

## Cloud Unit W5

### Manual



## Innehåll

Introduktion .....	3
Kom igång.....	3
Installation.....	4
SIM-kort.....	4
Comlink Roaming SIM.....	4
Återfjädrande SIM-kortshållare.....	4
Avstängning av batteribackup .....	4
Anslutningar.....	5
Jackbar skruvplint .....	5
Anslutning av antenn.....	5
Montering.....	5
Lysdiodsindikeringar .....	6
Driftsättning .....	7
Aktivering av SIM-kort .....	7
Fjärrkonfigurering via Comlink Cloud.....	7
Handhavande.....	7
Grundfunktioner .....	7
Larmsändning .....	7
Filtertid på larmingångar.....	7
SMS-kommandon .....	7
Samtalsaktiverat relä (öppnafunktion) .....	8
Accesskontroll (behörighetskontroll).....	8
Tilläggsfunktioner.....	8
Pulsräknarfunktion .....	8
Heartbeat.....	8
Batteribackup.....	8
Teknisk Specifikation.....	8
Figur 1 – Montera SIM-kort.....	4
Figur 1 – Skruvplint .....	5
Figur 2 – Plintbeskrivning .....	5
Figur 4 – Lysdiodsindikeringar.....	6

## Introduktion

Cloud Unit W5 är utvecklad för tillförlitlig fjärrstyrning och övervakning av anläggningar som av olika anledningar är svåra att nå på annat sätt. Enheten går fort att installera och är enkel att använda.

### Användningsområden:

- **Port- eller grindöppning**  
Med tidsstyrd behörighetskontroll och loggning  
Inställningar görs via Comlink Cloud
- **Driftövervakning**  
Med larm via SMS till mobiltelefon, epost, IP-paket till Comlink Cloud eller push notis till app.
- **Fjärrstyrning via reläutgångar**  
Aktiveras via app, SMS, samtal eller Comlink Cloud
- **Pulsräkning**  
Kontroll på antal cykler i ansluten anläggning  
Avläsning via SMS eller Comlink Cloud

Cloud Unit W5 fjärrkonfigureras på [Comlink Cloud](#)

### Batteridrift

Enheten kan beställas med intern batteribackup (W5-B) som ger full funktion under batteritiden (ca 2 timmar). Batteribackupen ger också möjlighet till strömavbrottslarm och meddelande då strömförsörjningen återkommer.

## Kom igång

1. **Anslut givare och strömförsörjning**  
Alla givare med slutande (n/o) och brytande (n/c) signal kan anslutas. DC-spänning upp till 30V kan också användas för att aktivera larmgångarna, observera att Cloud Unit måste ha gemensam jord med ansluten utrustning om detta alternativ används. Inkopplingen beskrivs i [plintbeskrivningen](#).
2. **Spänningssätt enheten och kontrollera att den loggar in**  
Då enheten spänningssätts blinkar den gröna lysdioden först långsamt under uppstart. Är enheten oprogrammerad övergår den sedan till att vara släckt. Röd lysdiod lyser fast med ett kort avbrott 3:e sekund då enheten är inloggad. Läs mer under [lysdiodsindikeringar](#).
3. **Konfigurera enheten**  
Logga in på [Comlink Cloud](#) och programmera enheten. När programmeringen är klart skall den gröna lysdioden övergå till att lysa fast eller dubbelblinka beroende på vilka inställningar du gjort.
4. **Funktionskontroll**  
Kontrollera att allt fungerar som förväntat.

