlüsse</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4</b>	<b>Elektrische Eigenschaften</b> .....	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>Sicherungen</b> .....	<b>8</b>
<b>1.6</b>	<b>Montage / Betriebsbedingungen</b> .....	<b>8</b>
<b>1.7</b>	<b>Abmessungen / Gewicht</b> .....	<b>9</b>

# 1 GPHC 580.1

## 1.1 Funktionsbeschreibung

Das Güntner Phasecut 580.1 ist ein mikroprozessorgesteuerter Leistungsteil zur Drehzahlregelung von Drehstrommotoren nach dem Prinzip des Phasenanschnitts. Die Ausgangsspannung des Leistungsteils lässt sich stufenlos von 0-100% der Netzspannung einstellen. Zum Betrieb wird ein GRCP.1 als Regelteil benötigt. Ein GRCP.1 ist in der Lage mehrere GPHC 580.1 einzubinden und zu betreiben. Aufgrund der Implementierung der Ansteuerung ist keine Mindestlast erforderlich.

### 1.1.1 Leuchtdioden

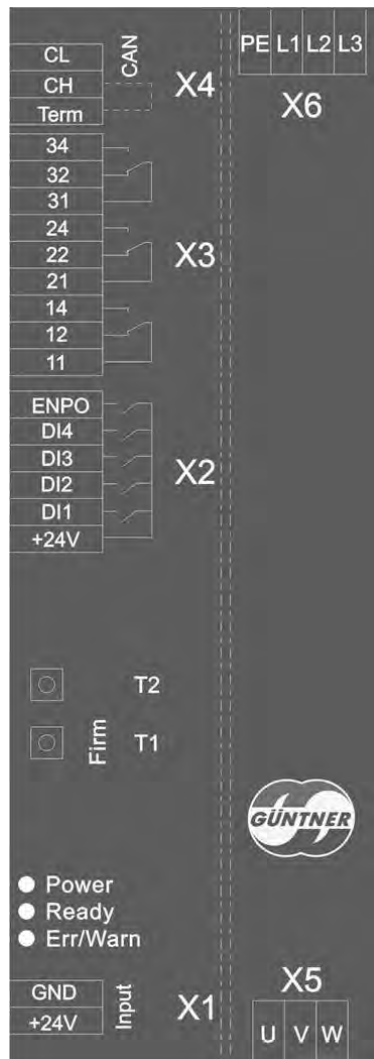
Gerätezustand	grüne LED Power	gelbe LED Ready	rote LED Err/Warn
Gerät aus, keine 24 Volt Versorgungsspannung	AUS	AUS	AUS
24 Volt Versorgungsspannung liegt an	EIN	AUS	AUS
Betriebsbereit, ENPO ist gesetzt	EIN	EIN	AUS
In Betrieb (Netzspannung liegt an, Drehfeld OK)	EIN	Blinkt	AUS
Drehfeld nicht OK	EIN	AUS	EIN
Warnung/Fehler	EIN	AUS	Blinkt (siehe Blink-Code im Bedienungshandbuch)

## 1.2 Konfigurationstabelle

GPHC 580.1	Leistungsteil Phasenanschnitt, max. 58 A Motornennstrom, 1 Abgang, IP 20, Variante 1
------------	--




## 1.3 Anschlüsse

### Anschlüsse GPHC 580.1



Anschlüsse GPHC 580.1

Anschlüsse Seitenteile		
	Name	Beschreibung
X5	U	Phase Motorabgang
	V	Phase Motorabgang
	W	Phase Motorabgang
X6	PE	Schutzleiter
	L1	Phase Zuleitung
	L2	Phase Zuleitung
	L3	Phase Zuleitung

