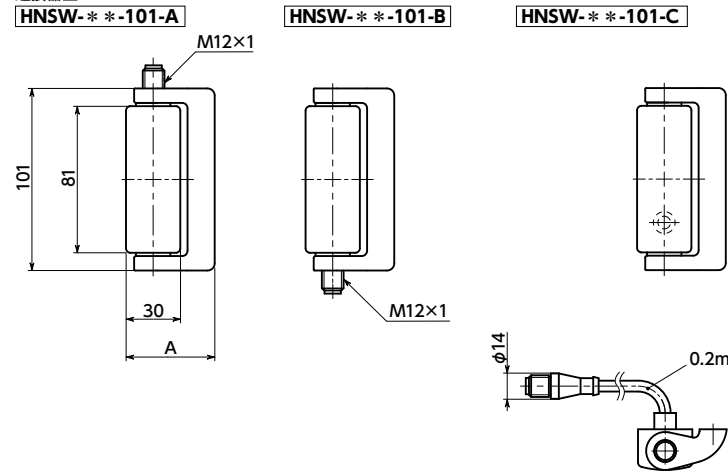
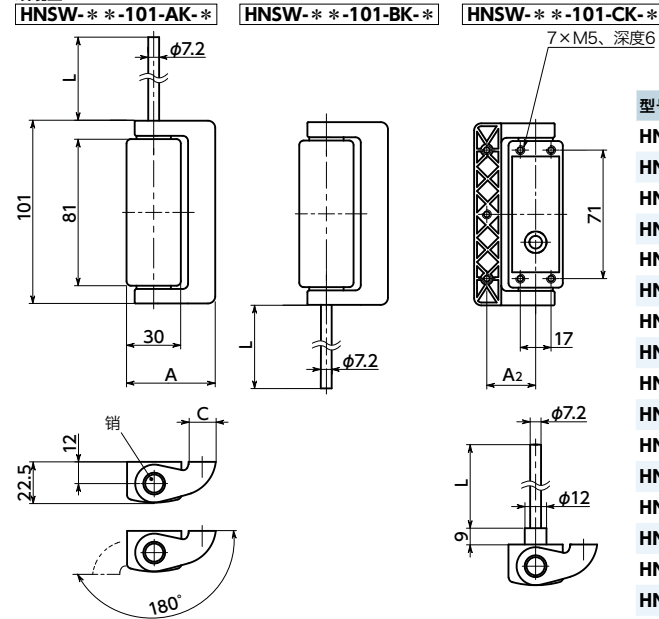


连接器型



线缆型



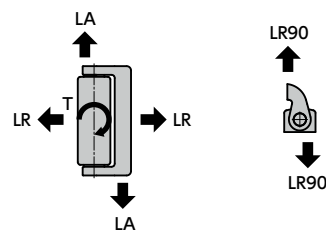
型号	A	A ₂	C	L (m)	质量 (g)
HNSW-49-101-A	49	27	15	—	297
HNSW-49-101-AK-2	49	27	15	2	442
HNSW-49-101-AK-5	49	27	15	5	679
HNSW-49-101-B	49	27	15	—	297
HNSW-49-101-BK-2	49	27	15	2	442
HNSW-49-101-BK-5	49	27	15	5	679
HNSW-49-101-C	49	27	15	—	328
HNSW-49-101-CK-2	49	27	15	2	472
HNSW-49-101-CK-5	49	27	15	5	709
HNSW-79-101-A	79	50	30	—	399
HNSW-79-101-AK-2	79	50	30	2	543
HNSW-79-101-AK-5	79	50	30	5	781
HNSW-79-101-B	79	50	30	—	399
HNSW-79-101-BK-2	79	50	30	2	543
HNSW-79-101-BK-5	79	50	30	5	781
HNSW-79-101-C	79	50	30	—	430
HNSW-79-101-CK-2	79	50	30	2	574
HNSW-79-101-CK-5	79	50	30	5	811

● 材质、表面处理

	HNSW
主体	锌压铸件 粉末涂装(金属银)
销	相当于SUS303



● 强度



型号	容许载荷			
	LA (N)	LR (N)	LR90 (N)	T (N·m)
HNSW-49-101-*	1500	1000	1000	25
HNSW-79-101-*	750	500	500	12

