



# LINDINSPECT®

Brukarinformation

## Innehåll

Introduktion	sid 2
Vyer för snabb åtkomst	sid 3
Tabell för administration	sid 4
Visa larm	sid 5
Hitta Systemvärden	sid 6

LINDINSPECT® är ett webbläsarbaserat användargränssnitt till Lindinvent's systemprogramvara LINDINTELL. LINDINSPECT® gör driftsdata för klimatstyrning tillgänglig för visualisering, analys och styrning i samma gränssnitt. Verktøget anpassas till en bestämd fastighet genom att välja hur programmoduler ska presenteras.

## Introduktion

### Förkrav

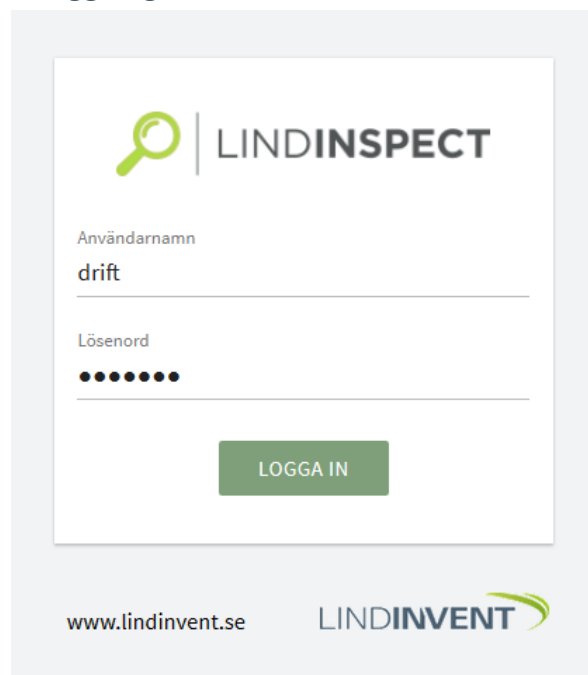
- Datorn skall vara uppkopplad mot Internet (alt. annat nätverk med LINDINSPECT®).
- Stödjer senaste utgåvan av Edge, Firefox, Google Chrome.

### Inloggning och startsida

Öppna webbläsaren och ange adressen till den server där LINDINSPECT® finns installerad. Efter inloggning med tilldelat *Användarnamn* och *Lösenord* öppnas startsidan i LINDINSPECT®. Huvudmenyn anpassas efter den behörighetsnivå som användaren tilldelats.

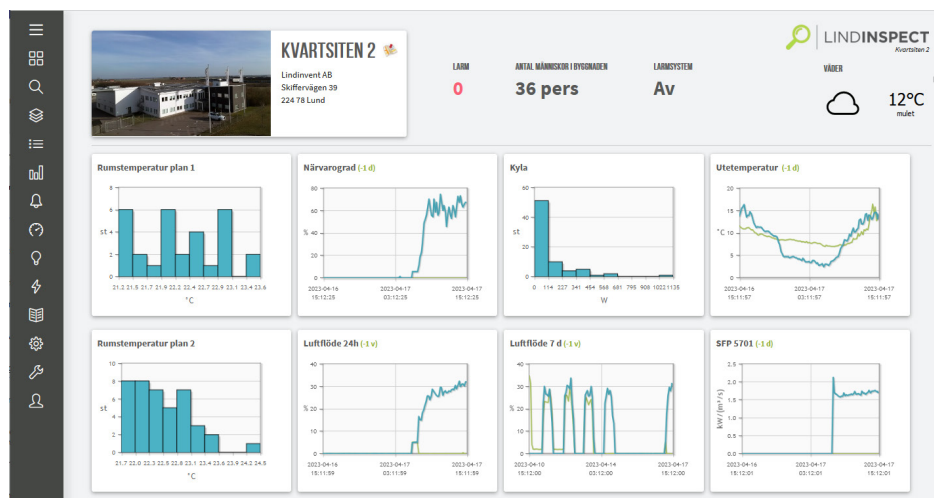
Från startsidan kan användaren söka driftsdata via huvudmenyn alternativt direkt via någon graf på startsidan. Genom att välja en graf görs aktuella värden direkt tillgängliga för en närmare analys. Utvalda nyckelvärden kan presenteras direkt på startsidan.

