技術データシート

静電容量センサ

製品番号: 50154120

LCS-2Q54P-F10PNC-K020P



写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電気的接続
- 回線図
- 操作と表示
- 製品キー
- 注意

仕様書

基本仕様

シリーズ	LCS-2
動作間隔 S_n	1 ... 10 mm

パラメータ

MTTF	563 年

電気的仕様

サプレッサ	極性逆付防止
	短絡保護
	過電圧保護

パフォーマンスデータ

供給電圧 U_B	10 ... 30 V, DC
リップル	0 ... 10 %, U_Bから
無負荷電流	15 mA
温度ドリフト、最大 (%でS_rから)	15 %
再現正確性、最大 (%でS_rから)	5 %
定格消費電力	200 mA

出力

デジタルスイッチ出力数	1 個数

スイッチ出力

種類	デジタルスイッチ出力
電圧の種類	DC

スイッチ出力 1

割り当て	コネクタ 1、心線 2
スイッチエレメント	トランジスタ, PNP
スイッチの動作原理	ブレーク (NC)

応答時間

スイッチング周波数	100 Hz

コネクタ

コネクタ数	1 個数

コネクタ 1

機能	信号出力
	電力供給
コネクタの種類	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PUR
心線数	3 -芯
心線断面	0.18 mm²

機械の仕様

外形	角型
寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	50 mm x 20 mm x 5.5 mm
取付け方法	シールドタイプ
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	ABS
検出面の素材	ABS, ABS
カバーの素材	プラスチック
正味重量	44 g

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	マルチターンポテンショメータ(12ステップ)
コントローラの機能	感度設定
調整可能な動作間隔	はい

周囲データ

周囲温度、動作時	-25 ... 70 °C

認証

保護等級	IP 65
保護等級	III
適応基準	IEC 60947-5-2

補正係数

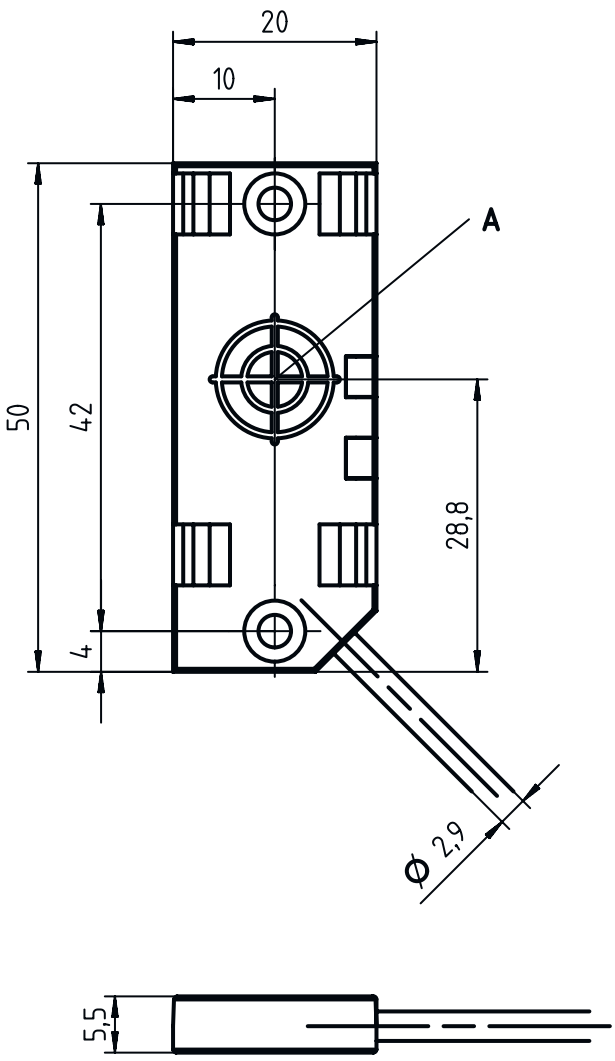
アセトン	0.75
アクリル樹脂	0.1 ... 0.25
アルコール	0.85
アンモニア	0.7 ... 0.85
アニリン	0.4
ガソリン	0.1
セルロイド	0.15
液体塩素	0.1
エボナイト	0.15
エポキシ樹脂	0.15 ... 0.35
石油	0.05
エタノール	0.85
エチレングリコール	0.93
フレオンR22および502 (液体)	0.35
グレーン	0.15 ... 0.3
ガラス	0.2 ... 0.55
グリセリン	0.98
ラバー	0.15 ... 0.9
木、ウェット	0.6 ... 0.85
木、ドライ	0.1 ... 0.4
炭酸	0
空気	0
大理石	0.5
小麦粉	0.05
メラミン樹脂	0.25 ... 0.55
粉末乳	0.2
ナイロン	0.2 ... 0.3
油性紙	0.25
紙	0.1
ポリアミド	0.3
ポリエステル樹脂	0.15 ... 0.5
段ボール	0.1 ... 0.3
PTFE	0.1
石英ガラス	0.2
塩	0.35
砂	0.15 ... 0.3
水	1
セメントダスト	0.25
砂糖	0.15

