



Convertitore di frequenza AC20

Convertitore di frequenza compatto IP20 per applicazioni a scopo generale
1,5 - 180 kW



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



AVVERTENZA – RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE

UN Malfunzionamento, una scelta inappropriata o l'uso improprio dei prodotti ivi descritti o dei componenti correlati possono causare decesso, lesioni personali e danni al patrimonio.

- Il presente documento e le altre informazioni divulgate da Parker Hannifin Corporation, dalle sue consociate e dai distributori autorizzati forniscono opzioni di prodotti o sistemi che devono essere ulteriormente analizzate da utenti con competenze tecniche.
- L'utente, attraverso processi di analisi e verifica, si assume la responsabilità assoluta per la scelta finale del sistema e dei componenti e per garantire che vengano soddisfatti tutti i requisiti dell'applicazione in merito a performance, resistenza, manutenzione, sicurezza e avvertenze. L'utente ha l'obbligo di analizzare tutti gli aspetti dell'applicazione, attenersi agli standard di settore applicabili e seguire le informazioni sul prodotto incluse nel catalogo dei prodotti corrente e in qualsiasi altro materiale fornito da Parker o dalle sue consociate o dai distributori autorizzati
- Nella misura in cui Parker o le sue consociate o i distributori autorizzati forniscono opzioni di componenti o sistemi in base alle informazioni o alle specifiche indicate dall'utente, l'utente ha la responsabilità di verificare che tali informazioni e specifiche siano appropriate e sufficienti per tutte le applicazioni e gli usi ragionevolmente prevedibili dei componenti o dei sistemi.

Panoramica	5
Caratteristiche tecniche	8
Potenze nominali	8
Caratteristiche elettriche.....	9
Caratteristiche ambiente	9
Riferimenti normativi	9
Dimensioni [mm]	10
Connessioni di alimentazione.....	11
Connessioni di controllo	12
Software	13
Parker Drive System Explorer (DSE Lite).....	13
Accessori e opzioni	14
Tastiera di montaggio remotato 6901	14
Fessure di opzione	14
Schede di opzione I/O general purpose (GPIO)	15
Scheda di feedback dell'encoder	15
Schede di opzione di comunicazione	16
Resistenza di frenatura.....	17
Filtro EMC	17
Codice d'ordine	18

Convertitore di frequenza - Serie AC20

Panoramica

Descrizione

Il convertitore AC20 compatto e avanzato è una soluzione ricca di funzionalità ma economica per applicazioni del controllo motore a scopo generale. L'AC20 fornisce il controllo di velocità o coppia nel range di potenza 1,5 kW a 180 kW. Le sue dimensioni compatte offrono molte caratteristiche normalmente associate agli azionamenti di sistema, come la modalità vettoriale sensorless per il controllo di motori a magneti permanenti ed asincroni, schede di opzione di feedback dell'encoder e di espansione IO, Safe Torque Off e una porta Ethernet integrata che supporta i principali protocolli Ethernet industriali. L'AC20 offre una soluzione ottimizzata per gli OEM alla ricerca di un drive dal prezzo contenuto senza alcun compromesso in termini di prestazioni.

Caratteristiche

Semplicità

L'inverter AC20 è stato progettato per ridurre i tempi di installazione, set-up e messa in marcia. Sono disponibili due varianti di scheda di opzione, entrambe installabili/retrofit dall'utente. Il cablaggio minimo con due guide facilmente accessibili e staffe di messa a terra del cavo di alimentazione rimovibili semplificano e velocizzano l'installazione e la messa in marcia dell'AC20. L'AC20 è dotato di una grande quantità di IO configurabili dall'utente e di un filtro EMC C3 scollegabile dall'utente come standard. La tastiera facile da usare integrata e il tool di programmazione DSELite semplificano la programmazione e la messa in marcia

Compatibilità

L'AC20 è stato progettato tenendo conto della compatibilità dei sistemi. La sua compattezza consente l'installazione in spazi esistenti, mentre la quantità di IO è stata scelta per consentire la massima flessibilità possibile. Il diagramma a blocchi interno è ricco di funzionalità per consentire la sostituzione degli inverter Parker datati e i protocolli di comunicazione Ethernet integrati semplificano l'integrazione nei sistemi più larghi. Le schede di comunicazione retrofit e collegabili coprono tutti i protocolli i più diffusi e sono semplici da configurare

Affidabilità

Tecnologia e tecniche di produzione collaudate sono la garanzia che l'AC20 sia stato progettato e costruito per offrire, giorno dopo giorno, prestazioni eccellenti per ottenere la massima produttività. I circuiti tropicalizzati consentono l'impiego dell'AC20 negli ambienti in classe C3.