● 表中数值为参考值, 并非保证值。

- 此种铰链为锌压铸件制造, 可用于装置、安全栅栏等的门和盖板的安全开关和监视。
- 打开门时, 开关的接点就会启动。通过NC接点在门打开的同时切断电路, 同时通过NO接点通知门的打开。
- NC接点由于具备直接开路动作型的慢动作接点, 所以可在动作时切实断开。
- 可以调整开关动作角度。
- 铰链为内螺纹型, 从门的背面安装可以防止破坏。
- 有2种配线类型。
 HNSW-**-101-* —— 连接器型
 HNSW-**-101-*K-* —— 线缆型
- 两种类型均可以从3种配线引出方向中选择。
- 连接器型 HNSW-**-101-* 可以使用带连接器的线缆 USCA-M12-8-*。

● 规格

	HNSW-**-101-*	HNSW-**-101-*K-*
使用负荷类别规定的 使用电压和电流	AC 15: AC24V / 2A*1 DC 13: DC24V / 2A*1	AC 15: AC250V / 4A*1 DC 13: DC250V / 0.3A*1
额定电压	最大DC36V、最大AC30V	最大DC250V、最大AC250V
保险丝额定	2A 500V, Typ gG	6A 500V, Typ gG
连接部	连接器(M12 A线 8极 公)	散线
附条件短路电流	1000A*1	
接点材质	银合金	
开关原理	慢动作接点、直接开路动作型*2	
线缆	0.5mm ² 7芯线缆 包覆: PVC H05VV-F*3	
操作速度	2° / s~90° / s*4	
每小时的最大开关次数	600 次/h*4	
机械寿命	约100万次*4	
寿命时间	约20年*5	
电气寿命 (B10d)	约500万次*6	
使用温度范围	-25°C~80°C	
可使用的污染度	3*4	
IP保护等级	IP67/IP69K*7	
认证	CE标志	
安全等级	SIL 3*5	
性能等级	PL e*5	

- *1: 符合EN 60947-5-1
- *2: 符合IEC 60947-5-1 附录K
- *3: 符合IEC 60332-1-2
- *4: 符合IEC 60947-5-1
- *5: 符合EN ISO 13849-1
- *6: 符合EN 61820-2
- *7: 符合EN 60529



⚠ 使用注意事项

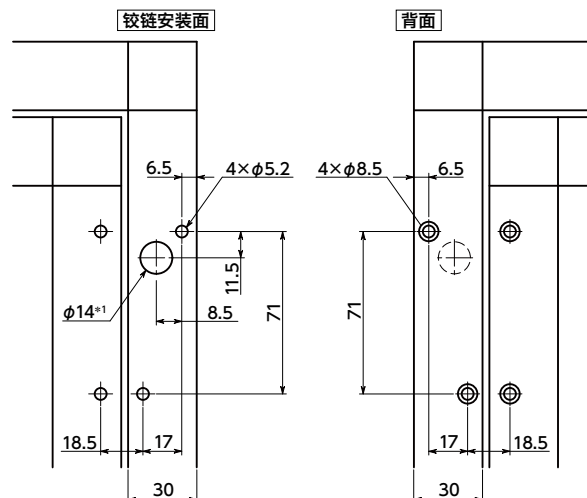
- 请勿在以下环境中使用:
 - 由于急剧的温度变化而产生结露的场所
 - 对开关产生强烈振动的场所
 - 有爆炸性气体或易燃性气体的场所
- 安装过程中和安装后的注意事项
 安装和维护必须由具备相关资格的人员实施。
- 冲击和振动
 请勿对开关施以冲击。过度的冲击或振动可能无法保证开关的正常工作。
- 配线时的注意事项
 请确认电压和电流小于“规格”中使用负荷类别规定的电压和电流。
 请将接点保护用的保险丝串联使用。
 在任何情况下, 都不要打开开关的后盖。
- 使用限制
 使用安全开关铰链 HNSW 时请按照使用说明书充分遵守动作限度和安全事项。
 使用安全开关铰链 HNSW 时, 必须了解并遵守以下标准。
 - EN 954 - 1
 - EN 60204 - 1
 - EN 1088
 - EN ISO 12100 - 1
 - EN ISO 12100 - 2
 请勿以下述未设想的用途或安装方法使用。
 请勿用于核电站、火车、飞机、汽车、焚烧炉、医疗器械或其他需要两人以上且安全依赖于开关正确操作的用途。

● 型号指定

HNSW-49-101-A



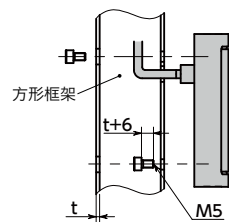
- 安装
- 安装示例 (将 **HNSW-49-101-*** 安装到中空 □30 方形框架上时)



