

Riktlinje

Fastställt av: Kristofer Linder

Upprättat av: Urban Jonasson

Organisation gäller inom: Region Västerbotten

Styr- och övervakning - Bildexempel DHC (bilaga)

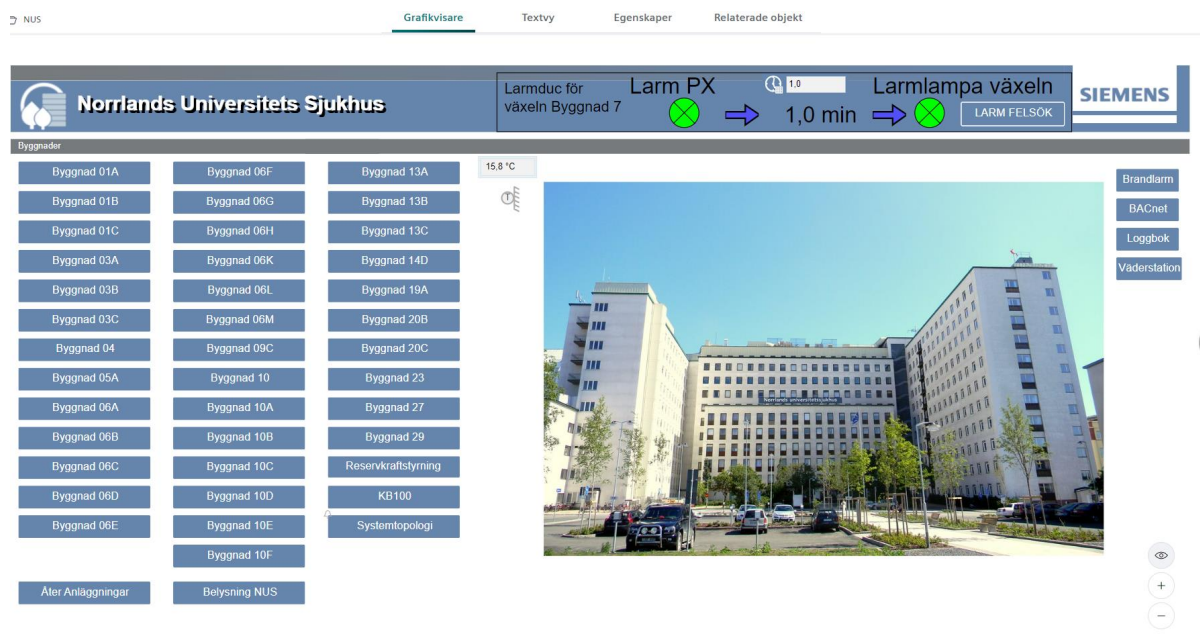
Gråmarkerad text i dokumentet avser senaste revidering

Bildexempel

Se exempel nedan (enbart princip, alla system ej med).

