

SA 340

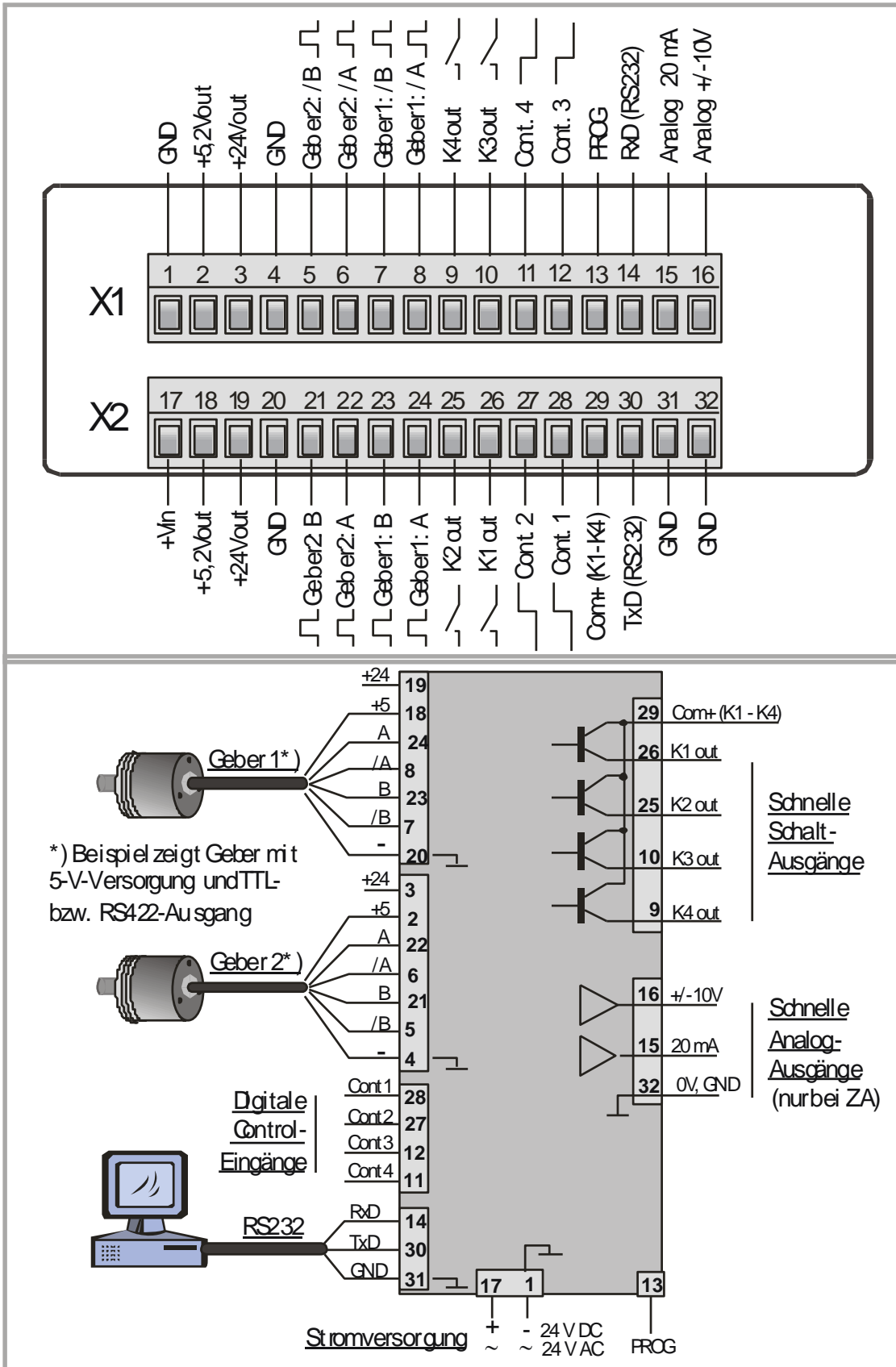
Indikace rychlosti s analogovým výstupem



Zkrácený návod

1. Elektrické zapojení	3
1.1. Napájecí napětí	4
1.2. Pomocné napájecí napětí pro snímače	5
1.3. Vstupy snímače	5
1.4. Analogový výstup	5
2. Nastavení typu provozu indikace	5
2.1. Mód „Single“ (pouze snímač 1): F02.004 = 0	5
3. Obsluha	5
3.1. Normální provoz	5
3.2. Nastavení parametrů	5
3.3. Nastavení výchozích hodnot parametrů	5
4. Popis parametrů	6
4.1. Předvolby	6
4.2. Základní nastavení	6
4.3. Snímač 1	6
4.4. Analogový výstup	6
5. Technické údaje	7
6. Rozměry	7

