



# Siemens Tyverialarm-detektorer til indendørs brug



Answers for infrastructure.

**SIEMENS**

En tyverialarm-detektor skal detektere og give signal om nogen eller noget befinder sig i dennes overvågningsområde. Samtidigt skal detektoren være præcis nok til at kunne skelne imellem ufarlige og farlige formål eller hændelser for ikke at udløse alarmer unødigt. Siemens udbud af detektorer passer til de fleste tyverialarmcentraler og kendetegnes ved hurtig og præcis alarmering ved mulige farer, bedste driftsikkerhed samt et minimalt antal uønskede alarmer.

Udover IR-detektorer omfatter sortimentet også sensorer med mikrobølge eller ultralyds teknologi.

Siemens har den rigtige løsning uanset om det er små, mellemstore eller store installationer.



# Indhold

## Basic

ADM-Q12 E-Line IR-detektor, 6–18 m, fresnell-linse.....	5
ADM-Q12T E-Line IR detektor, 6-18m med Anti-Mask, fresnell-linse .....	7
ADM-QXA12 E-Line IR/MW kombi-detektor, 6-18 m, fresnell-linse.....	9
ADM-QXA12T E-Line IR/MW kombi-detektor, 6-18 m, med Anti-Mask, fresnell-linse.....	11

## Standard

IR 120 C Infrarød detektor, 12 m vidvinkel.....	13
IR 200 CD Infrarød detektor, 15 m vidvinkel .....	15
IR 270 MD Infrarød detektor, 18 m vidvinkel .....	17
IR 312 CD Infrarød detektor med gardin-spejl .....	19
IR 270 T Infrarød detektor med Anti-Mask, 18 m vidvinkel.....	21

## Advanced

IRM 120 MD IR/MW Motion Detektor, 12 m.....	23
IRM 270 C IR / MW Kombidetektor, 18 m.....	25
IRM 270 CT IR / MW Kombidetektor med Anti-Mask .....	27
UP 370 MD IR / UL Detektor.....	29
UP 370 T IR / UL detektor med Anti-Mask .....	31
IRO 840 T IR / ODS Motion Detector .....	33
GM 730 Seismisk detektor til stål og beton .....	35
GM 775 Universal seismisk detektor .....	37

## Tilbehør

### Basic

AO-C25 Gardin-linse til E-Line .....	38
AZ-MBG2 Monteringsbeslag til E-Line, Grade 2.....	38
AZ-MBG3 Monteringsbeslag til E-Line, Grade 3.....	38
AO-PE01 Endemodstandskort til E-Line .....	39
AO-PE02 Endemodstandskort til E-Line .....	39
AO-WL10K Hvidlys filter til E-Line.....	39

### Standard/Advanced

IRS 122 Gardin-spejl.....	40
IRMC 104 Husdyrsclips.....	40
IRS 164 Husdyrsspejl.....	40
IRS 162 Gardin-spejl.....	40
IRS 272 Gardin-spejl.....	40
IRUM 2 Vægbeslag.....	41
IRUM 3 Loftbeslag .....	41
IRUM 20 Vægbeslag.....	41
IRUM 30 Loftbeslag .....	42
IRAK 3 Bactamper kontakt.....	42
GMSW 7 SensTool software .....	42
GMXP 0 Monteringsplade til GM 5xx / 7xx GM.....	43
GMXD 7 Borebeskyttelse.....	43
GMXS 1 Test sender til GM 5xx/GM 7xx.....	43

### Den lille detektor skole

IR - og UL/MW detektering.....	44
Spejloptik og signal analyse .....	46
Seismiske detektorer.....	48
Installationsteknik .....	49



# Basic

Siemens udvalg af Basic-detektorer, består af en række detektorer med fresnell-linse. Basic E-Line serien er udviklet med installatøren i fokus. Detektorerne har et gennemtænkt klemrækkesystem på bagsiden med en snap-in-funktion, sådan at fronten med al elektronik kan klikkes på. Samtidig er de også forberedt til Siemens unikke EOL-koncept, der reducerer installationstiden betydeligt. EOL-konceptet indebærer at balanceringsmodstandene indstilles på en lille printplade, der monteres på den øvrige elektronik i detektoren, i stedet for de traditionelle fysiske modstande i klemmerne.



# ADM-Q12

## E-Line IR-detektor, 6–18 m, fresnell-linse

ADM-Q12 er en passiv infrarød detektor med en fri justerbar rækkevidde, fra 6 til 18 m. Standard er den indstillet til 12m. ADM-Q12 har justerbar følsomhed og husdyrs-immunitet på 12 til 30 kg. Kan udstyres med monteringsbeslag og gardin-linse.

Teknisk data	
Rækkevidde	Justerbar 6-18 m, 12 m std.
Forsyningsspænding	9,6 til 16 VDC
Strømforbrug	17 mA Max
Alarmudgang	30 VDC / 80 mA.
Sabotageudgang	30 VDC / 80 mA.
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4 m/s.
Husdyrsimmunitet	12 / 30 kg.
Driftstemperatur	-10 til +50° C
Kapsling	ABS-plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	62 x 121 x 39 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,130 kg.
Godkendelser	EN50131 Grade 2

Varenr. S54530-F102-A100



# ADM-Q12T

## E-Line IR detektor, 6-18 m med Anti-Mask, fresnell-linse

ADM-Q12T er en passiv infrarød detektor med en fri justerbar rækkevidde fra 6 til 18 m. Ved levering er den indstillet til 12 m. ADM-Q12T har justerbar følsomhed og husdyrsimmuniteten på 12 til 30 kg. ADM-Q12T har også Anti-Mask, med separat udgang. Kan udstyres med monteringsbeslag.