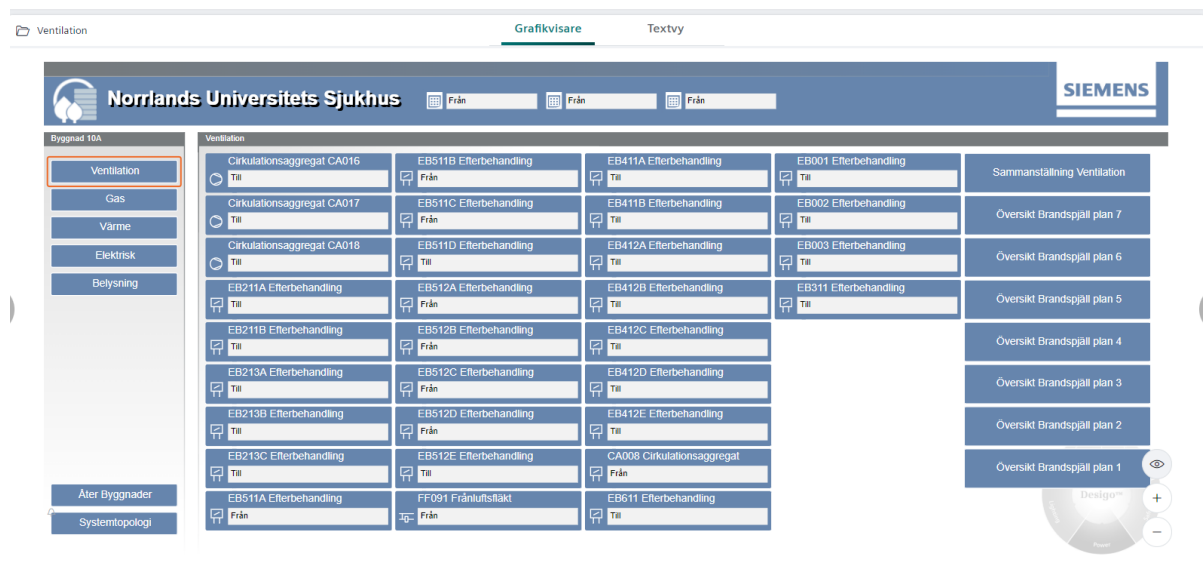
Huvudmeny

Huvudmeny 1, Siemens

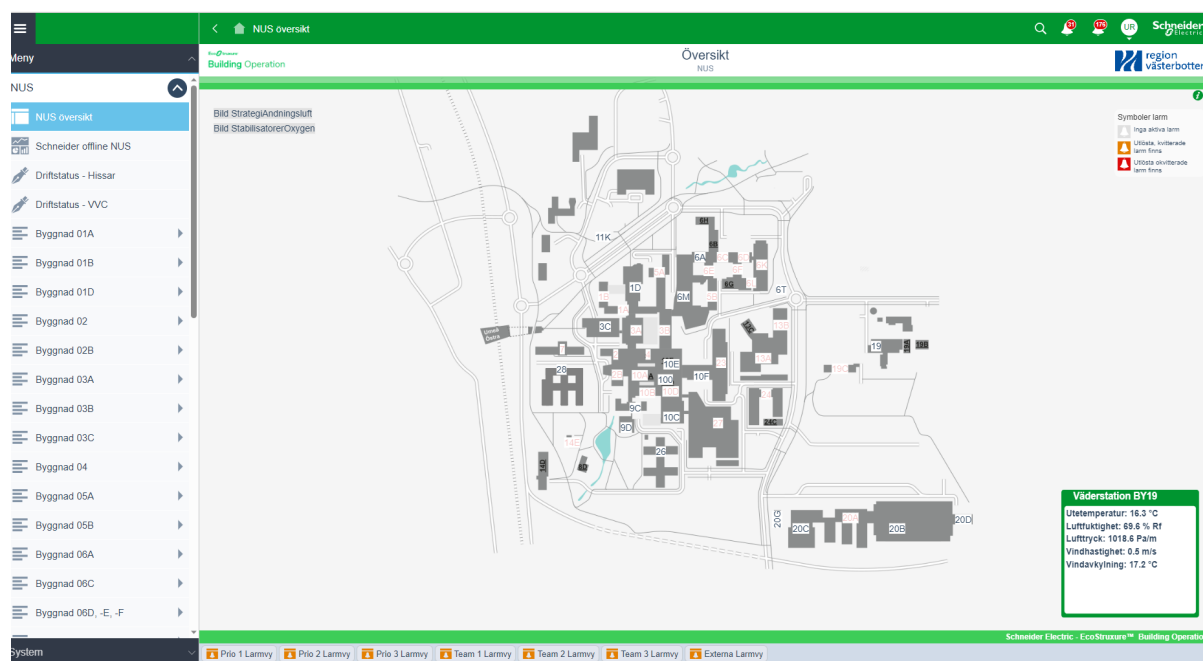


Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Exempel i respektive Byggnad, Siemens

