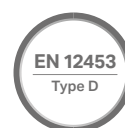




## EasyLoop

### Fordonsavkänningssensor

Denna virtuella slingradarsensor ger tillförlitlig aktivering och skydd av bommar och portar, och är enkel att installera och använda via en app. Aktiv differentiering mellan fordon och fotgängare garanterar skydd enligt EN 12453 typ D.



**Smart  
Sensing  
Solutions**

# Precisions fordons avkänning

**EasyLoop är en avancerad virtuell slingsensor för fordonsavkänning som är utformad för att effektivt hantera in- och utfart på parkeringar, företagsparker och andra platser. Den drivs av FMCW-radar-teknologi (frekvensmodulerad kontinuerlig våg) och har en kompakt design som garanterar tillförlitlig och precis avkänning, även under de tuffaste förhållanden.**



EasyLoop D



# Dina fördelar

**Bomsystem i parkeringsanläggningar, vägtullstationer, industriområden och andra platser måste fungera smidigt och effektivt samtidigt som de förhindrar skador på fordon, personskador, för nära körning och oavsiktlig kontakt med hinder. EasyLoop erbjuder tillförlitlig, applikationsspecifik prestanda som skyddar både människor och egendom utan behov av kostsamma konstruktioner.**

## Avancerad fordons-/ fotgångaravkänning

Den aktiveras eller känner av närvaro och skyddar fordon samtidigt som den noggrant skiljer mellan olika objekt, vilket gör det möjligt att filtrera bort fotgångartrafik i enlighet med EN 12453 typ D. Den högupplösta 79 GHz-radarn stöder både enkelriktad och dubbelriktad avkänning i en och samma sensor.

## Användarvänlig installation

Konfigurera känslighet, avkänningsområde och driftslägen direkt via mobilappen. Smart installation: ovanjordisk installation på 0,8 m. Inget gräv- eller ytarbete krävs tack vare en virtuell slinga. Fästalternativ för olika tillämpningar.

## Utformad för precision i alla väderförhållanden

Stabil, noggrann avkänning under alla förhållanden, oavsett om det regnar, är dimmigt, snöar eller dammar. Den överlägsna konstruktionen erbjuder skyddsklass IP66 (høgt damm-/vattenskydd). Byggt för att tåla tuff användning samtidigt som den behåller sin slanka form.

## Pålitlig drift

Sensorn lär sig på ett intelligent sätt sin omgivning och fokuserar endast på den relevanta avkänningszonen för att undvika falska larm. Mycket låg känslighet för optisk eller akustisk störning säkerställer en stabil drift i olika miljöer.

# Universell fordonsavkänning

**EasyLoop kombinerar avancerad radar teknik med en kompakt design för att leverera en pålitlig och precis lösning för fordonsavkänning. Millimetervågsradarsensorn på 79 GHz övervakar pålitligt fordonens rörelser vid in- och utfarter.**

Radartechnologin i EasyLoop ger optimal upplösning för bom- och porttillämpningar, vilket möjliggör precis och tillförlitlig differentiering mellan fordon, fotgängare och miljöelement (trottoarkanter, räcken osv.).

Den förhindrar effektivt falska utlösande faktorer (t.ex. från förbipasserande fotgängare) och säkerställer tillförlitlig närvaroavkänning, vilket förhindrar att bommen sänks om ett fordon eller en person fortfarande befinner sig under den, i enlighet med EN 12453 typ D.

EasyLoop D  
Aktivering

EasyLoop D  
Närvaroavkänning

# EasyLoop-lösningar



## Aktivering

Används för olika tillämpningar som aktivator för biljettsystem vid bommar i parkerings- eller vägtullsanläggningar samt vid skjutportar.

För att begränsa åtkomsten kan operatörer – via justerbara känslighetsinställningar – konfigurera om EasyLoop ska aktiveras av både fordon och fotgängare eller endast av fordon.

Den enkel- och dubbelriktade igenkänningsfunktionen förhindrar att någon smyger sig in bakom ett fordon och obehörigt tillträde.

## Närvaroavkänning

Skyddar olika typer av bommar och förhindrar kontakt med fordon, fotgängare eller föremål.

EasyLoop kan användas för aktivering eller närvaroavkänning för följande typer av bommar:

- Rak bom
- Ledad/fällbar bom
- Reklam- och grindbom

## Radarmodulens funktioner

Avancerad statisk objektavkänning med den senaste 79 GHz FMCW-radartechnologin.