Teknisk data	
Rækkevidde	Justerbar 6-18 m, 12 m norm.
Forsyningsspænding	9,6 til 16 VDC
Strømförbrug	29 mA. Max
Alar mudgang	30 VDC / 80 mA.
Anti-Maskudgang	30 VDC / 80 mA.
Sabotageudgang	30 VDC / 80 mA.
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Detekterings hastighed	fra 0,1 til 4 m/s
Husdyrsimmunitet	12 / 30 kg.
Driftstemperatur	-10 til +50° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	62 x 121 x 39 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,130 kg.
Godkendelser	EN50131 Grade 3

Varenr. S54530-F103-A100



# ADM-QXA12

## E-Line IR/MW kombi-detektor, 6-18 m, fresnell-linse

ADM QXA12 er en IR/MW kombi-detektor med en fri justerbar rækkevidde fra 6 til 18 m. Ved levering er den indstillet til 12m. Mikrobølge anvender frekvensen 10.525 GHz. Detektoren har en individuelt justerbar følsomhed på både IR og MW, samt husdyrs immun fra 12 til 30 kg. Kan udstyres med monteringsbeslag og gardin-linse.

Teknisk data	
Rækkevidde	Justerbar 6-18m, 12m norm.
Forsyningsspænding	9,6 til 16 VDC
Strømforbrug	34 mA. Max
Mikrobølgefrekvens	10.525 GHz.
Alarmudgang	30 VDC / 80 mA.
Sabotageudgang	30 VDC / 80 mA.
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4 m/s.
Husdyrsimmunitet	12 / 30 kg.
Driftstemperatur	-10 til +50° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	62 x 121 x 39 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,130 kg.
Godkendelser	EN50131 Grade 2

Varenr. S54531-F101-A100



# ADM-QXA12T

## E-Line IR/MW kombi-detektor, 6-18 m med Anti-Mask, fresnell-linse

ADM QXA12T er en IR/MW kombi-detektor med en fri justerbar rækkevidde fra 6 til 18m. Ved levering er den indstillet til 12m. Mikrobølge anvender frekvensen 10.525 GHz. Detektoren har en individuelt justerbar følsomhed på både IR og MW, samt husdyrs immun fra 12 til 30 kg. ADM QXA12T har Anti-Mask med separat udgang. Kan udstyres med monteringsbeslag.

Teknisk data	
Rækkevidde	Justerbar 6-18m, 12 m norm.
Forsyningsspænding	9,6 til 16 VDC
Strømförbrug	34 mA. Max
Mikrobølgefrekvens	10.525 GHz.
Alarmudgang	30 VDC / 80 mA.
Anti-Maskudgang	30 VDC / 80 mA.
Sabotageudgang	30 VDC / 80 mA.
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4 m/s.
Husdyrsimmunitet	12 / 30 kg.
Driftstemperatur	-10 til +50° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	62 x 121 x 39 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,130 kg.
Godkendelser	EN50131 Grade 3

Varenr. S54531-F107-A100

# Standard

Siemens række af standard detektorer er omfattet af detektorer med spejloptik. Infrarøde detektorer forhindrer falske alarmer, i og med at de opfanger den infrarøde energi, der udsendes fra mennesker, og sender det via et avanceret filter og spejloptik til et pyro-element. Spejl teknologien i Siemens detektorer giver en ensartet detektering i hele detektorens overvågningsområde, samtidig gør det avancerede design, at detektoren ikke påvirkes af uønskede signaler fra omgivelserne.



# IR 120 C

## Infrarød detektor, 12 m vidvinkel

Swisstec IR detektor med spejl optik. 12 m vidvinkel. En unik kombination af overlegen immunitet og høj detekteringsevne, baseret på innovative teknologier. Det 18 x 3 sorte Triplex zonespejl og AMASIC full digital signalbehandling, gør denne detektor ideel til brug i private boliger og kontorer. Husdyrsimmunitet op til 40 kg. (20 kg. uden clips og 40 kg med clips IRMC 104).

Teknisk data	
Rækkevidde	12 m vidvinkel
Forsyningspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	6 mA (16 mA ved alarm)
Alarmsgang	NC / 30 VDC, 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC, 50 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,2 til 3 m / s
Husdyrsimmunitet	20 / 40 kg.
Driftstemperatur	-20 til +55° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	50 x 115 x 41 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,090 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. BPZ: 5403790001



# IR 200 CD

## Infrarød detektor, 15 m vidvinkel

Professionel Visatec II IR-detektor med spejloptik. 15m vidvinkel. Et attraktivt design, pålidelig detektering, uovertruffen immunitet, samt tidsbesparende installation gør IR 200 CD til den mest hensigtsmæssige detektor til industri -og kommercielle virksomheder, samt for mere sofistikerede og krævende private anlæg.

Teknisk data	
Rækkevidde	15 m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	7 mA (16 mA i alarm)
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,2 til 3 m / s
Driftstemperatur	-20 til +55 ° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	55 x 135,5 x 45 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,144 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. BPZ: 5193710001



# IR 270 MD

## Infrarød detektor, 18 m vidvinkel

Professionel Visatec II IR-detektor med spejloptik, 18 m vidvinkel. En kombination af maksimal detekteringsikkerhed og immunitet mod falske alarmer, sammen med et attraktivt design, gør IR 270 MD fremragende egnet til brug i et udvalg af applikationer. Fra kontor og industribygninger til offentlige bygninger såsom skoler og indkøbscentre.

