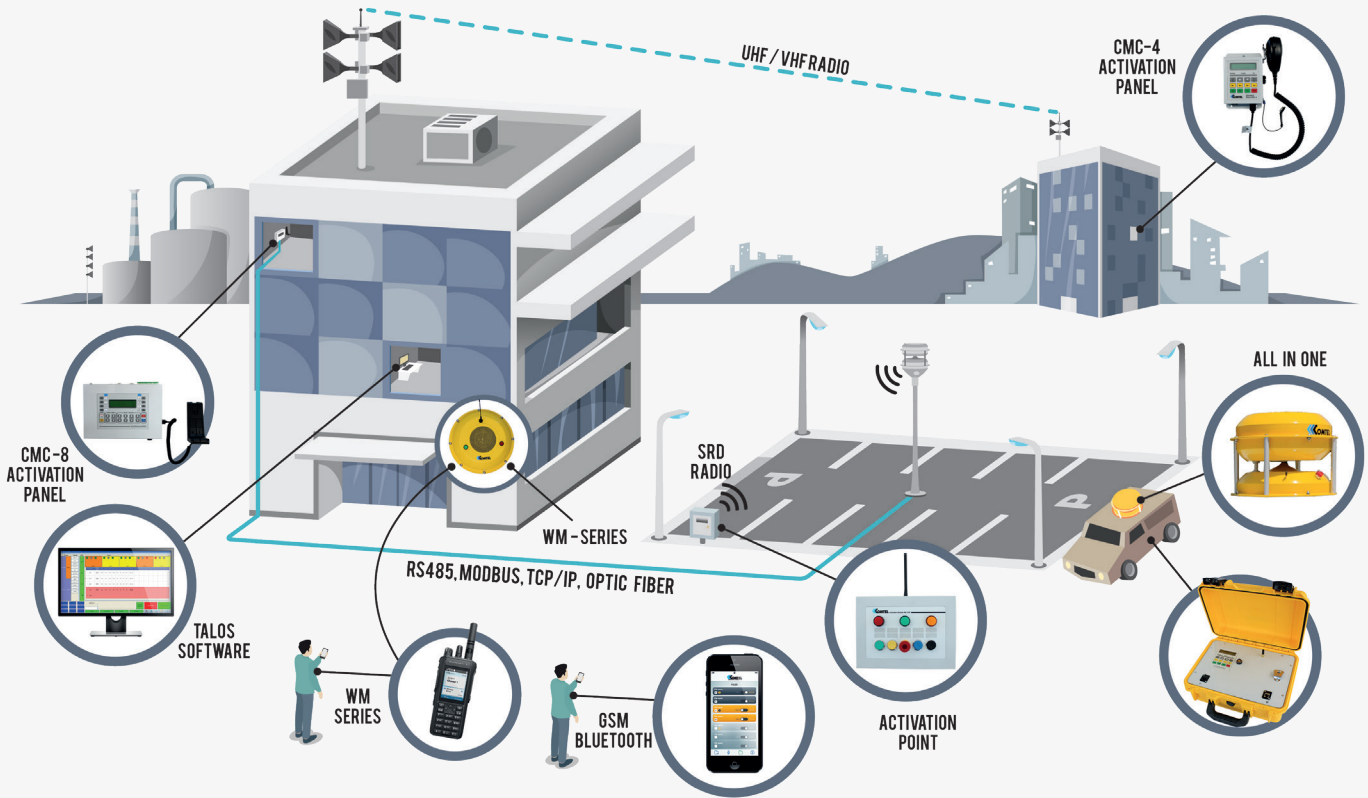




**TOLEKA**

# Katastroflarm

TOLEKAs sortiment av katastroflarm



# Katastroflarm

- Moderna system för att alarmera över stora områden

Vi på TOLEKA har levererat katastroflarm till flera installationer i Sverige. Allt från mindre system med enklare katastrofsirener till större anläggningar och områden. Våra system är otroligt flexibla och kan användas både inomhus och utomhus. Kan integreras med redan befintliga system.

