

— 前言 —

安全光幕的发射器与接收器之间的光束所组成的矩区域，为一道可靠有效的安全屏障。当人体的某一部分遮断光线时，能检测出光线被遮断，并输出信号，作为机器的不能启动或停止运行的信号。

在使用过程中要严格遵照本说明书及安全作业条例来操作，如果产品安装位置不正确或机器位置本身存在故障，以及相关人员不按说明书与相关安全条例操作，都可能使安全光幕无法起到安全保护作用。

- 由于光幕并不需要手动操作物理防护设备或者等待其开启，因此能够提高机械的生产能力；
- 减少靠近工作区域的时间；
- 任何对光幕非正常的干预都会停止机械运行，因而消除了干扰所带来的风险；
- 安装过程简单快速，机械调节更加灵活，即使随后重新安置光幕也依然如此；
- 可以在多个面构建大规模的直线保护或者外围保护，而且所需成本更低；
- 无需移开物理保护装置，如栅栏、门等，因而机械维护过程方便快捷；
- 改进了机械的外观和人体过程学效果。

*** 阅读使用说明书有不明之处请及时与本公司联系 ***

- 公司名称：上海帝奇自动化设备有限公司
- 地址：上海市静安区共和新路 1209 号凤凰工业园区 8 号楼
- 联系人：黄根平
- 电话：021-51083628
- 传真：021-51083629
- 手机：13585879188



产品结构性能

产品是由 DQ 光幕发射器和 DQ 光幕接收器两个部分组成,若客户需要可加配 DQ 控制器。

1、结构性能

1.1 DQ 光幕发射器

DQ 光幕发射器由发光管、光学系统、单片机电路、数码管及外壳等单元组成。

在单片机电路的控制下,发光管依次发出脉冲调制光,通过光学系统射向光幕接收器,形成一道光幕。第一点发光管,兼任光同步的职责,使得接收器与发射器实现同步扫描。

在单片机电路的监控下,当发光管发生短路或开路以及电源异常等情况均会发生报警。

1.2 DQ 光幕接收器

DQ 光幕接收器由接收管、光学系统、单片机电路、数码管以及壳等单元组成。

在单片机电路的控制下,根据发射器发射过来的同步信号,接收管依次接收对应发光管射来的脉冲光,实现了调制/解调,具体抗外界光干扰的功能。

由于单片机带有 A/D 的功能,故能测出接收光的光强。单片机根据光强,进行只能阈值调节,使得系统既不因信噪比太小造成系统不稳定,也不至因光强太强,而发生管线穿透现象,造成检测失效,保证系统始终处于良好的状态。

1.3 DQ 光幕控制器

当要求安全光幕输出继电器信号或为光幕提供电源时,则可另配 DQ 光幕控制器。

光幕控制器由输入端、电源、继电器及自检开关等组成。本控制器有下列功能:

①提供光幕发射器,光幕接收器的工作电源(24VDC)

②当控制器的自检开关位于“开”状态,安全光幕处于自检状态。光幕发射器的发射管自动依次中断发光,(相当于逐点遮断光幕),同时显示中断发光点的位置,此时,如果光幕接收器工作正常,应显示相同数值的中断位置,接收光幕均显示断光点(或板号)的位置,显示的数据也应相同,同时光幕的动作状态指示灯一直处于红灯(绿灯一直不显示),此时则应认为安全光幕工作正常。光点数在 8 点以内时显示中断光点位置,大于 8 点时显示中断光点所在板的位置。



产品安装

一、安装前的准备工作

- 1、核对产品主体及附件数量
- 2、开始安装时，设备电源应关闭，确保安全。
- 3、为保证安全，安装和电气接线工作必须由具有相关知识的专业人员操作。

二、安全距离和光幕高度位置的确认

1、安全距离的确定

安全距离是指 DQ 安全光幕检测平面与模具间的最小距离，其计算方法应根据机械设备所装备的结构而定。

2、对于能使锻压机械的执行机构在行程的任意位置停止的离合器

$$\text{公式: } DS = 1.6 * (T1 + T2)$$

式中：

Ds——安全距离（m）

1.6——人手的伸进速度（m/s）（国际确认的经验数据）

T1——安全光幕的响应时间（s）

T2——检测到危险至机械停止危险动作的机械反应时间（s）

3、对于不能使注塑机械的执行机构在行程的任意位置停止的离合器，（注塑机械处于下行程阶段时，由于机械无法制动，光幕发出的停机信号不能制动设备。故此时段不能起到安全防护的使用。）