*1: 使用 **HNSW-**-101-C** **HNSW-**-101-CK-*** 时

安装铰链使用的螺纹长度, 请设定为安装对象门、盖板的厚度 t 尺寸 + 6mm。更长或更短可能会损坏铰链。
推荐的紧固扭矩为 5N·m。

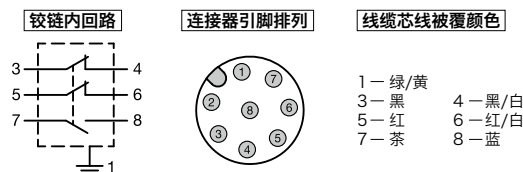
HNSW--101-C** **HNSW-**-101-CK-*** 可在门的内部配线。



- 铰链的旋转角度
使用时铰链的旋转角度请勿超过 180°。

- 配线、连接器
将安全开关铰链 **HNSW** 作为安全开关 (门连锁装置) 时, 电路必须连接 NC 接点, 并串联 NC 接点电路保护用保险丝。
连接器型安全开关铰链 **HNSW-**-101-*** 可以使用带连接器的线缆 **USCA-M12-8-**-***。
从电路中拔出连接器型 **HNSW-**-101-*** 的连接器之前, 请关闭电路电压。

连接器型 **HNSW-**-101-*** 只能用于 PELV 电路。



- 开关动作角度的确认、调整
检查开关的工作角度, 如有必要, 请用一字螺丝刀调整工作角度。



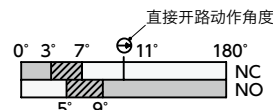
关于铰链的开关功能, 请在机器开始运转前确认开关工作正常。

之后, 请确认每次铰链打开时, 保护装置都会使机器停止。

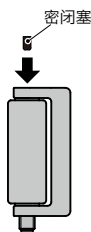
关于调整前的动作角度, NC 接点为 7°, NO 接点为 9°。NC 接点和 NO 接点的开关动作角度可以同时向 0° 方向最大调整到 4°。

不能单独调整 NC 接点和 NO 接点的开关动作角度。(例如: NC 接点的动作角度调整为 5° 时, NO 接点的动作角度调整为 7°)

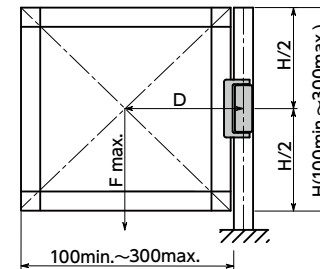
直接开路工作角度固定为 11°。



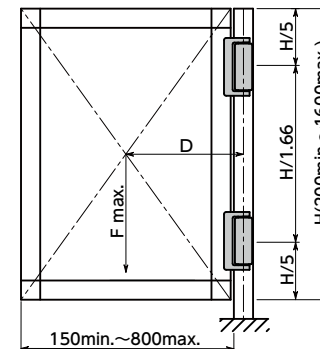
- 密封塞的安装
安装铰链后, 请务必使用附带的密封塞堵住工作角度调整用孔。
如果未正确插入密封塞, 灰尘和液体可能会侵入电气接点, 从而损坏设备的功能。



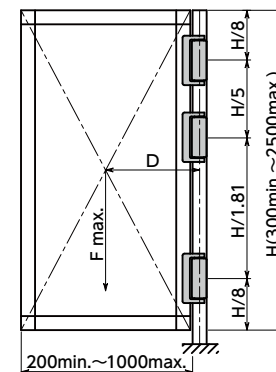
- 门的重量
- 使用 1 个铰链时
HNSW-49-101-* **HNSW-49-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 25,000(N \cdot mm) / D(mm)$
HNSW-79-101-* **HNSW-79-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 12,500(N \cdot mm) / D(mm)$



- 使用 2 个铰链时
HNSW-49-101-* **HNSW-49-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 200,000(N \cdot mm) / D(mm)$
HNSW-79-101-* **HNSW-79-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 100,000(N \cdot mm) / D(mm)$



- 使用 3 个铰链时
HNSW-49-101-* **HNSW-49-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 250,000(N \cdot mm) / D(mm)$
HNSW-79-101-* **HNSW-79-101-K-*** :
 $F \max.(N) = 200,000(N \cdot mm) / D(mm)$



● 相关产品

备有相同形状的不带开关功能的 **HNSW-N**。
→ P.xxxx



备有可从门正面安装 **HNSW** 的辅助垫片 **HNCR**。
→ P.xxxx



备有可从门侧面安装 **HNSW** 的辅助垫片 **HNER**。
→ P.xxxx



备有可用于连接器型 **HNSW-**-101-*** 的 M12-8 极引线线缆 **USCA-M12-8-***。
→ P.xxxx

