

CR2520

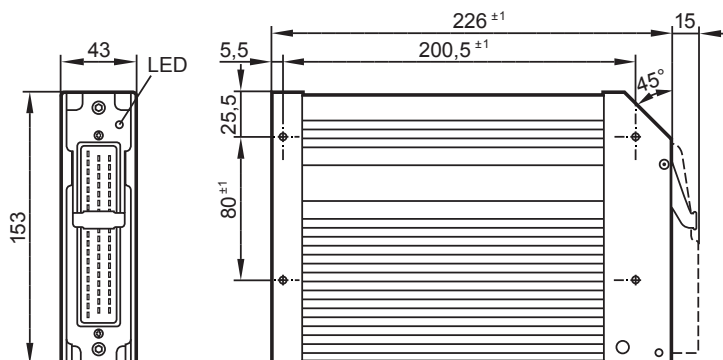
SmartModule

E/A-Modul
digital und analog
für System R360

30 Ein-/Ausgänge

CANopen Schnittstelle

10...32V DC

CE
E1


Technische Daten

Mechanische Daten

Gehäuse

Maße (H x B x T)

Montage

Anschluss

Gewicht

Gehäusetemperatur

Lagertemperatur

Schutzart

Elektrische Daten

Ein-/Ausgangskanäle gesamt

Eingänge

Konfigurationen

Ausgänge

Konfigurationen

Betriebsspannung

Verpolungsschutz

Stromaufnahme

CAN Schnittstelle

Baudrate

Kommunikationsprofil

Node-ID (CANopen)

E/A-Modul als Black-Box-System

zur Realisierung eines zentralen oder dezentralen Systemaufbaus

geschlossen, abgeschirmtes Metallgehäuse mit Flanschbefestigung

153 x 226 x 43 mm

Schraubbefestigung mit 4 Stk. M5 x L nach DIN 7500 bzw. DIN 7984
Einbaulage waagrecht liegend oder senkrecht stehend auf Montagewand

1 Anschlussstecker 55-polig, verriegelt, verpolsicher, Typ AMP oder Framatome
Kontakte AMP-Junior-Timer, Crimp-Anschluss 0,5/2,5 mm²

1,2 kg

- 40...85 °C (lastabhängig)

- 40...85 °C

IP 67 (bei gestecktem Stecker mit Einzeladerabdichtung, z.B. EC2084)

max. 30

15

- 4 analog (0...10/32 V, 0...20 mA, ratiometrisch für potentiometrische Geber)
- oder 4 digital minusschaltend
- 9 digital plusschaltend (50 Hz)
- 2 digital plusschaltend (1 kHz)

max. 15

- 5 digital, plusschaltend (2 A), davon 3 PWM-Ausgänge
- 2 digital, plusschaltend (5 A)
- 2 H-Voll-Brücken (5 A), alternativ 4 Halb-Brücken oder 4 digital plus-/minus-schaltend
- 2 H-Voll-Brücken (10/15 A), alternativ 4 Halb-Brücken oder 4 digital plus-/minus-schaltend

10...32 V DC

ja

≤ 100 mA (ohne externe Last bei 24 V DC)

CAN Interface 2.0 A/B, ISO 11898

50 kBit/s...1 MBit/s (Default 125 kBit/s)

CANopen, CiA DS 301 Version 4, CiA DS 401 Version 2.1

hex 20 (= dez 32)

einstellbar über CANopen Objektverzeichnis


CR2520

Status-Anzeige

Betriebszustände

Gleichzeitige Ansteuerung der grünen und roten LED ergibt als Farbe orange.

Prüfnormen und Bestimmungen

Elektrische Prüfungen

Klimatische Prüfungen

Mechanische Prüfungen

Technische Daten

Zweifarben-LED (R/G)

LED-Farbe	Zustand	Beschreibung
–	Aus	keine Betriebsspannung
Grün	5 Hz	Gerät befindet sich im Bootloader
	2 Hz	Run
	Ein	Stop
Rot	Ein	Kommunikationsfehler

EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störfestigkeit

EN 61000-6-4: 2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störaussendung

EN 61010-1: 2001 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

RL 2009/19/EG Störaussendung Störfestigkeit mit 100 V/m

 ISO 7637-2: 2004 Impuls 1, Schärfegrad: IV; Funktionszustand C
 Impuls 2a, Schärfegrad: IV; Funktionszustand A
 Impuls 2b, Schärfegrad: IV; Funktionszustand C
 Impuls 3a, Schärfegrad: IV; Funktionszustand A
 Impuls 3b, Schärfegrad: IV; Funktionszustand A
 Impuls 4, Schärfegrad: IV; Funktionszustand A
 Impuls 5, Schärfegrad: III; Funktionszustand C
 (Angaben gelten für 24 V System)

EN 60068-2-30: 2006 Feuchte Wärme zyklisch obere Temperatur 55°C, Anzahl Zyklen: 6

EN 60068-2-78: 2002 Feuchte Wärme konstant Prüftemperatur 40°C / 93% RH, Prüfdauer: 21 Tage

