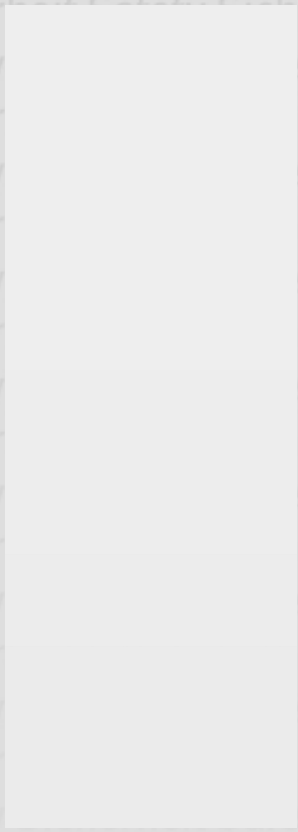




製品概要

セフティ・エンジニアリング



More than safety.



EUCHNER

オイヒナーは数十年に渡り顧客の安全を中心に全てを展開して来ました。人、機械、製品を保護する安全です。装置が規定された限界値を超えた場合に瞬時に機械を安全に停止させる為の装置として世界中に供給されているオイヒナーの安全スイッチが信頼されています

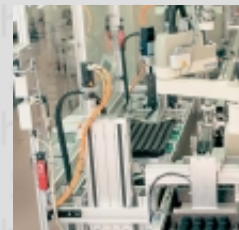
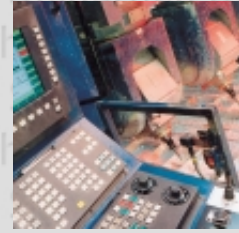
今日、オイヒナーの製品群は電気機構部品からインテリジェントなセフティ・ソリューションを実現する電子部品にまで及んでいます。オイヒナーは安全性の追求だけでなく、生産性を向上させる持続的な優しい環境を目指しています。

More than safety.

The right solution for every application

これ等の広範な製品群により、オイヒナーは特別な要求に対する最適なソリューションを提供するテクノロジーを有しています。

品質、信頼性、精度は常にオイヒナーが最も注力している点です。これらはオイヒナーがコミットする全てを端的に著しています。この様にオイヒナーは顧客の個々の現場での、又究極の要求を満たすための理想的なテイラーメイドの高品質ソリューションを開発しています。これこそは何故新製品が頻繁に開発されるのか、それが顧客との長期間に渡るコラボレーションによるものである事を示すものです。そしてこれがオイヒナーが現在世界的に安全に関わる分野でのリーディング・カンパニーと評価されている理由です。



Safety Engineering at a Glance

メタル・ハウジング

セフティ・ファンクション付きポジション・スイッチ

安全スイッチ

ガードロック無しタイプ



ポジションスイッチ
NZ



シングルリミットスイッチ
NB01



シングルリミットスイッチ
N1A



安全スイッチ
NZ.VZ



安全スイッチ
NX

取得規格



特長/アドバンテージ

EN 50041 準拠

コンパクトデザイン
チゼル及びローラー
プランジヤー

スリムデザイン
DIN 43693 準拠

EN 50041 準拠の
ベースック デザイン



スリムデザイン
大開口のアクチュエーター
挿入口

AS-Interface Safety at Work

○

-

-

●

○

スローアクション コンタクト エレメント

ポジティブドリブン NC コンタクト

1 2 2 3 4

1

1

1 2 2 3 4

2 3 4

NO

1 0 2 1 0

-

-

1 0 2 1 0

2 1 0

NC

- - - - -

-

-

- - - - -

- - -

スナップアクション コンタクト エレメント

ポジティブドリブン NC コンタクト

1

-

1

1

-

NO

1

-

1

1

-

定格電流

4 A

6 A

6 A

4 A

4 A

最小スイッチング電流 (at 24V)

1 mA

1 mA

5 mA

1 mA

1 mA

機械的寿命, min.

30 x 10⁶

10 x 10⁶

30 x 10⁶ ²⁾

2 x 10⁶

2 x 10⁶

ハウジング材質

ダイキャスト、アノダイスト

ダイキャスト、アノダイスト

ダイキャスト、アノダイスト

ダイキャスト、アノダイスト

陰極処理
ダイキャスト

ハウジング寸法, min. (HxWxD)

100 x 40 x 42 mm

58 x 40 x 20 mm

60 x 76 x 28 mm

115 x 40 x 42 mm

160 x 42 x 52 mm

使用環境温度

-25 to +80 °C

-5 to +60 °C

-25 to +80 °C

-25 to +80 °C

-20 to +80 °C

保護構造 IEC 60529 準拠

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

LED 表示機能

●

-

●

●

●

アプローチ/動作方向

アクチュエーターによる



アクチュエーターによる



アクチュエーターによる



最大アプローチスピード

300 m/min.

