# 

Brukarinformation

# Innehåll

Introduktion	sic
Hitta driftsdata via vyer	sic
Att läsa och	sic
analysera data via Tabell	
Hitta driftsdata via vyer	sic
Hitta Svstemvärden	sic

4

6

LINDINSPECT<sup>®</sup> är ett webbläsarbaserat användargränssnitt till Lindinvents system- och serverprogramvara LINDINTELL. LINDINSPECT<sup>®</sup> gör driftsdata från installationer för klimatstyrning och annan utrustning i fastigheten tillgänglig för visualisering, analys och styrning i ett och samma gränssnitt. Verktyget anpassas till en bestämd fastighet genom att välja hur programmoduler i serverprogramvaran LINDINTELL ska presenteras.

LINDINTELL beskrivs i en separat produktbeskrivning.



# Introduktion

#### Förkrav

- Datorn skall vara uppkopplad mot Internet (alt. annat nätverk med LINDINSPECT®).
- Stödjer senaste utgåvan av Edge, Firefox och . Google Chrome och Internet Explorer 11.

#### Inloggning och startsida

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

Från startsidan kan användaren söka driftsdata via huvudmenyn alternativta 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

	DINSPECT
Användarnamn drift	
Lösenord	
LO	GGA IN
www.lindinvent.se	LINDINVENT

Inloggningsfönster till LINDINSPECT®.



#### Av huvudmenyn till vänster framgår det vilka funktioner som LINDINSPECT<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> (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 Nod 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.
Visningsvärde	Det Nodvärde som visas i en Nodskylt.



#### Exempel på startsida

# Hitta driftsdata via vyer

Med utgångspunkt från menyalternativ Vyer kan driftspersonal få en grafisk överblick över en rad driftsdata.

Nedan visas exempel från en planvy. Det värde som visas i de färgade Nodskyltarna (A) kan växlas genom att ställa in värden, se fält med droplista (B).

Via en länk från respektive nodskylt/ID presenteras noden med Nodvärden i ett fönster på planvyn (C). Här kan driftspersonal se larmhistorik samt spara anteckningar per rum/nod.

Färgmarkeringar i Nodskyltar sätts efter en färgskala från lägsta värde till högsta värde. En Nod som inte har det valda Visningsvärdet markeras med grön Nodskylt.

Närvaro indikeras via nodskylten med en figur av en människa.



Exempel på meny "Vyer" i LINDINSPECT®.



Exempel på planvy i LINDINSPECT®.



Del av planvy som förutom solskydd också visar valda noder och nodvärden i våningsplanet.



# Att läsa och analysera data via Tabell

Via menyval Tabell och Nodvärden kan den kompletta Nodtabellen öppnas med 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 tabelläget. Genom att följa länken till nodbeteckningen visas nodens placering på planvyn.

[A] visar ett valt loggat nodvärde i Nodtabellen. 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). Det valda tidsintervallet kommer då att visas för den avgränsade tidsperioden i större upplösning.



Exempel på meny "Tabell" i LINDINSPECT®.

LINDINSPECT

## NODER - PLAN 1

Ta	bort filter Spara son	n delmängd Visa	avancerat	<u>Ladda</u>	ner data																						
	Beteckning	Benämning	Unikt ID	Produktförkortning	Rumstemperatur [°C	Närvaro	Kanaltemperatur [°C	Flöde BBV• [l/s]	Tilluftsflöde• [l/s]	Frånluftsflöde <sup>,</sup> [l/s]	Digitalt flöde [l/s]	Balans [l/s]	Tryck• [Pa]	Öppning [%]	Spjällöppning [°]	Värmesteg [%]	Komfortavvikelse [°(	Beräknad kyleffekt [	Rumstemperatur BB	Rumstemperatur BV	Minflöde BV• [l/s]	Närvaroflöde BV [l/s]	Maxflöde BV• [l/s]	Tid till ekonomi <sup>,</sup> [mi	Förskjutning värme	Förskjutning kyla [°C	Tid till komfort <sup>,</sup> [mir
ļ	LB01-101-TD1	Kontor	1		<u>21,7</u>	<u>Nej</u>	<u>21,7</u>	8	<u>8</u>				<u>54,2</u>	<u>17</u>		<u>36</u>	<u>0,0</u>	<u>0</u>	22,5	22,5	8	11	60	45	0,5	1,5	5
ļ	LB01-102-TD1	Kontor	1	<b>۱ ۲</b>	<u>21,3</u>	ilej	<u>20,9</u>	5	<u>5</u>				<u>51,8</u>	<u>25</u>		<u>29</u>	<u>0,0</u>	2	22,0	22,0	5	10	45	45	0,5	1,5	5
ļ	LB01-103-TD1	Kontor	11003	πр	<u>23,1</u>	<u>_</u>	Р	lot					Ge	non	n at	t föl	ja d	et la	änka	ide		10	45	45	0,5	1,5	5
ļ	LB01-104-TD1	Kontor	11004	τιυ	<u>22,6</u>	<u></u>							vär	det	i No	odto	, ibel	len				10	50	45	0,5	1,5	5
1	LB01-105-TD1	Kontor	11005	TTD	<u>22,9</u>	<u>Ja</u>	Пн	isto	gram	ו			vis	as lo	ogg	ade	dat	aiv	alt			10	45	45	0,5	1,5	5
	001 10C TD1	Kontor	11006	TTD	22.2	10	Va	Varaktighetsdiagram presentationsformat.								10	AE	AE	0 5	1 5	E						
Ever	mpolpån	dtaball i		NCD	FCT	R																					

