



ZSB-V系列

齐纳式安全栅

防爆标志 [Ex ia Ga] IIC

外形尺寸 85.2*18.1*69mm

通路 单、双

安全栅的非本安端最高电压 (Um) 250V

工作电压 13.5V、14V、15V、16V、16.5V、17V、20V、25V

安装 35mm导轨安装

温度范围 -20℃...+60℃

防护等级 IP20

符合标准

产品名称	齐纳式安全栅
系列	ZSB-V系列
防爆标志	[Ex ia Ga] IIC
防爆合格证号	GYB21.2686
符合标准	GB3836.1-2010 GB3836.4-2010
认证	CCC

机械参数

外形尺寸	85.2*18.1*69mm
安装位置	安全区域
安装方式	35mm导轨安装
材料	PC

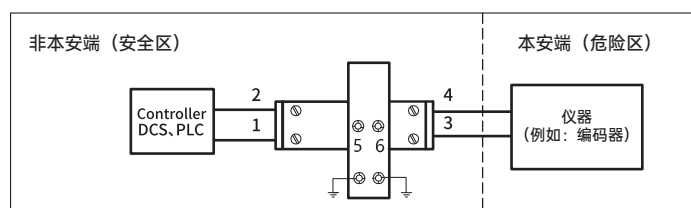
环境条件

温度范围	-20℃...+60℃
防护等级	IP20

电气参数

型 号	工作电压	最高电压	极性	端电阻	通路	防爆认证参数					典型应用
						Uo(V)	Io(mA)	Po(W)	Co(uF)	Lo(mH)	
ZSB-V25	25V	28V	+	238Ω	单路	28	119	0.84	0.08	0.02	24VDC供电时, 应用于防爆编码器 BDEEX系列电源输入端
ZSB-V20	20V	22.05V	+	150Ω	双路	22.5	155	0.8	0.163	0.02	-
ZSB-V17	17V	19.11V	+	107Ω	单路	19.11	188	0.9	0.251	0.02	15VDC供电时, 应用于防爆编码器 BETF系列电源输入端
ZSB-V16.5	16.5V	18.27V	+	164Ω	单路	18.27	117.3	0.54	0.291	0.02	15VDC供电时, 应用于防爆编码器 BDEEX系列电源输入端
ZSB-V16	16V	17.75V	+	94Ω	双路	17.75	198.72	0.89	0.321	0.02	-
ZSB-V15	15V	16.5V	+	94Ω	单路	16.5	185	0.77	0.415	0.02	12VDC供电时, 应用于防爆编码器 BETF系列电源输入端
ZSB-V14	14V	15.65V	+	138Ω	单路	15.65	119.34	0.47	0.487	0.02	12VDC供电时, 应用于防爆编码器 BDEEX系列电源输入端
ZSB-V13.5	13.5V	15.02V	+	80Ω	双路	15.02	197.57	0.75	0.570	0.02	-