## Inloggningsfönster



Inloggningsfönster till LINDINSPECT®.

## Exempel på startsida



Av huvudmenyn till vänster framgår det vilka funktioner som LINDINSPECT® stödjer i den aktuella fastigheten. Användaren kan söka sig fram till fastighetsdata via huvudmenyn alternativt direkt via länkade diagram på startsidan.

## Termer som används i samband med LINDINSPECT® (Kursiverade i denna manual)

ORDLISTA	BETYDELSE
Nod	Inkopplad enhet som kan identifieras via nod-id på upprättat nätverk (CAN).
Nodtabell	En förteckning i tabellform över samtliga ingående <i>Noder</i> i det nätverk av regulatorer och användargränssnitt som installerats. För varje nod anges aktuellt <i>Nodvärde</i> för samtliga grundläggande regler- och injusteringsvariabler.
Nodvärde	Det värde som en vald variabel eller parameter antar för en bestämd <i>Nod</i> i nätverket.
Systemvärde	Ett aktuellt värde på någon av de fördefierade systemvariabler som identifierats för att ge en överblick över hur systemet arbetar i ett givet ögonblick.
Planvy	Planritning med layout av rum som visar <i>noder</i> .
Nodskylt	Färgad markering kring nod i planvy.
Vísningvärde	Det <i>Nodvärde</i> som visas i en <i>Nodskylt</i> .

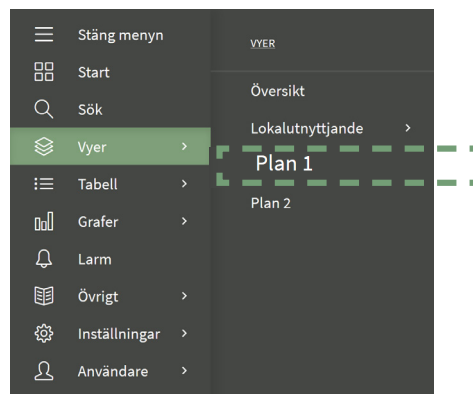
## Vyer för snabb åtkomst

Med utgångspunkt från menyalternativ Vyer kan användare snabbt orientera sig i byggnaden och därmed snabbt hitta exakt de styrparametrar som kan vara intressanta att studera och kanske påverka.

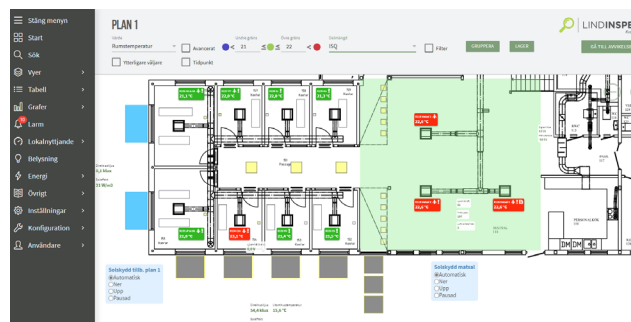
Alla visualiserade *Noder* representeras grafiskt av utplacerade *Nodskyltar* [A] på planvyn i LINDINSPECT. *Nodskyltar* signalerar via färg och symboler det aktuella driftstillståndet givet angivna gränser och övriga urvalskriterier [B]. Närvaro indikeras via nodskylten med en figur av en människa.

Via länk från respektive nodskylt öppnas ett skrollbart fönster [C] som ger tillgång till listan av inställningar och värden och samtidigt verktyg för att kunna förstå och administrera pågående styrning. Här kan driftspersonal även se larmhistorik samt spara anteckningar per rum/nod.

De värden som har inmatningsfält då de visas i LINDINSPECT kan ändras av användaren. Värden med länkmarkering loggas och kan visas i diagram.



Meny "Vyer" i LINDINSPECT®.



Exempel på plan i LINDINSPECT®.

B

**PLAN 1**

Värde: Rumstemperatur

Undre gräns: 21    Övre gräns: 22    Delmängd: ISQ

Ytterligare valjare: Avancerat, Tidpunkt

Via *nodfönster* i planvyn kan användaren:

1. Få en överblick och orientering kring pågående klimatstyrning.
2. Snabbt nå hela uppsättningen parametrar kring en enskild styrenhet för felsökning eller åtgärd.