EN 60068-2-52: 1996 Salznebel Sprühtest Schärfegrad 3 (Kraftfahrzeug)

ISO 16750-3: 2007 Test VII; Vibration, random Anbauort Karosserie

EN 60068-2-6: 2008 Vibration, sinus 10...500 Hz; 0,72 mm/10 g; 10 Zyklen/Achse

ISO 16750-3: 2007 Dauerschocken 30 g/6 ms; 24.000 Schocks


CR2520
A_IN00...A_IN03

Stromeingang 0...20 mA (A)

Spannungseingang 0...10 V (A)

Spannungseingang 0...32 V (A)

Spannungseingang ratiometrisch (A)

 Digitaleingang für negative
Gebersignale (B_H)

B_IN00...B_IN08

 Digitaleingang für positive
Gebersignale (B_L)

B_IN09...B_IN10

 Digitaleingang für positive
Gebersignale (B_L)

Kennwerte für Eingänge

Eingangswiderstand	400 Ω
Eingangsfrequenz	50 Hz
Auflösung	10 Bit
Genauigkeit	$\pm 1 \%$ FS

Eingangswiderstand	50 k Ω
Eingangsfrequenz	50 Hz
Auflösung	10 Bit
Genauigkeit	$\pm 1 \%$ FS

Eingangswiderstand	30 k Ω
Eingangsfrequenz	50 Hz
Auflösung	10 Bit
Genauigkeit	$\pm 1 \%$ FS

Eingangswiderstand	30 k Ω
Wertebereich	0...1000 ‰ (bezogen auf U_B)

Eingangswiderstand	2,4 k Ω
Eingangsfrequenz	50 Hz
Einschaltpegel	$> 0,7 U_B$
Ausschaltpegel	$< 0,4 U_B$

Eingangswiderstand	3,21 k Ω
Eingangsfrequenz	50 Hz
Einschaltpegel	$> 0,7 U_B$
Ausschaltpegel	$< 0,2 U_B$

Eingangswiderstand	3,21 k Ω
Eingangsfrequenz	1 kHz
Einschaltpegel	$> 0,7 U_B$
Ausschaltpegel	$< 0,2 U_B$


CR2520
B_OUT00...B_OUT02

 Digitalausgang plusschaltend (B_H)

PWM-Ausgang (PWM)

B_OUT03...B_OUT04

 Digitalausgang plusschaltend (B_H)

B_OUT05...B_OUT06

 Digitalausgang plusschaltend (B_H)

Channel 23...24

H-Voll-Brücke mit/ohne PWM (H, PWM)

 Halb-Brücke (H)
Push-Pull Ausgang

Kennwerte für Ausgänge

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom	≤ 2 A
Summenstrom	≤ 6 A
Schutzbeschaltung für induktive Lasten	integriert
Kurzschluss- und überlastfest	ja

Ausgangsfrequenz	20...250 Hz
Tastverhältnis	1...1000 ‰
Auflösung	1 ‰
Schaltstrom	≤ 2 A
Summenstrom	≤ 6 A

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom	≤ 2 A
Summenstrom	≤ 4 A
Schutzbeschaltung für induktive Lasten	integriert
Kurzschluss- und überlastfest	ja

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom	≤ 5 A
Schutzbeschaltung für induktive Lasten	integriert
Kurzschluss- und überlastfest	ja
Diagnose Leiterbruch / Überlast	über Stromrücklesung mit eingelernten Schaltschwellen

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 5 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 30 A
PWM Frequenz	20...250 Hz
Tastverhältnis	1...1000 ‰
Auflösung	1 ‰

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 5 A
Summenstrom	≤ 10 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 30 A


CR2520

 Digitalausgang plus-/minusschaltend
(B_{H/L})

Channel 25...26

H-Voll-Brücke mit PWM (H, PWM)

H-Voll-Brücke ohne PWM (H)

 Halb-Brücke (H)
Push-Pull Ausgang

 Digitalausgang plus-/minusschaltend
(B_{H/L})

Kennwerte für Ausgänge

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 5 A
Summenstrom	≤ 10 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 30 A
Schutzbeschaltung für induktive Lasten	integriert
Kurzschluss- und überlastfest	ja

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 10 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 90 A
PWM Frequenz	20...250 Hz
Tastverhältnis	1...1000 ‰
Auflösung	1 ‰
Diagnose Leiterbruch / Überlast	über Stromrücklesung mit eingelernten Schaltschwellen

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 15 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 90 A

Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 15 A
Summenstrom	≤ 24 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 90 A
Diagnose Leiterbruch / Überlast	über Stromrücklesung mit eingelernten Schaltschwellen