接线图



订货信息

ZSB - V a

① ②

① 齐纳式安全栅

② 工作电压

13.5: 13.5V

14: 14V

15: 15V

16: 16V

16.5: 16.5V

17: 17V

20: 20V
25: 25V

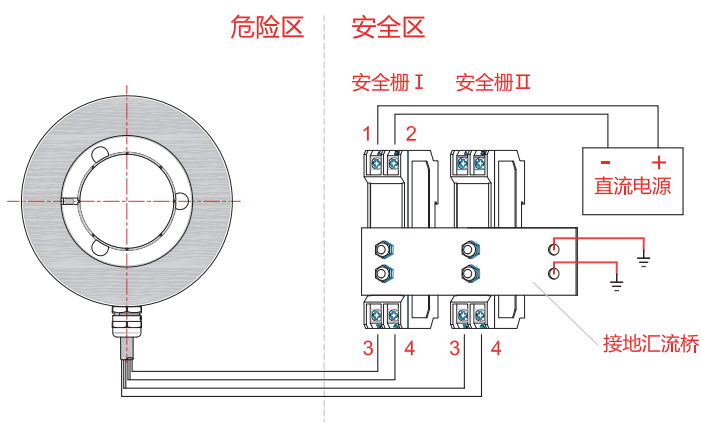
注：黑体为常备库存或为推荐订货型号

BDEEX系列防爆编码器匹配齐纳安全栅型号列表及安装

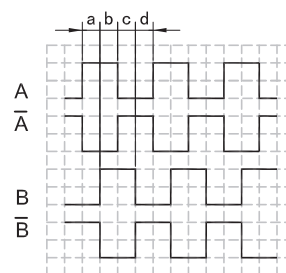
BDEEX系列防爆编码器					
供电电压	信号通道数	匹配安全栅			
		电源端	信号端		
		安全栅 I	安全栅 II	安全栅 III	安全栅 IV
24VDC	A B	ZSB-V25	ZSB-V20		
	A A- B B-	ZSB-V25	ZSB-V20	ZSB-V20	

BDEEX系列防爆编码器					
供电电压	信号通道数	匹配安全栅			
		电源端	信号端		
		安全栅 I	安全栅 II	安全栅 III	安全栅 IV
15VDC	A B	ZSB-V17	ZSB-V16		
	A A- B B-	ZSB-V17	ZSB-V16	ZSB-V16	
12VDC	A B	ZSB-V15	ZSB-V13.5		
	A A- B B-	ZSB-V15	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5	

二通道输出



信号:	+Ub	0V	A	B	$\frac{1}{2}$
线色:	棕	白	绿	黄	屏蔽
安全栅 I:	3	4			
安全栅 II:			3	4	



从锁紧环方向看，逆时针旋转输出的波形图
a、b、c、d = $T/4 \pm T/8$

安全栅型号 (24V)

安全栅 I	ZSB-V25
安全栅 II	ZSB-V20

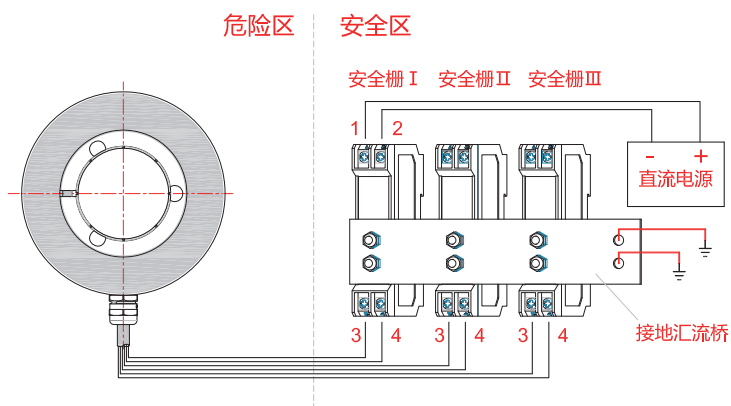
安全栅型号 (15V)

安全栅 I	ZSB-V17
安全栅 II	ZSB-V16

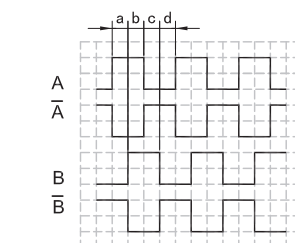
安全栅型号 (12V)

安全栅 I	ZSB-V15
安全栅 II	ZSB-V13.5

四通道输出



信号:	+Ub	0V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	$\frac{1}{2}$
线色:	棕	白	绿	粉	黄	蓝	屏蔽
安全栅 I:	3	4					
安全栅 II:			3	4			
安全栅 III:					3	4	



从锁紧环方向看，逆时针旋转输出的波形图
 $a, b, c, d = T/4 \pm T/8$

安全栅型号 (24V)

安全栅 I	ZSB-V25
安全栅 II	ZSB-V20
安全栅 III	ZSB-V20

安全栅型号 (15V)

安全栅 I	ZSB-V17
安全栅 II	ZSB-V16
安全栅 III	ZSB-V16

安全栅型号 (12V)