## Applikationsexempel

- VMA (Viktigt Meddelande till Allmänheten)
- Larmning och varning vid dammhaveri
- Beredskapslarm och flyglarm
- Spränglarm
- Inrymning eller utrymning vid kemikalieolyckor
- Inrymning eller utrymning vid yttre hot
- Brand- och utrymningslarm
- Talat meddelande i realtid

## Olika signaler

Med våra system kan man varna omgivningen med flera olika sirentoner, förinspelade talmeddelanden eller med live-tal via mikrofon direkt ut i de olika sirenmasterna. Signalen kan avgränsas geografiskt till just det område där faran finns. Samtliga system är utrustade med självtester samt egen strömförsörjning vid eventuellt strömbortfall.

## Seveso

En verksamhet som hanterar stora mängder kemikalier och därmed bedriver en verksamhet som riskerar att orsaka skada för allmänheten eller närliggande byggnader omfattas av Sevesolagen. Nedan är taget från MSB:

”Sevesolagstiftningen omfattar lagen (1999:381), förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, samt miljöbalken (1998:808), lagen om skydd mot olyckor (2003:778) och plan- och bygglagen (2010:900).”

TOLEKA har en lång erfarenhet av att leverera katastroflarm till Sevesoanläggningar.

## Stora katastroflarmssystem

TOLEKAs stora katastroflarmssystem installeras för att täcka större områden eller flera områden i samma system. Dessa kan bestå av upp till 32 grupper med vardera upp till 96 individuella adresser per grupp. Se exempel nedan.

Ett katastroflarmssystem styrs från en primär operatörsenhet vilken kan kontrollera alla grupper samtidigt eller också styra de separat. Varje grupp kan även tilldelas en egen operatörsenhet för att då endast styras lokalt.

### Exempel på stort katastroflarmssystem (A151)

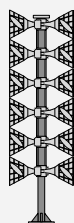
**1 Mast =**

Mast + horn (max 18)



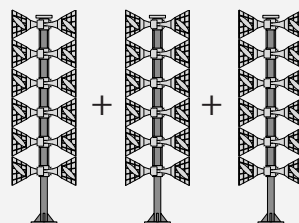
**1 Individuell adress =**

1 mast (max 96)



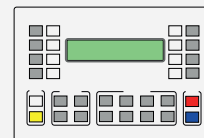
**1 Grupp =**

Flera individuella adresser (max 32)



**Operatörsenhet =**

Styr hela systemet eller separata grupper



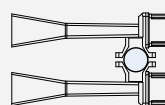
#### Anpassade lösningar

A151 installeras med master som horn sedan monteras på. 1 upp till 18 stycken horn per mast. Beroende på hur många horn varje mast har desto högre blir ljudstyrkan och därmed också desto längre blir räckvidden.

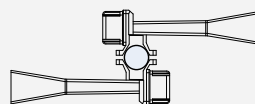
Som exempel så ger en mast med 18 horn monterade en ljudstyrka på 124 db på 30 meters avstånd.

Hornen kan riktas åt samma håll (Directional) eller åt två olika håll (OmniDirectional) vilket också påverkar ljudbild och räckvidd.

#### Directional



#### Omni-directional



2 horn



8 horn



18 horn



## Mindre katastroflarmssystem

Små katastroflarmssystem för att täcka mindre områden. Flexibla lösningar anpassade efter geografiskt begränsade områden/anläggningar med smidiga kontroll- och kommunikationsalternativ som via bluetooth, handhållen radio, fast operatörsenhet eller trådlös operatörsenhet. Finns även som portabla lösningar bestående av endast ett eller två horn som kan installeras på fordon eller drönare.

### Exempel på litet katastroflarmssystem (A145S)

**1 Mast =**

Mast + horn (max 6)



#### Portabla lösningar

Sirener på drönare



Sirener på fordon



#### Kommunikationsalternativ



Bluetooth



Handhållen radio



Fast operatörsenhet



Portabel operatörsenhet

## Katastroflarm i korthet

Katastroflarm installeras för att varna om akuta hotsituationer. Allt från mindre system med enklare katastrofsirener till större anläggningar och områden. Våra system är otroligt flexibla och kan användas både inomhus och utomhus.