## Installation

### SIM-kort

#### Comlink Roaming SIM

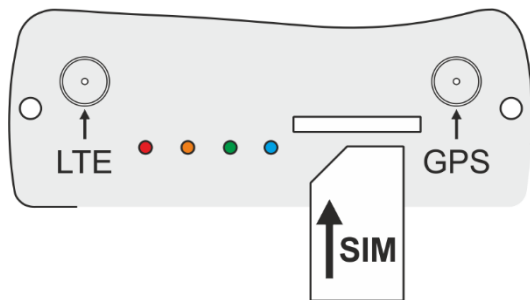
Enheten levereras med roamande SIM-kort monterat. Roaming innebär att enheten kan logga in på flera operatörers nät. I praktiken innebär det att operatören med bäst signalstyrka på vald installationsplats väljs automatiskt. Uppstår problem att kommunicera med en operatör byter enheten automatiskt till ett alternativt nät. Resultatet är en säkrare kommunikation och ökad trygghet. Läs mer om aktivering av SIM-kortet under [driftsättning](#).

#### Återjädrande SIM-kortshållare

För att ta ut SIM-kortet trycks det försiktigt in någon millimeter med hjälp av en nagel, spetsen av en skruvmejsel eller liknande. Släpp efter och SIM-kortet skjuts ut så att det går att dra ut. Montera SIM-kort genom att skjuta in det i hållaren enligt [figur 1](#), tryck försiktigt in det någon millimeter extra och släpp efter så fastnar SIM-kortet. Efter montering skall kortet sitta i linje med ändplåten.

#### Avstängning av batteribackup

Är enheten försedd med batteribackup kommer den inte att stänga av sig då strömförsörjningen kopplas ifrån. Tryck in SIM-kortet något och släpp så att det skjuts ut ur SIM-kortshållaren. Enheten känner då av detta och stänger av sig för att spara batteriet. Du kan därefter trycka in SIM-kortet på sin plats igen, den startar först då strömförsörjningen återkommer.



Figur 1 – Montera SIM-kort

## Anslutningar

### Jackbar skruvplint

Den gröna skruvplinten är jackbar och kan lossas genom att dras rakt ut. Tag en skruvmejsel till hjälp och bänd försiktigt ut den om den sitter hårt fast. Max kabelarea är 1,5mm<sup>2</sup>, se till att inga lösa kardeler sticker ut vid sidan av kopplingsplintens hål.

### Anslutning av antenn

Anslut antennen till antennkontakten enligt [figur 4](#). Antennförlängningskabel med SMA-kontakt kan användas vid behov. Vi rekommenderar att man håller antennkabeln så kort som möjligt och använder kabel av typen "Ultra Low Loss". Kontrollera att antennen monteras på rätt sätt för att uppnå bästa signalstyrka. Glöm inte att kontrollera signalstyrkan, antingen via [Comlink Cloud](#) eller genom att skicka ett SMS med ett ?? ([läs mer](#)) till enheten, flytta antennen vid behov.



Figur 2 – Skruvplint

Anslutning	Beskrivning	Rating
-	Minus/nolla	(Märkt med streckad vit linje på nätadapters kabel)
+	Matningsspänning	9-24V AC eller 9-28V DC
1	Ingång 1 [digital] med pulsräknarfunktion >100ms	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
2	Ingång 2 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
3	Ingång 3 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
4	Ingång 4 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
5	Ingång 5 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
6	Ingång 6 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
7	Ingång 7 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
8	Ingång 8 [digital]	<3V DC = låg "0", 3-28V DC = hög "1"
4V ref.	4V referensspänning ut för slutande eller brytande givare	Max 50 mA
4V ref.	4V referensspänning ut för slutande eller brytande givare	Max 50 mA
R1	Reläutgång 1, slutande funktion	Max 30V 1A
R1	Reläutgång 1, slutande funktion	Max 30V 1A
R2	Reläutgång 2, slutande funktion	Max 30V 1A
R2	Reläutgång 2, slutande funktion	Max 30V 1A