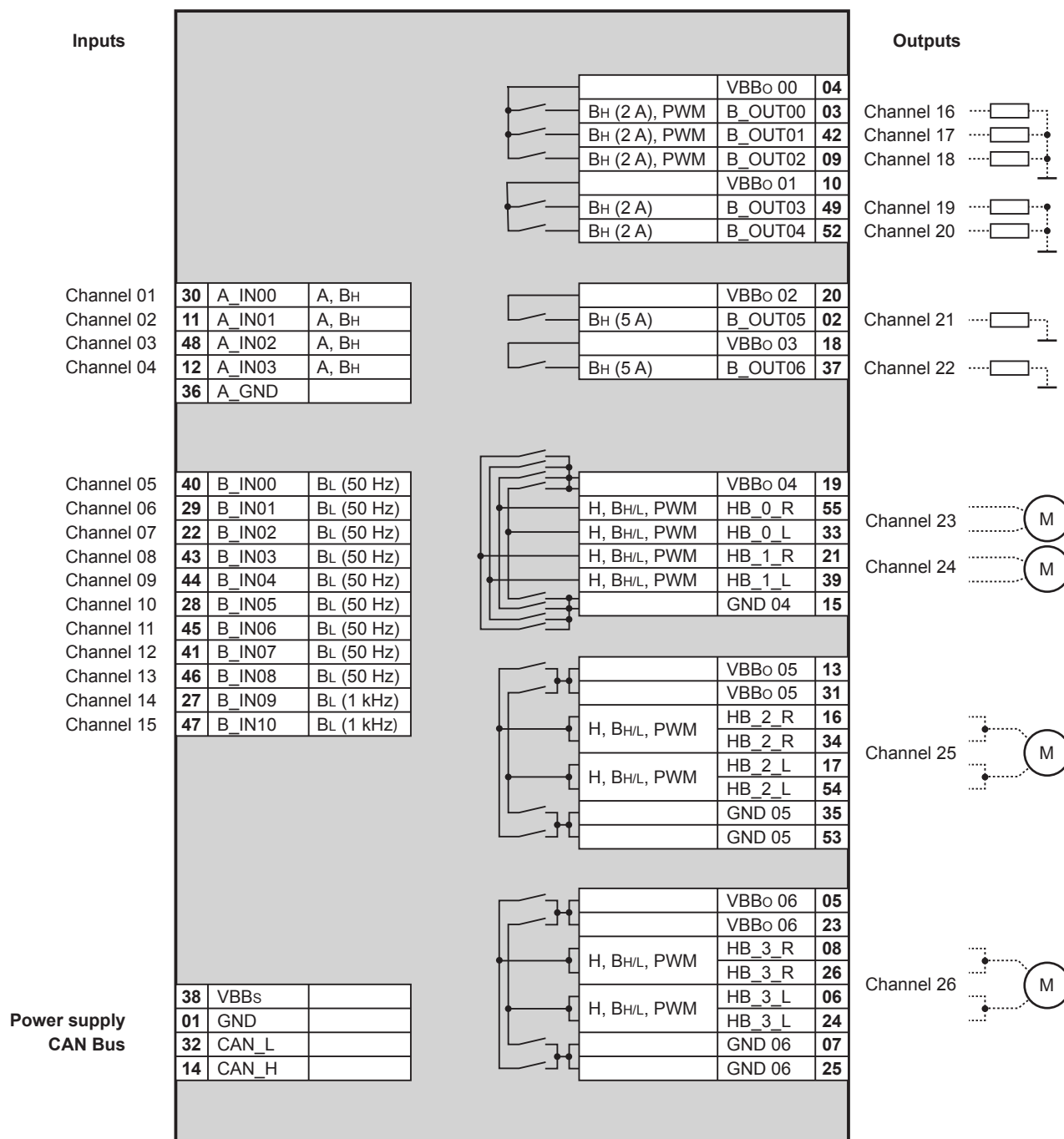
Schaltspannung	10...32 V DC
Schaltstrom, statisch	≤ 15 A
Summenstrom	≤ 24 A
Einschaltstrom, kurzzeitig	≤ 90 A
Kurzschluss- und überlastfest	ja



CR2520

Technische Daten

Anschlussbelegung



Abkürzungen

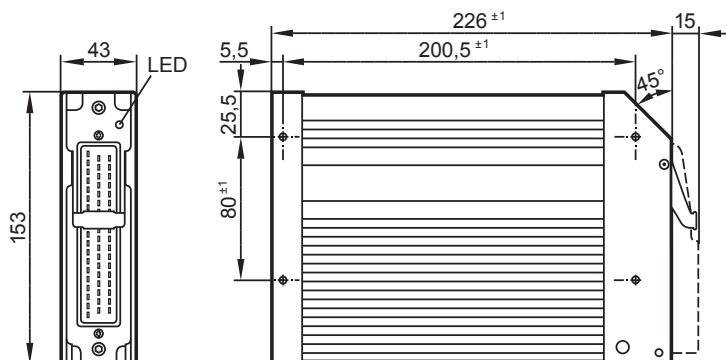
A	Analog
B _H	Binär High-Side
B _L	Binär Low-Side
H	H-Brücken Funktion
PWM	Pulsweitenmodulation
VBB _s	Versorgung Sensorik/Modul
VBB _o	Versorgung Ausgänge

CR2520

SmartModule
I/O module
digital and analogue
for R360 system
30 inputs/outputs
CANopen interface
10...32V DC

CE

E1



Technical data

Mechanical data

Housing

Dimensions (H x W x D)

