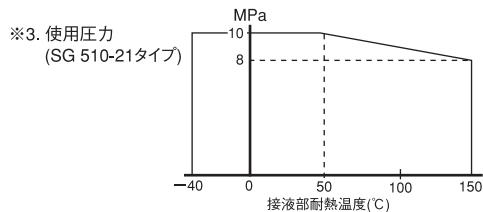
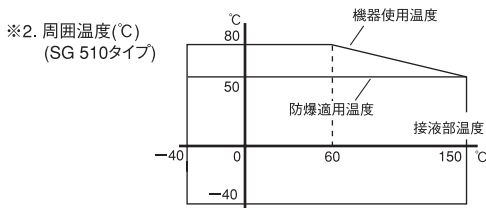


	SG 510-21-00	SG 510-21-10	SG 510-21-20	
防爆構造	耐圧防爆、TIIS防爆 Ex d IIC T3			
配線方法	2線式	直流3線式	リレー接点出力式	
動作特性	測定対象物	液体 (液比重: 0.6~2.0、粘度: 0.2~10000cP)		
	動作表示	・センサON時: 点灯・センサOFF時: 点滅 (1Hz)・センサ故障時: 点滅 (3Hz)・短絡/過負荷時: 点滅 (1/4Hz)		
	遅延時間	0.3、1、3、10、30秒 (スイッチ切替)		
	動作位置	先端から約 13.5mm (測定物が水で、縦横取付とも)		
	スイッチ応差	約 2mm (測定物が水の場合)		
電気的特性	配線	2線式	直流3線式 (★負荷PLCの場合)	電源2線、接点信号線
	電源	24~240V AC ±10% または24~54V DC ±10%	24~54V DC ±10%	24~240V AC ±10% または24~54V DC ±10%
	消費電流	6mA (センサOFF時)	4mA (センサOFF時)	6mA (センサOFF時)
	開閉容量	20~500mA連続 (センサON時)		
	制御出力	—	PNPオープンコレクタ 500mA Max.	リレー接点 (SPDTx2)、 接点定格: 250V 5A AC Max. (抵抗負荷)、 30V 5A DC Max. 故障率 (P水準); 5V 10mA DC *1
	耐サージ電流	5A / 0.04秒		
	残留電圧	12V Max. (センサON時)	3V Max. (センサON時)	—
	漏れ電流	—	100 μA以下 (センサOFF時)	—
機器使用温度	ハウジング部: **2 -40~+80°C			
防爆適用温度	周囲温度: -40~+50°C、測定対象物温度: -40~+150°C			
使用圧力	**3 -101kPa~10MPa			
構造	IP6X (防爆検定範囲)、IP66/IP67 (機器性能)			
その他	材質	接液部: **4 SUS316L 相当 ハウジング: ADC 動作確認窓: —		
	取付寸法	R1		
	サイズ	G1/2		2×G1/2
	ケーブルグランド	C3604 1個付 (耐圧パッキン式)		C3604 2個付 (耐圧パッキン式)
	接続ケーブル	**5 2心/3心シールドケーブル		
	適合ケーブル径	φ8.0~φ10.0mm		
	適合電線径	2.5mm <sup>2</sup> Max.		
	質量	SG 510-21-00 / SG 510-21-10: 約 1.5kg、SG 510-21-20: 約 1.7kg		