应按下列公式计算： $DS = 1.6 Ts$

式中：

Ds——安全距离（m）

1.6——人手的伸进速度（m/s）（国际确认的经验数据）

Ts——从人手离开光幕（即允许执行机构启动）至锻压机的执行机构到达下死点的时间（s）

$$TS = (1/2 + 1/N) * TN$$

式中：

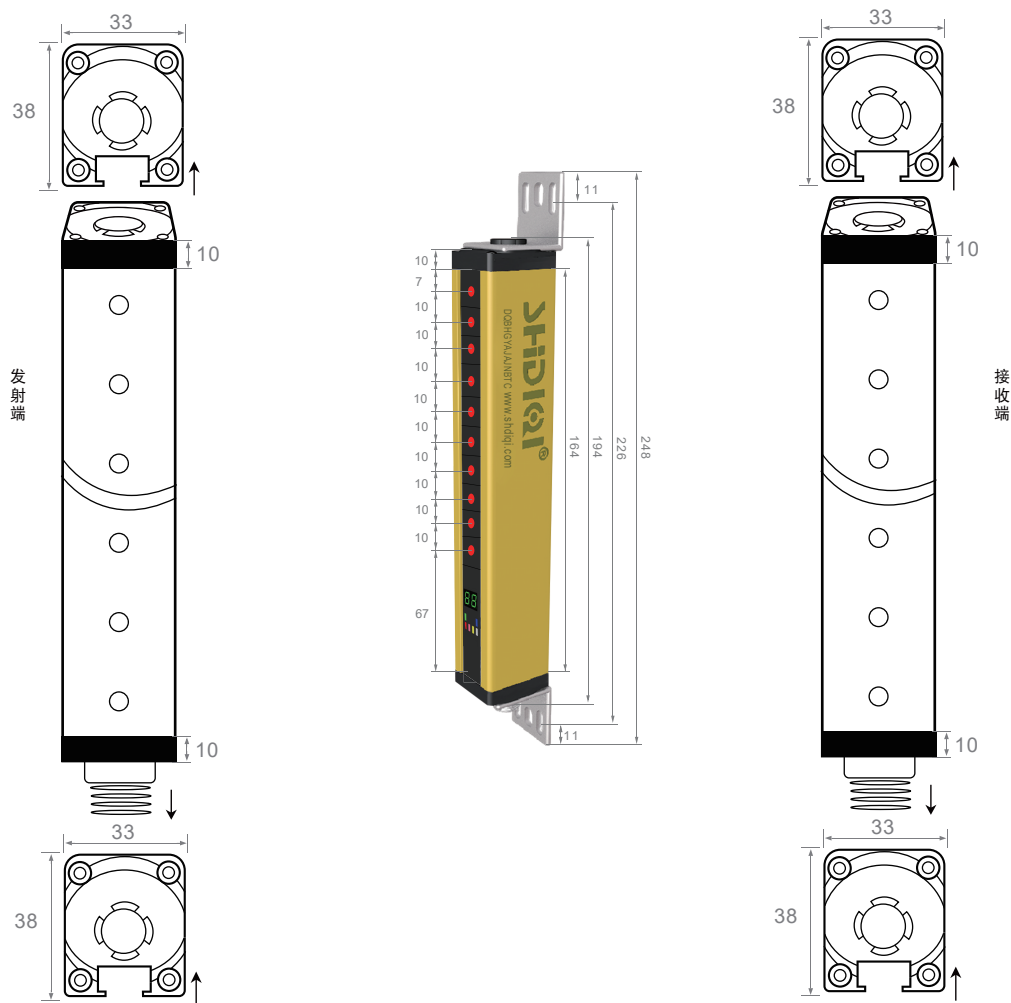
N——离合器的结合槽数

Tn——曲轴回转一周的时间（s）

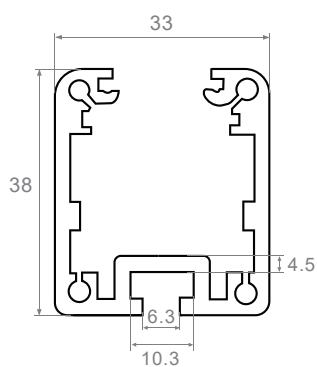
DQBHGY 安全光幕发射器与接收器的安装方式

1、光幕尺寸与固定安装图、安全光幕型号：DQBHGYAJAJNBTC、

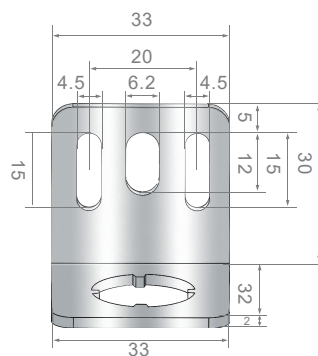
外观尺寸：(计算单位 mm)