Anschlüsse Gehäusedeckel			
	Name	Beschreibung	
X1	+24V	Versorgungsspannung Steuerteil	
	GND	Ground Steuerteil	
T1	Firm	Taster für Servicetechniker	
T2		Nicht benutzt	
X2	+24V	Steuerspannung für potentialfreie Digitaleingänge	
	DI1	Digitaleingang 1, frei	
	DI2	Digitaleingang 2, Thermoüberwachung (TK) +24 Volt = Ventilatoren OK 0 Volt oder offen = Thermokontakt hat ausgelöst	
	DI3	Digitaleingang 3, Schutzschalter OK +24 Volt = Schutzbeschaltung OK 0 Volt oder offen = Schutzschalter hat ausgelöst	
	DI4	Digitaleingang 4, frei	
	ENPO	Enable Power, ermöglicht die Ansteuerung des Leistungs- teils, + 24 Volt = Endstufe freigeben 0 Volt oder offen = Endstufe sperren	
X3	11		OUT 1:
	12		Phasenanschnitt-Betrieb =
	14		Schließer 11/14 geschlossen
	21		OUT 2:
	22		Reset Thermoüberwachung =
	24		Schließer 21/24 geschlossen
	31		OUT 3:
	32		Schwellenwert überschritten =
	34		Schließer 31/34 geschlossen
X4	Term	CAN Terminierung 120 Ohm, wenn dieser Kontakt mit CH verbunden wird.	
	CH	CAN Bus High	
	CL	CAN Bus Low	

**Anschlüsseigenschaften Leistungsseite GPHC 580.1**

Geräteanschluss	Min	Typ	Max	Einheit
Empfohlene Netzsicherung <i>Bei Teillast: Die Netzsicherung kann auf 63A gG/GL reduziert werden wenn es die Stromaufnahme der Ausgangslast erlaubt (Betrieb unterhalb der Nennleistung). Um den Schutz der Ausgangsstufe zu gewährleisten sollten die internen Eingangssicherungen gegen 80A gRL Typen ausgewechselt werden!</i>	*	*	80	A (gL/gG)
Zuleitung X6 Phase eindrätig			50	mm <sup>2</sup>
Zuleitung X6 Phase feindrätig mit Aderendhülse			35	mm <sup>2</sup>
Zuleitung X6 PE eindrätig			50	mm <sup>2</sup>
Zuleitung X6 PE feindrätig mit Aderendhülse			50	mm <sup>2</sup>
Motorabgang X5 eindrätig			50	mm <sup>2</sup>
Motorabgang X5 feindrätig mit Aderendhülse			50	mm <sup>2</sup>

\* Eine kleinere Absicherung kann möglich sein, wenn die angeschlossene Motorlast unter dem maximalen Bemessungsstrom liegt. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

## 1.4 Elektrische Eigenschaften

	Min	Typ	Max	Einheit
<b>Steuerteil</b>				
Spannungsversorgung	22	24	27	V
Stromaufnahme		300	500	mA
<b>Digitale Eingänge</b>				
High Level	15	24	30	V
Low Level	-3	0	5	V
<b>Relaisausgänge</b>				
Spannung DC		24	30	V
Spannung AC			250	V
Strom ohmsche Last 24V DC / 250 AC			1	A
Strom induktive Last 24V DC / 250 AC			1	A
Schaltzyklen mechanisch	1*10 <sup>6</sup>			Schaltspiele
Schaltzyklen elektrisch	1*10 <sup>5</sup>			Schaltspiele

elektrische Eigenschaften GPHC 580.1

	Min	Typ	Max	Einheit
<b>CAN Bus</b>				
Spannungsfestigkeit	-24		24	V
Übertragungsrate		125		kbit/s
galvanische Trennung	Nein			
<b>Leistungsteil</b>				
Spannungsversorgung AC	380	400	480	V AC
Netzfrequenz		50/60		Hz
Spannung Motorabgänge	0		Netzspannung	V AC
Bemessungsstrom (Summe aller angeschlossenen Motorenströme)			58 <sup>1</sup>	A
Verlustleistung		300	350	W

elektrische Eigenschaften GPHC 580.1

1) Der Spitzenstrom während einer Hochlauframpe von 0 auf 100% darf bis zur 30% über dem maximalen Bemessungsstrom liegen. Bei höherliegenden Werten muss die Hochlauframpe verlängert werden, bis dieser Faktor eingehalten wird.

## 1.5 Sicherungen

Das GPHC 580.1 besitzt eine Sicherungsgruppe im Eingang. Die Arbeitsschritte zum Sicherungsaustausch können dem Bedienhandbuch entnommen werden. Ein Sicherungsaustausch darf nur bei spannungsfrei geschaltetem Gerät erfolgen. Die Sicherungen dienen dem Geräteschutz. Sie ersetzen nicht den notwendigen Leitungsschutz für die Zuleitung.