Teknisk data	
Rækkevidde	18 m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	2,8 mA (<12 mA ved alarm)
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
On / Off-indgang	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4,0 m / sek
Husdyrsimmunitet	20 kg
Driftstemperatur	-20 til 55° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	55 x 135,5 x 50 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,170 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. A5Q00001864



# IR 312 CD

## Infrarød detektor med gardin-spejl

Professionel Visatec IR-detektor med spejloptik, 50m gardin-spejl. Et velkendt design, pålidelig detektering og tidsbesparende installation. Ideel detektor til industrielle, offentlige og kommercielle bygninger.

Teknisk data	
Rækkevidde	50 m gardin-spejl
Forsyningsspænding	10-16 VDC
Strømförbrug	12 mA (29 mA ved alarm)
Alarmludgang	NC / 30 VDC / 75 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 50 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	2 niveauer
Driftstemperatur	-20 til +55° C
Kapsling	ABS plast, IP52
Dimensioner (B x H x D)	86 x 192 x 97 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,380 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. BPZ: 4462110001



# IR 270 T

## Infrarød detektor med Anti-Mask, 18 m vidvinkel

Professionel Visatec II IR-detektor med spejloptik og Anti-Mask, 18 m vidvinkel. En kombination af maksimal detekteringssikkerhed og immunitet mod falske alarmer, sammen med et attraktivt design, gør IR 270 T fremragende egnet til brug i et udvalg af applikationer, fra kontor og industribygninger til offentlige bygninger såsom skoler og indkøbscentre. Anti-Maskfunktionen beskytter detektoren mod tildækning med miljømæssige påvirkninger såsom spray, plastfolie, papkasser, papir eller tape. Anti-Maskfunktionen har sin egen separate relæudgang, der er aktiveret i realtid. Snap-in montering.

Teknisk data	
Rækkevidde	18 m
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	3,2 mA (<10 mA ved alarm)
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Anti-Maskudgang	NC / 30 VDC / 75 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ > 3,5 V
On/Off-indgang	LAV <1,5 V / HØJ > 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4,0 m / sek
Driftstemperatur	-20 til 55° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	55 x 135,5 x 50 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0.150 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 3

Varenr. BPZ: 5627130001

# Advanced

Siemens sortiment af avancerede sensorer, herunder seismiske, mikrobølge, ultralydsdetektorer eller kombinationsdetektorer. Bevægelsesdetektorer har avancerede sorte Triplex spejloptik og digital signalbehandling.



# IRM 120 MD

## IR/MW Motion Detektor, 12 m

IR/MW kombidetektor med spejloptik. Digital MATCHTEC® signalbehandling. 12m vidvinkel detektering med krybezone eller 12m kontinuerligt, med gardin-spejl (ekstraudstyr). Husdyrsimmunitet op til 20 kg. Enestående hvidlys filtrering takket være triplex sort spejloptik. Fire valgbare følsomheds indstillinger.

Teknisk data	
Rækkevidde	12 m.
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	7,5 mA / 20 mA alarm
Mikrobølgefrequens	2.45 GHz
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <45 ohm
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <50 ohm
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,2 til 3 m / s
Husdyrsimmunitet	<20 kg
Driftstemperatur	-20 til +55 ° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	50 x 115 x 41 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,120 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. A5Q00001997



# IRM 270 C

## IR / MW Kombidetektor, 18 m

IR / MW kombidetektor med spejloptik. Digital MATCHTEC® signalbehandling. 18m infrarød vidvinkel detektering med krybezone eller 25m kontinuerligt med gardin-spejl (ekstraustyr). Mikrobølge-delen er udkoblingsmulig i dagtimerne. Enestående hvidlys filtrering, gennem triplex sort spejloptik. Separate justeringer for Infrarød og Mikrobølge.

Teknisk data	
Rækkevidde	18 m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	7,5 mA / 13 mA alarm
Mikrobølgefrequens	10.525 GHz.
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <35 ohm
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <50 ohm
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 + 4 Niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,2 til 4,0 m / s
Driftstemperatur	-20 til +55° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	55 x 136 x 57 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,120 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Vare.nr. A5Q00007825



# IRM 270 CT

## IR / MW Kombidetektor med Anti-Mask

IR / MW Kombidetektor med spejloptik og Anti-Mask. Digital MATCHTEC<sup>®</sup> signalbehandling. 18 m vidvinkel detektering med krybezone eller 25m med gardin-spejl (ekstraudstyr). Mikrobølge-delen er udkoblingsmulig i dagtimerne. Enestående hvidlys filtrering, gennem triplex sort spejloptik. Separate justeringer for Infrarød og Mikrobølge

Teknisk data	
Rækkevidde	18 m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	8 mA / 15 mA alarm
Mikrobølgefrequens	10.525 GHz
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <35 ohm
Anti-Maskudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <35 ohm
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <100 ohm
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 + 4 Niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,2 til 4,0 m / s
Driftstemperatur	-20 til +55° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	55 x 136 x 57 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,130 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 3

Varenr. A5Q00007851



# UP 370 MD

## IR / UL Detektor

MATCHTEC® IR og UltraLyds-detektor med spejloptik, 10m vidvinkel. Attraktivt design, pålidelig detektering af bevægelse og fremragende immunitet over for ekstern støj gør UP 370 MD til en ideel detektor til specielt krævende miljøer i handels-, industri-og højsikkerhedsapplikationer. Som tilbehør findes væg -og loftsbeslag.