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	220 ... 240 VAC ±10 % monofase 220 ... 240 VAC ±10 % trifase 380 ... 480 VAC ±10 % trifase
Frequenza di ingresso	50/60 Hz ±10 %
Gamma di potenza	1,5...180 kW Servizio gravoso (HD)
Sovraccarico	150% per 60 s
Frequenza di uscita	0,5 - 590 Hz
Safe Torque Off (STO)	SIL2, PLd
Temperatura di esercizio	0...40 °C (declassamento fino a 45°C)
Altitudine	0-1000m (declassamento di 1% ogni 100m fino al massimo di 2000m)

* senza opzione di comunicazione

Fessura per scheda µSD

Per la clonazione delle applicazioni e gli aggiornamenti del firmware sul campo

Tastiera display integrata

Far funzionare il convertitore e vedere il feedback diagnostico in tempo reale attraverso il display alfanumerico a due righe integrato

Porta Ethernet standard

Modbus TCP/IP, ProfinetIO & Ethernet IP come standard. Accedere alla pagina web del convertitore oppure programmare il convertitore attraverso lo strumento di configurazione popolare e intuitivo D\$ELite

Schede di opzione

- Scheda di feedback dell'encoder
- Scheda GPIO
Entrambe sono compatibili in ognifessura di opzione e due schede identiche possono essere inserite contemporaneamente

Porta seriale per tastiera 6901

Collegare una tastiera remota 6901 opzionale alla porta RJ11

Safe Torque Off

Certificazione indipendente STO secondo SIL2, PLd come standard
Conforme a:
- EN ISO13849-1:2015
- EN 61800-5-2:2017
- EN 61508

Ingresso termistore motore dedicato

Collegamento di feedback del termistore motore PTC come standard

Staffa di schermatura del cavo di alimentazione (non mostrata)

Frame 2-5 dotate di una staffa di schermatura dei cavi e di supporto come standard

I/O dell'utente

Quantità eccezionale di I/O analogici e digitali configurabili per la flessibilità dell'applicazione

Opzioni di comunicazione aggiuntive

- CANopen
- EtherCAT
- Ethernet IP
- Profibus DVP-1
- ProfiNet IO
- Slave RS485 Modbus RTU

Normativa di riferimento

Certificato secondo i più recenti standard internazionali:

Europa:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU
- Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU
- Direttiva Macchine: 2006/42/EC
- EN61800-5-1:2007+A11;2021
- EN61800-3:2018
- Conforme a IE 2

Nord America & Canada:

- UL61800-5-1
- CSA22.2#274-17

Applicazioni

L'AC20 offre ai suoi utilizzatori, in svariate applicazioni di controllo motore, i vantaggi intrinseci di risparmio energetico legati all'impiego dei regolatori di velocità così come la miglior affidabilità e la maggior durata associata a partenze motore più dolci ed arresti a cicli di carico regolari.

Le applicazioni tipiche dell'AC15 comprendono...

- Nastri trasportatori
- Centrifughe
- Ventilatori
- Miscelatori
- Macchine per il packaging
- Macchine tessili
- Reggiatrici
- Etichettatrici
- Lavatrici industriali
- Mandrini macchine utensili
- Porte a rulli



Nastri trasportatori



Centrifughe



Ventilatori



Miscelatori



Macchine per il packaging



Macchine tessili

Caratteristiche tecniche

Potenze nominali

Tensione di alimentazione 220-240 VAC monofase				
Codice d'ordine	Corrente di ingresso [A]	Corrente di uscita [A]	Potenza nominale HD [kW]	Frame
20G-12-0070-BF	14	7	1,5	2
20G-12-0100-BF	20	10	2,2	

Tensione di alimentazione 220-240 VAC trifase				
Codice d'ordine	Corrente di ingresso [A]	Corrente di uscita [A]	Potenza nominale HD [kW]	Frame
20G-32-0070-BF	7,8	7	1,5	2
20G-32-0100-BF	11	10	2,2	
20G-33-0170-BF	18,5	17	4	3
20G-34-0210-BF	22	21	5,5	4
20G-35-0300-BF	31	30	7,5	5
20G-35-0400-BF	41	40	11	

Tensione di alimentazione 380-480 VAC trifase				
Codice d'ordine	Corrente di ingresso [A]	Corrente di uscita [A]	Potenza nominale HD [kW]	Frame
20G-42-0040-BF	5	4	1,5	2
20G-42-0065-BF	7,5	6,5	2,2	
20G-42-0090-BF	11	9	4	
20G-43-0120-BF	14	12	5,5	3
20G-43-0170-BF	18,5	17	7,5	
20G-44-0230-BF	24	23	11	4
20G-44-0320-BF	36,5	32	15	
20G-45-0380-BF	44	38	18,5	5
20G-45-0440-BF	51	44	22	
20G-45-0600-BF	70	60	30	
20G-46-0750-BF	80	75	37	6
20G-46-0900-BF	94	90	45	
20G-47-1100-BF	120	110	55	7
20G-47-1500-BF	160	150	75	
20G-48-1800-BF	190	180	90	8
20G-48-2200-BF	225	220	110	
20G-48-2650-BF	275	265	132	
20G-49-3200-BF	330	320	160	9
20G-410-3600-BF	370	360	180	10

