

ZA 340

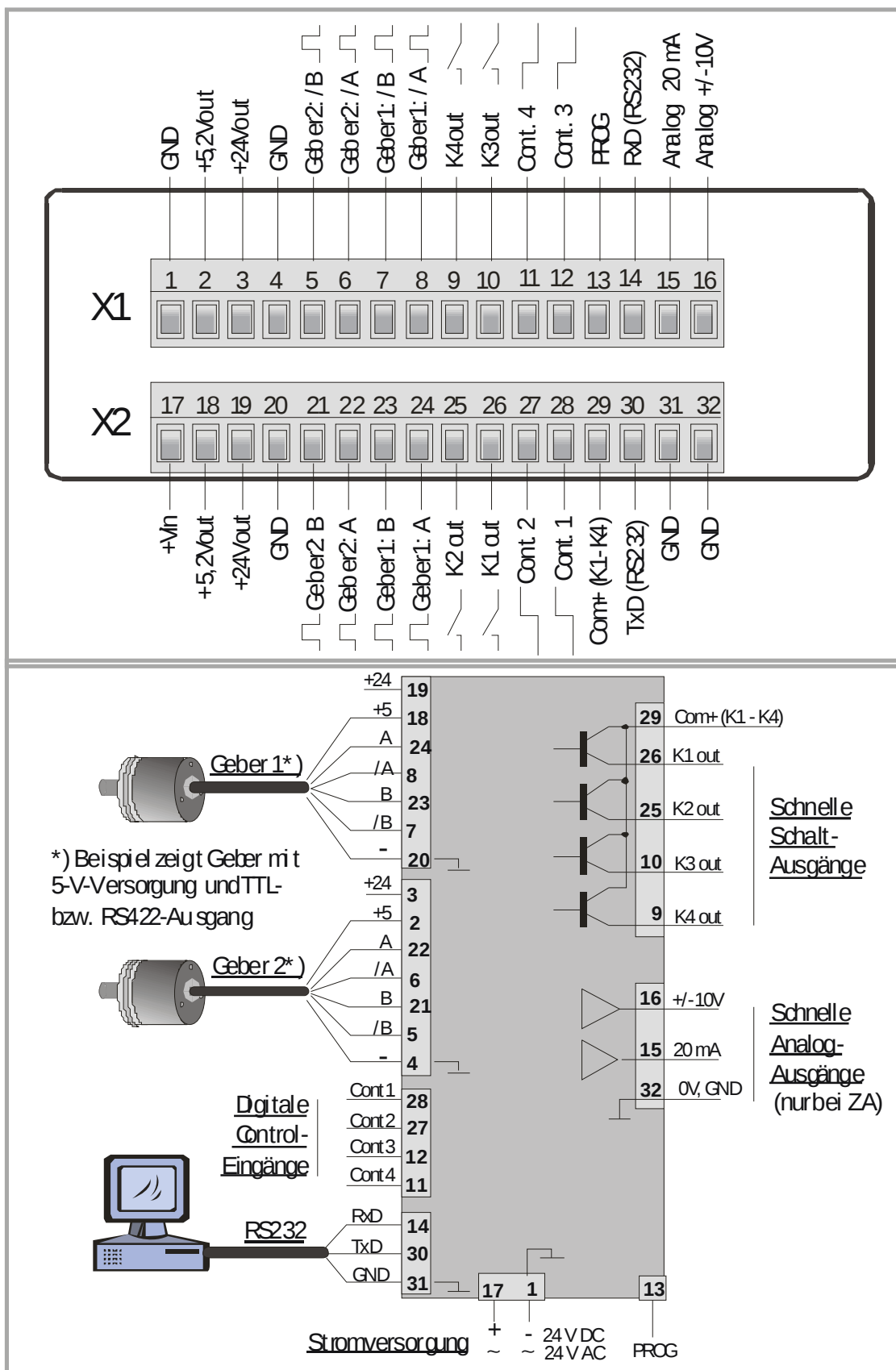
Indikace polohy s analogovým výstupem



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 čítače.....	5
2.1. Mód „Single“ (pouze snímač 1): F07.062 = 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. Snímač 1	6
4.3. Zvláštní funkce	6
4.4. Klávesnice	6
4.5. Řídící vstupy	7
4.6. Základní nastavení	7
4.7. Analogový výstup	7
5. Technické údaje	8
6. Rozměry	8

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 (B invertovaný) snímače 2
06	Geber2, /A	Stopa /A (A invertovaný) snímače 2
07	Geber1, /B	Stopa /B (B invertovaný) snímače 1
08	Geber1, /A	Stopa /A (A invertovaný) 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	-

Obvyklé zapojení se snímačem HTL:

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
28	Cont.1	Řídící vstup 1
31	GND	Vztažný potenciál pro řídící vstup 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, diferenční signály nebo HTL.