Teknisk data	
Rækkevidde	10 m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	16 mA (32 mA ved alarm)
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 50 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Dag/Nat-indgang UL	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4,0 m / s
Ultralydsfrekvens	25.6 kHz
Driftstemperatur	-20 til +55 ° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	70 x 170 x 63 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,220 kg
Godkendelse	EN50131 Grade 2

Varenr. BPZ:5198210001



# UP 370 T

## IR / UL detektor med Anti-Mask

MATCHTEC® IR og UltraLyds-detektor med spejloptik og Anti-Mask, 10m vidvinkel. Attraktivt design, pålidelig detektering af bevægelse og fremragende immunitet over for ekstern støj gør UP 370 MD til en ideel detektor til specielt krævende miljøer i handels-, industri-og højsikkerhedsapplikationer. Som tilbehør findes væg -og loftsbeslag.

Teknisk data	
Rækkevidde	10m vidvinkel
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømförbrug	18 mA (34 mA ved alarm)
Anti-Maskudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Anti-Mask	0 til omkring 0,2m. ligefrem
Real-time signal kontrol	med ultralyd og aktiv infrarød
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 50 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Dag/Nat-indgang UL	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	4 niveauer
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4,0 m / s
Driftsfrekvens	25.6 kHz
Driftstemperatur	-20 til +55 ° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	70 x 170 x 63 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,220 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 3

Varenr. BPZ: 5199990001



# IRO 840 T

## IR / ODS Motion Detector

IRO 840 T er en avanceret infrarød detektor, som har spejloptik kombineret med en optisk sensor (ODS). Dette gør detektoren helt unik. Detektoren er indtil videre den eneste som opfylder Europanormens højeste klasse: Grade 4. IRO 840 T kan detektere overdækning og blokering, dvs. noget blokerer hele eller en del overvågningszonen. Detektoren er også retningsfølsom og kan programmeres til at overvåge et lille område i den samlede overvågningszone. IRO 840T har en billede-hukommelse på op til 15 billeder. Disse kan programmeres til at gemme, hvad der skete lige før eller efter alarmen, eller en kombination af begge. Efter en alarm kan billederne hentes fra detektoren til en pc.

Teknisk data	
Rækkevidde	15 m vidvinkel eller 15 m gardin-spejl
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	21 mA (35 mA ved alarm)
Alarmudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Anti-Mask og fejl-udgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA
Gang-test, indikering	LED
Gang-test, styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Utilstrækkeligt-lys udgang	NO / 30 VDC / 100 mA
Følsomhed	Programmerbar via IRO COMTOOL
Detekteringshastighed	fra 0,1 til 4,0 m / s
Driftstemperatur	-20 til +55 ° C
Kapsling	ABS plast, IP41
Dimensioner (B x H x D)	70 x 170 x 75 mm.
Farve	Hvid
Vægt	0,217 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 4

Vare.nr. A5Q00003034

# Advanced Seismiske detektorer

Siemens udbud af seismiske detektorer er designet til montering på alle typer af stål og beton, og beskytter objektet mod indtrængning af alle nuværende kendte værktøjer. Angreb udført med sprængstoffer, diamantboring eller termiske-værktøjer som skærebrændere og termisk lanse, opdages hurtigt og sikkert. Detektorerne kan monteres på alle typer af pengeskabe, hvælvinger, pengeautomater og pengeafhentningsskabe.



# GM 730

## Seismisk detektor til stål og beton

Seismisk detektor i lav-profil design til brug på stål eller beton. 24-timers overvågning af bankbokse, bankautomater, pengeskabe, billet og seddelautomater. Individuel programmering med SensTool softwaren. Enkel test af installation og funktion med GMXS 1 testsenderen, (tilbehør). Patenteret SENSTEC® bimorph sensor og intelligent mikroprocessor-baseret signalbehandling. Kan suppleres med borebeskyttelse.

Teknisk data	
Rækkevidde	4 m radius / 50 m <sup>2</sup>
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforsbrug	3 mA / 5 mA Alarm
Alarmsgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <20 ohm
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <45 ohm
Test styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Fjernbetjent følsomhed reduktion	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhed	Tre niveauer (dip switch) eller frit programmerbar via SensTool pc-softwaren
Driftstemperatur	-40 til +70° C
Kapsling	Metal kabinet, IP43
Dimensioner (B x H x D)	89 x 89 x 22 mm.
Farve	grå
Vægt	0,330 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 3

Varenr. S54534-F107-A100



# GM 775

## Universal seismisk detektor

Universal detektor til montering i banker, pengeautomater, pengeskabe, hvælvinger eller pengeskabe lavet af stål eller syntetisk armeret materialer. Specielt velegnet til optimal detektionsevne, og maksimal immunitet mod ydre påvirkninger. Takket være den lave profil, passer den ind i alle typer af maskiner, hvor der er trangt med plads. 5 m dækningsradius på beton resulterer i et 80m<sup>2</sup> stort overvågningsområde. Patenteret SENSTEC<sup>®</sup>-bimorph sensor, som giver ekstremt pålidelig registrering af alle nuværende kendte mekaniske, og termiske metoder. Kan suppleres med borebeskyttelse.