Med våra system kan man varna omgivningen med flera olika sirentoner, förinspelade talmeddelanden eller med live-tal via mikrofon direkt ut i de olika sirenmasterna. Flexibla kommunikationsalternativ för att styra systemen.

Portabla lösningar med katastroflarm som kan placeras på fordon och drönare.

# A151

## - Katastroflarmssystem med LIVE-tal, 125 dBA/30m

A151 katastroflarmsystem är ett elektroniskt, robust, sofistikerat och flexibelt katastroflarmsystem med två eller flera horn på samma sirenmast.

A151 är designad för att alarmera över ett stort område utomhus och är lämplig för kritiska larm såsom giftig gas, utrymning, inrymning, brand, katastrof, översvämning, tsunamivarning, dammvarning och så vidare.

A151 är av modulär konstruktion med ett flexibelt produktpaket som låter sirenerna anpassas till de mest komplexa behoven oberoende av önskad kommunikation och täckningsområde.

A151-systemet drivs av sin egen strömförsörjning i 48 VDC, A151 hanterar 16 sirentoner och 239 förinspelade meddelanden i standardutförande och byggs enkelt ut ytterligare. Genom en mikrofon vid sirenens styrskåp eller i en av kontrollpanelerna som placeras i ett kontrollrum eller liknande så kan man enkelt och snabbt tala rakt ut ur sirenerna via Live-tal-funktionen.

A151-systemet kan styras av överliggande system eller aktivera/kontrollera underliggande system. Man har full möjlighet att aktivera sirener eller övriga system inomhus eller exempelvis trafiksignaler och vägbommar för att spärra av området. Möjligheterna är oslagbara med A151-systemet.

För att det skall passa kundens unika behov så finns det många kommunikationssätt att välja mellan så som exempelvis:

- IP / Fiber
- Radio (VHF/UHF eller 868 MHz)
- Wifi
- SMS
- RS485
- Modbus

(för ökad säkerhet så kan fler än ett kommunikationssätt användas)  
Vi är anpassningsbara och lyhörda för era önskemål även för nya kommunikationslösningar.

TOLEKAs A151 katastroflarmsystem byggs upp från 2 till 18 horn riktade åt samma håll (Directional) eller åt två håll (Omni-directional).

Aktivering sker enkelt via överliggande system alternativt genom någon av kontrollpanelerna som kan placeras nära eller på en längre distans från sirenen.

Man rekommenderar att man använder en kontrollpanel för detaljerad rapportering efter de schemalagda självtester.

A151 kan aktivera följande:

- Sirentoner
- Förinspelade meddelanden
- Live-tal (tala direkt ut genom hornen)
- Varningsljus
- Andra sirener (elektroniska sirener, motordrivna sirener & tryckluftsirener)
- SMS-utskick vid larm
- Underliggande system
- Samt massor av övriga funktioner via de inbyggda reläerna
- Självtester



### VIKTIG BASFAKTA

Live-tal	Ja
Förinspelade talmeddelanden	239 st (kan utökas)
Antal horn per mast	2 - 18 st
Material	Horn: Gjuten aluminium
Strömanslutning	230 / 10 A (batteriladdare)
Reläutgångar	4 stycken (kan utökas)
Självtest-funktion	Ja
Spänning	48 VDC (100 V på begäran)
Batteridrift vid bortfall	7 dygn standby-läge med 6 minuter operativt läge

Best.nr	Benämning
A151	Väldigt kraftfull katastrofsiren 125 dBA vid 30 m (>150 dBA vid 1 meter)

# A145S

## - Ett mindre katastroflarmssystem med fulla funktioner

A145S katastroflarmsystem är mindre än A151, A145S kan endast ha 6 horn per sirenmast men är fortfarande lika flexibelt katastroflarmsystem som dess storebror A151.

A145S är även denna av modulär konstruktion med ett flexibelt produktpaket som låter sirenerna anpassas till de mest komplexa behov. A145S systemet drivs av sin egen strömförsörjning i 24 (48) VDC, A145S hanterar 16 sirentoner och har 8 gigabytes SD-card inkluderat för 239 förinspelade meddelanden (16bit/44Hz) i standardutförande och byggs enkelt ut ytterligare.