50 m/min.

80 m/min.

20 m/min.

20 m/min.

ソレノイド動作電圧

消費電流

ロック保持力

ケーブル・エントリー

M 20 x 1,5¹⁾

M 12 x 1,5

2 x M 16 x 1,5¹⁾

M 20 x 1,5¹⁾

3 x M 20 x 1,5¹⁾

接続ケーブル

○

○

○

○

○

接続コネクタ

●

○

●

●

○

アクチュエーター ストレート/ストレートゴム・ブッシュ

ローラーレバー・アーム、 チゼル、ローラー及びドーム・プランジヤー、 ロングローラー・プランジヤー

● / -

- / ●

ヒンジ・アクチュエーター



●

-

最小ドア開閉半径

セフティ・ガード用ボルト

165 mm

300 mm

●

●

詳細カタログ

安全スイッチ
NZ / TZ / ZS

安全スイッチ
NZ / TZ / ZS
バス・インターフェース内蔵
セフティ・プロダクト

安全スイッチ
NX / TX

● 可 ○ オプションにより可 - 設定無し

表中の数値は各製品シリーズの最小/最大数値です

セパレート・アクチュエータ・タイプ 安全スイッチ		
ガードロック付き	ガードロック及びガードロックモニタ付き	
安全スイッチ NZ.VZ.VS	安全スイッチ TZ	安全スイッチ TX
EN 50041 準拠のベアリングハウジング、マニュアル又は電磁リリース	補助接点、緊急ロック解除機構	スリムデザイン、補助接点緊急ロック解除機構
-	●	●
2 コンタクト・エレメント ³⁾		
1 2 2 3 1 0 2 1 - - - -	1 2 2 3 4 1 0 2 1 0 - - - - -	1 2 2 2 1 2 1 1 0
1	-	-
1	-	-
4 A	4 A	4 A
1 mA	1 mA	1 mA
2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶
ダイキャスト、アノダイズド	ダイキャスト、アノダイズド	ダイキャスト 陰極処理
115 x 40 x 42 mm	110 x 110 x 40 mm	240 x 42 x 59 mm
-25 to +80 °C	-25 to +80 °C	-20 to +80 °C
IP 67	IP 67	IP 67
●	●	●
20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.
24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V
10 W	7 W	7 W
1000 N	1000 N	1500 N
M 20 x 1,5 ¹⁾	M 20 x 1,5 ¹⁾	3 x M 20 x 1,5 ¹⁾
○	○	○
●	●	●
● / -	● / -	- / ●
●	●	-
165 mm	165 mm	300 mm
●	●	●
安全スイッチ NZ/TZ/ZS	安全スイッチ NZ/TZ/ZS バス・インターフェース内蔵 セフティ・プロダクト	安全スイッチ NX/TX バス・インターフェース内蔵 セフティ・プロダクト

