

## iLOQ S10 ONLINE SYSTEM, N100, N102, N103, N104 AND N105

### Generelt

Det digitale iLOQ S10 Online system udvider iLOQ S10 låsesystemet til et fuldt fjernbetjent adgangsstyringsystem. S10 Online giver mulighed for at føje fjernbetjente låsecylindre, nøglelæsere, RFID- og PIN-kodelæsere samt tidsstyrede elektroniske låse til samme system. Hele låsesystemet kan administreres nemt og omkostningseffektivt ved hjælp af samme iLOQ S10-software. Udvidelsen er muliggjort ved at integrere et RFID vedhæng i iLOQ nøglen. Online iLOQ S10 baseret på digital godkendelse gør det muligt at styre adgangen af mennesker i dine egenskaber samt alle adgangsrettigheder.

Hovedfunktionerne i iLOQ S10 onlinesystemet er:

- Fjernadministrering af iLOQ låsecylindre
- Fjernprogrammering af iLOQ nøgler
- Fjernadministrering af døre udstyret med elektriske låse og iLOQ låsecylindre. Dørene kan åbnes med:
  - Nøglelæser, i hvilket tilfælde nøglen også opdateres, når døren åbnes med nøglen
  - Nøglelæser og en PIN-kode
  - RFID-læser
  - RFID-læser og en PIN-kode
  - En kode. Denne mulighed er beregnet til at give adgang for personer, som f.eks. besøgende, som ikke har og ikke får en nøgle.
  - Kalenderkontrol/tidstyret
- Overvågning af dørstatus

iLOQ S10 onlinesystemet består af nedenstående komponenter:

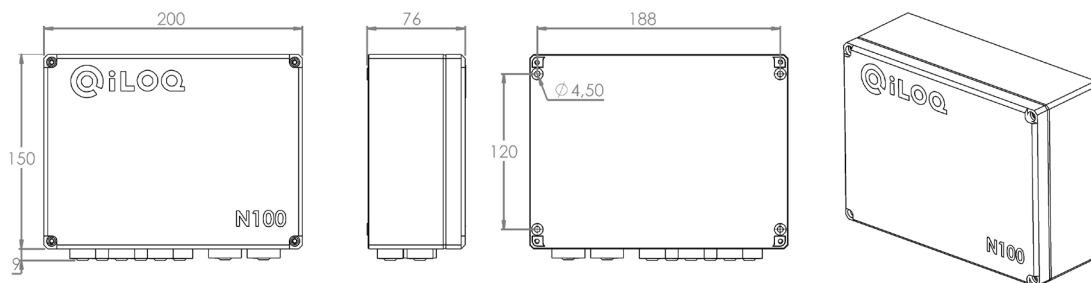
- Netværks-bridge. Netværks-bridge fungerer som en forbindelse mellem iLOQ S10 serveren og dørmodulerne og andre enheder på bussen
- Dørmodul er en busenhed placeret i nærheden af en dør, som styrer enheder installeret på døren, såsom en låsecylinder, en elektrisk lås, en nøglelæser og en RFID-læser
- Programmerings-hotspot. Programmerings-hotspot er en busenhed, der bruges til at opdatere nøglen og til at downloade opgaver for offline-låse til programmøren
- RFID-læser. RFID-læseren bruges til at styre en elektrisk lås, og den er altid forbundet til et dørmodul
- Systemet kan bestå af en eller flere netværks-bridges, og det er muligt at forbinde flere busenheder til hver netværks-bridge

---

### The S10 Online System complies with the standards below:

Standartype	Standard	Beskrivelse
Generic	IEC/EN 61000-6-1:2007	Immunitet for beboelse samt kommercielle og lette industrimiljøer
	IEC/EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012	Emissionsstandard for beboelse samt kommercielle og lette industrimiljøer
Applied	IEC/EN 61000-4-2	Elektrostatisk udladning (ESD)
	IEC/EN 61000-4-3	Radieret RF-immunitet
	IEC/EN 61000-4-4	Elektrisk hurtig transient/brist
	IEC/EN 61000-4-5	Overspændingsimmunitet
	IEC/EN 61000-4-6	Immunitet over for ledet radiosignal
	IEC/EN 61000-4-8	Immunitet over for effektfrekvens H-felt
	IEC/EN 61000-4-11	Spændingsfald og afbrydelser
	IEC/EN 55011	Radierede E-feltemissioner, 30 - 2700 MHz
IEC/EN 55011	Ledningsbåret emission, 0,15 - 20 MHz	