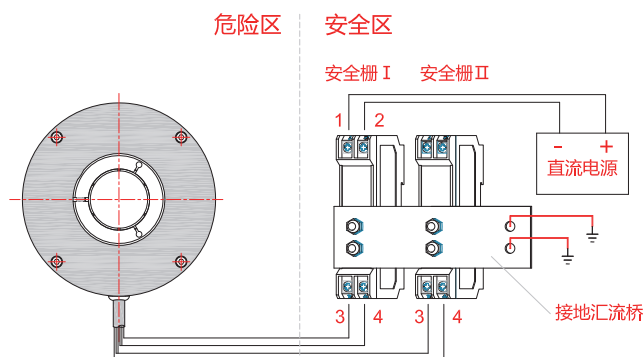
安全栅 I	ZSB-V15
安全栅 II	ZSB-V13.5
安全栅 III	ZSB-V13.5

BETF100-HT系列防爆编码器匹配齐纳安全栅型号列表及安装

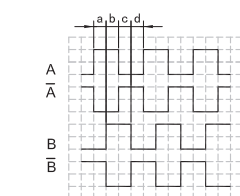
BETF100-HT 系列防爆编码器					
供电电压	信号通道数	匹配安全栅			
		电源端	信号端		
		安全栅 I	安全栅 II	安全栅 III	安全栅 IV
15VDC	A B	ZSB-V17	ZSB-V16		
	A A- B B-	ZSB-V17	ZSB-V16	ZSB-V16	
12VDC	A B	ZSB-V15	ZSB-V13.5		
	A A- B B-	ZSB-V15	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5	

BETF100-HTG系列防爆编码器					
供电电压	信号通道数	匹配安全栅			
		电源端	信号端		
		安全栅 I	安全栅 II	安全栅 III	安全栅 IV
15VDC	A B	ZSB-V17	ZSB-V16		
	A B O	ZSB-V17	ZSB-V16	ZSB-V16	
	A A- B B-	ZSB-V17	ZSB-V16	ZSB-V16	
	A A- B B- O O-	ZSB-V17	ZSB-V16	ZSB-V16	ZSB-V16
12VDC	A B	ZSB-V15	ZSB-V13.5		
	A B O	ZSB-V15	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5	
	A A- B B-	ZSB-V15	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5	
	A A- B B- O O-	ZSB-V15	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5	ZSB-V13.5

二通道输出



信号:	+Ub	0V	A	B	⏏
线色:	棕	白	绿	黄	屏蔽
安全栅 I:	3	4			
安全栅 II:			3	4	



从锁紧环方向看, 逆时针旋转输出的波形图
a、b、c、d = T/4 ± T/8

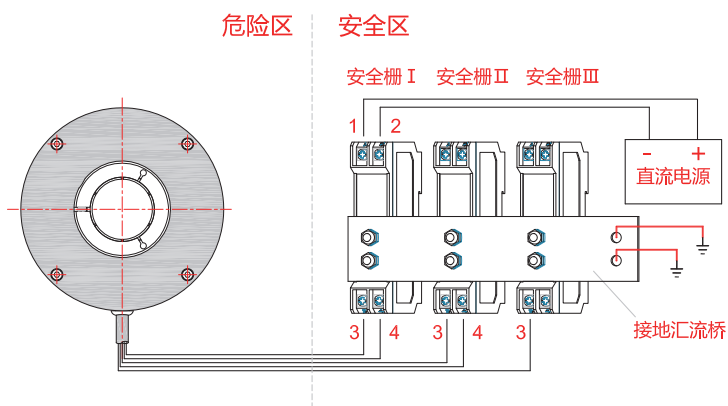
安全栅型号 (12V)

安全栅 I:	ZSB-V15
安全栅 II:	ZSB-V13.5

安全栅型号 (15V)

安全栅 I:	ZSB-V17
安全栅 II:	ZSB-V16

三通道输出



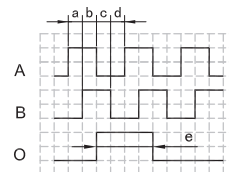
安全栅型号 (15V)

安全栅 I :	ZSB-V17
安全栅 II :	ZSB-V16
安全栅 III :	ZSB-V16

安全栅型号 (12V)

安全栅 I :	ZSB-V15
安全栅 II :	ZSB-V13.5
安全栅 III :	ZSB-V13.5

信号:	+Ub	0V	A	B	O	$\frac{1}{2}$
线色:	棕	白	绿	黄	灰	屏蔽
安全栅 I :	3	4				
安全栅 II :			3	4		
安全栅 III :					3	