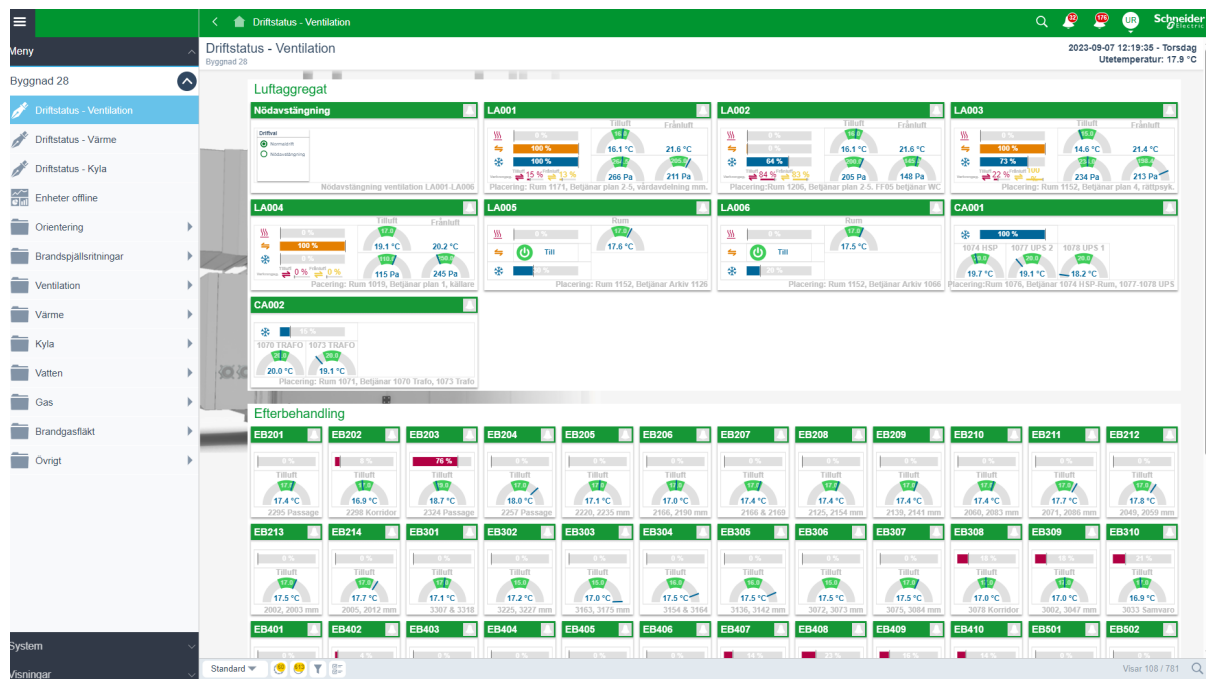


Huvudmeny 1, Schneider-Electric

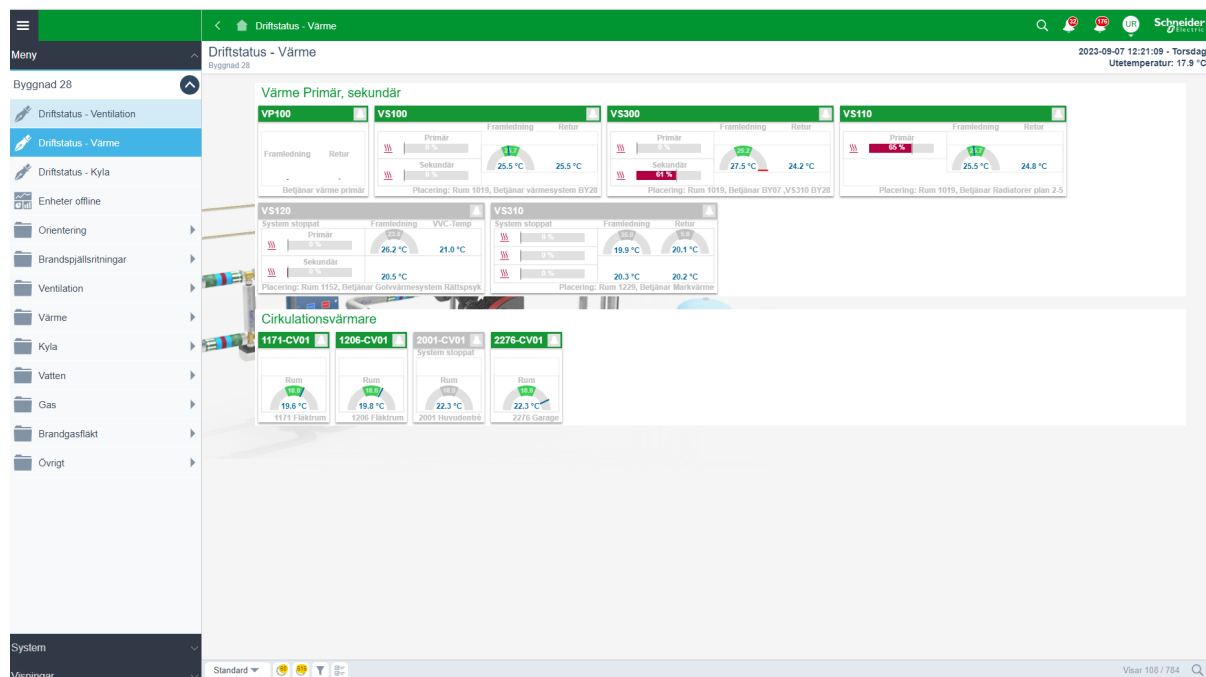


Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Exempel i respektive Byggnad, Schneider-Electric Ventilation