R152 CS !  
21,5 °C

**R152 CS**

VÄRDEN    PRODUKTINFO    LARM    ÄNDRINGAR    ANTECKNING

Beteckning	R152 CS
Unikt ID	41001
Produktförkortning	ISQ-200
Systembeteckning	5703
Driftsläge	Ekonomi
Rumstemperatur	21,5 °C

**R152 CS**

VÄRDEN    PRODUKTINFO    LARM    ÄNDRINGAR    ANTECKNING

Rumstemperatur BBV	22,5 °C
Rumstemperatur BV	22,5 °C
Rumstemperatur offset BV	0,0 °C
Koldioxidhalt BV	1000 ppm
Minflöde BV	5 l/s
Närvaroflöde BV	10 l/s
Maxflöde BV	50 l/s
Tid till ekonomi	30 min

Inmatningsfält

C

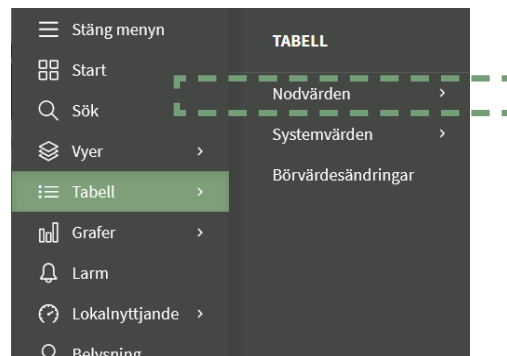
Del av planvy med exempel på nodfönster som visar aktuellt driftsläge och en lista av tillgängliga värden.

## Tabell för administration och analys

Via menyval Tabell och Nodvärden kan den kompletta Nodtabellen öppnas för samtliga Noder och deras Nodvärden.

Nodtabellen kan filtreras och sorteras efter valfri kolumn. Via länkade värden eller beteckningar kan noder och nodvärden följas upp. Värden i inmatningsfält kan ändras direkt från tabellläget. Genom att följa länken till nodbeteckningen visas nodens placering på planvyn.

I tabellen nedan visas det avsnitt där nodvärden för R152 visas. Nodvärdet för rumstemperatur [A] har länk för visning av logg. Val av Plot visar loggade värden [A<sub>plot</sub>] som kan detaljstuderas genom att placera markören på grafen (punkt) eller genom att hålla ned markören från och till den tid som vill studeras (intervall). Nodvärdet för Maxflöde BV [B] har inmatningsfält.