Caratteristiche elettriche

Tensione di alimentazione	220 - 240 VAC ±10 % monofase 220 - 240 VAC ±10 % trifase 380 - 480 VAC ±10 % trifase
Frequenza di ingresso	50/60 Hz ±10 %
Gamma di potenza	1,5...180 kW Servizio gravoso (HD)
Sovraccarico	150% per 60 s
Frequenza di uscita	0,5...590 Hz
Massima frequenza di switching	10 kHz
Modalità controllo	Modalità v/f, vettoriale sensorless (SLV) oppure vettoriale in anello chiuso (solo motori asincroni)
Motori supportati	Motori asincroni & a magneti permanenti (PMAC)

Caratteristiche ambiente

Gamma di temperatura	0...40 °C (declassamento fino a 45°C)*
Umidità	Sotto 90 % umidità relativa, senza condensa
Vibrazioni	Inferiori a 0,5 g
Altitudine	0-1000m (declassamento di 1% ogni 100m fino al massimo di 2000m)
Grado di protezione	IP20
Grado di inquinamento	Categoria 2
Sostanze chimiche	Conforme a EN60271-3-3:C3

* declassamento possibile solo senza l'opzione di comunicazione

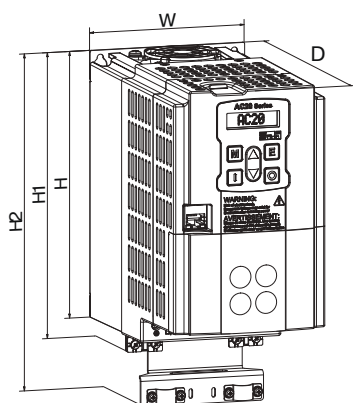
Riferimenti normativi

Europa:	Conforme a: - Direttiva Bassa Tensione 2014/30/EU - Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2006/42/EC - EN61800-5-1:2007+A11:2021 - EN61800-3:2018
Nord America / Canada	Conforme alla norma: - UL61800-5-1 - CSA22.2#274-17 in quanto convertitore open-type
STO	Certificazione indipendente secondo: - EN ISO13849-1:2015 - EN 61800-5-2:2017 - EN 61508
RoHS	Conforma alla direttiva RoHS sulle sostanze pericolose 2011/65/EU
REACH	Conforme al regolamento REACH EC1907/2006

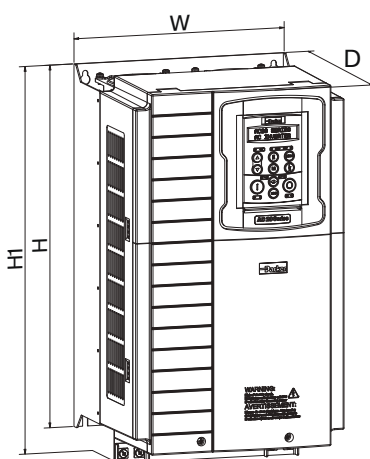
Dimensioni [mm]

Frame	Altezza (H)	Altezza (H1)	Altezza (H2)	Larghezza (W)	Profondità (D)	Peso [kg]
2	180	193	227,5	108,4	185	2
3	237,5	248	281,9	141,6	184	3,3
4	265	283	321,4	161	196	4,4
5	340	358	401,4	210	220,2	8
6	435	465	n.a.	262	240,5	14
7	630	623,5	n.a.	355	265	42
8	765	755	n.a.	406	300	56,5
9	765	778	n.a.	510	326	87
10	910	925	n.a.	550	341,5	123

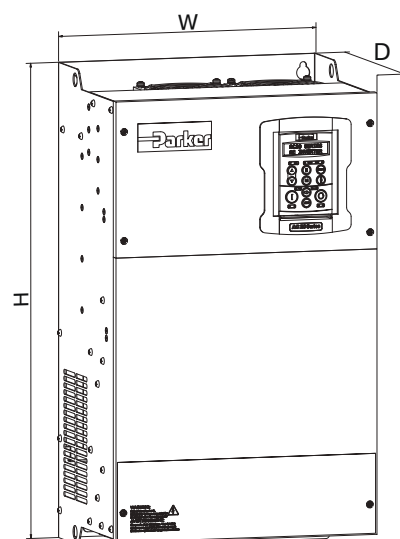
Frame 2-5



Frame 6



Frame 7-10



Connessioni di alimentazione

Frame 2-4

Terminale	Descrizione
PE	Messa a terra
L1 / L	Ingresso di alimentazione fase L1 / fase
L2 / N	Ingresso di alimentazione fase L2 / neutro
L3	Ingresso di alimentazione fase L3
DC+	DC+ Connessione della resistenza di frenatura dinamica (+)
DBR	Connessione della resistenza di frenatura dinamica (-)
U	Uscita motore fase U
V	Uscita motore fase V
W	Uscita motore fase W