1. Elektrické zapojení



Svorka	Označení	Funkce
01	GND	Společná zem (0V)
02	+5,2V out	Pomocné napětí 5,2V/150 mA pro snímač
03	+24V out	Pomocné napětí 24V/120 mA pro snímač
04	GND	Společná zem (0V)
05	Geber2, /B	Stopa /B (<u>B invertovaný</u>) snímače 2
06	Geber2, /A	Stopa /A (<u>A invertovaný</u>) snímače 2
07	Geber1, /B	Stopa /B (<u>B invertovaný</u>) snímače 1
08	Geber1, /A	Stopa /A (<u>A invertovaný</u>) snímače 1
09	K4 out	Tranzistorový výstup K4 (PNP 30V/150 mA)
10	K3 out	Tranzistorový výstup K3 (PNP 30V/150 mA)
11	Cont.4	Řídící vstup 4
12	Cont.3	Řídící vstup 3
13	(PROG)	(pouze pro aktualizaci SW)
14	RxD	Sériové rozhraní RS232 „Receive Data“ (vstup)
15	Analog 20 mA	Analogový výstup - proudový
16	Analog +/-10V	Analogový výstup - napěťový
17	+Vin	Napájení přístroje: +17 – 40 VDC nebo 24 VAC
18	+5,2V out	Pomocné napětí 5,2V/150 mA pro snímač
19	+24V out	Pomocné napětí 24V/120 mA pro snímač
20	GND	Společná zem (0V)
21	Geber2, B	Stopa B snímače 2
22	Geber2, A	Stopa A snímače 2
23	Geber1, B	Stopa B snímače 1
24	Geber1, A	Stopa A snímače 1
25	K2 out	Tranzistorový výstup K2 (PNP 30V/150 mA)
26	K1 out	Tranzistorový výstup K1 (PNP 30V/150 mA)
27	Cont.2	Řídící vstup 2
28	Cont.1	Řídící vstup 1
29	Com+ (K1-K4)	Vstup společného napětí pro výstupy K1-K4
30	TxD	Sériové rozhraní RS232 „Transmit Data“ (výstup)
31	GND	Společná zem (0V)
32	GND	-

Zapojení Vaší aplikace

Svorka	Označení	Funkce
01	GND	Napájení přístroje
16	Analog +/-10V	Analogový výstup - napěťový
17	+Vin	Napájení přístroje (24 VDC)
19	+24V out	Napájení snímače 24V/120 mA
20	GND	Napájení snímače
23	Geber1, B	Stopa B snímače 1
24	Geber1, A	Stopa A snímače 1
32	GND	Analogový výstup

1.1. Napájecí napětí

Napájecí napětí se přivádí na svorky 1 a 17, buď stejnosměrné 17 - 40 VDC nebo střídavé 24 VAC (+/-10%). Proudový odběr v závislosti na zatížení přístroje je 100 - 200 mA (plus odběr napájených snímačů).

1.2. Pomocné napájecí napětí pro snímače

Na svorkách 3 a 19 je pomocné napětí +24 VDC / 240 mA pro napájení snímače polohy.

1.3. Vstupy snímače

Vstupy snímačů jsou konfigurovatelné, pro Vaši aplikaci jsme nastavili:

Snímač 1 : HTL vstup 10 - 30 V, kanál A a B

Snímač 2 : nezapojen

1.4. Analogový výstup

Přístroj disponuje analogovým výstupem. Pro Vaši aplikaci je zvolen napěťový výstup $\pm 10V$, zatížitelnost 2mA, reakční doba $< 1ms$.

2. Nastavení typu provozu indikace

Parametry jsou rozděleny do 14 skupin označených „F01“ až „F13“. Dle typu provozu jsou některé parametry nepodstatné a nemají vliv na měření.

Typ provozu indikace je nastaven ve skupině F02 v parametru F02.004.

2.1. Mód „Single“ (pouze snímač 1): **F02.004 = 0**

Jsou aktivní pouze vstupy snímače 1, vstupy snímače 2 nejsou vyhodnocovány. Předvolby K1 - K4 jsou vztaženy k aktuální hodnotě indikace.

3. Obsluha

Popis jednotlivých parametrů naleznete v kapitole 4.


Přístroj je obsluhován pomocí čtyř tlačítek, jejich význam je závislý na provozu čítače:





- Normální provoz
- Nastavení parametrů
- Rychlý přístup k předvolbám (nevyužito)

3.1. Normální provoz

Funkce tlačítek je určena parametrem F06. V této aplikaci jsou všechna tlačítka bez funkce.

3.2. Nastavení parametrů

Stiskněte tlačítko  minimálně na 2 sekundy. Nyní máte přístup k parametrickým skupinám F01 až F13.