Installation

Connection

Weight

Housing temperature

Storage temperature

Protection rating

Electrical data

Input/output channels (total)

Inputs

Configurations

Outputs

Configurations

Operating voltage

Reverse polarity protection

Current consumption

CAN interface

Baud rate

Communication profile

Node ID (CANopen)

I/O module as black-box system

to implement a central or decentralised system design

closed, screened metal housing with flange fastening

153 x 226 x 43 mm

screw connection by means of 4 M5 x L screws to DIN 7500 or DIN 7984
mounting position horizontal or vertical to the mounting wall

1 55-pin connector, latched, protected against reverse polarity, type AMP or
Framatome

AMP junior timer contacts, crimp connection 0.5/2.5 mm²

1.2 kg

- 40...85 °C (depending on the load)

- 40...85 °C

IP 67 (for inserted connector with individually sealed cores, e.g. EC2084)

max. 30

15

- 4 analogue (0...10/32 V, 0...20 mA, ratiometric for potentiometric transducers)
or 4 digital negative switching
- 9 digital positive switching (50 Hz)
- 2 digital positive switching (1 kHz)

max. 15

- 5 digital, positive switching (2 A), of which 3 PWM outputs
- 2 digital, positive switching (5 A)
- 2 full H-bridges (5 A), alternatively 4 half H-bridges or 4 digital positive/negative switching
- 2 full H-bridges (10/15 A), alternatively 4 half H-bridges or 4 digital positive/negative switching

10...32 V DC

yes

≤ 100 mA (without external load at 24 V DC)

CAN interface 2.0 A/B, ISO 11898

50 Kbits/s...1 Mbit/s (default 125 Kbits/s)

CANopen, CiA DS 301 version 4, CiA DS 401 version 2.1

hex 20 (= dec 32)

adjustable via CANopen object directory


CR2520
Status indication
Operating states

During the start-up or reset of the controller the green and the red LEDs light simultaneously. This appears as orange.

Test standards and regulations
Electrical tests
Climatic tests
Mechanical tests
Technical data

two-colour LED (red/green)

LED colour	Status	Description
–	off	no operating voltage
green	5 Hz	device is in the bootloader
	2 Hz	Run
	on	Stop
red	on	communication error

EN 61000-6-2: 2005 Electromagnetic compatibility (EMC)
Noise immunity

EN 61000-6-4: 2007 Electromagnetic compatibility (EMC)
Noise emission

EN 61010-1: 2001 Safety requirements for electrical equipment for
measurement, control and laboratory use

Dir. 2009/19/EC Noise emission
Immunity with 100 V/m

ISO 7637-2: 2004 Pulse 1, severity level: IV; function state C
Pulse 2a, severity level: IV; function state A
Pulse 2b, severity level: IV; function state C
Pulse 3a, severity level: IV; function state A
Pulse 3b, severity level: IV; function state A
Pulse 4, severity level: IV; function state A
Pulse 5, severity level: III; function state C
(data valid for the 24V system)

EN 60068-2-30: 2006 Damp heat, cyclic
upper temperature 55°C, number of cycles: 6

EN 60068-2-78: 2002 Damp heat, steady state
Test temperature 40°C / 93% RH,
Test duration: 21 days

EN 60068-2-52: 1996 Salt spray test
Severity level 3 (motor vehicle)

ISO 16750-3: 2007 Test VII; Vibration, random
Mounting location: vehicle body

EN 60068-2-6: 2008 Vibration, sinusoidal
10...500 Hz; 0.72 mm/10 g; 10 cycles/axis

ISO 16750-3: 2007 Bumps
30 g/6 ms; 24,000 shocks



CR2520

A_IN00...A_IN03

Current input 0...20 mA (A)

Voltage input 0...10 V (A)

Voltage input 0...32 V (A)

Voltage input ratiometric (A)

Digital input for negative sensor signals (B_{H-})

B_IN00...B_IN08

Digital input for positive sensor signals (B_{L+})

B_IN09...B_IN10

Digital input for positive sensor signals (B_{L+})

Input characteristics

Input resistance	400 Ω
Input frequency	50 Hz
Resolution	10 bits
Accuracy	$\pm 1\%$ FS

Input resistance	50 k Ω
Input frequency	50 Hz
Resolution	10 bits
Accuracy	$\pm 1\%$ FS

Input resistance	30 k Ω
Input frequency	50 Hz
Resolution	10 bits
Accuracy	$\pm 1\%$ FS

Input resistance	30 k Ω
Value range	0...1000 ‰ (referred to U_B)

Input resistance	2.4 k Ω
Input frequency	50 Hz
Switch-on level	$> 0.7 U_B$
Switch-off level	$< 0.4 U_B$

Input resistance	3.21 k Ω
Input frequency	50 Hz
Switch-on level	$> 0.7 U_B$
Switch-off level	$< 0.2 U_B$

Input resistance	3.21 k Ω
Input frequency	1 kHz
Switch-on level	$> 0.7 U_B$
Switch-off level	$< 0.2 U_B$



CR2520

B_OUT00...B_OUT02

Digital output positive switching (B_H)

PWM output (PWM)