## N100 NETVÆRKS-BRIDGE



### Forbindelser

- ETHERNET / POE - Ethernet LAN-forbindelse med Power over Ethernet (PoE) support
- Jævnstrøm - Strømindgang til ekstern strømforsyning
- Netværks-bridge kræver altid en ethernet-forbindelse og strømforsyning. Strømforsyningen kan leveres via en ethernet-kontakt, der understøtter PoE, eller ved en ekstern strømforsyning

Hvis netværks-bridge drives af:

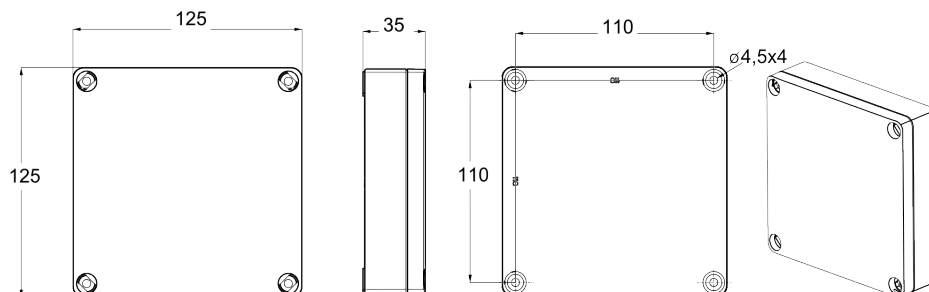
- PoE, er den tilgængelige effekt for busenheder 10 W
- PoE+, er den tilgængelige effekt for busenheder 20 W
- Ekstern strømforsyning, er den tilgængelige effekt for busenheder 30 W
- RS-485 1/2/3 - Hovedbusforbindelser (6 stk.). Der er en hovedbus, som kan opdeles i seks parallelle grene
- Til hovedbussen er det muligt at forbinde:
  - Dørmoduler
  - Programmerings-hotspots
- USB-værten bruges til at uploade enhedskonfigurationsdata fra en USB-Nøgle til netværks-bridge
- MÆRKNING - Der kræves en specifik mærkning til låsesystemer, når de kommunikerer med serveren og ved håndtering af krypterede programmeringspakker

### Tekniske data N100

Bus-grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	5 W
Husets materiale.....	Plast
Installationsmetode.....	Skruer
Farve.....	Grå med transparent dæksel
Adgangsbeskyttelsesnormering.....	IP65
Temperaturområde.....	-20 °C...+50 °C
Vægt.....	0,620 kg
Maks. antal busenheder.....	32*)
Certificeringer.....	CE

\*) Teoretisk maksimum, se begrænsninger fra planlægningsvejledningen.

## N102 DØRMODUL



Dørmodulet er en busenhed placeret i nærheden af en dør, og den styrer enheder installeret på døren, såsom en låsecylinder, en nøglelæser, en RFID-læser, en elektrisk lås, et el-slutblik, en magnetlås og så videre.

Dørmodulet er vært for netværks-bridgeen, det virker ikke uafhængigt. Dørmodulet har flere forskellige brugssituationer, og det kan bruges både som uprogrammeret eller programmeret rammed.

De mest almindelige brugssituationer er:

- Tilslutning af låsecylindre til fjernadministration
- Tilslutning af en kalender/tids styret elektrisk lås
- Tilslutning af en nøglelæser til styring af en elektrisk lås
- Tilslutning af en RFID-læser til styring af en elektrisk lås
- Tilslutning af en nøglelæser til styring af f.eks. et alarmsystem
- Tilslutning af en RFID-læser til styring af f.eks. et alarmsystem
- Tilslutning af læsere til styring af en elektrisk lås med en nøgle og PIN-kode kombination
- Tilslutning af en kodestyret elektrisk lås
- Overvågning af dørstatus

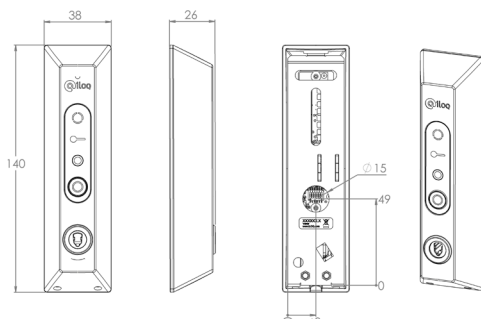
### Forbindelser

- RS-485 IN - Hovedbusindgangstilslutning
- RS-485 OUT - Hovedbusudgangstilslutning
- CYLINDERS - Cylindertilslutninger til 2 cylindre
- INPUTS - IN 1/IN 2 - Potentialfrie indgange har forskellige funktioner i henhold til den valgte driftsform
- INPUTS - EXT - En potentialfri kontaktinformation for betingede adgangsrettigheder
- READER RS-485 - Læserbussen er en separat bus fra hovedbussen. Det styrer nøglelæser og RFID-læser
- RELAY K1/K2 - Relæudgange til styring af en ekstern enhed