Teknisk data	
Detektionzone	5 m / 80m <sup>2</sup>
Forsyningsspænding	8-16 VDC
Strømforbrug	3 mA / 5 mA Alarm
Alarmsgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <20 ohm
Sabotageudgang	NC / 30 VDC / 100 mA / Ri <45 ohm
Test styr	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhedsreduktion-indgang	LAV <1,5 V / HØJ> 3,5 V
Følsomhedsjustering	3 niveauer (dip switch) eller frit programmerbar via SensTool pc-softwaren
Driftstemperatur	-40 til +70° C
Kapsling	Metal kabinet, IP43
Dimensioner (B x H x D)	89 x 89 x 22 mm.
Farve	grå
Vægt	0,330 kg.
Godkendelse	EN50131 Grade 3

Varenr. S54534-F109-A100

# Tilbehør

Siemens sortiment af detektorer, kan suppleres med et bredt udvalg af tilbehør for en alsidig installation.

## Basic

### AO-C25

#### Gardin-linse til E-Line

AO-C25 er en gardin-linse med en rækkevidde på 25 meter, passer til E-Line detektorerne ADM-Q12, ADM-QXA12 og ADM-I12W1.



Varenr. S54539-F102-A100

### AZ-MBG2

#### Monteringsbeslag til

#### E-Line, Grade 2

AZ-MBG2 er et beslag, der kan bruges på både væg og loft. Beslaget opfylder EN50131 Grade 2. Leveres komplet med skruer og plugs.



Varenr. S54539-F105-A100

### AZ-MBG3

#### Monteringsbeslag til

#### E-Line, Grade 3

AZ-MBG3 er et beslag, der kan bruges på både væg og loft. Beslaget har sabotagebeskyttelse og opfylder EN50131 Grade 3. Leveres komplet med skruer og plugs.



Varenr. S54539-F107-A100

## AO-PE01

### Endemodstandskort til E-Line

Passer bla. til alarmcentralerne: Intrunet SPC, Galaxy og Premier. Gør løse modstande i detektorerne overflødige, sæt dipswitchene til de ønskede værdier, og sæt den i E-Line detektoren, og modstandene er monteret.

Teknisk data			
Alarm RAL	1k	4.7k	1k
Antimask RAM	2.2k	2.2k	12k
EoL REOL	1k	2.2k	1k
Passer til centraler	Intrunet SPC Europlex	Texecom Premier, GE Master, mm.	Galaxy



Varenr. S54539-F114-A100

## AO-PE02

### Endemodstandskort til E-Line

Passer bla. til alarmcentralerne: SINTONY, CaddX og OMNIS 2010. Gør løse modstande i detektorerne overflødige, sæt dipswitchene til de ønskede værdier, og sæt den i E-Line detektoren, og modstandene er monteret.

Teknisk data			
Alarm RAL	4.7k	3.3k	2.2k
Antimask RAM	1	1k	1k
EoL REOL	4.7k	3.3k	2.2k
Passer til centraler	Sintony 60 Satel	CaddX	Bewator 2010 Omnis



Varenr. S54539-F114-A200

## AO-WL10K

### Hvidlys filter til E-Line

AO-WL10k er et hvidlys filter til E-line detektorer. Anvendes, når detektoren har brug for ekstra hvidlys filter, op til 10.000 lux.



Varenr. S54539-F103-A100

## Standard/Advanced

### IRS 122

#### Gardin-spejl

Gardin-spejl for IR 120, 20m gardin, Passer også til IRM120 og kan dermed dække 12m gardin IRS 122 gardin-spejlet har overlappende overvågningszoner, som giver en mere smal detekteringszone.



Varenr. BPZ: 5623020001

### IRMC 104

#### Husdyrclips

Husdyrclips IR 120. Spejlclips til forøget husdyrsimmunitet.

- Max. Husdyrsvægt for IR 120 op til 40kg.



Varenr. BPZ: 5623150001

### IRS 164

#### Husdyrsspejl

Husdyrsspejl til IR 200, 10m vidvinkel. Detektorer med IRS 164 husdyrsspejl, skal monteres i 1 m. højde, så husdyrene kan bevæge sig frit under detektoren.



Varenr. BPZ: 5032060001

### IRS 162

#### Gardin-spejl

Gardin-spejl til IR 200, 25m gardin. IRS 162 gardin-spejlet har overlappende overvågningszoner, som giver en mere smal detekteringszone.



Varenr. BPZ: 4893750001

### IRS 272

#### Gardin-spejl

Gardin-spejl til IR 270 og IRM 270, 25m gardin. IRS 272 gardin-spejlet har overlappende overvågningszoner, som giver en mere smal detekteringszone.



Varenr. BPZ: 5717330001

## IRUM 2

### Vægbeslag

Vægbeslag for IR 200, og UP370.  
Med IRUM 2 kan detektoren drejes og finjusteres ved vægmontage.

Teknisk data	
Justerbar, lodret	+10 til -15°
Justerbar, vandret	+45 til -45°
Vægt	0.100 kg



Varenr. BPZ: 5198760001

## IRUM 3

### Loftbeslag

Loftbeslag til IR 200, og UP370.  
Med IRUM 3, kan detektoren drejes og finjusteres ved loftmontage.