Frame 5-6

Terminale	Descrizione
PE	Messa a terra
L1	Ingresso di alimentazione fase L1
L2	Ingresso di alimentazione fase L2
L3	Ingresso di alimentazione fase L3
DC+	DC+ Connessione della resistenza di frenatura dinamica (+)
DC-	DC-
DBR	Connessione della resistenza di frenatura dinamica (-)
U	Uscita motore fase U
V	Uscita motore fase V
W	Uscita motore fase W

Frame 7-10

Terminale	Descrizione
PE	Messa a terra
DC+	DC+ Connessione della resistenza di frenatura dinamica (+)
DC-	DC-
DBR	Connessione della resistenza di frenatura dinamica (-)
L1	Ingresso di alimentazione fase L1
L2	Ingresso di alimentazione fase L2
L3	Ingresso di alimentazione fase L3
U	Uscita motore fase U
V	Uscita motore fase V
W	Uscita motore fase W



Connessioni di controllo

Targhetta	Descrizione
RLY1A	Uscite relè 1 (Contatto A)
RLY1B	Uscite relè 1 (Contatto B)
RLY2A	Uscite relè 2 (Contatto A)
RLY2B	Uscite relè 2 (Contatto B)
TH1	Ingresso termistore motore
TH2	Ingresso termistore motore
AIN1	Ingresso analogico 1 ($\pm 10V$, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA)
AIN2	Ingresso analogico 2 ($\pm 10V$, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA)
AOUT1	Uscita analogica 1 (0-10V, 0-20mA)
AOUT2	Uscita analogica 2 (0-10V, 0-20mA)
AOUT3	Uscita analogica 3 ($\pm 10V$, 0-10V)
0V	Riferimento 0V per I/O analogici e digitali
0V	Riferimento 0V per I/O analogici e digitali
24V	Alimentazione 24V dell'utente
DIO1	Ingresso/uscita digitale 1 (24V configurabile)
DIO2	Ingresso/uscita digitale 2 (24V configurabile)
DIN3	Ingresso/uscita digitale 3 (24V configurabile)
DIN4	Ingresso digitale 4
DIN5	Ingresso digitale 5
DIN6	Ingresso digitale 6
DIN7	Ingresso digitale 7
DIN8	Ingresso digitale 8
DIN9	Ingresso digitale 9*
DIN10	Ingresso digitale 10*
STO1	Ingresso STO canale A
STO0V	STO riferimento 0V
STO2	Ingresso STO canale B

* = solo frame 6-10



Software

Parker Drive System Explorer (DSE Lite)

Il software di configurazione Drive System Explorer (DSE) Lite è un software di configurazione di semplice utilizzo progettato per programmare l'azionamento in modo semplice, senza compromessi nelle funzionalità.

DSE Lite si basa sulla programmazione a blocchi con un'interfaccia utente intuitiva per la configurazione e il monitoraggio in tempo reale. Il software consente di creare, parametrizzare e configurare le applicazioni; e di parametrizzare e connettere blocchi funzione motore fissi, con 70 funzioni dell'utente e fino a 200 'links'.

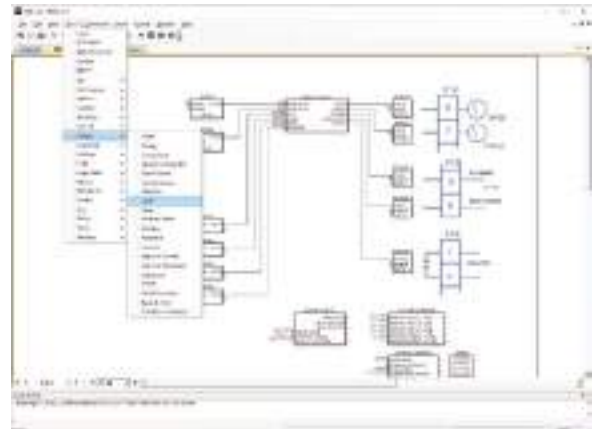
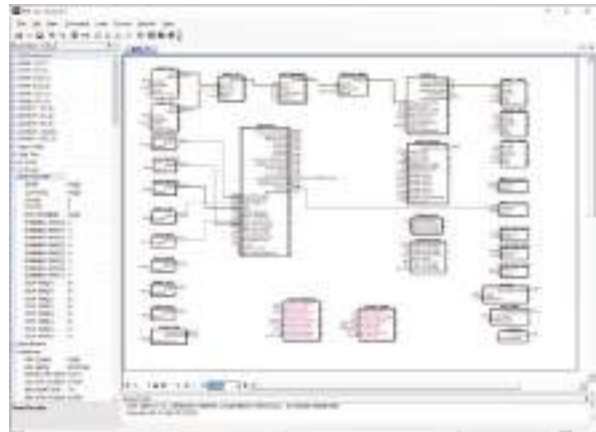
Grazie alla guida online e ai modelli di macro preconfigurati, gli utenti possono realizzare la configurazione ottimale del convertitore senza dover navigare attraverso i menu di parametri complicati.