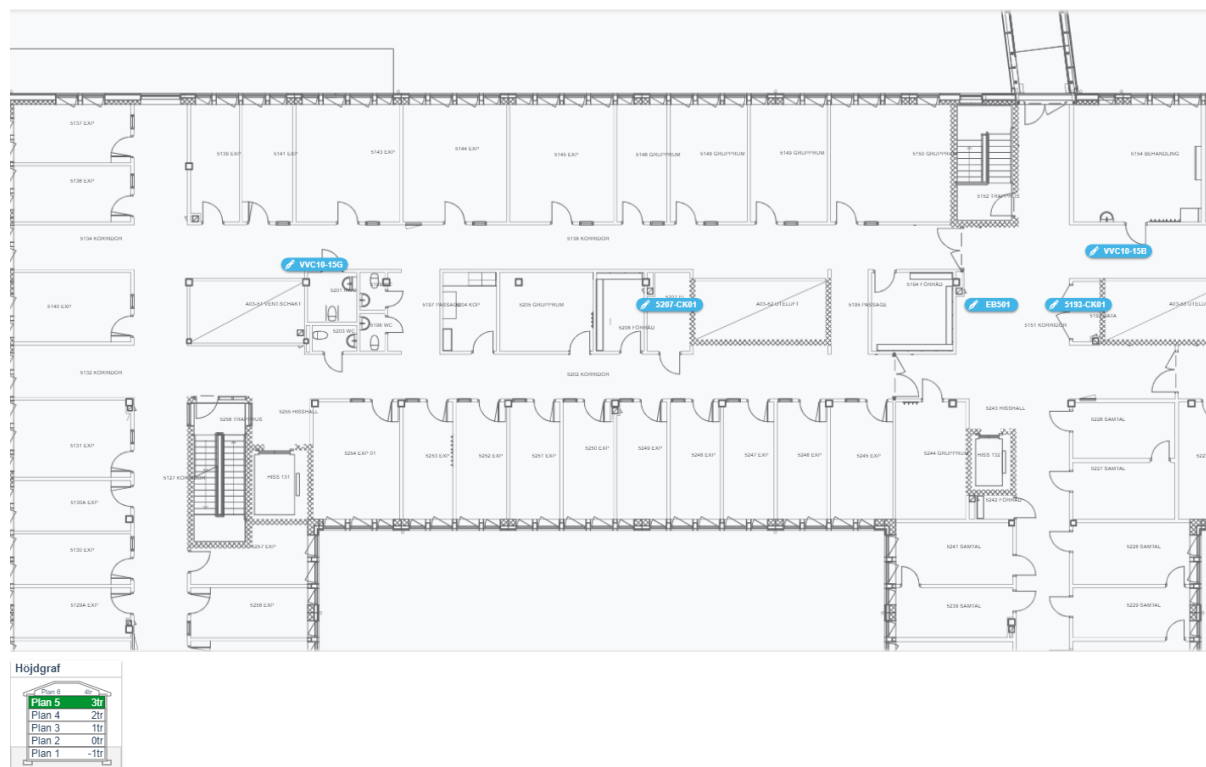


Värme



Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

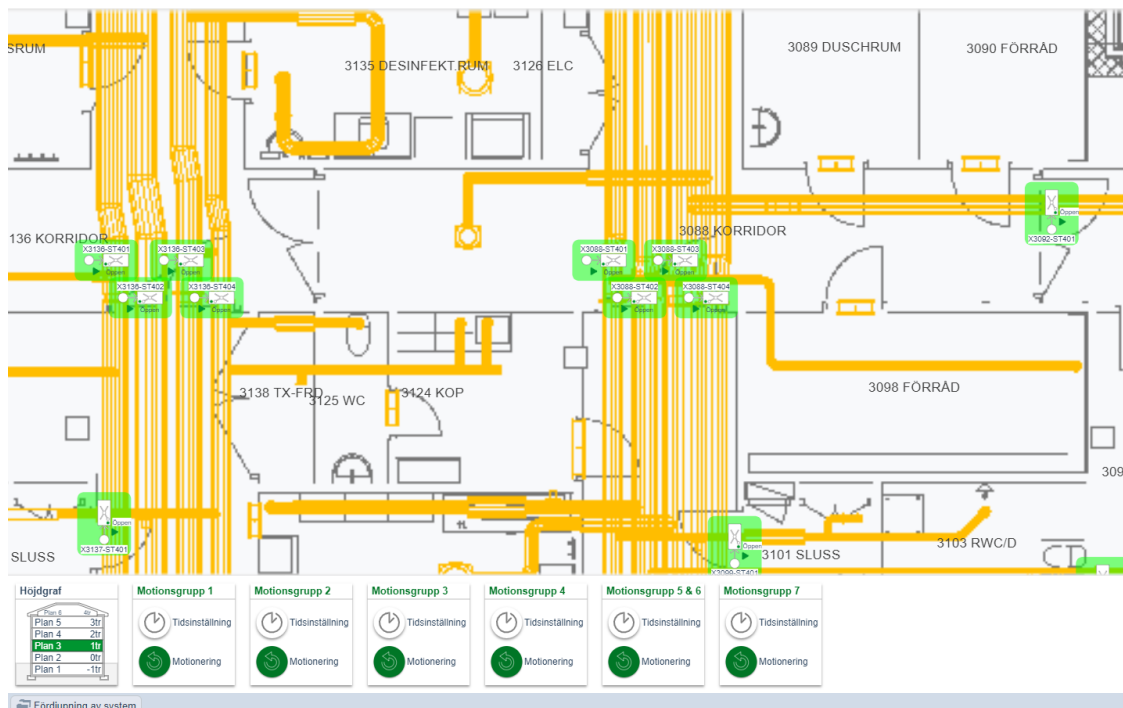
Bildexempel, planorientering.