安全光幕壳尺寸：



安全光幕安装支架尺寸：



DQBH 产品外观与选型

本系列产品可做防水抗阳光型安全光幕、抗干扰型安全光幕、回归反射型安全光幕、漫反射型安全光幕、测量安全光幕（支持非标订制）

一、产品组件

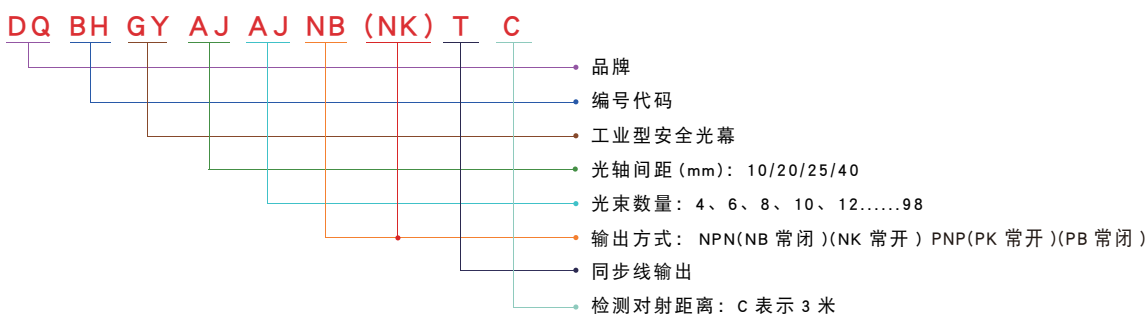
发射器、接收器、连接线、光幕固定螺丝、光幕控制器（需另配）



安全产品

DQBHGYAJ 系列型号规格一览表

型号选择：



咨询热线

400-117-8589
021-51083628

欢迎致电咨询产品选型
技术应用、故障调试等相关问题



工业型安全光幕

安全光幕作为现代化生产安全改造的重要产品，自生产以来已经成为工业安全生产所不可缺少的必需品。

安全光幕广泛用于必须可靠、经济地隔离作业危险点和危险区域的场合。根据不同环境不同需求选型型号。

●工业的安全光幕都有什么类型

①、漫反射型安全光幕、也称为(单边光幕)

DQBHTJMFS 系列、单边检测光幕是打破传统对射式也不需要反射，只要一边安装，可以起到保护作用。

②、回归漫反射型光幕

DQBHTJFFS 系列、回归漫反射检测光幕是打破传统对射式也不需要反射，只要安装一边光幕、另外一边安装反光板，可以起到保护作用。

③、防水抗阳光型光幕

DQBHTJFS 系列使用防护等级 IP68 等级的防水抗阳光型安全光幕，即使是处于恶劣的环境中也能稳定的进行工作；受光面照明白炽灯：10000LX 以下，太阳光：90000LX 以下。

④、超远防水抗阳光型光幕

DQBHTJCYFS 系列使用防护等级 IP68 等级的防水抗阳光型安全光幕，即使是处于恶劣的环境中也能稳定的进行工作；受光面照明白炽灯：10000LX 以下，太阳光：90000LX 以下。默认检测对射距离(3-15 米)支持

⑤、抗干扰型安全光幕

DQBHKGR 系列防屏蔽抗干扰安全光幕是采用德国先进技术开发和研制的一款对射式光幕，在使用中需要具有抗震能力及抗干扰能力，光幕应具备良好的减震和防松措施，在震动环境中应该能可靠工作。

⑥、超远对射型安全光幕

DQBHTJCY 系列采用透镜设计，默认检测对射距离(3-15 米)支持非标订制。

⑦、测量光幕

DQBHTJCL 系列测量光幕可以应用在物体尺寸的测量、物体外部轮廓尺寸的检测和测量，孔洞的检测以及卷材的纠偏、车辆分离分类检测、邮政包裹的尺寸检测、金属加工、喷涂生产型、包装生产线、纠偏控制、部件计数等领域。

关于接插件

- 请务必在切断电源后进行接插件的插拔。
- 请务必拿住接插件盖子部后再进行接插件的插拔。
- 请务必用手拧紧固定器具。若使用钳子等，会引起破损。
- 若紧固不充分，则可能因振动而引起松弛，无法保持保护构造。
- 为了避免金属屑等进入接插件部，布线作业时应特别注意。

关于与高电压的区别(布线方法)

若高压线、动力线和超声波传感器的布线在同一配管或槽内，则会引起感应，有时会造成误动作或破损。原则上请另行分配其他线路布线或单独金属配管或使用屏蔽线。

●使用环境

关于防水性

请避免在水中、降雨时、及室外使用。

关于环境

- 请避免在有可燃性。
 - 爆炸性气体的环境下使用。
- 安装在以下场所时，会引起误动作和故障，所以请避免使用。

- ①产生腐蚀性气体的场所。
- ②碰到有机溶剂等的场所。
- ③尘埃多的场所。
- ④阳光直射到的场所。
- ⑤有振动・冲击的场所。
- ⑥直接碰到水、油、药品的场所。
- ⑦湿度高，可能结露的场所。