Teknisk data	
Justerbar, lodret	+10 til -15 °
Justerbar, vandret	+45 til -45 °
Vægt	0.160 kg



Varenr. BPZ: 5198890001

## IRUM 20

### Vægbeslag

Vægbeslag for IR 120 og IR 270 detektorer.  
Med IRUM 20, kan detektoren drejes og finjusteres ved vægmontage.

Teknisk data	
Justeringsmuligheder, lodret	+10 til -15°
Justeringsmuligheder, vandret	+45 til 45°
Vægt	0.044 kg



Varenr. BPZ: 5622470001

## IRUM 30

### Loftbeslag

Loftbeslag til IR 120 og IR 270 detektorer.  
Med IRUM 30, kan detektoren drejes og  
finjusteres ved loftmontage.

#### Teknisk data

Justeringsmuligheder, lodret	+10 til -15°
Justeringsmuligheder, vandret	+45 til 45°
Vægt	0.072 kg



Varenr. BPZ: 5622500001

## IRAK 3

### Backtamper kontakt

Passer til detektorerne: IR 200, IR 310/312,  
og UP 370. IRAK 3 sabotagekontakt  
installeres i detektorens bundstykke  
som ekstra beskyttelse mod nedtagning/  
nedrivning (Backtamper)



Varenr. BPZ: 4648530001

## GMSW 7

### SensTool software

Software til individuel programmering af  
GM 7xx seismiske-detektorer. Softwaren  
SensTool gør det muligt at ændre  
detektorens grundlæggende parametre, og  
kan også vise detektorens signalbehandling.



Varenr. A5Q00006246

## GMXP 0

### Monteringsplade til GM 5xx / 7xx GM

For ujævne eller hærdede-stål overflader, skal monteringsplade GMXP 0 svejses fast. På installation på beton, skal den ledsagende anker bolt bruges.



Varenr. BPZ: 2772730001

## GMXD 7

### Borebeskyttelse

Borebeskyttelse for seismiskdetektorer GM 7xx (sæt af 10)



Varenr. A5Q00006245

## GMXS 1

### Test sender til GM 5xx/GM 7xx

GMXS 1 anvendes ved funktionstest under installation og service.



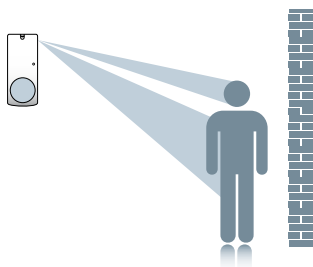
Varenr. BPZ: 4202370001

# Den lille detektor skole

## IR - og UL/MW detektering

### Princip for Infrarød detektering

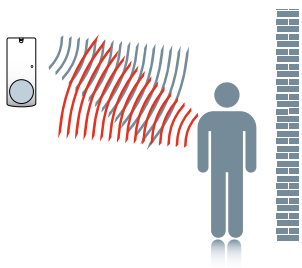
Det grundlæggende princip i detektering, kan bedst forklares på følgende måde: En passiv infrarød detektor aflæser det område den overvåger. Når nogen eller noget er indenfor dette overvågningsområde, mærker PIR'en en temperaturforskel mellem baggrunden og det der er kommet ind i overvågningsområdet. Med brug af avanceret signalbehandlings teknologi vil detektoren genkende signalet og kan definere om det er en alarmsituation eller ej. Detektorer af denne type registrerer bedst bevægelser der bevæger sig på tværs af overvågningsområdet.



Den menneskelige krop detekteres af "pyrosensoren" afhængig af temperaturforskellen mellem kroppen og baggrunden den overvåger.

### Princip for Ultralyd / Mikrobølger

Teknologien som en ultralyds-eller mikrobølge detektoren arbejder med, er forskellige fra IR-detektorer, de sender aktivt signaler ud, som de efterfølgende forventer vender tilbage inden for et bestemt tidsrum. Hvis signalet kommer tilbage hurtigere end forventet, betyder det, at der er nogen/noget i overvågningsområdet. En detektor af denne type registrerer bedst objekter der kommer direkte i mod eller går væk fra detektoren.

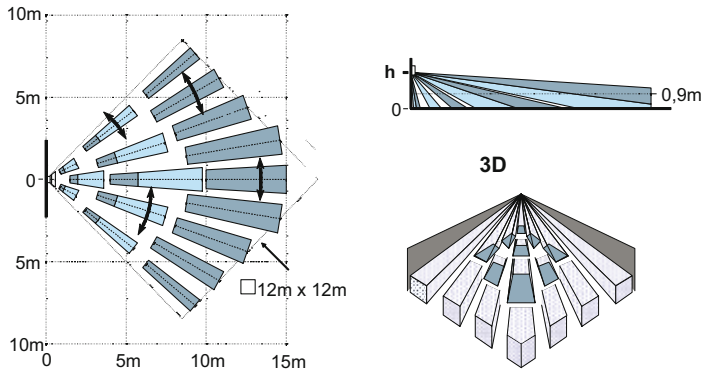


En ubuden gæst bliver opdaget via det udsendte signalet, som afspejles på en unormal måde.