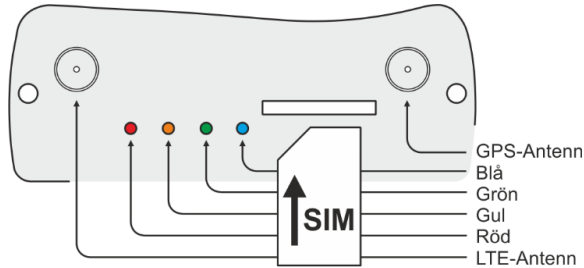
Figur 3 – Plintbeskrivning

## Montering

Enheten monteras via fästörönen eller DIN- clips (tillbehör). Dessa går också att ta bort genom att vicka dom fram och tillbaka några gånger med en tång. Enheten har en robust aluminiumkapsling men skall ej monteras så att den utsätts för väta eller alltför hög luftfuktighet. Den gröna skruvplintens jordanslutning är ansluten till aluminiumkapslingen vilket man bör ta hänsyn till om enheten exempelvis monteras i ett apparatskåp där skyddsjord är skild från övrig jord.

## Lysdiodsindikeringar

Lysdioderna indikerar funktion oberoende av varandra, inte i kombination. Läs av en lysdiod i taget.



Figur 4 – Lysdiodsindikeringar

### Röd

Röd lysdiod visar kommunikationsstatus

<b>Släckt</b>	Avstängd
<b>0,2 s tänd, 2 s släckt</b>	Söker nät, ej inloggad
<b>2 s tänd, 0,2 s släckt</b>	Inloggad på mobilnätet
<b>Blinkar snabbt</b>	Dataöverföring pågår

### Gul lysdiod

Gul lysdiod visar händelser eller felstatus

<b>Släckt</b>	Normal drift
<b>Tänd</b>	Sändning av data eller SMS pågår
<b>1 blink, 3 s paus</b>	Internt kommunikationsfel CPU-GSM
<b>2 blink, 3 s paus</b>	SIM-kort saknas
<b>3 blink, 3 s paus</b>	PIN-kod aktiv (tas bort i vanlig telefon)
<b>4 blink, 3 s paus</b>	Kommunikationsfel med SIM-kort

### Grön lysdiod

Grön lysdiod visar driftläge

<b>Släckt</b>	Avstängd eller okonfigurerad
<b>Blinkar långsamt</b>	Enheten under uppstart
<b>Blinkar snabbt</b>	Ansluten till Cloud
<b>Tänd</b>	Normal drift
<b>2 blink, 3 s paus</b>	Normal drift. Accesskontroll aktiverad
<b>Tänd med 1 s paus</b>	Programuppdatering pågår

### Blå lysdiod

Blå lysdiod visar batteristatus (tillbehör)

<b>Släckt</b>	Normal drift
<b>Tänd</b>	Batteriladdning pågår
<b>Blinkar snabbt</b>	Batterifel, byte behövs, alternativt inget SIM-kort i enhet

## Driftsättning

### Aktivering av SIM-kort

SIM-kortet är normalt aktiverat direkt vid leverans så att enheten kan programmeras och funktionen testas. Enheten skall sedan aktiveras genom att logga in på <https://cloud.comlink.se>.

### Fjärrkonfigurering via Comlink Cloud

Alla inställningar i Cloud Unit W5 görs via <https://cloud.comlink.se>. En enhet knyts till ett specifikt användarkonto och endast det kontot kan nå enheten och ändra inställningar. Första gången du registrerar en enhet måste du också skapa ett konto, därefter är det enkelt att lägga till och administrera fler enheter. Du når allt på ett och samma ställe.

## Handhavande

### Grundfunktioner

#### Larmsändning

Larm kan skickas via SMS (upp till 8 st SMS per ingång), epost och till appen Comlink AppReady.

#### Filtertid på larmingångar

En filtertid kan ställas per ingång, larm skickas då först när ingången varit i sitt nya läge konstant till dess att filtertiden löpt ut. Är enheten konfigurerad att skicka både larm och återställning så gäller samma filtertid i bägge lägen.