**FMCW-radar (Frekvensmodulerad kontinuerlig våg)** sänder ut en kontinuerlig signal med varierande frekvens. Genom att jämföra de sända och mottagna signalerna kan den exakt bestämma ett objekts avstånd och hastighet, vilket gör den mycket effektiv för realtidsavkänning av fordon, fotgängare och rörelser.

Tack vare sin **höga upplösning** på 79 GHz kan radarsensorn känna av mindre objekt mer exakt jämfört med andra radarfrekvenser och bättre skilja mellan fordon, fotgängare eller hinder som befinner sig nära varandra.

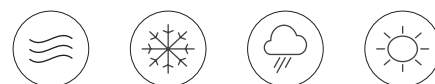
Högre frekvenser möjliggör också mindre antennstrukturer, vilket ger mer kompakta, integrerade sensorer med förbättrad prestanda.

# Enkel installation, pålitlig drift

**EasyLoop är utformad för att komplettera slingor med mångsidighet i alla tillämpningar och eliminerar behovet av byggnadsarbete. Med hjälp av den senaste radar-tekniken erbjuder den avancerad avkänning av statiska objekt som inte påverkas av väderförhållanden som regn, snö, dimma eller damm.**

## Jämn väderprestanda

EasyLoop levererar stabil, pålitlig prestanda i alla väderförhållanden, oberoende av förändrade ljusförhållanden – vilket garanterar tillförlitlig aktivering, närvaroavkänning och antikollisionsfunktionalitet.



## Inga markslingor behövs

Avkänningssensorn använder ett anpassningsbart radaravkänningsfält (300 cm brett, 160 cm högt och upp till 600 cm djupt) som en virtuell slinga. Den kan monteras antingen på stolpar (sidomontering) eller direkt på bomhöljet. Eftersom inga markslingor krävs behövs inga byggarbeten och det finns ingen risk för fel orsakade av åldrande eller skadade slingor.

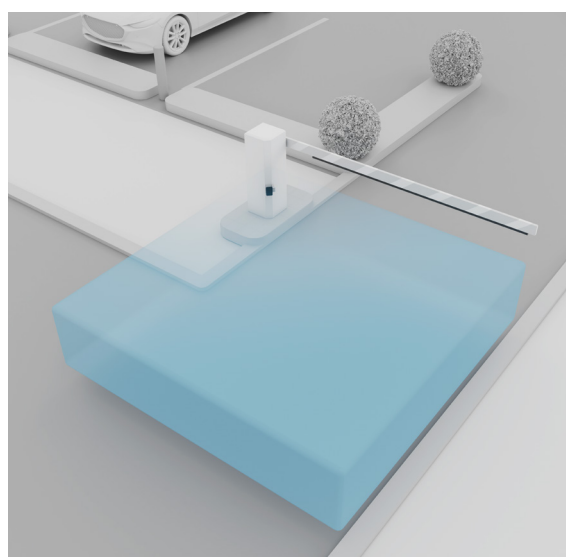


## Flexibel montering och installation

Förutom det vanliga installationsalternativet på 90° kan EasyLoop monteras i vinkel och användas i installationsläget 45°. För maximal flexibilitet i alla tillämpningar ändrar denna programvarufunktion avkänningsfältet till 400 cm x 600 cm (B x L), vilket möjliggör avkänning av objekt när den är direkt monterad på bomhöljet. Denna funktion eliminerar behovet av en separat installation på en stolpe.

## Skydd mot strömavbrott

Om ett fordon kör in på eller ut från parkeringsplatsen medan bommen stängs och adaptorns strömförsörjning blir instabil eller slutar fungera, sänder radarn en signal till grindssystemet med instruktionen att hålla bommen i upphöjt läge.



# EasyLoop mobilapp

Med mobilappen EasyLoop går det snabbt och enkelt att ställa in sensorerna, och användarna får full kontroll direkt från sin telefon. Tack vare ett intuitivt gränssnitt, justeringar i realtid och enkel åtkomst till dokumentation och firmwareuppdateringar garanteras en smidig installation och maximal flexibilitet för alla tillämpningar.

## Förenklad installation

Enkel installation, fullständig kontroll: Installera EasyLoop och ladda ner appen för att ställa in och anpassa avkänningsfältet, driftsläget och känsligheten för din applikation. Få tillgång till produktdokumentation eller installera uppdateringar av sensorns firmware, allt direkt med din telefon.