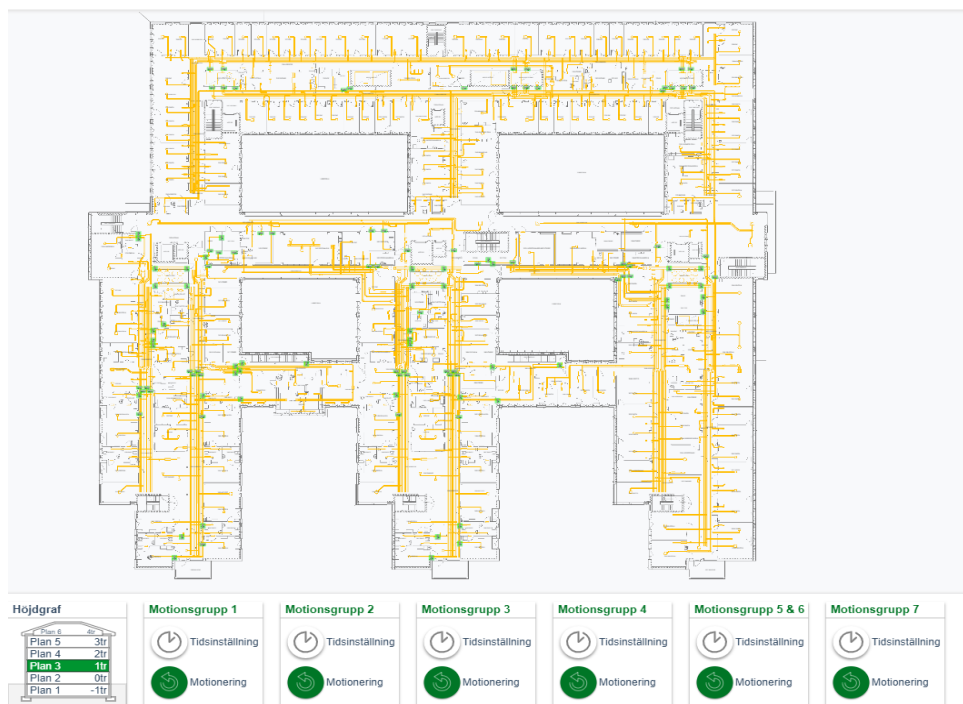
Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Exempel Planritning Brandspjälls placering