Genom en mikrofon vid sirenens styrskaåp eller vid en av kontrollpanelerna som placeras i ett kontrollrum eller liknande så kan man enkelt och snabbt tala rakt ut ur sirenerna via live-tal funktionen oavsett om man är långt ifrån platsen eller ej.

A145S-systemet kan precis som A151 styras av överliggande system eller aktivera/kontrollera underliggande system. Man har full möjlighet att aktivera sirener eller övriga system inomhus eller exempelvis trafiksignaler och vägbommar för att spärra av området. Möjligheterna är oslagbara även med A145S-systemet.

A145S är en Omni-directional (360°) siren som har möjligheten att utrustas med upp till 6 stycken A151 horn.

A145S har utvecklats med grundtanken att systemet skall vara enkelt och i litet utförande samt att utveckla kvaliteten på TAL meddelanden samt LIVE-TAL-funktionen.

Dessutom så har A145S bättre förutsättningar att fjärrstyras samt för servicekontroll och konfigurationsförändringar på distans.

A145S kan kontrolleras på flertalet olika sätt, antingen så styrs det av överliggande system eller så använder man en eller flera av tillhörande kontrollpaneler eller andra aktiveringsalternativ.

Man rekommenderar att man använder en kontrollpanel för detaljerad rapportering efter de schemalagda självtester.

Man kan även schemalägga andra aktiviteter med systemet så som via funktionskontrollsingångar och så vidare.

Systemet kommunicerar via:

- Fiber
- Radio (VHF/UHF eller 868 MHz)
- Wifi
- SMS
- IP
- RS485
- Modbus



### VIKTIG BASFAKTA

Live-tal	Ja
Förinspelade talmeddelanden	239 (kan utökas)
Antal horn per mast	1 - 6
Material	Horn: gjuten aluminium
Strömanslutning	230 / 10 A (batteriladdare)
Reläutgångar	2 stycken (kan utökas)
Självttest-funktion	Ja
Spänning	24 VDC (48 VDC vid 6 horn)
Batteridrift vid bortfall	7 dygn standby-läge med 6 minuter operativt läge

Best.nr	Benämning
A145S	Mindre katastroflarmssystem med fulla funktioner

# WM-Serien

## - Ett mindre och flexibelt katastroflarmssystem

WM-serien är den nya generationens flexibla och mindre katastroflarm som fungerar optimalt som inrymningslarm. Utformad för att uppfylla varnings- och meddelandekrav i anläggningar som skolor, fabriker, terminaler, köpcentrum, gallerior, parkeringsplatser, golfbanor, lager, militärläger, distributionscenter, hotell, stränder.

Underhållsfri, kan snabbt installeras och anslutas till inomhus- och utomhushögtalare.

WM-seriens moduler styrs av förinställda kommandon som sänds av bärbara eller basstationers digital radio. Samtliga högtalare aktiveras samtidigt, i grupp eller var för sig, för att sända lagrade röstmeddelanden, larmtoner samt röstmeddelanden (live-tal).

WM-serien tillverkas i 3 olika modeller.

### WM-100:

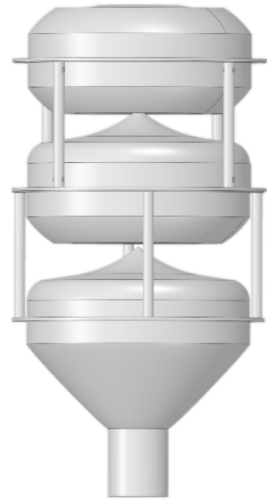
- Styrskåp, väggmontage IP44 kapsling.
- 115 – 230 VAC strömförsörjning.
- 100 W klass D effektförstärkare.
- Extern högtalare (monterad på en mast. 100 W).
- SD-kort för att lagra varnings- & aviseringsmeddelanden och larmsignaler.
- 2 styringångar för befintlig larmsystemanslutning.
- Handhållen digital radio för aktivering och live-tal.