DSE Lite per AC20 utilizza una connessione Ethernet standard tra il PC e l'inverter, quindi non è necessario un cavo speciale.

Le nuove caratteristiche dell'AC20 comprendono:

- Connettività Ethernet
- Funzionalità di ricerca della rete
- Identificazione del LED di convertitore
- Installazione del firmware via Ethernet
- Salvare un progetto nella memoria flash integrata
- Compatibilità con il cannocchiale PDD della serie AC30.
- Potenza 'On the Bench' per la programmazione

Scaricabile gratuitamente da
www.parker.com.



Accessori e opzioni

Tastiera di montaggio remoto 6901

La tastiera di montaggio remoto 6901 può essere montata lontano dal convertitore, ad esempio sul quadro elettrico. Questo prodotto IP20 consente agli utilizzatori di configurare, gestire e monitorare l'azionamento anche in remoto. La tastiera remota offre un'alternativa alla tastiera montata sull'azionamento, e presenta le stesse funzionalità, ma si può collegare all'azionamento attraverso un cavo di 1,5m che si collega alla porta RJ11 del convertitore.

Codice d'ordine	Descrizione
6901-00-G	Tastiera display 6901
6052-00-G	Kit di montaggio remoto 6901



Fessure di opzione

L'AC20 dispone di tre fessure di opzione. Tutte le opzioni sono installabili dall'utente e vengono ordinate separatamente. Due fessure di opzione accettano o un'opzione di monitoraggio della velocità o un modulo di espansione IO a scopo generale, mentre una terza fessura di opzione è dedicata ai moduli di opzione di comunicazione.



Schede di opzione I/O general purpose (GPIO)

Descrizione:

Il modulo di opzione I/O general purpose (GPIO) offre agli utenti la possibilità di ampliare gli ingressi/uscite del drive, consentendo l'implementazione di soluzioni di controllo motore più complesse. L'opzione può essere inserita nella fessura 1 o 2, e due opzioni possono essere inserite contemporaneamente per ottimizzare la capacità IO. Per esempio, due opzioni IO inserite consentono di ottenere 4 ingressi analogici aggiuntivi.



2004-IO-00	Opzione GPIO
Ingressi analogici	2x ingressi analogici ($\pm 10V$, 0-10V)
Uscita analogica	1x uscite analogiche ($\pm 10V$, 0-10V)
I/O digitale	Ingresso/uscita digitale 1 (24V configurabile)
Tensioni di riferimento	+/- Riferimenti 10V

Terminale	Targhetta		Descrizione
	Fessura 1	Fessura 2	
AI3	AIN3	AIN5	Ingresso analogico 3/5 ($\pm 10V$, 0-10V)
AI4	AIN4	AIN6	Ingresso analogico 4/6 ($\pm 10V$, 0-10V)
AO4	AOUT4	AOUT5	Uscita analogica 4/5 ($\pm 10V$, 0-10V)
DX11	DIO11	DIO12	I/O digitale 11/12 (24 configurabile)
+10V	+10V	+10V	+ Tensione di riferimento 10V
-10V	-10V	-10V	- Tensione di riferimento 10V
0V	0V	0V	Riferimento 0V per I/O analogici e digitali

Scheda di feedback dell'encoder

Descrizione:

Il modulo ingresso encoder HTTL consente di connettere all'AC20 un encoder incrementale, permettendo all'utilizzatore di beneficiare del controllo vettoriale in anello chiuso. L'opzione può essere inserita nella fessura 1 o 2, e due opzioni identiche possono essere inserite contemporaneamente, consentendo semplici applicazioni di monitoraggio della velocità.



2004-EN-00	Opzione di feedback dell'encoder
Frequenza ingresso massima	250 kHz per canale
Formato ingresso	Quadratura
Uscita tensione di alimentazione	5V, 12V, 15V, 20V

Terminale	Targhetta		Descrizione
	Encoder 1	Encoder 2	
A	A	A	Ingresso canale A
/A	/A	/A	Ingresso canale /A
B	B	B	Ingresso canale B
/B	/B	/B	Ingresso canale /B
V+	V+	V+	Alimentazione encoder +
V-	V-	V-	Alimentazione encoder -
SCR	SCR	SCR	Schermatura dei cavi

Schede di opzione di comunicazione

LAC20 si avvale dei moduli di comunicazione di terze parti ampiamente disponibili, consentendo la comunicazione attraverso una varietà di protocolli diffusi. La gamma supportata comprende anche i moduli Ethernet IP e ProfiNet, per i casi in cui sono necessarie due porte. È possibile aggiungere una scheda di opzione basata su Ethernet oltre alla porta Modbus TCP/IP, ProfiNet o Ethernet IP integrata.