SIOX



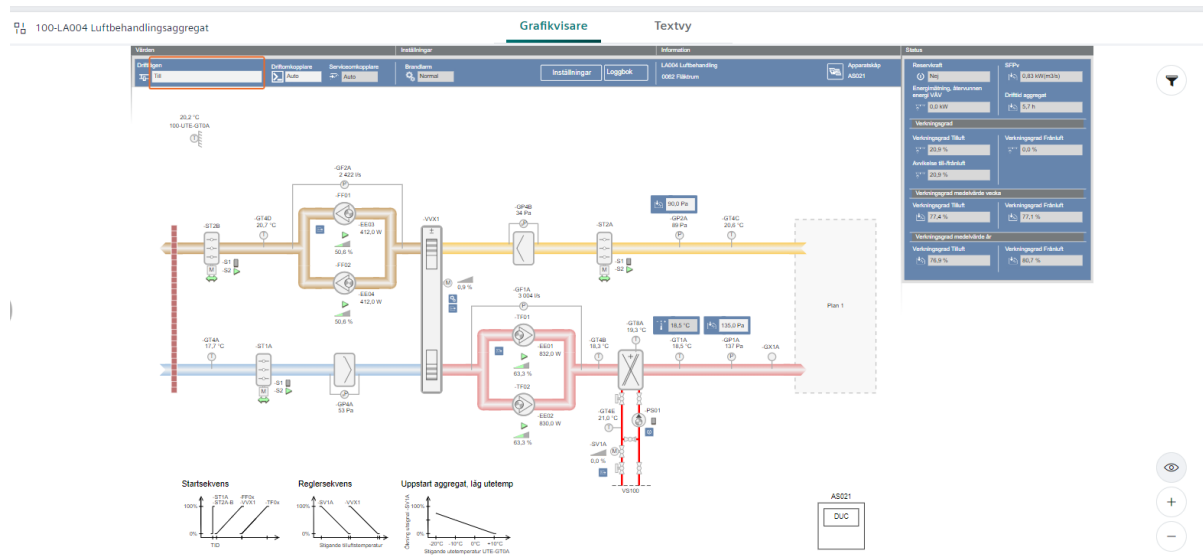
SIOX



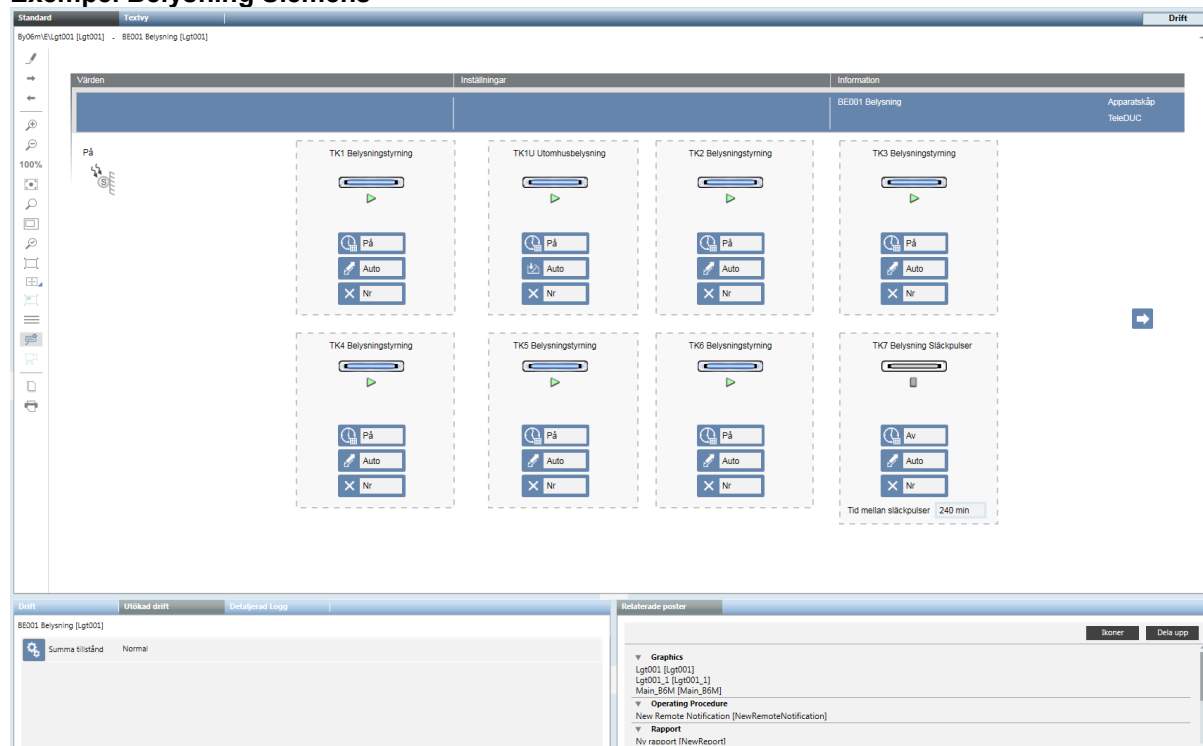
Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Driftbilder