### WM-200:

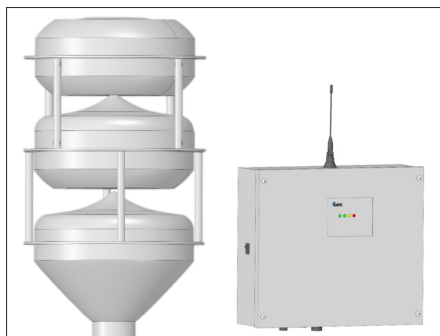
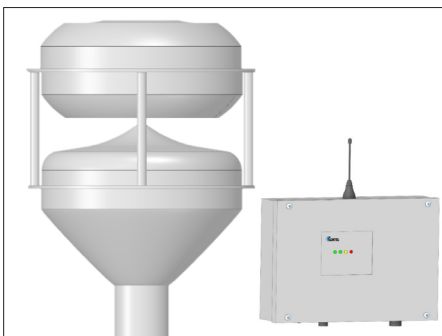
- Styrskåp, väggmontage IP44 kapsling.
- 115 – 230 VAC strömförsörjning.
- UPS, LiFePO4-batteri (25VDC/12Ah).
- 200 W klass D effektförstärkare.
- Externa högtalare (monterade på en mast. 200 W).
- SD-kort för att lagra varnings- & aviseringsmeddelanden och larmsignaler.
- 2 styringångar för befintlig larmsystemanslutning.
- Handhållen digital radio för aktivering och live-tal.

### WM-Axial:

- Inbyggd i Comtels patenthölje.
- 115 – 230 VAC strömförsörjning.
- 100W klass D effektförstärkare med integrerad högtalare.
- SD-kort för att lagra varnings- & aviseringsmeddelanden och larmsignaler.
- Handhållen digital radio för aktivering och live-tal.



VIKTIG BASFAKTA	
<b>Kontrollskåp</b>	
Strömförbrukning AC	WM 100: Stand-by: 8,2 W Full power: 140 W WM 200: Stand-by: 5,2 W Full power: 200 W WM Axial: Stand-by: 8,2 W Full power: 140 W
Strömförbrukning DC	WM 200: Stand-by: 80 mA Full power: 10 A
Omgivningstemperatur	-10° till 60 °C
<b>Kommunikation</b>	
WM 200: RS485 Radio	
<b>Siren / Högtalare</b>	
Spridning	WM 100: Omni-directional (360°) WM 200: Omni-directional (360°) WM Axial: Directional
Ljudstyrka	WM 100: 100 dB @ 30 meter WM 200: 103 dB @ 30 meter



Artikelnummer	Benämning
WM-100	Mindre katastroflarmssystem, 1 horn
WM-200	Mindre katastroflarmssystem, 2 horn, med UPS
WM-Axial	Mindre katastroflarmssystem, väggmonterad, allt i ett-format

# A131

## - 131 dBA/1m (102 dBA/30m)

A131 är en effektiv siren med en ljudnivå på 102 dBA vid 30 m. (131 dBA vid 1 m).

Sirenen har 45 valbara toner samt 3-stegsalarm.

Upp till fyra sirener kan monteras i samma system vilket gör den idealisk som fabriksalarm för att täcka platser utomhus och områden med höga bakgrundsljud.

Batteribackup finns som tillval, med upp till 30 dagars standby och 30 min larmtid, vilket betyder att sirenen kan alarmera även under strömavbrott.



Artikelnummer	Benämning
A131/24	Elektr. siren
A131/230	Elektr. siren

VIKTIG BASFAKTA	
Ljud	45 valbara ljud
Vikt	Horn: 4,7 kg Kontrollpanel 1 horn: 1,5 kg Kontrollpanel 4 horn: 2,9 kg
Skyddsklass (IP)	IP66
Material	UL94 V0 & 5VA ABS
Spänning	A131/24 - 24 VDC (18-30VDC) 3,2 A A131/230 - 230 VAC (90-264 VAC)
Strömförbrukning	A131/24 - < 3,20 A A131/230 - < 390 mA
Arbetstemperatur	-20° till 55 °C
Färg	Grå
Räckvidd	<1 000 m

# A145ST

## -Transportabelt katastroflarmsystem

A145ST transportabla katastroflarmsystem består av en eller två A145S horn.