2003-CB-00	Scheda di comunicazione CANopen
Protocolli supportati	DS301 V4.02
Velocità comunicazione	10 k, 20 k, 50 k, 125 k, 250 k, 500 k, 1 Mbits/s o Velocità comunicazione rilevazione automatica
Numero max. dispositivi	127
Messaggi supportati	SDO, PDO, NMT, SYNC



2003-EC-00	Scheda di comunicazione EtherCAT
Protocolli supportati	CANopen over EtherCAT (CoE) DS301
Velocità comunicazione	100 Mbits/s
Numero max. dispositivi	65534
Messaggi supportati	SDO, PDO, NMT, SYNC



2003-IP-00	Scheda di comunicazione Ethernet IP
Protocolli supportati	Ethernet IP
Velocità comunicazione	10/100 Mbits/s full/half duplex
Numero max. dispositivi	Virtualmente illimitati
Messaggi supportati	Fino a 256 bytes di dati consumati e 256 bytes di dati prodotti, CIP parameter object support, Explicit messaging



2003-PB-00	Scheda di comunicazione PROFIBUS DP-V1
Protocolli supportati	PROFIBUS-DP; Demand data and Data exchange
Velocità comunicazione	Fino a 12 Mbits/s, rilevazione automatica
Numero max. dispositivi	32 per segmento, 126 totali
Messaggi supportati	Fino a 152 bytes cyclic I/O, 68 bytes classe 1 e 2 acyclic data, 152 bytes configuration data. Fornito file GSD



2003-RS-00	Scheda di comunicazione RS485/Modbus RTU
Protocolli supportati	Modbus RTU
Velocità comunicazione	1200 fino 115200 bits/s
Numero max. dispositivi	247
Messaggi supportati	Fino a 256 bytes di cyclic I/O data in ogni direzione



2003-PN-00	Scheda di comunicazione PROFINET I/O
Protocolli supportati	Dispositivo generico PROFINET I/O
Velocità comunicazione	10/100 Mbits/s full/half duplex
Numero max. dispositivi	Fino a 128 sottomoduli in totale
Messaggi supportati	Fino a 256 bytes di cyclic I/O data in ogni direzione



Resistenza di frenatura

Durante la decelerazione, oppure in presenza di un over-hauling load, il motore funge da generatore. L'energia ritorna dal motore ai condensatori del DC link all'interno dell'azionamento, causando un aumento di tensione. Se la tensione supera un valore massimo, l'azionamento va in allarme per proteggere i condensatori e i dispositivi interni. L'ammontare di energia assorbita dai condensatori può variare tra le diverse applicazioni causando l'arresto in allarme del drive per sovratensione. Per aumentare la capacità di frenatura dell'azionamento, una o più resistenze di grossa potenza vengono connesse sul DC link per permettere la dissipazione dell'energia in eccesso in caso di arresti o frenature veloci.

Selezione della resistenza di frenatura

Le resistenze di frenatura devono essere dimensionate per assorbire il picco di frenatura durante la decelerazione e di potenza media sull'intero ciclo.

$$\text{Picco resistenza di frenatura} = \frac{0,0055J \times (n_1^2 - n_2^2)}{t_b} \text{ (W)}$$

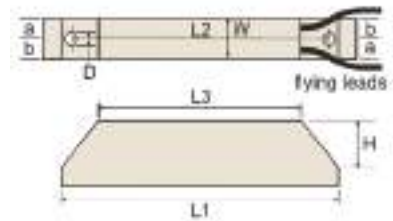
$$\text{Potenza di frenatura } P_{av} = \frac{P_{pk} \times t_b}{t_c}$$

J: inerzia totale [kgm²]
n₁: velocità iniziale [min⁻¹]
n₂: velocità finale [min⁻¹]
t_b: tempo frenatura [s]
t_c: tempo ciclo [s]



Tipo	Impedenza [Ω]	Nominale Potenza [W]	Dimensioni [mm]							
			L1	L2	L3	W	H	D	a	b
CZ467715	500	60	100	87	60	22	41	4,3	10	12
CZ467714	200	100	165	152	125	22	41	4,3	10	12
CZ389853	100	100	165	152	125	22	41	4,3	10	12
CZ467717	100	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ463068	56	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ388397	56	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ388396	36	500	335	316	295	30	60	4,3	13	17
CZ467716	28 x 2	500	335	316	295	30	60	4,3	13	17

Sovraccarico 5 s: 500 %
Sovraccarico 3 s: 833 %
Sovraccarico 1 s: 2500 %



Filtro EMC

L'AC20 viene fornito come standard con un filtro EMC capace di rispondere ai requisiti richiesti dagli ambienti in classe C3.

Per gli ambienti in classe C2 o C1, potrebbe essere necessario un filtro esterno aggiuntivo.

Un collegamento a filo interno può essere facilmente rimosso per scollegare i condensatori Y per quelle installazioni in cui le correnti di terra sono indesiderate.