Folgender Sicherungstyp wird eingesetzt:

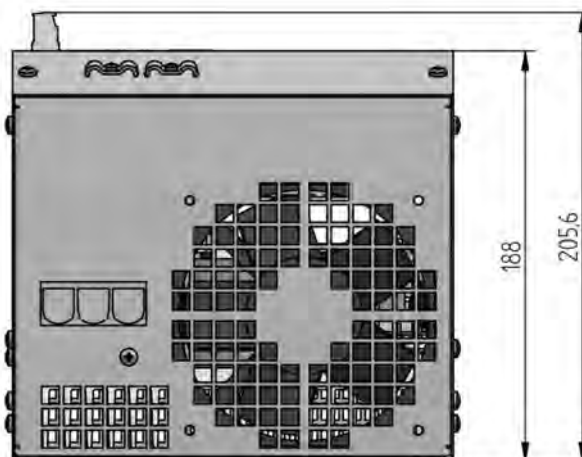
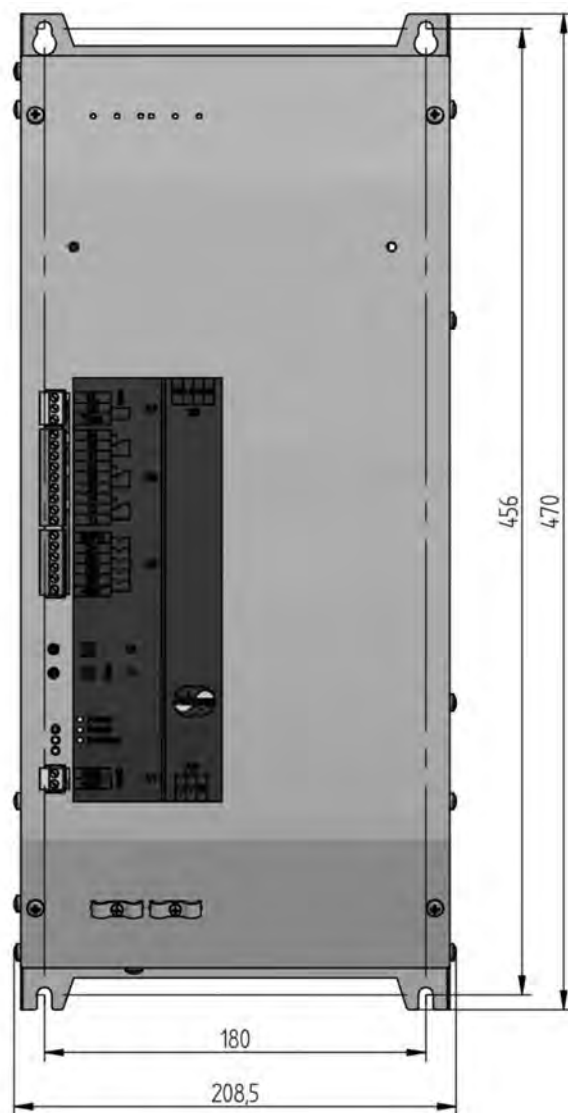
Typ	Güntner Bestellnummer	Referenz Hersteller	Referenz Bestellnummer
100A, gRL, 22x58mm	5203124	SIBA	5014006.100

## 1.6 Montage / Betriebsbedingungen

- Das Gerät ist für die Montage im Schaltschrank vorgesehen.
- Alle Mess- und Signalleitungen müssen über geschirmte Leitungen angeschlossen werden.
- Die Abschirmung von Mess-, Signal, und Busleitungen ist einseitig zu erden.
- Über geeignete Maßnahmen der Abschirmung sowie Leitungsführung muss sichergestellt werden, dass Netz- und Motorleitungen keine Störeinflüsse auf Signal- und Steuerleitungen haben.
- Umgebungstemperatur: -20°C ... +55°C
- Lagertemperatur: -20°C ... +55°C, trocken
- Schutzart: IP 20 bei geschlossenem Gehäuse, IP 00 bei geöffnetem Gehäuse

## 1.7 Abmessungen / Gewicht

Nachfolgend finden Sie die Gehäuseabmessungen. Alle Maße sind in Millimeter angegeben.



Maße GPHC 580.1

**Gewicht:**

Datenblatt GPHC 580.1 V. 3.0  
ca. 1,3 kg