## Intuitivt användargränssnitt

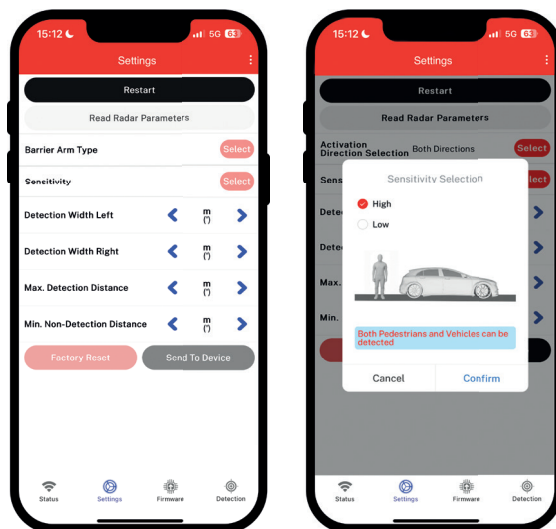
EasyLoop-appen guidar installatörer genom installationsprocessen för att säkerställa korrekt enhetskonfiguration.

## Fjärrfelsökning

Möjliggör snabb och effektiv felsökning.

## Justeringar i realtid

Omedelbara anpassningar garanterar maximal flexibilitet för alla tillämpningar.



## Mobilapp

Ladda ner EasyLoop-appen idag för att konfigurera din sensor, justera driftinställningar och hantera uppdateringar direkt från din telefon.



Download on the  
App Store



GET IT ON  
Google Play



# EasyLoop D

## EasyLoop D

### Funktion

Dubbelfunktionell närvaroavkänning  
eller aktiveringssensor för skydd  
eller aktivering av bomsystem

### Mekaniska data

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Höljesmaterial   | PC, PBT, GF20, ABS |
| Färger           | svart              |
| Mått (L × B × D) | 108 × 74 × 17 mm   |
| Vikt             | 131 g              |

### Tekniska data

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Teknik            | Radar FMCW                                                                           |
| Sändningsfrekvens | Mikrovåg 79 GHz                                                                      |
| Avkänningsbredd   | 0,5 – 1,5 m per sida,<br>konfigurerbar via mobilapp                                  |
| Avkänningsavstånd | 1,0 – 6,0 m (3,3 – 19,7 ft),<br>standard 3 m (9,8 ft),<br>konfigurerbar via mobilapp |
| Avkänningshöjd    | max 1.6 m                                                                            |
| Gränssnitt        | Bluetooth®/RS485                                                                     |

### Elektriska data

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Matningsspänning | 9 – 24 V DC<br>(12 V/1 A föredragen) |
| Strömförbrukning | < 2.5 W                              |
| Utgång           | NO/NC dubbelt relä                   |
| Svarstid         | 100 ms                               |
| Kabeldragning    | 10 stift                             |
| Anslutningstyp   | 1,2 m kabel<br>med stickkontakt      |

### Miljöförhållanden

|                       |                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------|
| Installationshöjd     | min 650 mm, max 800 mm                            |
| Installationsposition | Installation av bomgrindbox                       |
| Driftstemperatur      | min –40 °C, max 85 °C<br>(min –40 °F, max 185 °F) |
| Skyddsklass           | IP66                                              |

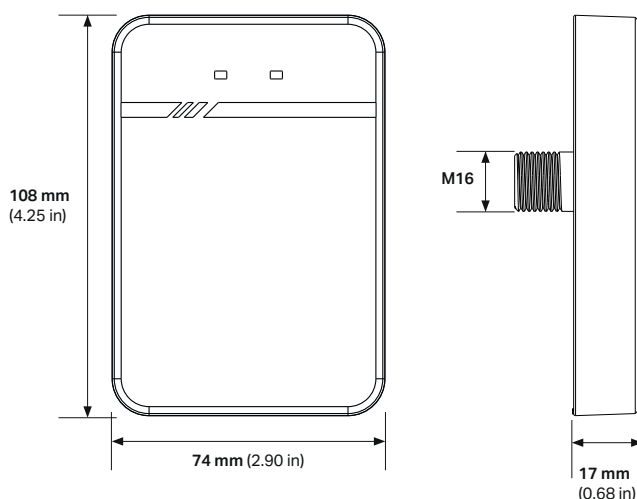
### Överensstämmelse

|        |                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------|
| Enligt | RoHS 2011/65/EU<br>RED 2014/53/EU<br>EN 12453 typ D |
|--------|-----------------------------------------------------|