Codice d'ordine

AC20

	1		2	3		4		5	6
Esempio	20G	-	1	2	-	0070	-	B	F

1	Famiglia prodotto
20G	Serie AC20, avanzato, azionamento CA general purpose
2	Tensione
1	230 V monofase
3	230 V trifase
4	400 V trifase
3&4	Frame & potenza (servizio gravoso)
	230Vac, Tensione di alimentazione monofase
2-0070	Frame 2 - 7A (1,5kW)
2-0100	Frame 2 - 10A (2,2kW)
	230Vac, Tensione di alimentazione trifase
2-0070	Frame 2 - 7A (1,5kW)
2-0100	Frame 2 - 10A (2,2kW)
3-0170	Frame 3 - 17A (4,0kW)
4-0210	Frame 4 - 21A (5,5kW)
5-0300	Frame 5 - 30A (7,5kW)
5-0400	Frame 5 - 40A (11kW)
	400Vac, Tensione di alimentazione trifase
2-0040	Frame 2 - 4A (1,5kW)
2-0065	Frame 2 - 6,5A (2,2kW)
2-0090	Frame 2 - 9A (4,0kW)
3-0120	Frame 3 - 12A (5,5kW)
3-0170	Frame 3 - 17A (7,5kW)
4-0230	Frame 4 - 23A (11kW)
4-0320	Frame 4 - 32A (15kW)
5-0380	Frame 5 - 38A (18,5kW)
5-0440	Frame 5 - 44A (22kW)
5-0600	Frame 5 - 60A (30kW)
6-0750	Frame 6 - 75A (37kW)
6-0900	Frame 6 - 90A (45kW)
7-1100	Frame 7 - 110A (55kW)
7-1500	Frame 7 - 150A (75kW)
8-1800	Frame 8 - 180A (90kW)
8-2200	Frame 8 - 220A (110kW)
8-2650	Frame 8 - 265A (132kW)
9-3200	Frame 9 - 320A (160kW)
10-3600	Frame 10 - 360A (180kW)
6	Frenatura dinamica
B	Frenatura dinamica integrata
7	Filtro EMC
F	Filtro categoria C3



Tecnologie Parker di Motion & Control

In Parker lavoriamo instancabilmente per aiutare i nostri clienti ad incrementare la produttività e ad ottenere una maggiore redditività, progettando i migliori sistemi per le loro esigenze. Per riuscire in questo nostro intento consideriamo le applicazioni da vari punti di vista e cerchiamo nuovi modi per creare valore. L'esperienza, la disponibilità di prodotti e la presenza capillare permettono a Parker di trovare sempre la soluzione giusta per qualsiasi tecnologia di movimentazione e controllo. Nessun'azienda conosce meglio di Parker queste tecnologie. Per maggiori informazioni chiamare il numero 00800 27 27 5374



Settore aerospaziale Mercati strategici

Servizi aftermarket
Trasporti commerciali
Motori
Aviazione civile e commerciale
Elicotteri
Veicoli di lancio
Aerei militari
Missili
Generazione di energia
Trasporti locali
Veicoli aerei senza equipaggio

Prodotti chiave

Sistemi di comando e componenti di attuazione
Sistemi e componenti per motori
Sistemi e componenti di convogliamento dei fluidi
Dispositivi di misurazione e atomizzazione dei fluidi
Sistemi e componenti per carburanti
Sistemi di inertizzazione dei serbatoi di combustibile
Sistemi e componenti idraulici
Gestione termica
Ruote e freni



Controllo della climatizzazione Mercati strategici

Agricoltura
Condizionamento dell'aria
Macchine per l'edilizia
Alimenti e bevande
Macchinari industriali
Life science
Petrolio e gas
Raffreddamento di precisione
Processo
Refrigerazione
Trasporti

Prodotti chiave

Accumulatori
Attuatori avanzati
Controlli per CO₂
Unità di controllo elettroniche
Filtri disidratatori
Valvole di intercettazione manuali
Scambiatori di calore
Tubi flessibili e raccordi
Valvole di regolazione della pressione
Distributori di refrigerante
Valvole di sicurezza
Pompe intelligenti
Elettrovalvole
Valvole di espansione termostatiche



Settore elettromeccanico Mercati strategici

Settore aerospaziale
Automazione industriale
Life science e medicale
Macchine utensili
Macchinari per imballaggio
Macchinari per l'industria della carta
Macchinari e sistemi di lavorazione per l'industria delle materie plastiche
Materiali di prima fusione
Semiconduttori e componenti elettronici
Industria tessile
Cavi e conduttori

Prodotti chiave

Azionamenti elettrici e sistemi AC/DC
Attuatori elettrici, robot portale e slitte
Sistemi di attuazione elettroidrostatica
Sistemi di attuazione elettromeccanica
Interfaccia uomo-macchina
Motori lineari
Motori a passo, servomotori, azionamenti e comandi
Estrusioni strutturali



Filtrazione Mercati strategici

Settore aerospaziale
Alimenti e bevande
Attrezzature e impianti industriali
Life science
Settore navale
Attrezzature per il settore Mobile
Petrolio e gas
Generazione di energia ed energie rinnovabili
Processo
Trasporti
Depurazione dell'acqua