# Dækningsområdet

## IR dækningsområde, Vidvinkelspejl

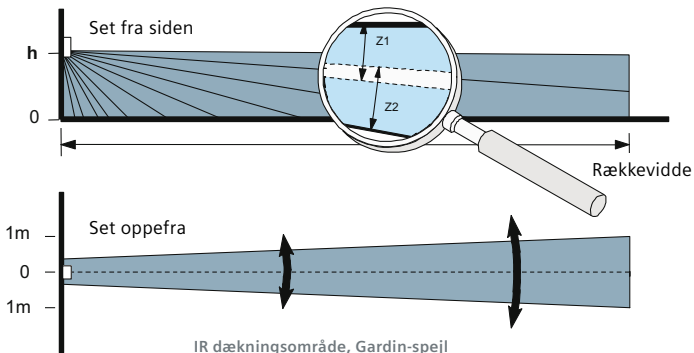
Detektorens dækningsområde består af flere forskellige overvågningsfelter, der dækker det område der skal overvåges. Det er ikke et homogent område, men set fra oven kan man se at det består af flere felter, som til gengæld overlapper hinanden, for at få det til at fungere som et homogent overvågningsområde. For at en alarm er detekteres, kræves det at der brydes en eller flere af sådanne felter.



IR dækningsområde, Vidvinkelspejl

## IR dækningsområde, Gardin-spejl

Når gardin-spejlet benyttes ser dækningsområdet en smule anderledes ud, det bliver nærmest et homogent område, men til gengæld ikke så bredt. Et gardin-spejl bruges, når der er ønske om at beskytte en korridor eller inden for en række vinduer.



IR dækningsområde, Gardin-spejl

## Falske alarmer

### Husdyr

De fleste detektorer kan i dag indstilles til at være såkaldt husdyrs immune. Det er mest brugt i hjemmet, når du vil have alarmen tilkoblet, selv om et eller flere husdyr befinder sig i boligen. For den rette justering af detektoren, skal følgende ting overvejes: Den angivne vægt, som detektoren kan klare afhænger af flere faktorer. For eksempel om, hvorvidt dyret har kort eller langt hår, eller om gulvet består af et stærkt reflekterende materiale eller ej. En hund med kort pels og en vægt på 10kg på et sten gulv giver ligeså meget infrarød energi som en 20kg. hund. En langhåret hund på 50kg på tæpper give lige så lidt infrarød energi som en 40kg hund.

Montering af detektoren er også vigtig, for eksempel, er det ikke godt hvis husdyret kan komme for tæt på detektoren, for eksempel som en klatrende kat. Ligeledes hvis detektoren ser ind på en trappe, der går op til næste sal kan også være en kilde til problemer.

Husdyrsimmunitet skal altid afprøves efter endt installation.

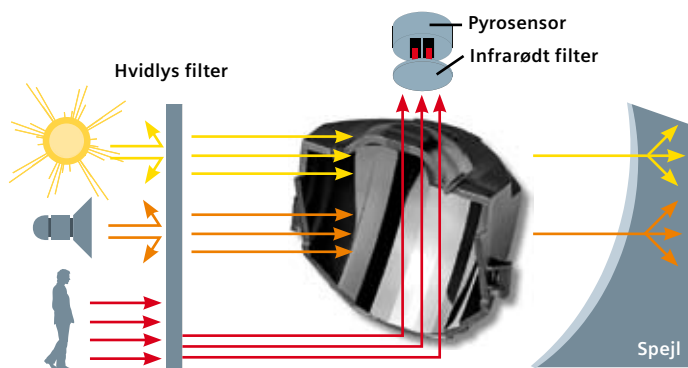
### Sollys

Monter altid detektoren, så den ser ind i rummet, og ikke er rettet direkte mod vinduer, for at minimere risikoen for falske alarmer.

## Spejloptik og signal analyse

### 3-trins hvidlys filter / Sort spejl

Siemens detektorer med sort spejl, er et af de sikreste mod indstrålende lys, i form af sollys, lommelygter eller billygter. Imens slipper detektorens lysfilter den infrarøde energi, en person udsender, igennem.



## **Triplexspejl**

Den seneste nyskabelse indenfor spejlteknologien er det såkaldte triplexspejl, hvor hvert spejl felt er opdelt i tre mindre felter. Det gør det meget lettere for detektoren at bestemme størrelsen af den ubudne gæst.

## **Korrigeret optik for ensartet registrering**

Den store udfordring for detektorer er at bestemme størrelsen på et objekt inden for dækningsområdet. Med standard optik, om det er fresnell-linse eller spejl-teknik, så er det svært at se forskel på størrelsen, afhængigt af hvor i dækningsområdet den ubudne gæst befinder sig. Dette gør at en ubuden gæst tæt på detektoren, er på størrelse med en kæmpe, og et husdyr i nærområdet af detektoren bliver en tiger. Langt væk fra detektoren bliver kæmpen til en dværg, mens tigreren bliver til en mus. Med justeret optik, kan disse udfordringer løses, og størrelsen vil altid være den samme, uanset hvor den ubudne gæst er i overvågningsområdet.

## **Anti-Mask detektering**

Anti-Mask bør anvendes i de situationer, hvor bevægelsesdetektoren let kan manipuleres af offentligheden, så som i skoler, indkøbscentre eller lignende. Anti-Mask funktionen er baseret på aktive infrarøde sendere og modtagere, der kommunikerer med hinanden. Hvis det transmitterede signal brydes vil detektoren udsende en Anti-Mask alarm. Signalet kan herefter blive registreret af tyverialarmsystemet, og aktivere en eventuel alarm.

## **Signal analyse**

Visatec II signalbehandling er en del af Siemens IR-detektorer, og stiller høje krav til de modtagne signaler. For at udløse en alarm skal alle kriterier som detektoren registrerer, stemme overens med de forprogrammerede værdier.