プラスチック ハウジング						
セパレート・アクチュエータ・タイプ 安全スイッチ			セフティ ファンクション ポジション スイッチ	セパレート・アクチュエータ・タイプ 安全スイッチ		
ガードロック機能無し						
ポジションスイッチ NM	安全スイッチ NM.VZA	安全スイッチ NP	安全スイッチ GP	安全スイッチ NM.VZA	安全スイッチ NP	安全スイッチ GP
小型、多種のレバー、プランジャ形状、ヒンジアクチュエーター	小型 小アプローチ半径	小型デザイン、小スライド ドアに最適	安全スイッチ TPシリーズと 取り付け寸互換	小型 小アプローチ半径	小型デザイン、小スライド ドアに最適	安全スイッチ TPシリーズと 取り付け寸互換
-	-	-	●	-	-	●
2 コンタクト・エレメント ³⁾						
1 1 2 2 3 0 1 0 1 0 - - - - -	1 1 2 2 3 0 1 0 1 0 - - - - -	1 1 2 2 0 1 0 1 - - - -	1 2 2 3 4 1 0 2 1 0 - - - - -	1 1 2 2 3 0 1 0 1 0 - - - - -	1 1 2 2 0 1 0 1 - - - -	1 2 2 3 4 1 0 2 1 0 - - - - -
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
6 A	6 A	4 A	4 A	6 A	4 A	4 A
10 mA	10 mA	30 mA	1 mA	10 mA	30 mA	1 mA
30 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶
強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック
77,5 x 25 x 32 mm	82 x 25 x 32 mm	98 x 35 x 36 mm	125 x 40 x 42 mm	77,5 x 25 x 32 mm	82 x 25 x 32 mm	98 x 35 x 36 mm
-20 to +80 °C	-20 to +80 °C	-20 to +80 °C	-20 to +80 °C	-20 to +80 °C	-20 to +80 °C	-20 to +80 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
-	-	-	-	-	-	-
60 m/min.	20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.	20 m/min.
24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V	24 / 115 / 230 V
7 W	7 W	7 W	7 W	7 W	7 W	7 W
1500 N	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N
3 x M 16 x 1,5	3 x M 16 x 1,5	3 x M 16 x 1,5	3 x M 20 x 1,5	3 x M 16 x 1,5	3 x M 16 x 1,5	3 x M 20 x 1,5
○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●
● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
-	-	●	●	-	●	●
150 mm	150 mm	90 mm	90 mm	150 mm	90 mm	90 mm
●	●	●	●	●	●	●
安全スイッチ NM				安全スイッチ NP / GP / TP バス・インターフェース内蔵セフティ・プロダクト		
多様な作動エレメント 						

1) 要望により他のバージョンも可能 2) Sナック・アクション接点エレメント 1 x 10⁶ 3) マグネット、ドア・ポジション用に1 x セパレート・スイッチ・エレメント 4) 認証ベンディング

セパレート・アクチュエータタイプ 安全スイッチ

ガードロック及びガードロックモータ付き



安全スイッチ
STM



安全スイッチ
TP



安全スイッチ
STP



ヘッド材質は樹脂又は
金属を選択可能

補助接点、補助キー、
緊急ロック解除機能
省スペース取り付け

ヘッド材質：金属
高ロックング力

○ ● ○

2 コントラ・エレメント³⁾

1	2	3
-	1	-
-	-	-

1	1	2	2	2	4
1	0	0	2	1	0
0	1	0	0	1	0

2	2
2	1
0	1

-	-	-
-	-	-
4 A	4 A	4 A
1 mA	1 mA	1 mA
1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶

強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック	強化 サーモ・プラスチック
96 x 79 x 38 mm	192 x 40 x 42 mm	190 x 40 x 42 mm
-20 ~ +55 °C	-20 ~ +55 °C	-20 ~ +55 °C
IP 67	IP 67	IP 67
-	●	○
20 m / min.	20 m / min.	20 m / min.

24 V	24 / 110 / 230 V	24 V
6,5 W	8 W	8 W
プラスチック > 1000 N 金属 > 2000 N	1200 N	2500 N
●	3 x M 20 x 1,5	3 x M 20 x 1,5
○	○	○
○	●	○

- / ●	● / ●	- / ●
-	●	-
300 mm	90 mm	300 mm
○	●	○

安全スイッチ
STM

安全スイッチ
NP / GP / TP
バス・インターフェース内蔵
セフティ・プロダクト

安全スイッチ
STP

イネーブル・スイッチ



イネーブルスイッチ
ZSE



イネーブルスイッチ
ZSA



イネーブルスイッチ
ZSB



3ポジション、組み込み用
シングル又はデュアル・チャネル

3ポジション、シングル又はデュアル
チャネル、キット有り

3ポジション、シングル又は
デュアル・チャネル
及び追加デバイス

ロープのワイヤ接続、張力調整機構
非常停止押しボタン
組み込み済み

- ● ○

1	1	2	2
1	2	1	2
1	0	1	0

1	1	2	2
1	2	1	2
1	0	1	0

1	2
2	2
-	-

2
2
-

-	オプションにより 2ボタンも可	ボタン/キー・スイッチ/ オプションにて非常停止ボタン	-
-	-	-	-
4 A	4 A	4 A	10 A
1 mA	1 mA	1 mA	10 mA
1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁵	