B_OUT03...B_OUT04

Digital output positive switching (B_H)

B_OUT05...B_OUT06

Digital output positive switching (B_H)

Channel 23...24

Full H-bridge with/without PWM (H, PWM)

Half bridge (H)
Push-pull output

Output characteristics

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current	≤ 2 A
Total current	≤ 6 A
Protective circuit for inductive loads	integrated
Short-circuit proof and overload protected	yes

Output frequency	20...250 Hz
Pulse/pause ratio	1...1000 ‰
Resolution	1 ‰
Switching current	≤ 2 A
Total current	≤ 6 A

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current	≤ 2 A
Total current	≤ 4 A
Protective circuit for inductive loads	integrated
Short-circuit proof and overload protected	yes

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current	≤ 5 A
Protective circuit for inductive loads	integrated
Short-circuit proof and overload protected	yes
Diagnosis wire break / overload	via current feedback with set switching thresholds

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 5 A
Inrush current, peak	≤ 30 A
PWM frequency	20...250 Hz
Pulse/pause ratio	1...1000 ‰
Resolution	1 ‰

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 5 A
Total current	≤ 10 A
Inrush current, peak	≤ 30 A



CR2520

Digital output positive/negative switching (B_{HIL})

Channel 25...26

Full H-bridge with PWM (H, PWM)

Full H-bridge without PWM (H)

Half bridge (H)
Push-pull output

Digital output positive/negative switching (B_{HIL})

Output characteristics

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 5 A
Total current	≤ 10 A
Inrush current, peak	≤ 30 A
Protective circuit for inductive loads	integrated
Short-circuit proof and overload protected	yes

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 10 A
Inrush current, peak	≤ 90 A
PWM frequency	20...250 Hz
Pulse/pause ratio	1...1000 ‰
Resolution	1 ‰
Diagnosis wire break / overload	via current feedback with set switching thresholds

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 15 A
Inrush current, peak	≤ 90 A

Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 15 A
Total current	≤ 24 A
Inrush current, peak	≤ 90 A
Diagnosis wire break / overload	via current feedback with set switching thresholds

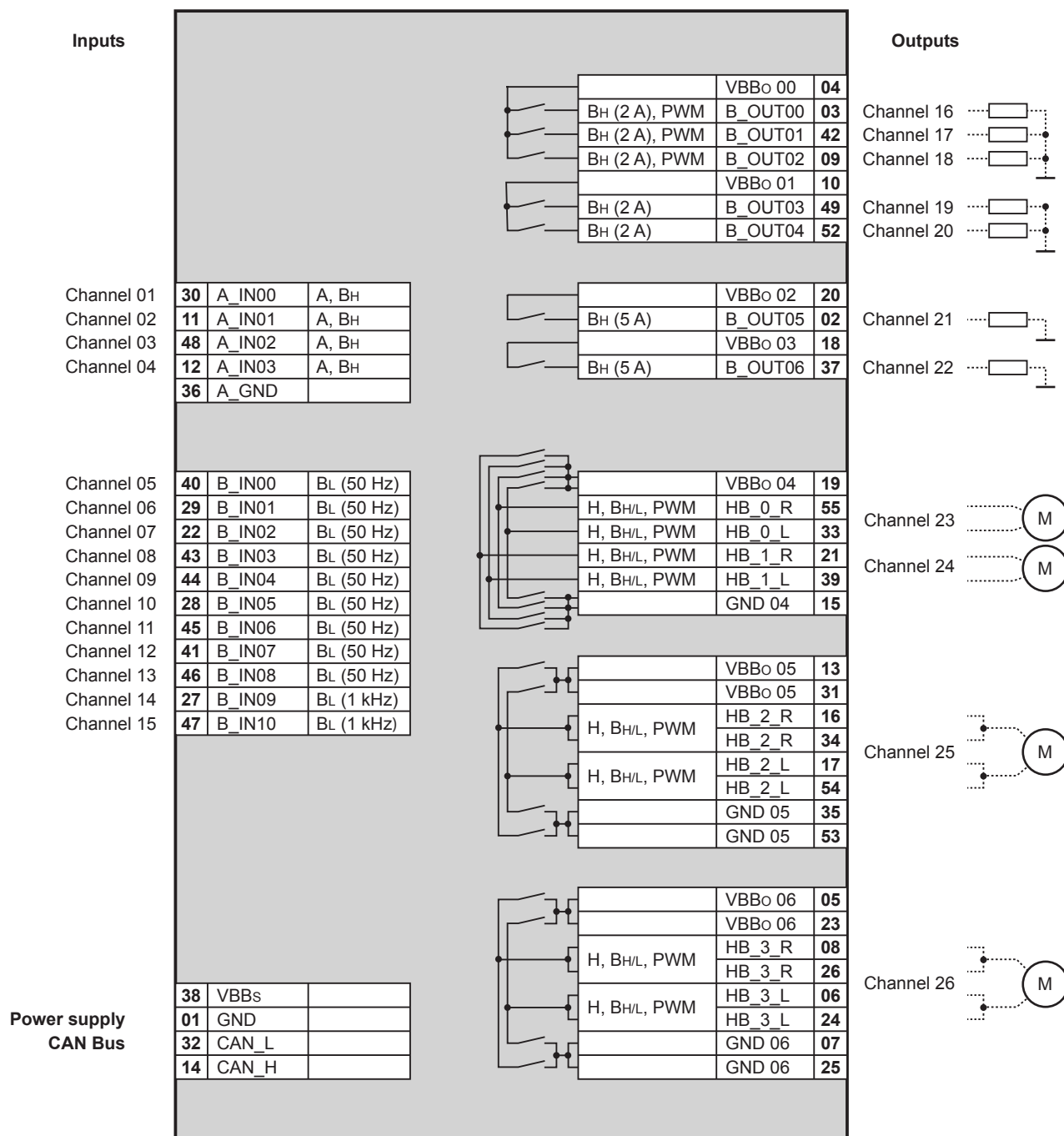
Switching voltage	10...32 V DC
Switching current, static	≤ 15 A
Total current	≤ 24 A
Inrush current, peak	≤ 90 A
Short-circuit proof and overload protected	yes