Siemens



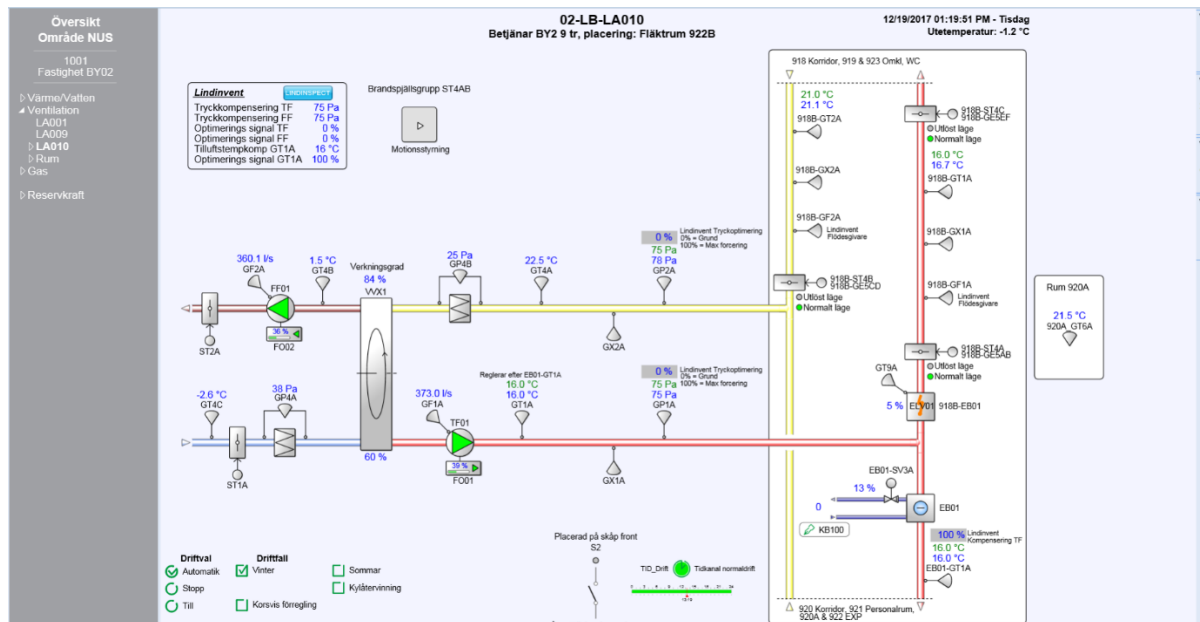
Exempel Belysning Siemens



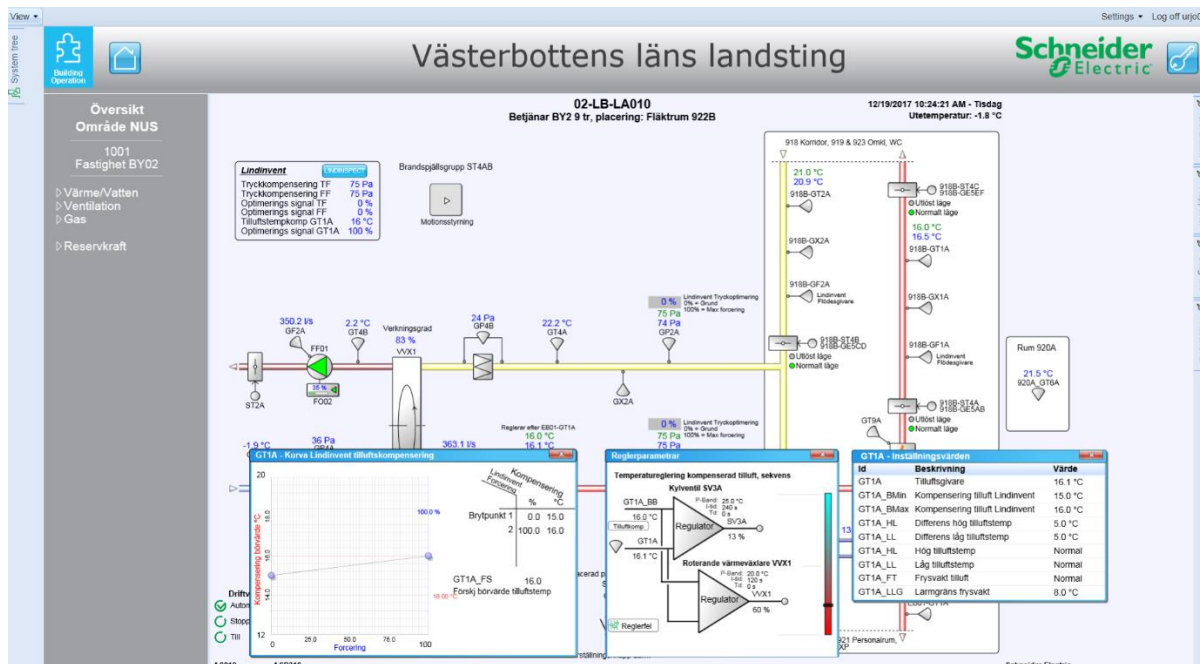
Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltigt version finns i ledningssystemet.