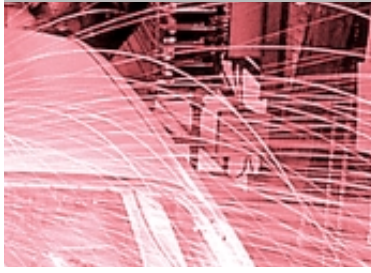
プラスチック	プラスチック	プラスチック	強化 サーモ・プラスチック
104 x Ø 40 mm	132 x Ø 64 mm	200 x 115 x 100 mm	256 x 42 x 88 mm
-5 ~ +60 °C	-5 ~ +60 °C	-5 ~ +60 °C	-25 ~ +70 °C
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67
-	●	-	-

プレート・ターミナル/ ソルダール接続	Ø 4 - 8 mm		3 x M 20 x 1,5
-	●	●	-
-	●	●	○

- / ●	● / ●	- / ●	
-	●	-	
300 mm	90 mm	300 mm	
○	●	○	

安全スイッチ
NZ / TZ / ZS
バス・インターフェース内蔵セフティ・プロダクト

ロープ・プル・スイッチ
RPS



セフティ・リレー

セフティ・リレー ベーシック・モジュール

セフティ 2-ハンド コントロール・リレー

拡張モジュール



セフティ・リレー
ESM-BL

セフティ・リレー
ESM-BA



セフティ・リレー
ESM-2H2



セフティ・リレー
ESM-ES3



セフティ・リレー
ESM-TE3

取得規格



特長/
アドバンテージ

シングル/デュアル チャンネル コントロール
コンパクトデザイン

デュアル チャンネル コントロール
コンパクトデザイン

ベーシック・モジュールにより制御
コンパクトデザイン

Features

STOP カテゴリー, acc. to EN 60204

0

0

0

0

1

安全カテゴリー, acc. to EN 954-1

3

4

4, IIC (EN 574)

3

3

モニタード・スタート

-

●

●

●

●

オート/マニュアル・スタート

●

●

●

●

●

地絡モニタリング

-

●

●

●

●

短絡モニタリング

-

●

●

Contact elements

セフティ・コンタクト

2

3

2

3

-

遅延セフティ・コンタクト

-

-

-

-

3

補助接点

-

1

-

1

1

スイッチング電流 AC, max.

6 A

8 A

6 A

6 A

スイッチング電圧 AC, max.

250 V

250 V

250 V

定格電圧

24 V AC/DC, 115/230 V AC

24 V AC/DC

24 V AC/DC, 115/230 V AC

機械的寿命, max.

1 x 10⁷ オペレーティング・サイクル

1 x 10⁷ オペレーティング・サイクル

1 x 10⁷ オペレーティング・サイクル

接続方法

スクリューターミナル

スクリューターミナル

スクリューターミナル

Environment

ハウジング材質

プラスチック

プラスチック

プラスチック

取り付け

DIN レール

DIN レール

DIN レール

寸法 (HxWxD)

114 x 99 x 22,5 mm

114 x 99 x 22,5 mm

114 x 99 x 22,5 mm

使用温度範囲 (with U₀ = 24 V)