CR2520

Technical data

Wiring



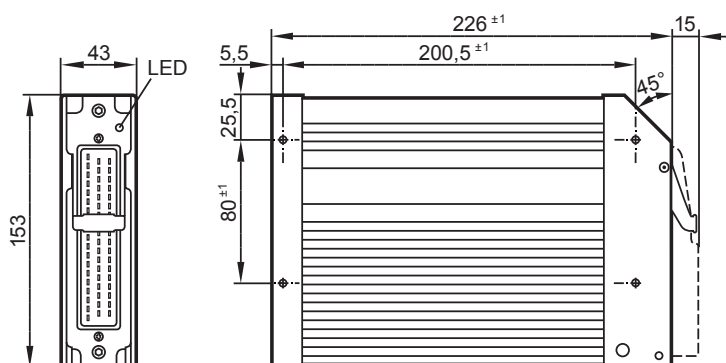
Abbreviations

A	analogue
B _H	binary high side
B _L	binary low side
H	H-bridge function
PWM	pulse-width modulation
VBB _s	supply sensors/module
VBB _o	supply outputs

CR2520

SmartModule

Module E/S
TOR et analogique
pour le système R 360
30 entrées / sorties
Interface CANopen
10...32 V DC

CE


Données techniques

Données mécaniques

Boîtier

Dimensions (L x l x H)

Montage

Raccordement

Poids

Température du boîtier

Température de stockage

Indice de protection

Données électriques

Voies d'entrée/de sortie au total

Entrées

Configurations

Sorties

Configurations

Tension d'alimentation

Protection contre l'inversion de polarité

Consommation

Interface CAN

débit de transmission

profil de communication

ID nœud (CANopen)

Système de commande de type boîte noire pour la réalisation d'un système central ou décentralisé

boîtier métallique fermé blindé avec fixation par bride

153 x 226 x 43 mm

 fixation à vis avec 4 vis M5 x L selon DIN 7500 et/ou DIN 7984
position de montage horizontale ou verticale par rapport à la paroi de montage

 1 connecteur 55 pôles, verrouillé, protégé contre l'inversion de polarité, type AMP
ou Framatome
contacts AMP Junior Timer, raccordement crimp 0,5/2,5 mm²

1,2 kg

- 40...85 °C (en fonction de la charge)

-40...85° C

 IP 67 (pour le connecteur mâle à fils conducteurs individuels étanchéifiés inséré,
p.ex. EC2084)

max. 30

15

 – 4 analogiques (0...10/32 V, 0...20 mA, ratiométrique pour des transmetteurs de
signaux potentiométriques) ou 4 TOR commutation négative
– 9 TOR commutation positive (50 Hz)
– 2 TOR commutation positive (1 Hz)

max. 15

 – 5 TOR, commutation positive (2 A), dont 3 sorties PWM
– 2 TOR, commutation positive (5 A)
– 2 ponts en H complets (5 A), alternativement 4 demi-ponts en H ou 4 TOR
commutation positive/négative
– 2 ponts en H complets (10/15 A), alternativement 4 demi-ponts en H ou 4
TOR commutation positive/négative

10...32 V DC

oui

≤ 100 mA (sans charge externe à 24 V DC)

interface CAN 2.0 A/B, ISO 11898

 50 Kbits/s...1 Mbits/s (valeur par défaut 125 Kbits/s)
CANopen, CiA DS 301 version 4, CiA DS 401 version 2.1

20 hexa (= déc 32)

réglable à l'aide d'un répertoire objets CANopen


CR2520

Indication d'état

Etats de fonctionnement

L'activation simultanée des LED rouge et verte donne une couleur orange.