仕様書

関税分類番号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270102
ECLASS 8.0	27270102
ECLASS 9.0	27270102
ECLASS 10.0	27270102
ECLASS 11.0	27270102
ECLASS 12.0	27274201
ECLASS 13.0	27274201
ECLASS 14.0	27274201
ECLASS 15.0	27274201
ECLASS 16.0	27274201
ETIM 5.0	EC002715
ETIM 6.0	EC002715
ETIM 7.0	EC002715
ETIM 8.0	EC002715
ETIM 9.0	EC002715
ETIM 10.0	EC002715
UNSPSC 26.08	39122230

寸法図

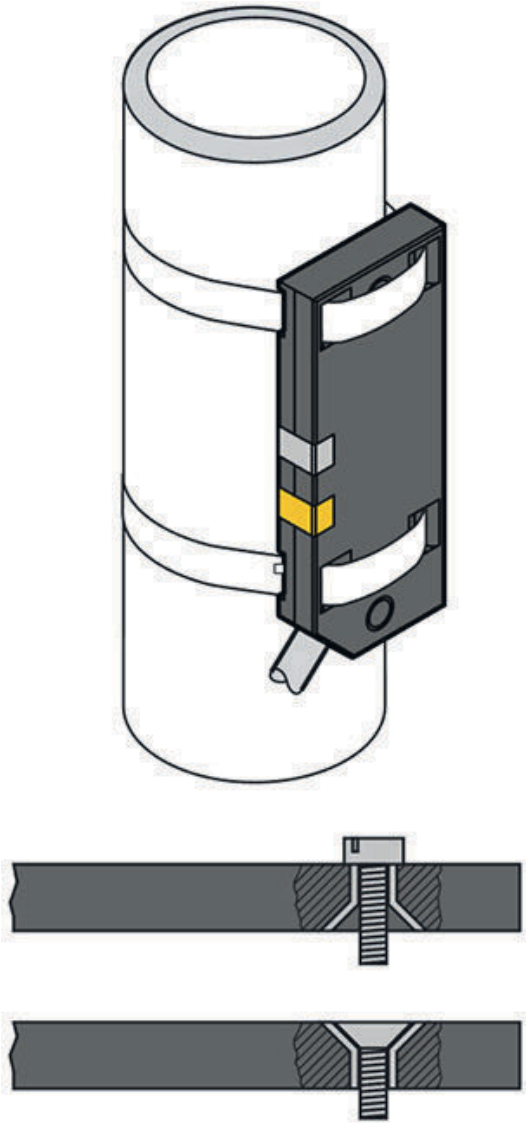
すべての寸法表記はミリメートル



A　検出面

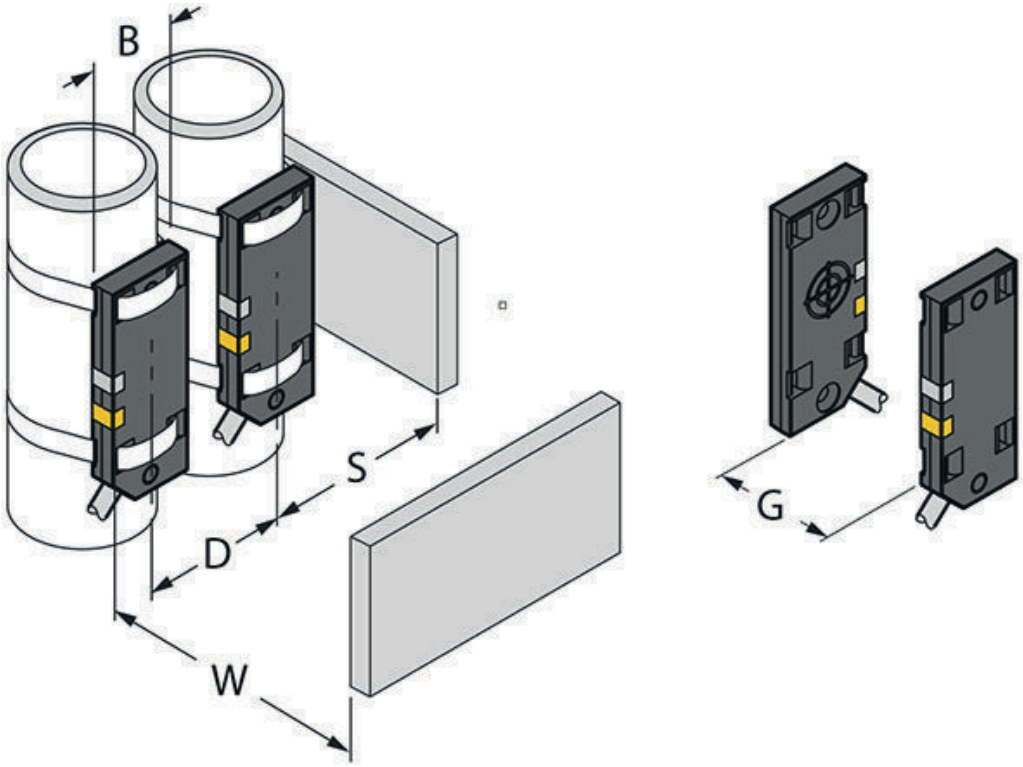
寸法図

取り付けバリエーション



寸法図

取り付け間隔



B	Ø 20 mm、検出面の直径	S	30 mm
D	40 mm	W	30 mm
G	60 mm		

電気的接続

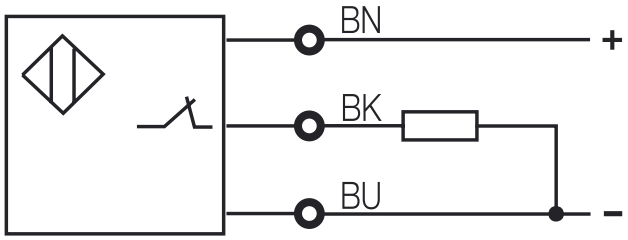
コネクタ 1

機能	信号出力
	電力供給
コネクタの種類	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PUR
心線数	3 -芯
心線断面	0.18 mm²

心線色	心線ア割り当て
茶色	10 - 30 V DC
青	GND
黒色	OUT

Leuze

回線図



操作と表示

LED	ディスプレー	意味
1	緑、連続点灯	動作可能
2	黄、連続点灯	スイッチ出力/スイッチ状態

製品キー

製品名： LCS-ABBBC-DDDEFF-GHHHIJJJ KK

LCS	動作原理 LCS:静電容量式センサ
A	シリーズ 1：シリーズ1"拡張済み" 2:シリーズ2"アドバンスト"
BBB	外形 M12：外ネジ M12 x 1 シリーズ M18：外ネジ M18 x 1 シリーズ M30：外ネジ M30 x 1.5 シリーズ Q40:キューブ形状のシリーズ、長さ40mm Q54:キューブ形状のシリーズ、長さ54mm
C	ハウジング材料 B：真鍮 M：金属 P: プラスチック/PBT T:PTFE