●其他

分解与修理

绝对禁止分解及修理。

关于清扫

- 有机溶剂会溶解产品表面，所以请避免使用。
- 清扫时，请使用柔软干燥的布。

■ 额定性能及命名规则

DQ		BH		GY		AJ		AJ		NB		T		C	
1): 品牌DQ=SHDIQI										8): 7): 检测对射距离 C=3 米					
2):BH= 编号代码										7): T= 同步线输出					
3):GY= 工业型安全光幕										6): 输出方式 NB=NPN 常闭					
4): 间距 AJ=10mm 间距										5): 光束数量 AJ=10 光束					
保护高度 (mm)		常规尺寸为: 80mm-980mm 非标可定制													
间距 (mm)		尺寸 10mm													
光束数量		以双倍递增: 8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34.....98													
分辨率		10mm													
检测距离 (mm)		默认检测距离 0.1~3 米 (可非标订制检测距离)													
适用于		保护手指和相同等物体													
光源 (发光波长)		红外线发光二极管 (880nm) 红外线发光二极管 (950nm)													
标准检测物体		10mm 以上的不透明物													
电源电压		DC10 ~ 30V±10% 脉冲 (P-P) 以下													
耗电流		100mA 以下													
控制输出		负载电源电压 DC30V 以下, 负载电流 100mA 以下, 集电极开路出型入光时 ON/ 遮光时 ON 开路转换式													
选择指示显示灯		选择显示灯灯亮: 0V 短路或 V3 以下 选择显示灯灯灭: 开放 (漏电流 3mA 以下)													
外部诊断输入		投光 OFF: 0A 短路, 或 3V 以下 投光 ON: (开放漏电流 3mA 以下)													
保护电路		电源逆接保护, 输出短路保护, 降低互相干涉功能 (异常周波转换开关型)													
响应时间		5ms													
使用环境		受光面照度白炽灯: 3000LX 以下, 太阳光: 10000LX 以下													
周围温度		动作时: -10 ~ +55℃, 保存时 -40 ~ +70℃ (不结冰, 结霜)													
安全等级		IP67													
绝缘阻抗		20MΩ 以上 (DC500V 兆欧表)													
耐电压		AC1.000V 50/60Hz 1min													
允许光偏		光幕安装时要注意: 发射端, 接收端 上下左右光偏在 8°													
振动 (耐久)		10 ~ 55Hz 复振幅 1.5mm, X,Y,Z 各方向 2h													
冲击 (耐久)		500m/s X,Y,Z 各方向 3 次													
链接方式		导线引出式 (发射电缆线 3m) (接收电缆线 2m)													
输出方式		NPN(NK 常开)(NB 常闭) PNP(PK 常开) (PB 常闭) 同步线													
认证		CE													
外壳尺寸		38*33													
外壳材质		铝合金													