A145ST aktiveras antingen via den medföljande kontrollpanelen (CMC4) eller via mobilappen som kommunicerar via blåttand. Man kan även använda radiokommunikation (VHF / UHF eller 868 MHz) för aktivering.

I det transportabla styrskåpet finner man en kontrollpanel med mikrofon som möjliggör LIVE-tal direkt ut genom A145S sirenhornet, man kan precis som de större systemen aktivera förinspelade meddelanden eller sirentoner.

Trots dess kompakta form så är A145ST otroligt flexibelt, och strömsätts med batteridrift (extra väska för batterier), 12V eller 230V. A145S horn kan monteras på en mast och aktiveras från A145ST.

Systemet är precis som de större systemen anpassningsbart efter era behov.



Axial 360° Horn with Magnetic Pads



IP67 Storm Case



Bluetooth Connectivity



Android/iOS Application

Artikelnummer	Benämning
A145ST	Transportabelt katastroflarmsystem

VIKTIG BASFAKTA	
Antal horn per mast	2
Antal toner	Ja
Förinspelade talmeddelanden	Ja
Live-tal	Ja
Användargränssnitt	CMC4, Mobilapp
Kommunikationssätt	Blåttand Radio
Material	Horn: gjuten aluminium
Vikt	6 kg per horn 6 kg för väskan

# A135DES

## - Drönare utrustad med siren för enkel spridning av information

A135DES innovativ elektroniskt katastroflarm utrustad med drönare. Omni-directional (360°) katastroflarm som ger 103 dB vid 30 meters höjd, live-tal direkt via mobiltelefon.

- Snabb aktivering av drönare samt siren
- Enkel och säker start och landning
- Möjlighet till automatisk styrning, förinställd rutt (GPS)

### Hög ljudprestanda

- 103 dB vid 30 meter höjd
- Upp till 16 programmerbara sirentoner
- Upp till 239 förinspelade talmeddelanden
- Live-tal direkt via mobiltelefon

### Applikationsområden

- För militär, polis, brandbekämpning, kustbevakningen, gränskontroll
- Akuta hotsituationer (krig, brand, gasutsläpp etc.)
- Industrier, hamnar
- Spränglarm
- Sök- och räddningspådrag
- Mobil siren för enkel spridning av information



Artikelnummer	Benämning
A135DES	Drönare med mobil siren för enkel spridning

VIKTIG BASFAKTA	
Ljudnivå	103 dB vid 30 meters höjd
Antal sirentoner	16 st (kan utökas)
Antal förinspelade talmeddelande	239 st (kan utökas)
Live-tal	Ja, via mobiltelefon
Automatisk styrning (GPS)	På begäran
Kommunikationssätt	- 868 MHz - Mobiltelefon

# KL-CWL

## - Högpresterande LED-ljus med tusentals färgkombinationer

KL-CWL är ett unikt varningsljus som har utformats för att kunna varna både inomhus som utomhus. KL-CWL är ett enormt flexibelt varningsljus som kan lysa i alla tänkbara inställningar och tusen färgkombinationer med ett kraftfullt ljus som syns bra i direkt solljus.

KL-CWL kan operera som ett självständigt varningsljus men används oftast i kombination med ett katastroflarmsystem. Varningsljuset kan då strömsättas och kontrolleras av systemet med självtest och återkoppling om aktivering till katastroflarmsystemets kontrollpanel.

- 4 digitala ingångar.
- Självtest auto diagnostisk procedur.
- Fullt kompatibel med A151- och A145S-system, samt deras kontrollpaneler och Talos.
- Wi-Fi / Ethernet / RS-485 / Radio (868 MHz) -anslutning.

KL-CWL kan aktivera upp till 4 olika sirener och varningsljus. Finns även med batteri-backup.



Artikelnummer	Benämning
KL-CWL	Högpresterande LED-ljus med tusentals färgkombinationer

VIKTIG BASFAKTA	
Ljuskälla	High-Power RGB-White LED
Spänning	18-60 VDC
Funktioner	Upp till 20 programmerbara funktioner
Övrig funktion	Automatiska självtest med diagnostik
Ljustäckning	360°
Färg ljus	Tusentals färg-kombinationer
Dimensioner	Ø170 x 110 mm
Vikt	2 kg