Prodotti chiave

Generatori di gas per applicazioni analitiche
Filtri ed essiccatori per aria compressa
Sistemi di filtrazione per aria, liquidi di raffreddamento, carburante e olio motore
Sistemi di manutenzione preventiva per fluidi
Filtri idraulici e per lubrificazione
Generatori di azoto, di idrogeno e di aria zero
Filtri per strumentazione
Filtri a membrana e in tessuto
Microfiltrazione
Filtri per aria sterile
Filtri e sistemi di desalinizzazione e depurazione dell'acqua



Movimentazione di gas e fluidi Mercati strategici

Elevatori aerei
Agricoltura
Energie alternative
Macchine per l'edilizia
Settore forestale
Macchinari industriali
Settore navale
Life science
Settore navale
Settore minerario
Settore Mobile
Petrolio e gas
Energie rinnovabili
Trasporti

Prodotti chiave

Valvole di non ritorno
Connettori per convogliamento di fluidi a bassa pressione
Tubi ombelicali per impiego sottomarino
Apparecchiature diagnostiche
Raccordi per tubi flessibili
Tubi flessibili industriali
Sistemi di ormeggio e cavi di alimentazione
Tubi flessibili e tubazioni in PTFE
Innesti rapidi
Tubi flessibili in gomma e materiali termoplastici
Raccordi e adattatori per tubi
Raccordi e tubi in plastica

Idraulica Mercati strategici

Elevatori aerei
Agricoltura
Energie alternative
Macchine per l'edilizia
Settore forestale
Macchinari industriali
Macchine utensili
Settore navale
Movimentazione materiali
Settore minerario
Petrolio e gas
Generazione di energia
Veicoli per il trasporto dei rifiuti
Energie rinnovabili
Sistemi idraulici per autocarri
Attrezzature per giardinaggio

Prodotti chiave

Accumulatori
Valvole a cartuccia
Attuatori elettroidraulici
Interfacce uomo-macchina
Motori ibridi
Cilindri idraulici
Pompe e motori idraulici
Sistemi idraulici
Valvole e comandi idraulici
Sistemi per sterzi idraulici
Circuiti idraulici integrati
Prese di forza
Centraline idrauliche
Attuatori rotanti
Sensori

Pneumatica Mercati strategici

Settore aerospaziale
Convogliatori e movimentazione di materiali
Automazione industriale
Life science e medicale
Macchine utensili
Macchinari per imballaggio
Trasporto e settore automobilistico

Prodotti chiave

Trattamento dell'aria
Raccordi e valvole in ottone
Manifold
Accessori pneumatici
Attuatori e pinze pneumatici
Valvole e controlli pneumatici
Disconnessioni rapide
Attuatori rotanti
Tubi flessibili e innesti in gomma e materiali termoplastici
Estrusioni strutturali
Tubi e raccordi in materiali termoplastici
Generatori, ventose e sensori di vuoto

Controllo di processo Mercati strategici

Carburanti alternativi
Prodotti biofarmaceutici
Chimica e affinazione
Alimenti e bevande
Settore navale e marittimo
Settore medicale e dentistico
Microelettronica
Energia nucleare
Piattaforme off shore
Petrolio e gas
Industria farmaceutica
Generazione di energia
Industria della carta
Acciaio
Acque/Acque reflue

Prodotti chiave

Strumenti analitici
Prodotti e sistemi per il condizionamento dei campioni analitici
Raccordi e valvole per il rilascio chimico
Raccordi, valvole e pompe per il rilascio chimico di fluoropolimeri
Raccordi, valvole, regolatori e regolatori di portata digitali per l'erogazione di gas ad elevata purezza
Misuratori/regolatori industriali della portata
Raccordi permanenti non saldati
Regolatori e regolatori di portata di precisione per uso industriale
Valvole a doppia intercettazione e sfato per il controllo dei processi
Raccordi, valvole, regolatori e valvole per manifold per il controllo del processo

Tenuta e schermatura Mercati strategici

Settore aerospaziale
Industria chimica
Materiali di consumo
Oleodinamica
Settore industriale generico
Informatica
Life science
Microelettronica
Settore militare
Petrolio e gas
Generazione di energia
Energie rinnovabili
Telecomunicazioni
Trasporti

Prodotti chiave

Guarnizioni dinamiche
O-ring elastomerici
Progettazione e assemblaggio di apparecchiature elettromedicali
Schermatura EMI
Guarnizioni elastomeriche estruse e fabbricate con taglio di precisione
Guarnizioni in metallo per alte temperature
Forme elastomeriche omogenee e inserite
Produzione e assemblaggio di dispositivi medicali
Guarnizioni composite trattenute in metallo e plastica
Finestre ottiche schermate
Tubazioni e prodotti estrusi in silicone
Gestione termica
Riduzione delle vibrazioni

www.parker.com



Parker Hannifin Italy S.r.l

Via Sebastiano Caboto 1
20094 Corsico (Milano)
Tel.: +39 02 45 19 21
Email: parker.italy@parker.com

Il tuo rivenditore Parker locale