注: 保护高度可订制, 检测对射距离可订制 (30 米)
信号电缆长度可订制

安全产品

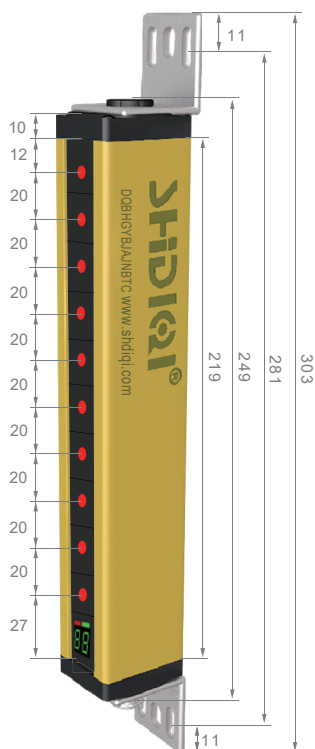


咨询热线

400-117-8589
021-51083628

欢迎致电咨询产品选型
技术应用、故障调试等相关问题





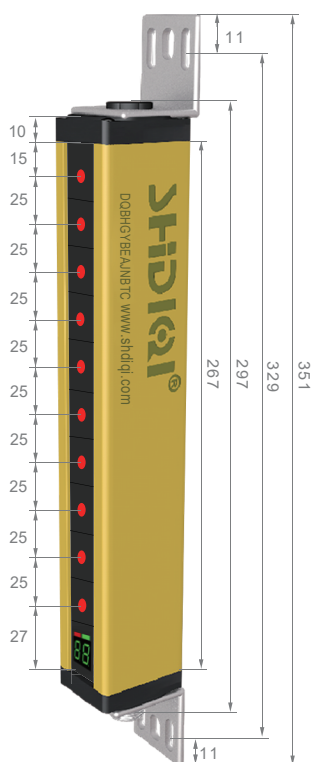
间距	光束	保护高度 (mm)	铝合金高度 (mm)	外壳高度 (mm)	产品型号	光幕外形尺寸 (长*宽*高mm)
20mm	4	80	99	129	DQBHGVBJJDNBTC	38*33*129
	6	120	139	169	DQBHGVBJJFNBTC	38*33*169
	8	160	179	209	DQBHGVBJJHNBTC	38*33*209
	10	200	219	249	DQBHGVBJAJNBTC	38*33*249
	12	240	259	289	DQBHGVBJABNBTC	38*33*289
	14	280	299	329	DQBHGVBJADNBTC	38*33*329
	16	320	339	369	DQBHGVBJAFNBTC	38*33*369
	18	360	379	409	DQBHGVBJAHNBTC	38*33*409
	20	400	419	449	DQBHGVBBJNBTC	38*33*449
	22	440	459	489	DQBHGVBJB NBTC	38*33*489
	24	480	499	529	DQBHGVBJDBNBTC	38*33*529
	26	520	539	569	DQBHGVBJFNBTC	38*33*569
	28	560	579	609	DQBHGVBJBHNBTC	38*33*609
	30	600	619	649	DQBHGVBJCJNBTC	38*33*649
	32	640	659	689	DQBHGVBJCBNBTC	38*33*689
	34	680	699	729	DQBHGVBJCDNBTC	38*33*729
	36	720	739	769	DQBHGVBJCFNBTC	38*33*769
	38	760	779	809	DQBHGVBJCHNBTC	38*33*809
	40	800	819	849	DQBHGVBJDJNBTC	38*33*849
	42	840	859	889	DQBHGVBJDBNBTC	38*33*889
	44	880	899	929	DQBHGVBJDDNBTC	38*33*929
	46	920	939	969	DQBHGVBJD FNBTC	38*33*969
	48	960	979	1009	DQBHGVBJDHNBTC	38*33*1009
	50	1000	1019	1049	DQBHGVBJEJNBTC	38*33*1049
	52	1040	1059	1089	DQBHGVBJE NBTC	38*33*1089
	54	1080	1099	1129	DQBHGVBJEDNBTC	38*33*1129
	56	1120	1139	1169	DQBHGVBJE FNBTC	38*33*1169
	58	1160	1179	1209	DQBHGVBJEHNBTC	38*33*1209
	60	1200	1219	1249	DQBHGVBJFJNBTC	38*33*1249
	62	1240	1259	1289	DQBHGVBJFBNBTC	38*33*1289
	64	1280	1299	1329	DQBHGVBJFDNBTC	38*33*1329
	66	1320	1339	1369	DQBHGVBJFFNBTC	38*33*1369
	68	1360	1379	1409	DQBHGVBJFHNBTC	38*33*1409
	70	1400	1419	1449	DQBHGVBJGJNBTC	38*33*1449
	72	1440	1459	1489	DQBHGVBJGBNBTC	38*33*1489
	74	1480	1499	1529	DQBHGVBJGDNBTC	38*33*1529
	76	1520	1539	1569	DQBHGVBJGFNBTC	38*33*1569
	78	1560	1579	1609	DQBHGVBJGHNBTC	38*33*1609
	80	1600	1619	1649	DQBHGVBJHJNBTC	38*33*1649
	82	1640	1659	1689	DQBHGVBJHNBTC	38*33*1689
	84	1680	1699	1729	DQBHGVBJHDNBTC	38*33*1729
	86	1720	1739	1769	DQBHGVBJHFNBTC	38*33*1769
	88	1760	1779	1809	DQBHGVBJHHNBTC	38*33*1809
	90	1800	1819	1849	DQBHGVBJIJNBTC	38*33*1849
	92	1840	1859	1889	DQBHGVBJI NBTC	38*33*1889
	94	1880	1899	1929	DQBHGVBJIDNBTC	38*33*1929
	96	1920	1939	1969	DQBHGVBJI FNBTC	38*33*1969
	98	1960	1979	2009	DQBHGVBJIHNBTC	38*33*2009

■ 额定性能及命名规则

DQ		BH		GY		BJ		AJ		NB		T		C	
1): 品牌DQ=SHDIQI												8): 7): 检测对射距离 C=3 米			
2):BH= 编号代码												7): T= 同步线输出			
3):GY= 工业型安全光幕										6): 输出方式 NB=NPN 常闭					
4): 间距 BJ=20mm 间距										5): 光束数量 AJ=10 光束					
保护高度 (mm)		常规尺寸为: 80mm-1960mm 非标可定制													
间距 (mm)		尺寸 20mm													
光束数量		以双倍递增: 4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34.....98													
分辨率		20mm													
检测距离 (mm)		默认检测距离 0.1~3 米 (可非标订制检测距离)													
适用于		保护手掌和相同等物体													
光源 (发光波长)		红外线发光二极管 (880mm) 红外线发光二极管 (950mm)													
标准检测物体		20mm 以上的不透明物													
电源电压		DC10 ~ 30V±10% 脉冲 (P-P) 以下													
耗电流		100mA 以下													
控制输出		负载电源电压 DC30V 以下, 负载电流 100mA 以下, 集电极开路出型入光时 ON/ 遮光时 ON 开路转换式													
选择指示显示灯		选择显示灯灯亮: 0V 短路或 V3 以下 选择显示灯灯灭: 开放 (漏电流 3mA 以下)													
外部诊断输入		投光 OFF: 0A 短路, 或 3V 以下 投光 ON: (开放漏电流 3mA 以下)													
保护电路		电源逆接保护, 输出短路保护, 降低互相干涉功能 (异常周波转换开关型)													
响应时间		5ms													
使用环境		受光面照明白炽灯: 3000LX 以下, 太阳光: 10000LX 以下													
周围温度		动作时: -10 ~ +55℃, 保存时 -40 ~ +70℃ (不结冰, 结霜)													
安全等级		IP67													
绝缘阻抗		20MΩ 以上 (DC500V 兆欧表)													
耐电压		AC1.000V 50/60Hz 1min													
允许光偏		光幕安装时要注意: 发射端, 接收端 上下左右光偏在 8°													
振动 (耐久)		10 ~ 55Hz 复振幅 1.5mm, X,Y,Z 各方向 2h													
冲击 (耐久)		500m/s X,Y,Z 各方向 3 次													
链接方式		导线引出式 (发射电缆线 3m) (接收电缆线 2m)													
输出方式		NPN(NK 常开)(NB 常闭) PNP(PK 常开) (PB 常闭) 同步线													
认证		CE													
外壳尺寸		38*33													
外壳材质		铝合金													