1.4. Analogový výstup

Přístroj disponuje analogovým výstupem, buď +/-10V nebo 0 (4) - 20mA. Reakční doba výstupu je nižší než 1ms.

2. Nastavení typu provozu čítače

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

Typ provozu čítače je nastaven ve skupině F07 v parametru F07.062.

2.1. Mód „Single“ (pouze snímač 1): **F07.062 = 0**

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

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. Tlačítko  = Reset, ostatní 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 do leva

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 obvyklé pro funkci přístroje „Indikace polohy“.

4.1. Předvolby

Předvolby jsou vztaženy k aktuálnímu stavu čítače. LED diody K1 - K4 signalizují stav výstupů.

F01		Rozsah	Nastavení
F01.000	Předvolba K1	-199 999 ... 999 999	1 000
F01.001	Předvolba K2	-199 999 ... 999 999	2 000
F01.002	Předvolba K3	-199 999 ... 999 999	3 000
F01.003	Předvolba K4	-199 999 ... 999 999	4 000

4.2. Snímač 1

F02		Rozsah	Nastavení
F02.010	Vlastnosti snímače 0 = Diferenční signály - A, /A, B, /B (2 x 90°) 1 = HTL - stopy A, B (2 x 90°) 2 = Diferenční signály - A, /A čítací vstupy signály B, /B jako směrové vstupy 3 = HTL - A jako čítací vstup signál B jako směrový vstup	0 ... 3	1
F02.011	Multiplikační faktor 0 = jednoduché vyhodnocení hran (x1) 1 = dvojnásobné vyhodnocení hran (x2) 2 = čtyřnásobné vyhodnocení hran (x4)	0 ... 2	0
F02.012	Směr čítání vzestupné/sestupné 0 = vzestupné když hrana A předchází B 1 = sestupné když hrana A předchází B	0 ... 1	0
F02.015	Cyklické čítání 0 = neomezený rozsah čítání 1000 = čítač pracuje v rozsahu 0 - 1000	0 ... 999 999	0

4.3. Zvláštní funkce

F04		Rozsah	Nastavení
F04.027	Zálohování aktuální hodnoty při vypnutí 0 = vypnuto (při zapnutí je výchozí hodnota 0) 1 = zapnuto	0 ... 1	1

4.4. Klávesnice

F06		Rozsah	Nastavení
F06.050	Funkce tlačítka „UP“ 0 = bez funkce 1 = nulování čítače 1 (snímač 1)	0 ... 14	0
F06.051	Funkce tlačítka „DOWN“ (viz tlačítko „UP“)	0 ... 14	0
F06.052	Funkce tlačítka „ENTER“ (viz tlačítko „UP“)	0 ... 14	1

4.5. Řídící vstupy

F06		Rozsah	Nastavení
F06.053	Spínací charakteristika vstupu „Cont.1“ 0 = NPN, funkce aktivní při LOW 1 = NPN, funkce aktivní při HIGH 2 = NPN, vzestupná hrana 3 = NPN, sestupná hrana 4 = PNP, funkce aktivní při LOW 5 = PNP, funkce aktivní při HIGH 6 = PNP, vzestupná hrana 7 = PNP, sestupná hrana	0 ... 7	0
F06.054	Funkce vstupu „Cont.1“ 0 = bez funkce 1 = nulování čítače 1 7 = blokování čítače 1	0 ... 14	7

4.6. Základní nastavení

F07		Rozsah	Nastavení
F07.062	Typ provozu čítače 0 = „Single“ - pouze snímač 1	0 ... 10	0
F07.063	Desetinná tečka snímače 1 1 = 0,1	0 ... 5	1
F07.069	Jas displeje 0 = 100% intenzita 1 = 80% intenzita 2 = 60% intenzita gkeit 3 = 40% intenzita 4 = ..20% intenzita	0 ... 4	0

4.7. Analogový výstup

F08		Rozsah	Nastavení
F08.074	Analogový výstup 0 = napěťový -10V ... +10V 1 = napěťový 0 ... +10V 2 = proudový 4 ... 20mA 3 = proudový 0 ... 20mA	0 ... 3	0
F08.075	Počáteční hodnota vyhodnocovaného rozsahu (hodnota čítače při výstupu 0V nebo 0/4mA)	-199 999 ... 999 999	0
F08.076	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 řídící 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 msec.
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 mm²
Shoda a normy:		EMV 89/336/EWG: EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 NS73/23/EWG: EN 61010-1

6. Rozměry