★.PLC(シーケンサ)は、マイナスコモンタイプ(ソースタイプ)をご使用ください。

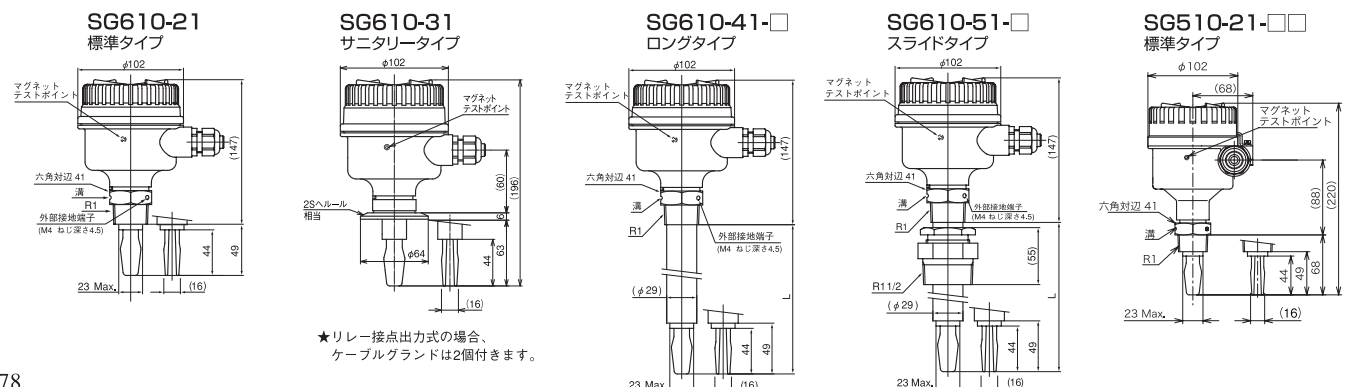
\*\*1. 開閉頻度120回/minにおける値です。



\*\*4. SG51タイプのスライドプラグ材質は、SUS316 (FPM/FKMガスケット付) となっております。

\*\*5. 直流3線式の場合は、0.75mm<sup>2</sup> MVVS相当を推奨します。

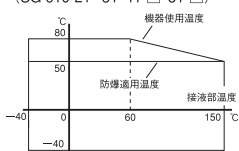
### ■寸法図



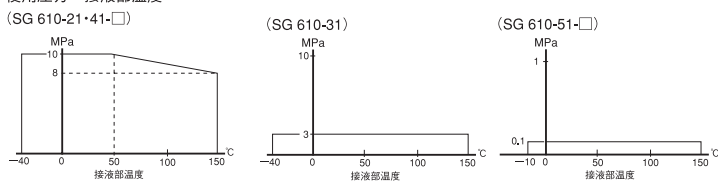
	☆ SG610-21	☆ SG610-31	☆ SG610-41-□	☆ SG610-51-□
防爆構造	*2 本質安全防爆.TIIS防爆 Ex ia II CT3			
動作特性	測定対象物	液体 (液比重: 0.6~2.0、粘度: 0.2~10000cP)		
	動作表示	・センサON時:点灯・センサOFF時:点滅(1Hz)・センサ故障時:点滅(3Hz)・短絡/過負荷時:点滅(1/4Hz)		
	遅延時間	*3 0.3、1、3、10、30秒(スイッチ切替)		
	動作位置	先端から約13.5mm(測定物が水で、縦横取付とも*4)		
	スイッチ応差	約2mm(測定物が水の場合)		
電源・出力	安全保持器(絶縁形バリア)専用・ドイツ規格NAMUR(DIN19234)準拠			
*5 機器使用温度	ハウジング部:-40~+80℃			
*5 防爆適用温度	周囲温度:-40~+50℃、測定対象物温度:-40~+150℃			
*6 使用圧力	-101kPa~10MPa	-25kPa~3MPa	-101kPa~10MPa	-25kPa~0.1MPa
構造	IP20(防爆検定範囲)、IP66/IP67(機器性能)			
材質	接液部	SUS316L相当		
	ハウジング	ガラス繊維入りポリアミド(30%GF)		
	動作確認窓	メタクリル樹脂(PMMA)		
取付寸法	R1	*7 2Sヘルール相当	R1	R1 1/2
電線口	サイズ	M20×1.5(2ヶ所、片側閉止プラグ付)		
	ケーブルグランド	PA66 1個付		
	接続ケーブル	2心ケーブル		
	適合ケーブル径	φ5mm~φ8mm(ケーブルグランド使用時)		
適合電線径	2.5mm <sup>2</sup> Max.			
質量	約0.5kg	約0.6kg	約1.2kg(L=500mm)	約1.7kg(L=500mm)
推奨絶縁形バリア	KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB, KFD2-SR2-Ex2.W(ピーアンドエフ製)			

- \*1. 1:L=150mm, 2:L=300mm, 3:L=500mm, 9:その他(L寸法:3000mm Max.)
- \*2. 高圧蒸気などにより非導電性部品の表面に静電気、帯電を誘発するような場所で使用しないでください。
- \*3. 接液から非接液/非接液から接液(測定物が水の場合)
- \*4. 縦取付は、センサをタンクや配管の上部(頂部)から取り付けた場合を意味しております。

- \*5. 接液部温度・周囲温度(℃)



- \*6. 使用圧力・接液部温度



- \*7. 接液部表面粗さ0.8μmRa以下、中心線平均粗さ。

☆安全完全度レベル;SIL-2,PFDAvg:1.14×10<sup>-3</sup>

## 形式&コード表

防爆構造: 耐圧防爆  
TIIS防爆 Ex d II CT3

SG510-□1-□0

①	仕様
2	標準タイプ
②	配線
0	2線式
1	直流3線式
2	リレー接点出力式
③	★L寸法
0	標準

★SG510(耐圧防爆仕様)タイプにはロングタイプのバリエーションはございません。

防爆構造: 本質安全防爆  
TIIS防爆 Ex ia II CT3

☆SG610-□1-□

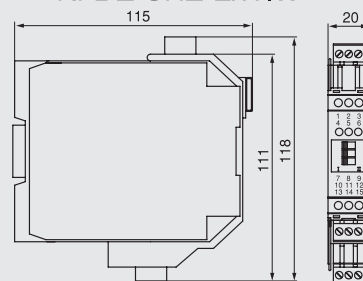
①	仕様
2	*1 標準タイプ
3	*1 サニタリータイプ
4	ロングタイプ
5	スライドタイプ
*1. SG610-21(標準)・SG610-31(サニタリー)タイプのL寸法は変更できません。	
②	★L寸法
1	150mm
2	300mm
3	500mm

★L寸法のご指定は、SG610-41(ロング)タイプおよびSG610-51(スライド)タイプのみとなっております。

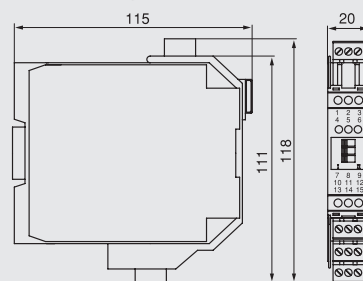
☆安全完全度レベル;SIL-2,PFDAvg:1.14×10<sup>-3</sup>

## 推奨絶縁形バリア外形図

KFD2-SR2-Ex1.W



KFD2-SR2-Ex1.W.LB



KFD2-SR2-Ex2.W

