

## Säkerhetsbrytare

SICK har ett brett sortiment brytare. Serien spänner från brytare för mindre krävande miljöer till mycket robusta brytare för de tuffaste industrimiljöerna.

### Nyckelbrytare med plasthölje

Denna serie prisvärda säkerhetsbrytare kan användas till många skilda applikationer eftersom de har flera nyckelingångar på sidorna och även ovanpå. Det gör dem också enkla att montera och justera.



Brytarna är lätta och små till formatet, vilket underlättar montering på små profiler. Samtidigt är de robusta och tåliga. Höljet är tillverkat i ett plastmaterial av hög kvalitet.

#### Fördelar:

- Kan monteras på profiler på 30-40 mm

- Upp till fyra sidoingångar
- En ingång ovanifrån
- Kompakt utformning
- Enkel anslutning
- Valbart antal kontakter
- Med förregling (Lock)
- Upp till tre kabelingångar
- Finns med mekanisk och elektrisk förregling

Produktsier: i10 Lock/i14 Lock/i10/ i11 Mini/i12/i16/i17



### Brytare med metallhölje

Dessa brytare har utvecklats för de tuffaste miljöerna i verkstäder och fabriker. Brytarna är utrustade med hölje av formpressad lättmetall och de tåliga material som använts till driv-

mekanism och packningar borgar för en lång livslängd.



Metallbrytarna finns både som nyckelbrytare, gångjärnsbrytare och som gränslägesbrytare. De många alternativen i valet av ingångsriktning, nyckelvinkel och brytarriktning gör att dessa brytare kan användas var som helst där man vill skydda människor och maskiner.

#### Fördelar:

- Hus av formpressad lättmetall
- Säkerhetskategori 1-4
- Valbar ingång
- Ingångshål för nyckel i flera riktningar
- Brytarriktning höger och vänster
- Indikationslampa
- Finns med mekanisk och elektrisk förregling

Produktsier: i100/i100 Lock/i110/i200

# SICK

### Extra robusta brytare

Det här är en moduluppbyggd brytarserie för mycket tuffa industrimiljöer där brytaren är särskilt utsatt. Moduluppbyggnaden innebär att det går att skapa passande lösningar för varje applikation.

Brytarna går att få med eller utan förreglingsfunktion. Funktionen är till för maskiner som inte kan stängas av abrupt. För att få tillträde till maskinen måste operatören först stänga av den. När maskinen väl har stannat släpper brytaren nyckeln så att ingången går att öppna.

#### Fördelar:

- Unikt modulkoncept
- Stort antal konfigurationsvarianter
- Självjustering av inriktningsfel
- Med eller utan låsning av nyckel
- Kodningsbar nyckel för olika behörigheter (huvud- och sektionnycklar)
- Kan inte öppnas med våld
- Enkel montering
- IP 67-kapsling

Produktsier: i1000/i1000 Lock



### Beröringsfria brytare

Med beröringsfria brytare undviker du påverkan utifrån eller ren manipulation eftersom de arbetar med elektroniskt kodade, unika nycklar. Tekniken har länge använts framgångsrikt i billarm. T4000 är ideallösningen när exakt inriktning är omöjlig, t ex vid stora vibrationer eller när man har stora och tunga dörrar. Kodnycklar utan batterier säkerställer underhållsfri drift.



#### Fördelar:

- Idealisk när det ställs krav på strikt hygien
- Okänslig för vibrationer och oprecis dörrstängning
- Inget mekaniskt slitage ens vid stora och tunga dörrar
- Hög manipulationssäkerhet

Produktsier: T4000/RE300/RE4000

### Trehållardon

Ett trehållardon är det enda riktigt bra skyddet när en operatör måste gå nära en maskin i drift. En vanlig situation är t ex när man behöver söka ett fel på en robot. Maskinen är igång så länge operatören håller tryckknappen på donet intryckt till hälften. Blir situationen farlig, kommer operatören att reflexmässigt antingen trycka ner knappen helt eller släppa upp den. Då stannar maskinen. Trehållardonet är greppvänligt och har en följsam passform för handen.

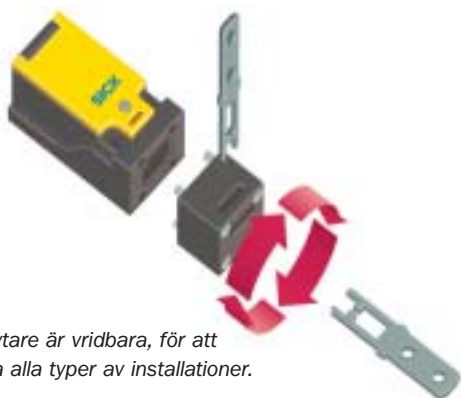


### Linnödstopp

Linnödstopp används vid långa produktionslinjer, t ex konveyorläggningar och transportbanor. En lina spänns upp längs med hela linjen. Om någon drar i linan eller om den går av, löser brytaren ut direkt.



Produktsier: E100/i110 RP



SICKs brytare är vridbara, för att möjliggöra alla typer av installationer.



### Viktiga standarder för maskinsäkerhet

- SS-EN 292 – Grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper
- SS-EN 294 – Skyddsavstånd för att hindra att man når riskområden med händer och armar
- SS-EN 349 – Minimiutrymmen för att undvika att kroppsdelar krossas
- SS-EN 418 – Nödstoppsutrustning, funktionella aspekter – Konstruktionsprinciper
- SS-EN 811 – Skyddsavstånd som hindrar att man når riskområden med fötter och ben
- SS-EN 954 – Styrssystem – Säkerhetsrelaterade delar av styrssystem
- SS-EN 999 – Placering av skyddsanordningar med beaktande av hastigheter med vilka kroppsdelar närmar sig riskområdet
- SS-EN 1037 – Förhindrande av oväntad start
- SS-EN 1050 – Principer för riskbedömning
- SS-EN 1088 – Förreglingsanordningar för kombinerad med skydd – Principer för konstruktion och urval

# SICK