注: 保护高度可订制, 检测对射距离可订制 (30 米)
信号电缆长度可订制





间距	光束	保护高度 (mm)	铝合金高度 (mm)	外壳高度 (mm)	产品型号	光幕外形尺寸 (长*宽*高mm)
25mm	4	100	117	147	DQBHGYPEJDNBTC	38*33*147
	6	150	167	197	DQBHGYPEJFNBTC	38*33*197
	8	200	217	247	DQBHGYPEJHNBTC	38*33*247
	10	250	267	297	DQBHGYPEAJNBTC	38*33*297
	12	300	317	347	DQBHGYPEABNBTC	38*33*347
	14	350	367	397	DQBHGYPEADNBTC	38*33*397
	16	400	417	447	DQBHGYPEAFNBTC	38*33*447
	18	450	467	497	DQBHGYPEAHNBTC	38*33*497
	20	500	517	547	DQBHGYPEBJNBTC	38*33*547
	22	550	567	597	DQBHGYPEBBNBTC	38*33*597
	24	600	617	647	DQBHGYPEBDNBTC	38*33*647
	26	650	667	697	DQBHGYPEBFNBTC	38*33*697
	28	700	717	747	DQBHGYPEBHNBTC	38*33*747
	30	750	767	797	DQBHGYPECJNBTC	38*33*797
	32	800	817	847	DQBHGYPECBNBTC	38*33*847
	34	850	867	897	DQBHGYPECDNBTC	38*33*897
	36	900	917	947	DQBHGYPECFNBTC	38*33*947
	38	950	967	997	DQBHGYPECHNBTC	38*33*997
	40	1000	1017	1047	DQBHGYPEDJNBTC	38*33*1047
	42	1050	1067	1097	DQBHGYPEDBNBTC	38*33*1097
	44	1100	1117	1147	DQBHGYPEDDNBTC	38*33*1147
	46	1150	1167	1197	DQBHGYPEDFNBTC	38*33*1197
	48	1200	1217	1247	DQBHGYPEDHNBTC	38*33*1247
	50	1250	1267	1297	DQBHGYPEEJNBTC	38*33*1297
	52	1300	1317	1347	DQBHGYPEEBNBTC	38*33*1347
	54	1350	1367	1397	DQBHGYPEEDNBTC	38*33*1397
	56	1400	1417	1447	DQBHGYPEEFNBTC	38*33*1447
	58	1450	1467	1497	DQBHGYPEEHNBTC	38*33*1497
	60	1500	1517	1547	DQBHGYPEFJNBTC	38*33*1547
	62	1550	1567	1597	DQBHGYPEFNBTC	38*33*1597
	64	1600	1617	1647	DQBHGYPEFDNBTC	38*33*1647
	66	1650	1667	1697	DQBHGYPEFFNBTC	38*33*1697
	68	1700	1717	1747	DQBHGYPEFHNBTC	38*33*1747
	70	1750	1767	1797	DQBHGYPEGJNBTC	38*33*1797
	72	1800	1817	1847	DQBHGYPEGBNBTC	38*33*1847
	74	1850	1867	1897	DQBHGYPEGDNBTC	38*33*1897
	76	1900	1917	1947	DQBHGYPEGFNBTC	38*33*1947
	78	1950	1967	1997	DQBHGYPEGHNBTC	38*33*1997
	80	2000	2017	2047	DQBHGYPEHJNBTC	38*33*2047
	82	2050	2067	2097	DQBHGYPEHNBTC	38*33*2097
	84	2100	2117	2147	DQBHGYPEHDNBTC	38*33*2147
	86	2150	2167	2197	DQBHGYPEHFNBTC	38*33*2197
	88	2200	2217	2247	DQBHGYPEHHNBTC	38*33*2247
	90	2250	2267	2297	DQBHGYPEIJNBTC	38*33*2297
	92	2300	2317	2347	DQBHGYPEIBNBTC	38*33*2347
	94	2350	2367	2397	DQBHGYPEIDNBTC	38*33*2397
	96	2400	2417	2447	DQBHGYPEIFNBTC	38*33*2447
	98	2450	2467	2497	DQBHGYPEIHNBTC	38*33*2497