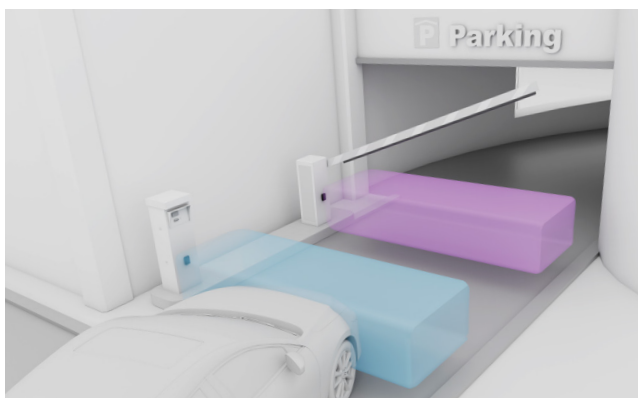
EasyLoop D

Artikelnummer 487132



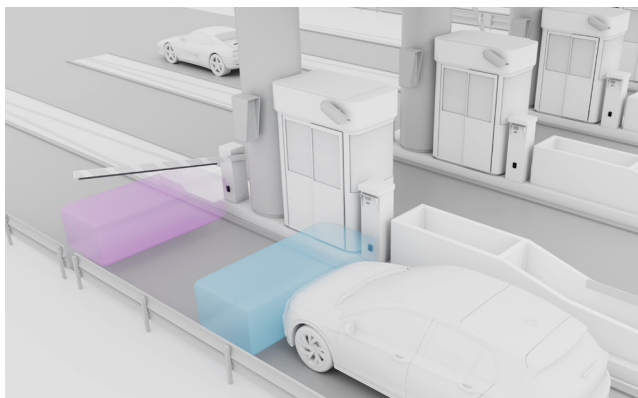
# Användningsområden

**EasyLoop är idealisk för bomsystem, parkeringsanläggningar, tullstationer eller industriområden och skyddar och aktiverar grindar eller bommar när föremål finns i närheten.**



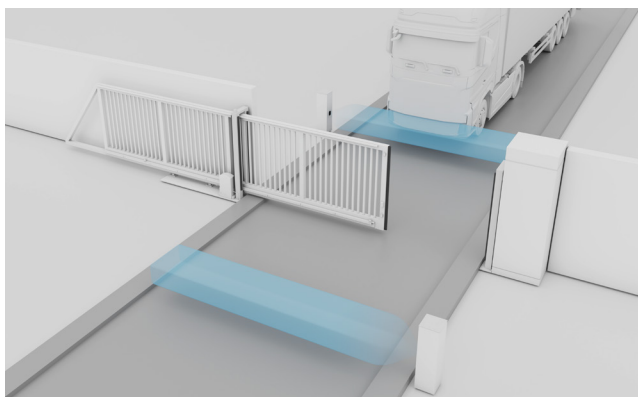
## Bom – Parkeringsystem

EasyLoop säkerställer effektiv och tillförlitlig drift på parkeringsplatser genom att noggrant upptäcka ankommande fordon och aktivera biljettmaskiner. I närvaroavkänningsläge kan den skydda bommar för att förhindra oavsiktliga stängningar, samtidigt som det integreras sömlöst med befintliga system för att spåra in- och utfarter. Resultatet är ett smidigt och pålitligt flöde som förbättrar både användarvänligheten och systemsäkerheten.



## Tullstationer

Vid tullstationer levererar EasyLoop snabb och exakt fordonsavkänning för att aktivera bommar, vilket upprätthåller ett smidigt trafikflöde även i miljöer med hög trafikvolym. Med mobilappen kan alla fjärrjusteringar göras utan ingripande på plats, vilket garanterar maximal effektivitet och säkerhet under krävande förhållanden.



## Skjutportar

EasyLoop är utrustad med högupplöst radarteknik och erbjuder avancerad aktivering för skjutportar. Den skiljer på ett intelligent sätt mellan fotgängare och fordon, vilket garanterar tillförlitlig avkänning och förhindrar felaktiga utlösande faktorer. Detta förbättrar effektiviteten hos automatiska portsystem samtidigt som behovet av ytterligare infrastruktur minskar.