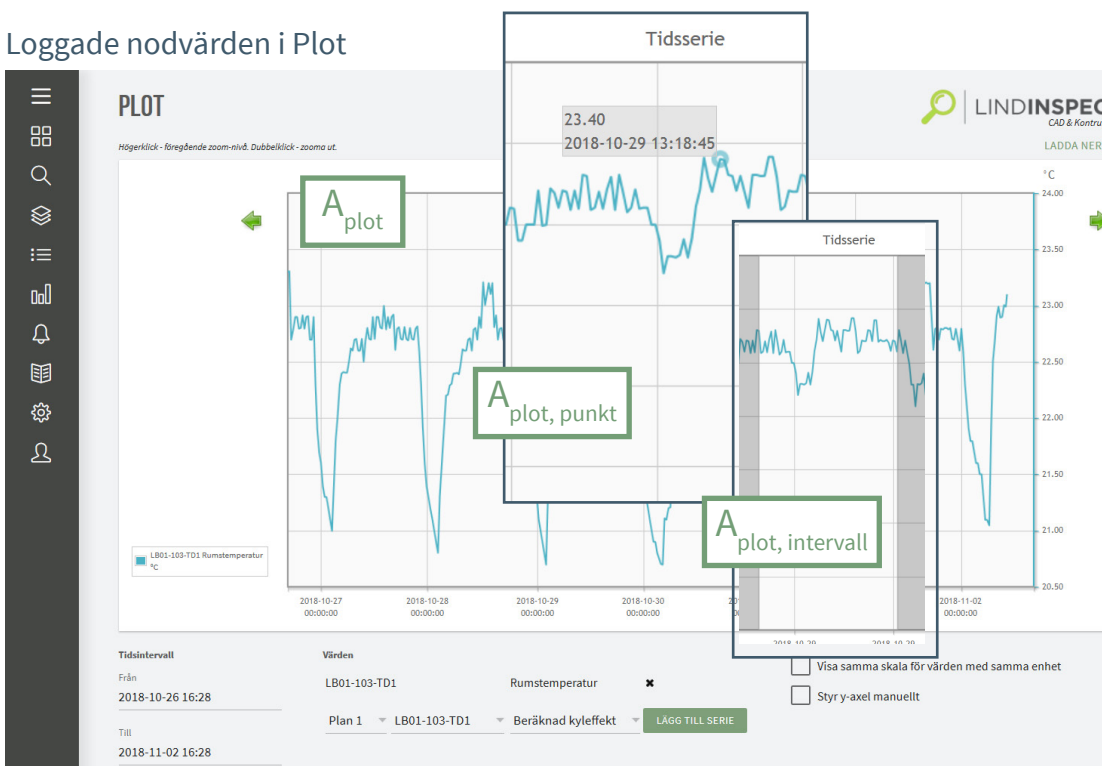


Nodvärden via meny "Tabell" i LINDINSPECT®.

Beteckning	Benämning	Unikt ID	Produktförkortning	Systembeteckning	Driftsläge	Rumstemperatur [°C]	Närvaro	Närvaroflöde	Maxflöde BV	Maxflöde BV [	Tid till ekonom	Tid till ekonom [min]	Förskjutning värme [°C]	Förskjutning kyla [°C]
<a href="#">R217 JR Radiatortemp</a>		31197	RCXb		Normal									
<a href="#">R211 CAV FD OV</a>	<a href="#">R211</a>	31202	CFL	5701	Normal									
<a href="#">R218 SBM</a>		31221	SBM					1000	5	10	50	30	0,5	1,5
<a href="#">R152 CS</a>		41001	ISQ-200	5703	Ekonomi	21,5	8	1000	5	10	50	30	0,5	1,5
<a href="#">R152 PA</a>		41002	ISQ-200	5703	Ekonomi	21,6	4	1000	7	10	80	30	0,5	1,5
<a href="#">R154 CSv</a>		41003	ISQ-200	5703	Normal	22,9	16	1000	7	10	80	30	0,5	1,5
<a href="#">R155 JP &amp; DB</a>		41004	ISQ-200	5703	Normal	21,6	17	1000	5	10	40	30	0,5	1,5

Exempel på nodtabell i LINDINSPECT®.

## Loggade nodvärden i Plot



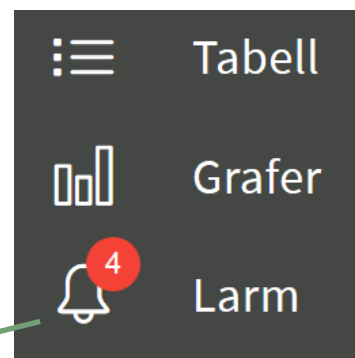
Vald typ av diagram presenterar och gör loggade värden tillgängliga i LINDINSPECT®.

## Visa larm

Via menyn Larm öppnas larmlistan. Den kompletta larmlistan som visas kan filtreras ned till önskade noder i fastigheten.

Via larmlistan kan larm övervakas och kvitteras. Via den länkade nodbenämningen [A] i larmlistan nedan visas nodens placering på *planvyn*.

Utropstecken i Nodskylt på Planvyn indikerar ej kvitterade larm.



Larmlistan nås via "LARM" i huvudmenyn för LINDINSPECT®.