■ 额定性能及命名规则

DQ		BH		GY		BE		AJ		NB		T		C	
1): 品牌DQ=SHDIQI												8): 7): 检测对射距离		C=3 米	
2): BH= 编号代码												7): T= 同步线输出			
3): GY= 工业型安全光幕												6): 输出方式		NB=NPN 常闭	
4): 间距		BE=25mm		间距						5): 光束数量		AJ=10		光束	
保护高度 (mm)		常规尺寸为: 100mm-2450mm 非标可定制													
间距 (mm)		尺寸 25mm													
光束数量		以双倍递增: 4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34.....98													
分辨率		25mm													
检测距离 (mm)		默认检测距离 0.1~3 米 (可非标订制检测距离)													
适用于		保护手掌和相同等物体													
光源 (发光波长)		红外线发光二极管 (880nm) 红外线发光二极管 (950nm)													
标准检测物体		25mm 以上的不透明物													
电源电压		DC10 ~ 30V±10% 脉冲 (P-P) 以下													
耗电流		100mA 以下													
控制输出		负载电源电压 DC30V 以下, 负载电流 100mA 以下, 集电极开路出型入光时 ON/ 遮光时 ON 开路转换式													
选择指示显示灯		选择显示灯灯亮: 0V 短路或 V3 以下 选择显示灯灯灭: 开放 (漏电流 3mA 以下)													
外部诊断输入		投光 OFF: 0A 短路, 或 3V 以下 投光 ON: (开放漏电流 3mA 以下)													
保护电路		电源逆接保护, 输出短路保护, 降低互相干涉功能 (异常周波转换开关型)													
响应时间		5ms													
使用环境		受光面照明白炽灯: 3000LX 以下, 太阳光: 10000LX 以下													
周围温度		动作时: -10 ~ +55℃, 保存时 -40 ~ +70℃ (不结冰, 结霜)													
安全等级		IP67													
绝缘阻抗		20MΩ 以上 (DC500V 兆欧表)													
耐电压		AC1.000V 50/60Hz 1min													
允许光偏		光幕安装时要注意: 发射端, 接收端 上下左右光偏在 8°													
振动 (耐久)		10 ~ 55Hz 复振幅 1.5mm, X,Y,Z 各方向 2h													
冲击 (耐久)		500m/s X,Y,Z 各方向 3 次													
链接方式		导线引出式 (发射电缆线 3m) (接收电缆线 2m)													
输出方式		NPN(NK 常开)(NB 常闭) PNP(PK 常开)(PB 常闭) 同步线													
认证		CE													
外壳尺寸		38*33													
外壳材质		铝合金													

注: 保护高度可订制, 检测对射距离可订制 (30 米)
信号电缆长度可订制

安全产品



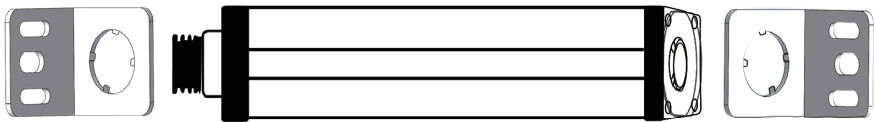
■ 额定性能及命名规则

DQ		BH		GY		DJ		AJ		NB		T		C	
1): 品牌DQ=SHDIQI										8): 检测对射距离 C=3 米					
2): BH= 编号代码										7): T= 同步线输出					
3): GY= 工业型安全光幕										6): 输出方式 NB=NPN 常闭					
4): 间距 DJ=40mm 间距										5): 光束数量 AJ=10mm 光束					
保护高度 (mm)		常规尺寸为：80mm-3920mm 非标可定制													
间距 (mm)		尺寸 40mm													
光束数量		以双倍递增：2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30.....98													
分辨率		40mm													
检测距离 (mm)		默认检测距离 0.1~3 米 （可非标订制检测距离）													
适用于		保护手臂和相同等物体													
光源（发光波长）		红外线发光二极管（880nm）红外线发光二极管（950nm）													
标准检测物体		40mm 以上的不透明物													
电源电压		DC10 ～ 30V±10% 脉冲（P-P）以下													
耗电流		100mA 以下													
控制输出		负载电源电压 DC30V 以下，负载电流 100mA 以下，集电极开路输出型入光时 ON/ 遮光时 ON 开路转换式													
选择指示显示灯		选择显示灯灯亮：0V 短路或 V3 以下 选择显示灯灯灭：开放（漏电流 3mA 以下）													
外部诊断输入		投光 OFF：OA 短路，或 3V 以下 投光 ON：（开放漏电流 3mA 以下）													
保护电路		电源逆接保护，输出短路保护，降低互相干涉功能（异常周波转换开关型）													
响应时间		5ms													
使用环境		受光面照度白炽灯：3000LX 以下，太阳光：10000LX 以下													
周围温度		动作时：-10 ～ +55℃，保存时 -40 ～ +70℃（不结冰，结霜）													
安全等级		IP67													
绝缘阻抗		20MΩ 以上（DC500V 兆欧表）													
耐电压		AC1.000V 50/60Hz 1min													
允许光偏		光幕安装时要注意：发射端，接收端 上下左右光偏在 8°													
振动（耐久）		10 ～ 55Hz 复振幅 1.5mm，X,Y,Z 各方向 2h													
冲击（耐久）		500m/s X,Y,Z 各方向 3 次													
链接方式		导线引出式（发射电缆线 3m）（接收电缆线 2m）													
输出方式		NPN(NK 常开)(NB 常闭) PNP(PK 常开) (PB 常闭) 同步线													
认证		CE													
外壳尺寸		38*33													
外壳材质		铝合金													