DDD	検出範囲 / 取付方法 F03: 典型検出限界範囲 3.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F04: 典型検出限界範囲 4.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F05: 典型検出限界範囲 5.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F06: 典型検出限界範囲 6.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F08: 典型検出限界範囲 8.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F10: 典型検出限界範囲 10.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F15: 典型検出限界範囲 15.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 F20: 典型検出限界範囲 20.0 mm / シールドタイプ 内蔵可 N06: 典型検出限界範囲 6.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可 N08 典型検出限界範囲 8.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可 N10：典型検出限界範囲 10.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可 M15: 典型検出限界範囲 15.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可 N25: 典型検出限界範囲 25.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可 M30: 典型検出限界範囲 30.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可
E	出力機能 B:ブレークおよびメーク N:NPN P:PNP
FF	切り替え NC:ブレーク NO:メーク NP：プログラム可能
G	接続ケーブル K:ケーブル 省略:ケーブルなし

製品キー

HHH	ケーブル長さ 020：長さ2,000 mm 003：長さ300 mm 省略:ケーブルなし
I	ケーブル材料 P: PUR T:PTFE V: PVC
JJJ	電気的接続 M08：M8丸形プラグコネクタ、3極 M12：M12丸形プラグコネクタ、4極（プラグ）
KK	特別装備 L:IOリンク-インターフェース T: ティーチイン 該当なし: 特別装備なし

注意

- 利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。

注意

目的にかなったご利用にご注意ください！

- この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。
- この製品は有資格者のみが操作できます。
- 使用目的に応じた製品をご使用してください。

注意

- 指定された最小距離は、スイッチ距離規格で検査済み。ポテンショメータを使用してセンサの感度を変更すると、このデータシート諸元は無効です。