			
Uložení hodnoty a návrat o úroveň výše	Zvýšení blikající dekády o 1	Snížení blikající dekády o 1	Vstup do parametru / Posun aktivní dekády o jednu pozici doleva

3.3. Nastavení výchozích hodnot parametrů

V případě nouze lze obnovit výchozí nastavení přístroje:

- přístroj vypnout
-  a  současně stisknout
- přístroj opětovně zapnout, tlačítka musí být stisknuta

4. Popis parametrů

Uvedeny jsou pouze parametry, které ve Vaší aplikaci využíváte.

4.1. Předvolby

Předvolby jsou nevyužity. Jsou ale nastaveny mimo pracovní rozsah indikace, aby se na panelu nerozsvěcovaly LED diody K1 - K4.

F01	Rozsah	Nastavení
F01.000 Předvolba K1	-199 999 ... 999 999	900 000
F01.001 Předvolba K2	-199 999 ... 999 999	900 000
F01.002 Předvolba K3	-199 999 ... 999 999	900 000
F01.003 Předvolba K4	-199 999 ... 999 999	900 000

4.2. Základní nastavení

F02	Rozsah	Nastavení
F02.004 Typ provozu čítače 0 = „Single“ - pouze snímač 1	0 ... 8	0
F02.005 Desetinná tečka snímače 1 3 = 0,001	0 ... 5	3
F02.012 Jas displeje 0 = 100% intenzita 1 = 80% intenzita 2 = 60% intenzita gkeit 3 = 40% intenzita 4 = ..20% intenzita	0 ... 4	0

4.3. Snímač 1

F03	Rozsah	Nastavení
F03.022 Vlastnosti snímače 0 = Diferenční signály - A, /A, B, /B (2 x 90°) 1 = HTL - stopy A, B (2 x 90°)	0 ... 5	1
F03.023 Směr čítání vzestupné/sestupné 0 = vzestupné když hrana A předchází B 1 = sestupné když hrana A předchází B	0 ... 1	0
F03.024 Sampling Time 1 : cyklus vzorkování	0,001 ... 9,999 s	0,001
F03.025 Wait Time 1 : pauza mezi impulsy po jejímž uplynutí se na displeji zobrazí 0	0,01 ... 9,99 s	0,1
F03.027 Typická frekvence	1 ... 999 999 Hz	5000
F03.028 Typická rychlost: zobrazí se na displeji při dosažení nastavené frekvence F03.027	1 ... 999 999	1000 (1,000 m/s)

4.4. Analogový výstup

F09	Rozsah	Nastavení
F09.100 Analogový výstup 0 = napěťový -10V ... +10V 1 = napěťový 0 ... +10V 2 = proudový 4 ... 20mA 3 = proudový 0 ... 20mA	0 ... 3	0
F09.101 Počáteční hodnota vyhodnocovaného rozsahu (hodnota čítače při výstupu 0V nebo 0/4mA)	-199 999 ... 999 999	0
F09.102 Konečná hodnota vyhodnocovaného rozsahu (hodnota čítače při výstupu 10V nebo 20mA)	-199 999 ... 999 999	1000

5. Technické údaje

Napájecí napětí AC	:	24 V~ +/-10%, 15 VA
Napájecí napětí DC	:	24V- (17 - 40V), ca. 100 mA (+ proud snímače)
Pomocné napětí - výstupy	:	2 x 5,2 VDC, po 150 mA 2 x 24V DC, po 120 mA
Vstupy	:	2 univerzální pro inkrementální snímače 4 řídicí vstupy HTL (Ri = 3.3 kΩ) Low < 2.5 V, High > 10 V, min. 50 μsec.
Čítací frekvence snímače	:	TTL RS422: 1 MHz HTL asymetrický: 200 kHz TTL asymetrický: 200 kHz
Tranzistorové výstupy	:	4 rychlé PNP 5 - 30V, 350 mA reakční doba < 1 ms
Sériové rozhraní	:	RS232, 2400 - 38400 Baudů
Analogový výstup	:	0/4 ... 20mA (max. odpor vstupu 270Ω) 0 ... ± 10V (zatížení max. 2mA) Rozlišení 14 bitů, přesnost 0,1% Reakční doba < 1ms
Teplota okolí	:	Provozní: 0 - 45°C (32 – 113°F) Skladovací: -25 - +70°C (-13 – 158°F)
Materiál pouzdra	:	Norly UL94 – V-0
Displej	:	6 dekád LED, červený, 14mm
Stupeň krytí - čelní panel	:	IP65
svorkovnice	:	IP20
Svorkovnice	:	pro průřez vodiče max. 1.5 mm ²
Shoda a normy:		EMV 89/336/EWG: EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 NS73/23/EWG: EN 61010-1

6. Rozměry