### Tekniske data N102

Bus-grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	1 W
Husets materiale.....	Plast
Installationsmetode.....	Skruer
Farve.....	Grå
Adgangsbeskyttelsesnormering.....	IP65
Temperaturområde.....	-25°C...+50 °C
K1- og K2-relæudgangskontakter.....	Max 30V
.....	Max 2 A

## N103 HOTSPOT/ NØGLELÆSER



Nøglelæser / hotspot kan bruges til to forskellige formål:

- Kun som et programmerings-hotspot. Uafhængigt forbundet med hovedbussen bruges enheden til at fjernopdatere nøglerne og til at downloade programmeringsopgaver til programmøren for programmering af offline-låse
- Som en nøglelæser. Tilsluttet dørmodul READER RS-485-bussen styrer enheden den elektriske lås, og nøglen opdateres også, når døren åbnes. I denne konfiguration kan enheden ikke bruges til at downloade programmeringsopgaver til iLOQ programmer for programmering af offline-låse

### Produktversioner

N103.1.....	Indendørs nøglelæser med tilslutningsledning nedad (til det skandinaviske oval-cylindermarkedet), plastikdæksel
N103.2.....	Indendørs nøglelæser med tilslutningsledning opad (til Europrofil cylindermarkedet), plastikdæksel
N103.4.....	Udendørs nøglelæser med tilslutningsledning opad (til Europrofil cylindermarkedet), rustfrit ståldæksel, vandalsikret, slidstærk

### Forbindelser

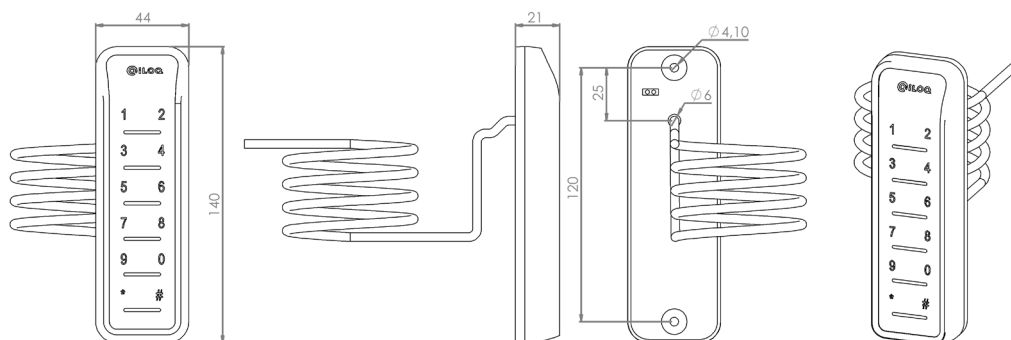
RS-485 IN  
RS-485 OUT

### Tekniske data N103

Bus-interface .....	RS-485
Strømforbrug.....	0.1 W
Installationsmetode.....	Skruer
Adgangsbeskyttelsesnormering. ....	IP22 *)
Temperaturområde.....	-35 °C...+55 °C

\*) Hvis den bruges udendørs, skal læseren være beskyttet mod regn. Vejrbeskyttelsesdæksel A10.84 fås som tilbehør.

## N104 RFID LÆSER



RFID-læseren er en enhed placeret i nærheden af en dør. RFID-læseren er forbundet til dørmodul READER RS-485-bussen, den har ingen andre forbindelser. RFID-læseren bruges til at styre en elektrisk lås med en iLOQ-nøgle udstyret med et iLOQ RFID-vedhæng.

Hvis RFID-læseren er udstyret med et tastatur, kan den også bruges til at give adgang til døren med en kode.