-15 ~ +60 °C

-15 ~ +60 °C

-15 ~ +60 °C

保護構造, acc. to IEC/EN 60529

IP 20

IP 20

IP 20

LED 表示

●

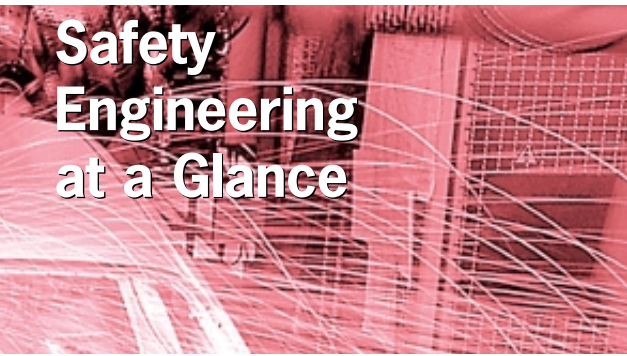
●

●

詳細カタログ

セフティ・リレー
ESM

Safety Engineering at a Glance



		非接触安全スイッチ		トランスポンダー コーディング		マグネット コーディング			
		安全スイッチ CES-A-C5		安全スイッチ CES-A-A		安全スイッチ CEM		安全スイッチ CMS	
取得規格									
特長・アドバンテージ		一意なアクチュエーター判定ユニット内蔵		一意なアクチュエーター判定ユニット分離型		プロセス保護用電磁石組み込み型		30台までの読み取りヘッド	
セフティ・カテゴリー, acc. to EN 954-1		4		4		4		3	
AS-Interface Safety at Work		-		●		●		-	
読み取りヘッド		1		1 to 4		1 to 4		1 to 30	
リレー安全出力		-		2 2 2		2 2 2		1 (冗長出力)	
電子安全出力		2		- - -		- - -		-	
モニタリング出力 (電子出力)		1		2 3 5		2 3 5		1 (リレー)	
モニタリング接続/フィードバック ループ		-		- 1 1		- 1 1		1	
モニタリング接続/スタート・ボタン		-		- 1 1		- 1 1		-	
スイッチング容量/セフティ出力		400 mA		6 A		6 A		4 A	
機械的寿命 l life, min.				10 x 10 ⁶		10 x 10 ⁶		10 x 10 ⁶	
判定ユニット		読み取りヘッドに内蔵							
取り付け		分散取り付け		DIN レール		DIN レール		DIN レール	
寸法, min. (HxWxD)		117 x 40 x 40 mm		114 x 99 x 22,5 mm		114 x 99 x 22,5 mm		89 x 80 x 25 mm	
使用温度範囲		0 ~ +55 °C		0 ~ +55 °C		0 ~ +55 °C		0 ~ +50 °C	
保護等級, max., acc. to IEC 60529		IP 67		IP 20		IP 20		IP 20	
LEDs		●		●		●		●	
読み取りヘッド/アクチュエーター		アクチュエーター							
使用温度範囲		-25 ~ +70 °C		-25 ~ +70 °C		-25 ~ +50 °C		-20 ~ +60 °C	
保護等級, max., acc. to IEC 60529		IP 67		IP 67		IP 67		IP 67	
動作範囲, max.		20 mm		16 mm		2 mm		18 mm	
アプローチ方向性									
ソレノイド定格電圧						24 VDC			
消費電力, max.						10 W			
吸着力 A, max.						900 N			
判定ユニット		プラグコネクタ M12		プラグイン端子		プラグイン端子		プラグイン端子	
読み取りヘッド・ケーブル/プラグ・コネクタ				●/●		●/●		●/○	
アクチュエーター形状 方形/シリンダー		●/-		●/●				●/●	
セフティ・ガード用ボルト		●		●		-		○	
詳細カタログ		非接触安全スイッチ CES/CEM パス・インターフェース内蔵セフティ・プラグ外						非接触安全スイッチ CMS	

表中の数値は各製品シリーズの最小/最大数値です

お問い合わせ用FAXフォーム

(記入して、ファクスにて送信して下さい)

御社名 _____

お名前 _____

部署名 _____

住所 _____

郵便番号、市 _____

電話、Fax _____

Email _____

興味を持たれた製品にマークをして下さい。

安全

非接触安全スイッチ

CES/ CEM

CMS

安全スイッチ

NZ/ TZ/ ZS

NX/ TX

NM

NP/ GP/ TP

STP

STM

ロープ・プル・スイッチ

RPS

安全リレー

ESM

安全関連製品

バス・インターフェース内蔵型

セフティ・ガード用ボルト

他に以下の自動化、マンマシン・インターフェース製品の詳細カタログもご利用可能です。

オートメーション

精密リミット・スイッチ

精密マルチ・リミット・スイッチ

ポジション・スイッチ

近接スイッチ

トリップドッグ/トリップレール

コネクタ

非接触認識システム

マンマシン・インターフェース

ジョイスティック

ペンダント・ステーション

ハンド・ホイール(テパ)

電子認証キー・システム

丸紅エレネクスト株式会社

〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目6番20号 TEL : 06-6344-2111 FAX : 06-6346-6611

URL : <https://www.m-elenext.co.jp>

特殊部品カンパニー

新横浜支店 (045-474-9524) ・名古屋支店 (052-201-7071) ・大阪支店 (06-7656-3690)

事業所

仙台支店 ・ 関東支店 川越オフィス ・ 関東支店 新横浜オフィス ・ 浜松支店 ・ 名古屋支店 ・ 北陸出張所 (富山)

京滋支店 (京都) ・ 大阪支店 ・ 姫路支店 ・ 四国支店 (高松) ・ 九州支店 (福岡)

Marubeni
Ele-Next