# EasyLoop

## EasyLoop

| Artikelnr | Beskrivning                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 487132    | EasyLoop D fordonsavkänning<br>mikrovågsrörelsesensor<br>Funktion: aktivering eller närvaroavkänning |
| 487135    | Monteringsfäste EasyLoop                                                                             |

## Matchande tillbehör och reservdelar



### Matchande tillbehör och reservdelar

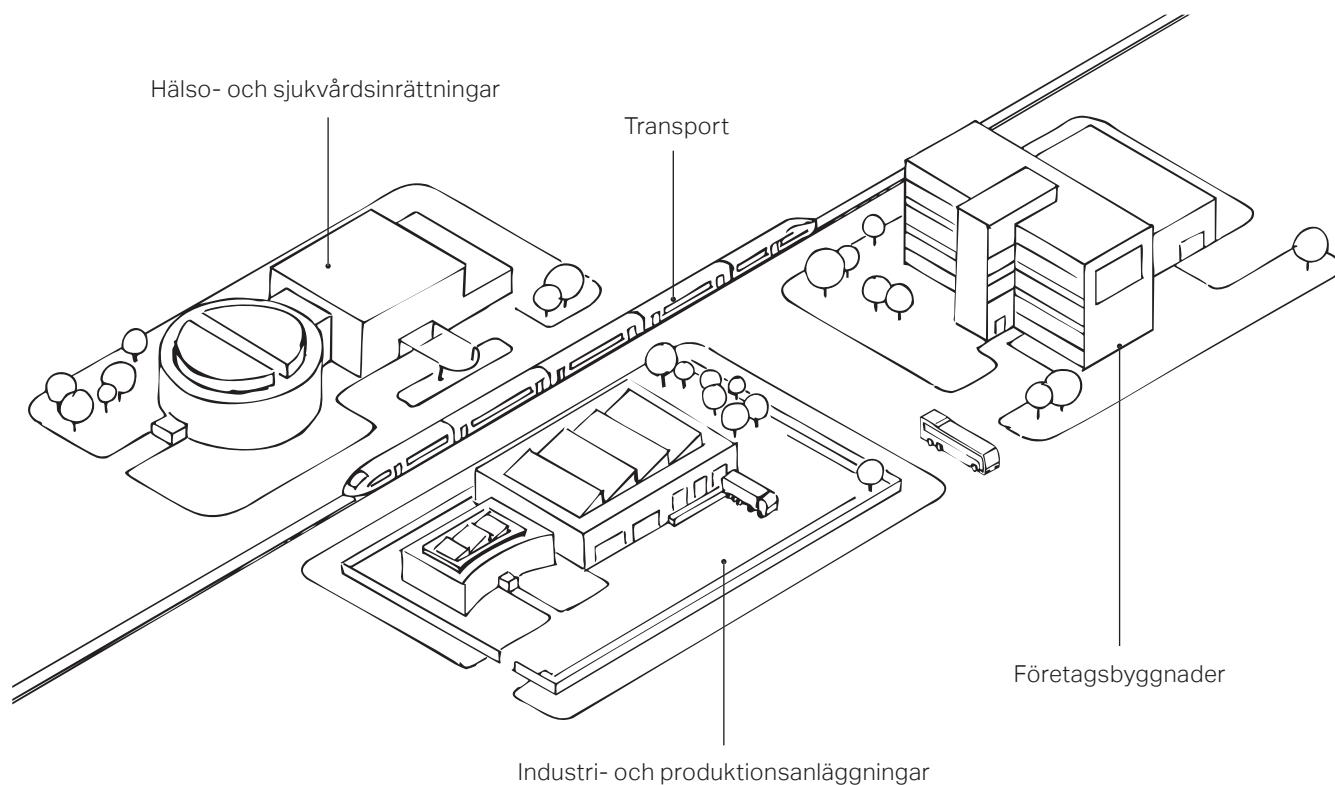
Möjliggör horisontell justering och  
detektering vid 45°

Artikelnummer 487135

# Sensorlösningar för intelligenta åtkomstsystem

**BBC Bircher Smart Access utvecklar, tillverkar och distribuerar sensorsystem för att säkra det växande flödet av människor och fordon över hela världen och för att göra åtkomstsystem bekväma och energieffektiva.**

**Som innovativ sensortillverkare utvecklar BBC Bircher Smart Access ständigt nya lösningar för framtida utmaningar inom industri, tjänster, transport och hälso- och sjukvård.**





Vi hittar rätt lösning för ditt individuella användningsområde och hjälper dig att driva dina automatiska åtkomstsystem energieffektivt, säkert och bekvämt.

Läs mer om oss: **[bircher.com](https://bircher.com)**