- Ved installation:
- Aflæsningsafstanden kan være kortere, hvis den installeres på en metaloverflade eller tættere end 10 cm fra hinanden
- Hvis den installeres direkte på en metaloverflade, kan det med en installationsplade A10.119 mellem døren og læseren forbedre aflæsningsafstanden
- Det anbefales at bruge et stykke metalplade mellem læserne, hvis to læsere er installeret tæt på hinanden
- Installer ikke en læser i nærheden af stærke elektromagnetiske forstyrrelseskilder
- Klip ikke kablet kortere end 10 cm
- Ekstra ledninger, der ikke er nævnt i tilslutningsvejledningen, skal ikke tilsluttes. Men disse ledninger må ikke kortsluttes med hinanden

## Produktversioner

N104.1.....	RFID-læser med tastatur uden kryptering
N104.2.....	RFID-læser uden tastatur uden kryptering
N104.3.....	RFID-læser med tastatur med kryptering
N104.4.....	RFID-læser uden tastatur med kryptering

## Forbindelser

Rød ledning — DC+  
Sort ledning — DC-  
Hvid ledning — A  
Grøn ledning — B

---

## Tekniske data N104.1 RFID-læser

Grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	1 W
Driftsfrekvens .....	13,56 MHz
Understøttede iLOQ RFID-nøgler .....	K10S.5
Kryptering med K10S.5 nøgle .....	Luftgrænseflade: ingen. ..... Fra læseren til vært: ingen
Tastatur .....	Ja
Husets materiale .....	Plast
Installationsmetode .....	Skruer
Farve .....	Sort
Adgangsbeskyttelsesnormering .....	IP67
Temperaturområde.....	-40 °C...+55 °C
EMC .....	Overholder CE-kravene
Feltstyrke .....	Ifølge EN300330
Kabel.....	LIYY 3m
LED .....	Trefarvet LED
Summer .....	Ja

## Forbindelser

Rød ledning — DC+  
Sort ledning — DC-  
Hvid ledning — A  
Grøn ledning — B

---

## Tekniske data N104.2 RFID LÆSER

I Grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	1 W
Driftsfrekvens .....	13,56 MHz
Understøttede iLOQ RFID-nøgler.....	K10S.5
Kryptering med K10S.5 nøgle .....	Luftgrænseflade: ingen.
.....	Fra læseren til vært: ingen
Tastatur .....	Nej
Husets materiale .....	Plast
Installationmetode .....	Skruer
Farve .....	Sort
Ingress protection rating.....	IP67
Temperaturområde.....	-40 °C...+55 °C
EMC .....	Overholder CE-kravene
Feltstyrke .....	Ifølge EN300330
Kabel.....	LIYY 3m
LED .....	Trefarvet LED
Summer .....	Ja

## Forbindelser

Rød ledning — DC+  
Sort ledning — DC-  
Hvid ledning — A  
Grøn ledning — B

---

## Tekniske data for N104.3 RFID-læser

RFID Reader er en sikker adgangskontrollæser med en AES-datakryptering mellem læseren og værten, iLOQ S10 online-systemet. Læseren kan læse begge nøgler, iLOQ K10S.5-nøglerne med MIFARE® Classic uden kryptering over luften, og iLOQ K10S.6-nøglen med MIFARE® DESFire med kryptering over luften. Kommunikationen mellem læseren og værten er altid AES-krypteret.

Grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	1 W
Driftsfrekvens .....	13,56 MHz
Understøttede iLOQ RFID-nøgler .....	K10S.5, K10S.6
Kryptering med K10S.5 nøgle.....	Luftgrænseflade: ingen, .....Fra læser til vært: AES
Kryptering med K10S.6 nøgle .....	Luftgrænseflade: 3DES, .....Fra læser til vært: AES
Tastatur .....	Ja
Husets materiale .....	Plast
Installationsmetode .....	Skruer
Farve .....	Sort
Adgangsbeskyttelsesnormering. ....	IP67
Temperaturområde.....	-40 °C... +55 °C
EMC .....	Overholder CE-kravene
Feltstyrke .....	Ifølge EN300330
Kabel.....	LIYY 3m
LED .....	Trefarvet LED
Summer .....	Ja
Buzzer .....	Yes