#### SMS-kommandon

**Då accesskontrollen är aktiverad kan endast användare med SMS- behörighet skicka kommando via SMS till enheten**

Meddelande	Svar	Förklaring
?	Motor=OK Port=OK Slinga=OK Fotocell=OK Nödstopp=OK Öppnaingång=Opåverkad Styrskåp=Stängt Öppnasingnal=OK Strömförsörjning=OK Öppnapuls GSM=Av --	Svaret visar status på in- och utgångar. Innehållet baseras på vad som angivits i <a href="https://cloud.comlink.se">https://cloud.comlink.se</a> .  Filtrerade värden visas, ändring sker först då filtertiden för aktuell ingång löpt ut.
??	STATUS: In1=1 In2=0 In3=0 In4=1 In5=1 In6=0 In7=1 In8=0 R1=OFF R2=OFF Ext power=ON Signal=15 (31) SW=X.XX	Svaret visar in- och utgångarnas logiska nivå samt status för strömförsörjningen.  Signalstyrkan har ett värde mellan 0-31 där 31 anger bästa signalstyrka. För tillförlitlig funktion bör signalstyrkan ligga över 14.  SW visar vilken programvaruversion enheten har.  Filtrerade värden visas, ändring sker först då filtertiden för aktuell ingång löpt ut.
R1=ON R2=ON	Inget	Meddelandet aktiverar relä 1 (R1) eller relä 2 (R2) vilket skapar en slutning på reläutgången.

# COMLINK

R1=OFF R2=OFF	Inget	Meddelandet deaktiverar relä 1 (R1) eller relä 2 (R2) vilket bryter reläutgången.
R1=60 R2=60	Inget	Meddelandet aktiverar relä 1 (R1) eller relä 2 (R2) i 60 sekunder. Tid kan anges mellan 1-65000 sekunder.

## Samtalsaktiverat relä (öppnafunktion)

En reläutgång kan konfigureras att sluta i samband med att ett inringande samtal detekteras.

## Accesskontroll (behörighetskontroll)

Accesskontrollen är aktiv vid leverans.

Användarbehörighet: Användaren kan ringa till enheten för att aktivera en reläutgång under fördefinierad tid.  
SMS- behörighet: Användaren kan både ringa och skicka kommandon till enheten via SMS.

Behörigheten kan begränsas till vissa dagar eller tidpunkter genom inställningar i Comlink Cloud.

## Tilläggfunktioner

### Pulsräknarfunktion

Ingång 1 kan ställas att räkna pulser. Ingången har två räknare, en totalräknare och en intervallräknare. Avläsning kan ske via <https://cloud.comlink.se> eller SMS. Intervallräknaren kan också nollställas exempelvis då service utförts.

### Heartbeat

Enheten kontrollerar dagligen sin kontakt med Comlink Cloud och vidtar felavhjälpningsåtgärder om kontakten brutits. Comlink Cloud övervakar att enheten hört av sig.

### Batteribackup

Cloud Unit W5 kan beställas med en batteribackup, batteritid ca 2 timmar. Med batteribackup har enheten full funktion under batteritiden och larm kan även skickas när strömförsörjningen bryts och återkommer. Rekommenderat intervall för utbyte av batteribackupen är 5 år.

## Teknisk Specifikation

Matningsspänning:	9-24V AC eller 9-28V DC
Strömförbrukning nominell:	30mA @ 24V
Strömförbrukning max (burst):	500mA @ 24V
SIM-kortstyp	Micro-SIM
Antal ingångar:	8 st ingångar, max 30V DC
Antal utgångar:	2 st med slutande reläfunktion, max 30V 1A
Utgångar för referensspänning:	2 st, 4V max 50 mA
Omgivningstemperatur vid drift:	-5 - +45 (W5-B)
Kapsling:	Robust aluminiumkapsling, ej IP-klassad
Dimensioner:	93x69x26 mm
Vikt:	110g exklusive batteribackup
Max kabelarea i plint:	1,5 mm <sup>2</sup>