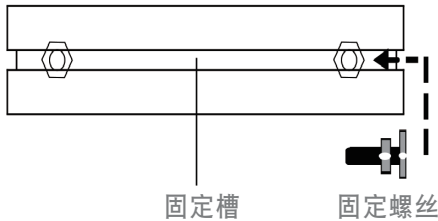
注: 保护高度可订制, 检测对射距离可订制 (30 米)
信号电缆长度可订制



一、安装支架

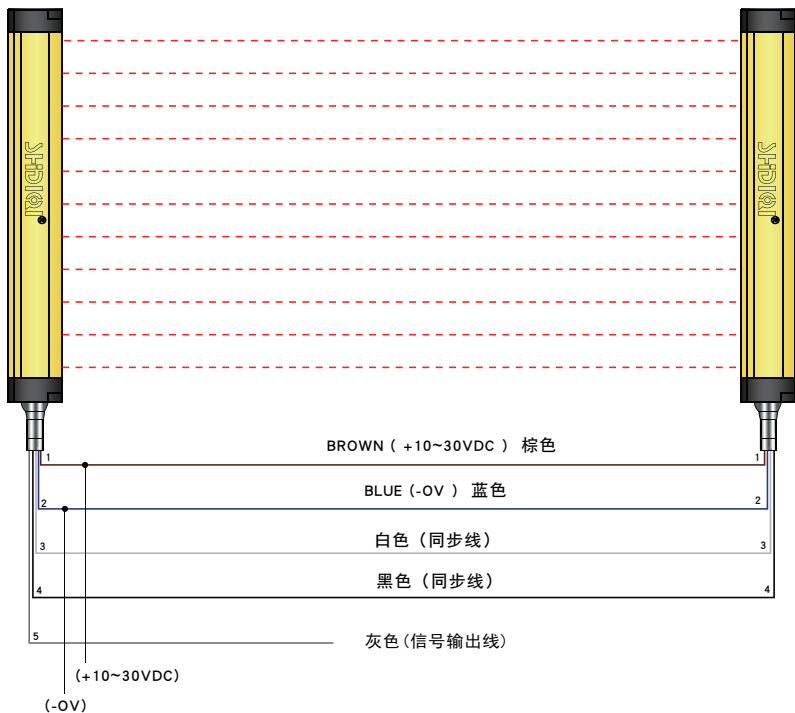


二、固定螺丝

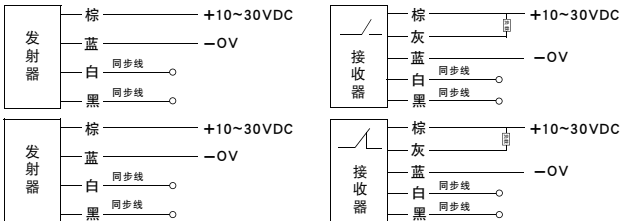


此图为同步线安全光幕输出接线图

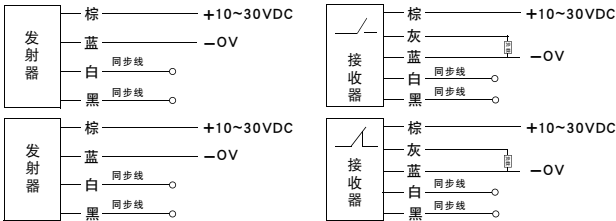
晶体管NPN/PNP接线图：



同步线接线方式NPN：



同步线接线方式PNP：



发射器	棕+24VDC	供电电压、直流10~30VDC
	白	同步线
	黑	同步线
	蓝 GND	电源-0V
接收器	棕+24VDC	供电电压、直流10~30VDC
	灰	输出信号线
	白	同步线
	黑	同步线
	蓝 GND	电源-0V