**LARM** LINDINSPECT

Larm	Nod	Prioritet	Från	Till ↓	Kvitterat	Kvitterat av
▲Nod saknas	▲R241 MR	Hög	2023-03-23 20:18:11	2023-03-23 20:19:12	<input type="checkbox"/>	
▲Enheten indikerar mekani	▲R242 HPT	Hög	2023-03-23 20:18:11	2023-03-23 20:19:12	<input type="checkbox"/>	
▲Nod saknas	▲R243 Ljungbyhed	Hög	2023-03-23 20:18:11	2023-03-23 20:19:12	<input type="checkbox"/>	
▲Nod saknas	▲R244 RJ	Hög	2023-03-23 20:18:11	2023-03-23 20:19:12	<input type="checkbox"/>	
▲Nod saknas	▲R245 AIBe	Hög	2023-03-23 20:18:11	2023-03-23 20:19:12	<input type="checkbox"/>	

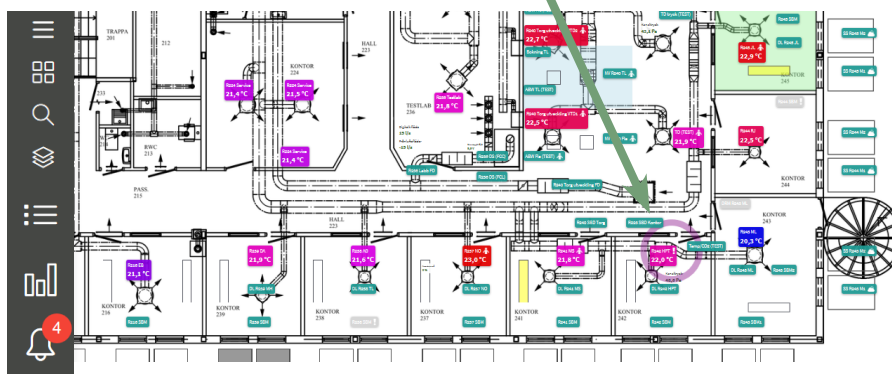
1: Larmlistan med fält för filtrering och uppföljning

▲ Fäll in ▼ Fäll ut  Enbart aktiva



Exempel på larmlista i LINDINSPECT®.

2: Nod med larm visas på planvy



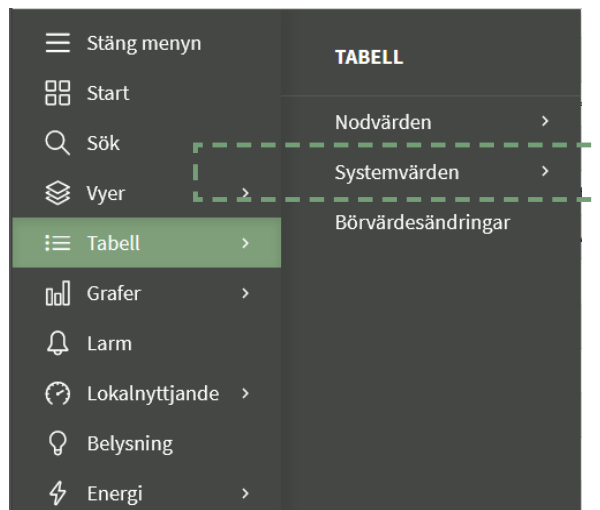
Via menyalternativ Larm får användaren hjälp att överblicka och administrera larm.

## Hitta Systemvärden

Via *Tabell* i huvudmenyn och *Systemvärden* kan en scrollbar lista med systemvärden visas.

Via tabellen kan en rad systemvärden studeras. Understrukna värden har loggade tidsserier som kan presenteras i graf.

I LINDINSPECT kan flera värden med tidsserier läggas i samma graf.



Systemvärden via meny "Tabell" i LINDINSPECT®.

SYSTEMVÄRDEN	
5701 Eleffekt	2290 W
_5501_DEFROST	0
_5501_FLOW_SWITCH	0
_5501_P	0
5501 Somnardrift	0
5501 Vinterdrift	1
5501 BV kyla	8 °C
5501 BV värme	35,3 °C
5501 Drifttid kompressor	13497 h
5501 Drifttid pump	31130 h
5501 Kyleffekt	0 kW
5501 Köldfaktor	0
5501 Retur	24,7 °C
5501 Summalarm	0
5501 Tillopp	29,9 °C
5501 Utetemp	19,5 °C
5501 Utsignal fläkt	0 %
5501 Utsignal kompressor	0 %
5501 Värmeeffekt	0 kW
5501 Värmefaktor	0

Ett urval systemvärden från LINDINSPECT®.