Der er parametre, som installatøren kan justere for at øge eller mindske følsomheden af detektoren.

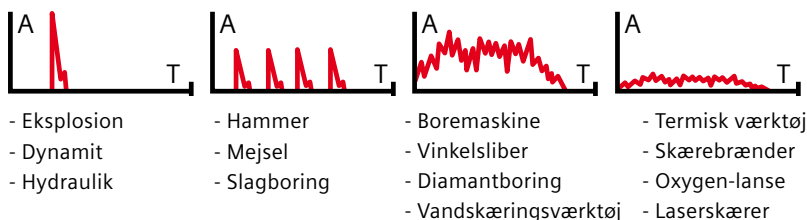
MATCHTEC<sup>®</sup> signalbehandling er en del af Siemens kombi-detektorer. For at udløse en alarm skal alle de kriterier, som detektoren registrerer stemme overens med de forprogrammerede værdier. Installatøren kan justere detektoren, for at øge eller mindske følsomheden af detektoren.

# Seismiske detektorer

## Angrebsmetoder som testes på laboratoriet

Siemens seismiske detektorer er sofistikerede detektorer, til at overvåge i banker, pengeautomater, hvælvninger eller pengeskabe lavet af stål eller syntetisk armerede materialer. Detektorerne er testet mod angreb fra de mest anvendte metoder blandt indbrudstyve.

Der er udført forsøg med slaghamre, skærebrændere, vinkelslibere og termiske redskaber, disse generer seismiske signaler som registreres af SENSTEC®. De signaler der genereres af forskellige værktøjer har forskellige frekvens kurver



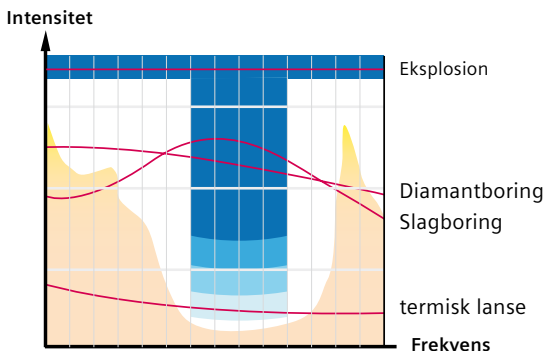
## Funktion

Detektorerne arbejder inden for et snævert frekvensområde, 13-19 KHz. Indenfor dette frekvensområde findes de frekvenser som genereres, når et angreb med et mekanisk / termiske redskab udføres. Forstyrrelse fra forskellige typer trafikstøj, og andre støjkilder fra eks. Seddelautomater genererer frekvenser i andre frekvensområder, og kan derfor skelnes fra angrebs signaler. De modtagne signaler konverteres af Bimorph-sensoren til elektriske signaler, og disse bruges som reference for signalbehandling / analyse.

## Potentiel interferens

### Detektering

- SENSTEC® detekteringsfrekvenser
- Typiske angrebssignaler på 4 meters afstand i beton
- Typiske interferens signaler fra forskellige miljøer



Når det gælder installation af seismiske detektorer, er der trods den avancerede signalbehandling i detektoren, nogle overvejelser der skal gøres. Der kan være interferens i form af trafikstøj / vibrationer, luftbåren støj og forstyrrelser fra tunge maskiner eller lignende. Desuden findes der også risiko for elektromagnetisk interferens fra torden og radiosignaler af forskellig art. Også funktionsrelaterede støjgener fra f.eks. kasseapparater og pengeautomater skal tages med i overvejelserne.

### **SENSTEC®-detekteringsområde**

Med hensyn til de forskellige detektorers detekteringsevne kan det variere afhængigt af hvilken type underlag de er monteret på. Skal en hvælving af beton beskyttes er det mest hensigtsmæssigt at anvende en GM 775, er det en pengeautomat der skal beskyttes, passer GM 730 bedre.

## **Installationsteknik**

### **Snap-in-teknologi til hurtig og problemfri installation**

For at lette arbejdet for installatøren, har Siemens bevægelsesdetektorer et unikt tilslutningssystem. Al tilslutning af kabler sker i bag/bundstykket efter denne er opsat herefter trykkes fronten på, og detektoren er klar til drift. Denne funktion gør det meget nemt at skifte detektoren, hvis den skal opgraderes. Det eneste der skal gøres er at vælge en anden detektor i samme størrelse, og derefter skifte fronten uden at ændre ledninger, da det altid er de samme forbindelser.



Copyright © 2011 Siemens AB

Dokumentnummer: 53035-DK1

Security Products (tidligere Bewator) er en forretningsenhed i Siemens Building Technologies Division, og er førende på markedet for elektronisk sikkerhed, med et komplet udvalg af sikkerhedsprodukter og systemløsninger. Security Products udvikler og markedsfører produkter og systemer i adgangskontrol, tyverialarmer, videoovervågning og porttelefoner. Sortimentet suppleres af produkter fra en række udvalgte tredjeparts leverandører.

Siemens AB  
Industry Sector  
Building Technologies Division  
Security Products  
Borupvang 3  
2750 Ballerup  
Danmark  
Tel: +45 4633 8200  
E-post: [info.securityproducts.se@siemens.com](mailto:info.securityproducts.se@siemens.com)

Siemens forbeholder sig ret til at ændre produktudbud og specifikationer.

Dokument nr: 53035-DK1

[www.siemens.dk/securityproducts](http://www.siemens.dk/securityproducts)