Exempel på nodtabell i LINDINSPECT



#### 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.



LINDINS LARM Nod Prioritet Från Till ↓ Kvitterat Kvitterat av Larm Enbart aktiva 1: Larmlistan med fält för filtrering och uppföljning 🔺 Fäll in 🔻 Fäll ut  $\Box$ ▲R238 SBM Hög 2018-10-29 08:41:15 Aktivt Nod saknas Nod saknas ▲R240 Torg utve Hög 2018-10-26 13:49:49 Aktivt

▲Nod saknas	▲R244 SBM	Hög	2018-10-26 13:49:49	Aktivt	
▲Nod saknas	ADSC A S	Hög	2018-10-26 13:49:49	Aktivt	
Enheten indikerar mekani:	AR242 HPT	Hög	2018-10-27 06:11:55	2018-10-27 09:50:58	
▲Nod saknas	AR125 DRP	Hög	2018-10-26 13:49:49	2018-10-26 16:35:51	

# 2: Nod med larm visas på planvy



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



L

Hitta Systemvärden Via Tabell i huvudmenyn och Systemvärden kan listan med samtliga systemvärden visas.

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

≡	TABELL
	Nodvärden >
Q Services	Systemvärden ~
⊗ i≡	AGGREGAT
0:0	360.002
Ĵ	Samtliga värden
	Börvärdesändringar
ŝ	

# SYSTEMVARDEN

Antal don	29 st
Antal don med kylbehov (ÄV > BV)	<u>0</u> st
Antal don med närvaro	<u>12</u> st
Antal don med rumstemperatur inom dödzon	<u>26</u> st
Antal don med värmebehov (ÄV < BV)	<u>3</u> st
Antal döda noder	<u>0</u>
Antal larmande noder	<u>0</u>
Antal noder totalt	33
Högsta rumstemperatur	<u>23</u> °C
Klockslag för dagens första närvaro	<u>602</u> (hhmm)
Klockslag för gårdagens sista närvaro	<u>1743</u> (hhmm)
Lägsta rumstemperatur	<u>21,2</u> °C
Medeltemperaturen	<u>22</u> °C
Morgonvädring, 0 = AV, 1 = PÅ	<u>0</u>
Nod med högsta rumstemperatur	<u>11003</u>
Nod med lägsta rumstemperatur	<u>11020</u>

# **SYSTEMVÄRDEN**

Nod med näst högsta rumstemperatur	<u>11005</u>
Nod med näst lägsta rumstemperatur	<u>11024</u>
Näst högsta rumstemperatur	<u>23</u> °C
Näst lägsta rumstemperatur	<u>21,3</u> °C
Optimeringssignal för tilluftstemperatur	<u>20</u> °C
Optimeringssignal för tryck - Frånluft	<u>100</u> Pa
Optimeringssignal för tryck - Tilluft	<u>0</u> Pa
Sammanlagring närvaro	<u>41,4</u> %
Sammanlagring tilluftsflöde	<u>26,3</u> %
SFP SWEGON (kW/m3/s)	<u>0,7</u>
Summa balans	<u>331</u> l/s
Summa balansoffset	<u>325</u> l/s
Summa frånluftsflöde	<u>56,7</u> l/s
Summa tilluftsflöde	<u>382</u> l/s
Summa tilluftsflöde max	1455 <mark>l</mark> /s
Utomhustemp	<u>10,1</u> °C