Normes d'essai et réglementations

Essais électriques

Essais climatiques

Essais mécaniques

Données techniques

LED bicolore (rouge / verte)

Couleur LED	Etat	Descriptif
–	éteinte	pas de tension d'alimentation
verte	5 Hz	l'appareil se trouve dans le Bootloader
	2 Hz	en fonctionnement
	allumée	stop
rouge	allumée	erreur de communication

 EN 61000-6-2 : 2005 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Immunité aux parasites

 EN 61000-6-4 : 2007 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Emission de parasites

 EN 61010-1 : 2001 Règles de sécurité pour appareils électriques de
mesurage, de régulation et de laboratoire

 RL 2009/19/CE Emission de parasites
Immunité aux parasites avec 100 V/m

 ISO 7637-2 : 2004 Impulsion 1, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel C
Impulsion 2a, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel A
Impulsion 2b, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel C
Impulsion 3a, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel A
Impulsion 3b, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel A
Impulsion 4, niveau de sévérité : IV ; état fonctionnel A
Impulsion 5, niveau de sévérité : III ; état fonctionnel C
(Les indications s'appliquent au système 24 V)

 EN 60068-2-30 : 2006 Chaleur humide, cyclique
température max. 55°C, nombre de cycles : 6

 EN 60068-2-78 : 2002 Chaleur humide, permanente
température d'essai 40°C / 93% d'humidité relative
durée d'essai : 21 jours

 EN 60068-2-52 : 1996 Essai de brouillard salin
niveau de sévérité 3 (véhicules routiers)

 ISO 16750-3 : 2007 Essai VII ; Vibrations, aléatoires
lieu de montage : carrosserie

 EN 60068-2-6 : 2008 Vibrations, sinusoïdales
10...500 Hz ; 0,72 mm/10 g ; 10 cycles/axe

 ISO 16750-3 : 2007 Chocs
30 g/6 ms ; 24000 chocs


CR2520
A_IN00...A_IN03

Entrée courant 0...20 mA (A)

Entrée tension 0...10 V (A)

Entrée tension 0...32 V (A)

Entrée tension ratiométrique (A)

 Entrée TOR pour signaux capteurs négatifs (B_H)

B_IN00...B_IN08

 Entrée TOR pour signaux capteurs positifs (B_L)

B_IN09...B_IN10

 Entrée TOR pour signaux capteurs positifs (B_L)

Valeurs caractéristiques pour les entrées

Résistance d'entrée	400 Ω
Fréquence d'entrée	50 Hz
Résolution	10 bits
Précision	$\pm 1 \%$ FS

Résistance d'entrée	50 k Ω
Fréquence d'entrée	50 Hz
Résolution	10 bits
Précision	$\pm 1 \%$ FS

Résistance d'entrée	30 k Ω
Fréquence d'entrée	50 Hz
Résolution	10 bits
Précision	$\pm 1 \%$ FS

Résistance d'entrée	30 k Ω
Plage de valeurs	0...1000 ‰ (par rapport à U_B)

Résistance d'entrée	2,4 k Ω
Fréquence d'entrée	50 Hz
Niveau d'enclenchement	$> 0,7 U_B$
Niveau de déclenchement	$< 0,4 U_B$

Résistance d'entrée	3,21 k Ω
Fréquence d'entrée	50 Hz
Niveau d'enclenchement	$> 0,7 U_B$
Niveau de déclenchement	$< 0,2 U_B$

Résistance d'entrée	3,21 k Ω
Fréquence d'entrée	1 KHz
Niveau d'enclenchement	$> 0,7 U_B$
Niveau de déclenchement	$< 0,2 U_B$


CR2520
B_OUT00...B_OUT02

 Sortie TOR commutation positive (B_H)

Sortie PWM (PWM)

B_OUT03...B_OUT04

 Sortie TOR commutation positive (B_H)

B_OUT05...B_OUT06

 Sortie TOR commutation positive (B_H)

Voies 23...24

 Pont en H complet avec / sans PWM
(H, PWM)

Valeurs caractéristiques pour les sorties

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation	≤ 2 A
Courant total	≤ 6 A
Circuit protecteur pour charge selfique	intégré
Protégée contre les courts circuits et les surcharges	oui

Fréquence de sortie	20...250 Hz
Taux d'impulsion	1...1000 ‰
Résolution	1 ‰
Courant de commutation	≤ 2 A
Courant total	≤ 6 A

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation	≤ 2 A
Courant total	≤ 4 A
Circuit protecteur pour charge selfique	intégré
Protégée contre les courts circuits et les surcharges	oui

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation	≤ 5 A
Circuit protecteur pour charge selfique	intégré
Protégée contre les courts circuits et les surcharges	oui
Diagnostic rupture d'un fil / surcharge	par relecture du courant à l'aide de seuils de commutation mémorisés

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 5 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 30 A
Fréquence PWM	20...250 Hz
Taux d'impulsion	1...1000 ‰
Résolution	1 ‰


CR2520

 Demi-pont (H)
Sortie push-pull

 Sortie TOR commutation positive/
négative (B_{H/L})

Voies 25...26

 Pont en H complet avec PWM (H,
PWM)

Pont en H complet sans PWM (H)

 Demi-pont (H)
Sortie push-pull

Valeurs caractéristiques pour les sorties

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 5 A
Courant total	≤ 10 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 30 A

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 5 A
Courant total	≤ 10 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 30 A
Circuit protecteur pour charge selfique	intégré
Protégée contre les courts circuits et les surcharges	oui

