SICK.COM



データシート

WF5-40B41CA00

WF
フォークセンサ

SICK
Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

フォークセンサ

WF5-40B41CA00

注文情報

タイプ	製品番号
WF5-40B41CA00	6058595

その他の機器仕様およびアクセサリは以下をご覧ください: www.sick.com/WF

技術仕様詳細

特徴

機能原理	光学的検出原理
寸法（幅×高さ×奥行）	10 mm x 35 mm x 57 mm
フォーク幅	5 mm
フォーク深さ	42 mm
投光器	LED, 赤外光
ラベル検出	✓
最小検出物体 (MDO)	0.2 mm
設定	ティーチインボタン, ケーブル (ティーチイン、感度、ライト/ダークオン、キーロック, 動的ティーチイン)
ティーチイン動作	1ポイントティーチイン 2ポイントティーチイン 動的ティーチイン
スイッチング機能	ボタンでライト/ダークオン設定可能
安全性評価基準	
$MTTF_D$	97 年
DC_{avg}	0 %

インタフェース

IO-Link	✔ , IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	8000AE
DeviceID DEC	8388782
サイクルタイム	2.3 ms
プロセスデータ構造 A	ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = スイッチング信号 Q_{L2} ビット2 = 未使用 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 15 = 空
プロセスデータ構造 B	ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = プロセス品質のアラーム

	ビット2 = 未使用 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 15 = 空
プロセスデータ構造 C	ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = スイッチング信号 Q_{L2} ビット2 = 未使用 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 5 = 空 ビット6 ... 15 = 測定値
プロセスデータ構造 D	ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = プロセス品質のアラーム ビット2 = 未使用 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 5 = 空 ビット6 ... 15 = 測定値

電気

供給電圧	10 V DC ... 30 V DC
残留リップル	< 10 %
消費電流	20 mA [1]
起動時間	40 ms
スイッチング周波数	15 kHz
応答時間	≤ 46 µs
応答時間の安定性	± 20 µs
ジッタ	17 µs
スイッチング出力	プッシュプル: PNP/NPN
スイッチング出力 (電圧)	プッシュプル: PNP/NPN High = V_s - < 2 V/Low: ≤ 2 V
スイッチ出力タイプ	ライト/ダークオン
出力電流 $I_{max.}$	100 mA
入力、ティーチイン (ET)	Teach: U > 5 V ... < U_V Run: U < 4 V
ディレイタイマ	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable via IO-Link (0 ms = default)
保護クラス	III [2]
保護回路	U_V接続 逆接保護 出力 Q 短絡保護 干渉パルス制御
接続タイプ	 M8オスコネクタ、4ピン

[1] 負荷なし.

[2] 定格電圧 DC 50 V.

メカニック

筐体材質	アルミニウム
重量	約 36 g ... 160 g [1]

[1] フォーク幅に応じて異なる.

環境データ

動作時の周囲温度	–20 °C ... +60 °C [1]
保管時の周囲温度	–30 °C ... +80 °C
外乱光耐性	≤ 10,000 lx

[1] 0°C以下ではケーブルを曲げないこと.

フォークセンサ - WF5-40B41CA00

衝撃荷重	EN 60068-2-27準拠
保護等級	IP65
UL-File-No.	NRKH.E191603

[1] 0°C以下ではケーブルを曲げないこと.

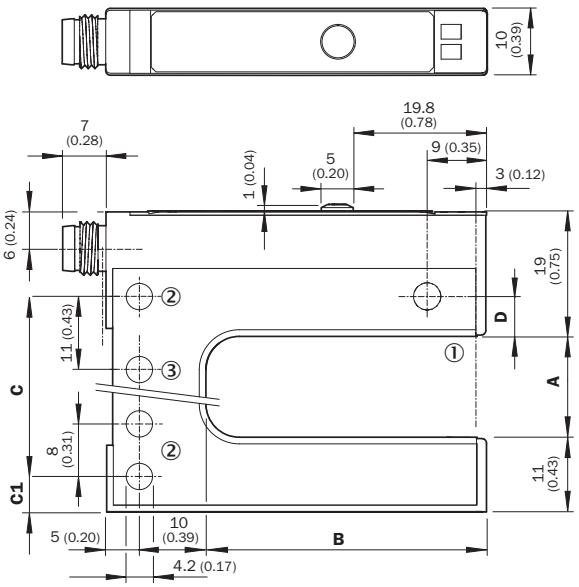
SMART TASK

スマートタスク名称	基本論理

証明書

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

寸法図面



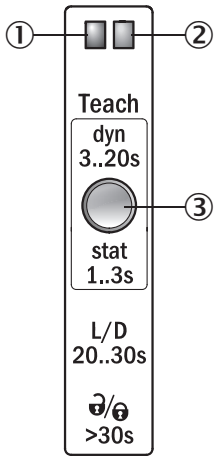
寸法 [mm]

Dimensions in mm (inch)

	A	B	C	C1	D
	Gabelweite/Fork width	Gabeltiefe/Fork depth			
WF2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	6.5 (0.26)	4.5 (0.17)
WF15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	16 (0.63)	6 (0.24)

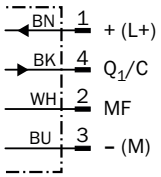
2026-09-06 04:59:31 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

設定方法 設定: ティーチインボタンによるティーチイン (WFXX-B41CXX)



① 機能表示灯 (黄色)、スイッチング出力
② 機能表示灯 (緑色)
③ ティーチインボタンおよび機能ボタン

配線図 CD-273



追加情報、適切なアクセサリ、アプリケーション事例、CAD寸法モデル、取扱説明書、ソフトウェアなどのダウンロードについては、以下をご覧ください www.sick.com/6058595

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICKの概要

SICKは、インテリジェントなセンサソリューションおよび産業用オートメーション向けの統合ソリューションを提供する、世界をリードするテクノロジー企業です。当社の技術はグローバルな標準を規定し、物流から生産にいたるまで、お客様の産業プロセスをより効率的、安全、かつ持続可能なものにします。

SICKは、センサ技術、業界の専門知識、そして認証されたコンサルティングサービスを組み合わせて提供しています。拡張性とカスタマイズ性に優れた自動化ソリューションを実現するための理想的な基盤を提供し、バリューチェーン全体にわたって付加価値を創出します。お客様との緊密なパートナーシップは、単なる約束にとどまりません。私たちは共に生産性を向上させ、品質を高め、健康と安全を守り、持続可能な未来を築いていきます。これらすべてが、共感と信頼をもって行動に移されます。

SICKは、1946年以来、情熱とパイオニア精神をもって革新的な技術を開発してきました。約40か国に広がるグローバルネットワークにより、SICKは世界中で事業を展開し、いつでもお客さまの身近にいます。本社は、ドイツのフライブルク近郊のヴァルトキルヒにあります。当社は、地域およびグローバルなニーズを深く理解し、それを基にカスタマイズされたソリューションを提供することで、お客様にメリットをもたらしています。

SICK
Sensor Intelligence