## Forbindelser

Rød ledning — DC+  
Sort ledning — DC-  
Hvid ledning — A  
Grøn ledning — B

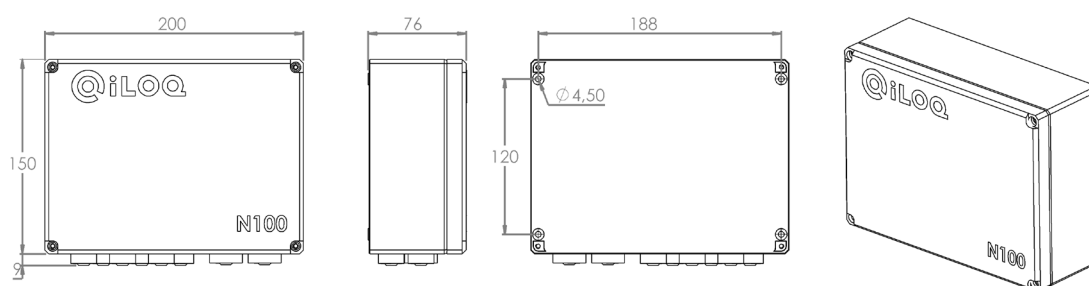
---

## Tekniske data for N104.4 RFID-læser

RFID-læseren er en sikker adgangskontrollæser med en AES-datakryptering mellem læseren og værten, iLOQ S10 online-systemet. Læseren kan læse begge nøgler, iLOQ K10S.5-nøglerne med MIFARE® Classic uden kryptering over luften, og iLOQ K10S.6-nøglen med MIFARE® DESFire med kryptering over luften. Kommunikationen mellem læseren og værten er altid AES-krypteret.

Grænseflade.....	RS-485
Strømforbrug.....	1 W
Driftsfrekvens .....	13,56 MHz
Understøttede iLOQ RFID-nøgler .....	K10S.5, K10S.6
Kryptering med K10S.5 nøgle .....	Luftgrænseflade: ingen, .....Fra læser til vært: AES
Kryptering med K10S.6 nøgle.....	Luftgrænseflade: 3DES, .....Fra læser til vært: AES
Tastatur .....	Nej
Husets materiale .....	Plast
Installationsmetode .....	Skruer
Farve .....	Sort
Adgangsbeskyttelsesnormering .....	IP67
Temperaturområde.....	-40 °C...+55 °C
EMC .....	Overholder CE-kravene
Feltstyrke .....	Ifølge EN300330
Kabel.....	LIYY 3m
LED .....	Trefarvet LED
Summer .....	Ja
Buzzer .....	Yes

## N105 NØGLEPLANLÆGGER



### Generelt

Nøgleplanlæggeren muliggør automatisk nøgleslutdato og tidsfornyelse.

Det giver også mulighed for automatiske adgangsrettigheder til korrekt versionsnummer på nøglen inden for et bestemt tidsinterval. Ændringen, der genereres til en nøgle af nøgleplanlæggeren, kan hentes fra en hvilken som helst nøgleprogrammerings-hotspot, uanset om den er forbundet til nøgleplanlæggeren eller en netværks-bridge. Derfor er én nøgleplanlægger pr. låsesystem tilstrækkelig, selvom der er behov for flere nøgleprogrammerings-hotspots på forskellige steder. Nøgleplanlægger-licensen tillader også en hotspot-forbindelse.

### Forbindelser

- ETHERNET / POE - Ethernet LAN-forbindelse med Power over Ethernet (PoE) support
- Jævnstrøm - Strømindgang til ekstern strømforsyning
- Netværks-bridge kræver altid en ethernet-forbindelse og strømforsyning. Strømforsyningen kan leveres via en ethernet-kontakt, der understøtter PoE, eller ved en ekstern strømforsyning
- Hvis netværks-bridge drives af:
  - PoE, er den tilgængelige effekt for busenheder 10 W
  - PoE+, er den tilgængelige effekt for busenheder 20 W
  - Ekstern strømforsyning, er den tilgængelige effekt for busenheder 30 W
- RS-485 1/2/3 - Hovedbusforbindelser (6 stk.). Der er en hovedbus, som kan opdeles i seks parallelle grene
- Til hovedbussen er det kun muligt at forbinde programmerings-hotspots
- USB-værten bruges til at uploade enhedens konfigurationsdata fra en USB-hukommelse til nøgleplanlæggeren
- MÆRKNING - Der kræves en specifik mærkning til låsesystemer, når de kommunikerer med serveren og ved håndtering af krypterede programmeringspakker

### Tekniske data for N105

Bus-grænseflade.....	RS-485
Strømforsyning.....	5 W
Husets materiale.....	Plast
Installationsmetode.....	Skruer
Farve.....	Grå med transparent dæksel
Adgangsbeskyttelsesnormering.....	IP65
Temperaturområde.....	-20 °C...+50 °C
Vægt.....	0,620 kg
Maks. antal busenheder.....	32*)
Certificeringer.....	CE

\*) Teoretisk maksimum, se begrænsninger fra planlægningsvejledningen.