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 10 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 90 A
Fréquence PWM	20...250 Hz
Taux d'impulsion	1...1000 ‰
Résolution	1 ‰
Diagnostic rupture d'un fil / surcharge	par relecture du courant à l'aide de seuils de commutation mémorisés

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 15 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 90 A

Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 15 A
Courant total	≤ 24 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 90 A
Diagnostic rupture d'un fil / surcharge	par relecture du courant à l'aide de seuils de commutation mémorisés



CR2520

Sortie TOR commutation positive/
négative (B_{H/L})

Valeurs caractéristiques pour les sorties

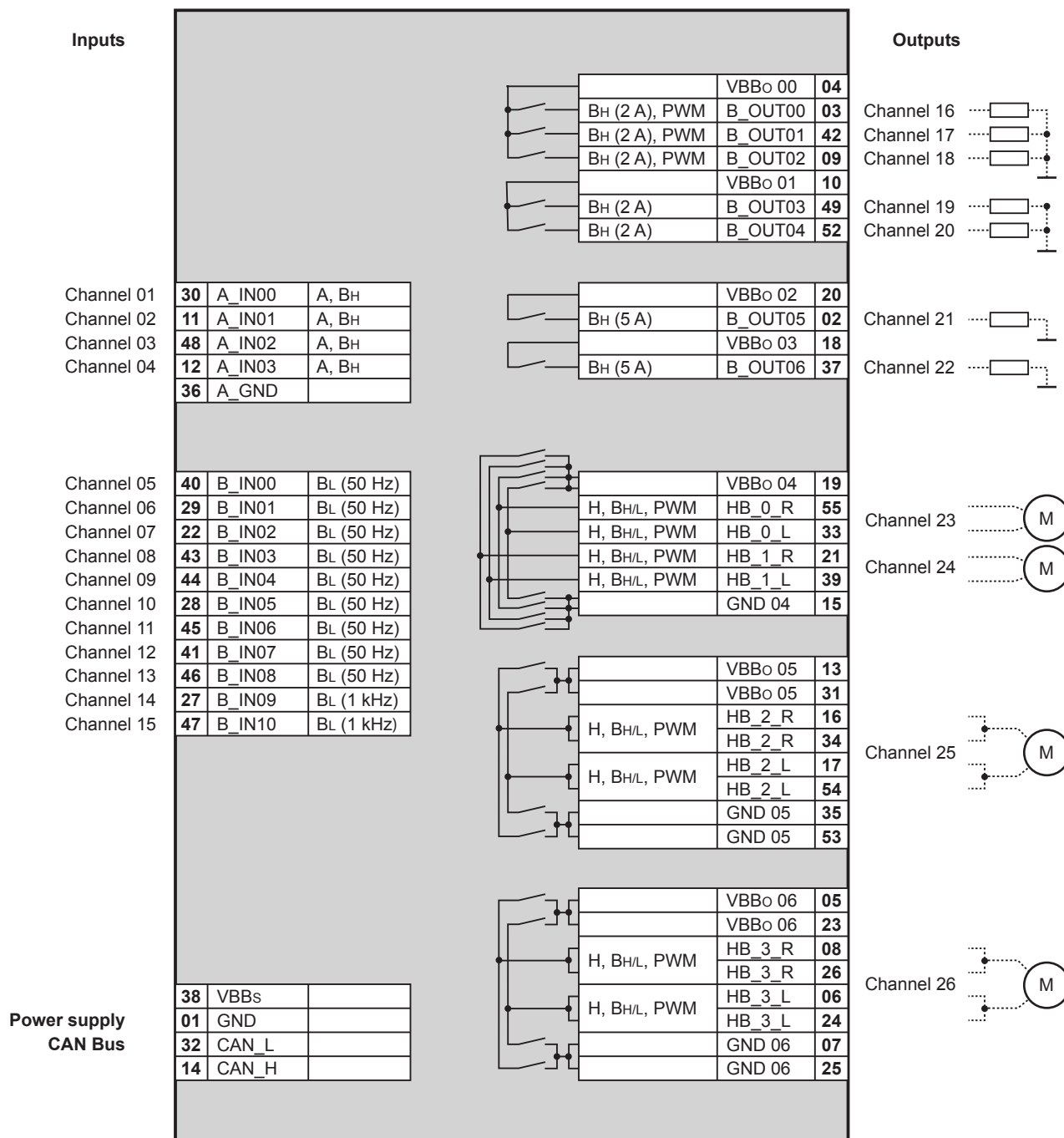
Tension de commutation	10...32 V DC
Courant de commutation, statique	≤ 15 A
Courant total	≤ 24 A
Courant de démarrage, brièvement	≤ 90 A
Protégée contre les courts circuits et les surcharges	oui



CR2520

Données techniques

Schéma de branchement



Abréviations

A	analogue
B _H	TOR niveau haut
B _L	TOR niveau bas
H	fonction pont en H
PWM	modulation par la largeur des impulsions
VBB _s	alimentation capteur / module
VBB _o	alimentation sorties