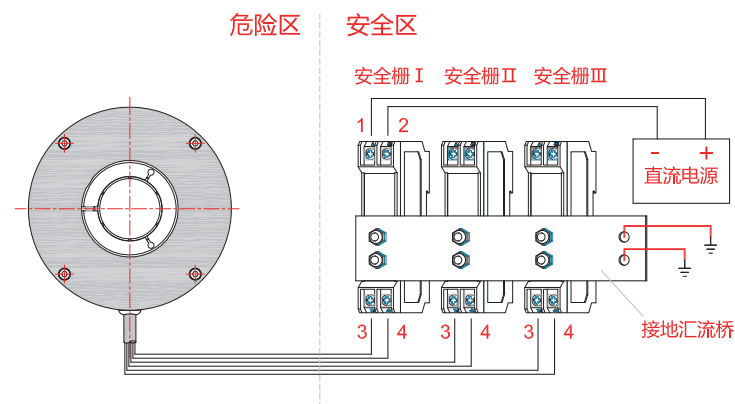


从锁紧环方向看, 逆时针旋转输出的波形图

 $a, b, c, d = T/4 \pm T/8$
 $e = T \pm T/2$

O路信号与A、B路信号相位关系不作规定

四通道输出



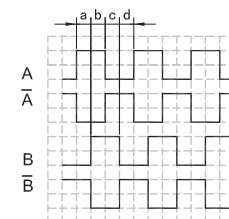
安全栅型号 (15V)

安全栅 I :	ZSB-V17
安全栅 II :	ZSB-V16
安全栅 III :	ZSB-V16

安全栅型号 (12V)

安全栅 I :	ZSB-V15
安全栅 II :	ZSB-V13.5
安全栅 III :	ZSB-V13.5

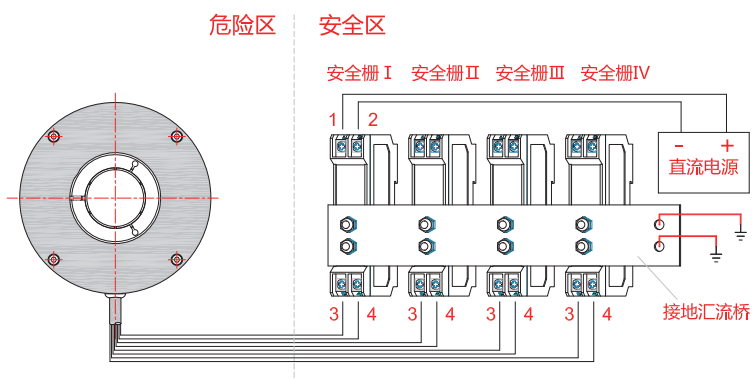
信号:	+Ub	0V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	$\frac{1}{2}$
线色:	棕	白	绿	粉	黄	蓝	屏蔽
安全栅 I :	3	4					
安全栅 II :			3	4			
安全栅 III :					3	4	



从锁紧环方向看, 逆时针旋转输出的波形图

 $a, b, c, d = T/4 \pm T/8$

六通道输出



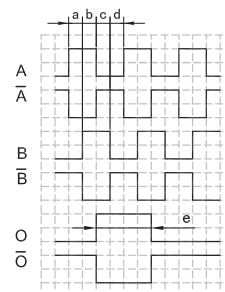
安全栅型号 (15V)

安全栅 I :	ZSB-V17
安全栅 II :	ZSB-V16
安全栅 III :	ZSB-V16
安全栅 IV :	ZSB-V16

安全栅型号 (12V)

安全栅 I :	ZSB-V15
安全栅 II :	ZSB-V13.5
安全栅 III :	ZSB-V13.5
安全栅 IV :	ZSB-V13.5

信号:	+Ub	0V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	O	$\bar{O}$	$\frac{1}{2}$
线色:	棕	白	绿	粉	黄	蓝	灰	红	屏蔽
安全栅 I :	3	4							
安全栅 II :			3	4					
安全栅 III :					3	4			
安全栅 IV :							3	4	



从锁紧环方向看，逆时针旋转输出的波形图

a, b, c, d = $T/4 \pm T/8$

e = $T \pm T/2$

O路信号与A、B路信号相位关系不作规定

机械图

ZSB-V