OBS! Enbart funktionstext i
relationshandling.
I förfrågningsunderlag ska cad-

Driftbilder Schneider-Electric



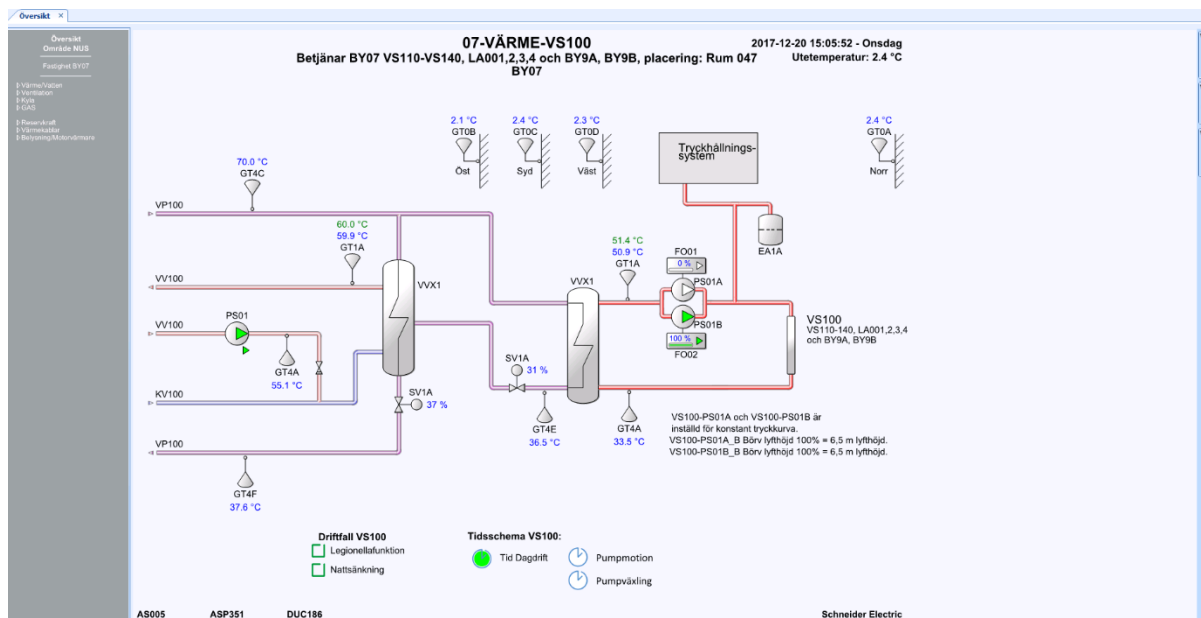
Exempel Inställningar, Kurvor mm



Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledning

Dokumentnr: 84916

OBS! Enbart funktionstext i
relationshandling.
I förfrågningsunderlag ska cad-



The screenshot displays the VS100 control interface, which is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains tabs for "Värden" (Values), "Inställningar" (Settings), "Information", and "System Information". The "Värden" tab is active, showing the "Operating mode" set to "Komfort". Other settings include "Kalender" (Calendar) set to "Komfort", "HRA mode" set to "Comfort&Eco", and "System Information" showing "VS100" and "Byggnad 23".
- Schematic Diagram:** A detailed diagram of the heating system. It shows a central boiler unit (VS100-VX01) connected to a network of pipes. Key components and their temperatures are labeled:
 - Boiler Unit (VS100-VX01):** GT1A (46.2 °C), GT4B (33.0 °C), SV1A (100.0 %), SV1B (49.8 %), SV1C (0.0 %).
 - Flow/Return Pipes:** F.V. Tillopp (69.4 °C), F.V. Retur (46.8 °C).
 - Room Thermostats:** ST01 (1.6 °C), VS200-GT4A (43.6 °C), VS200-GT4B (3.3 °C).
 - Other Components:** PS1A, PS1B, GP5A (75 kPa), GP5B (75 kPa).
 - Flow/Return Temperatures:** 47.4 °C (Flow), 44.2 °C (Return).
 - Flow/Return Rates:** Flöde: 20.2 m³/h, Effekt: 248.0 kW.
- Bottom Panel:** Contains two main sections:
 - Utilitet (Utility):** Includes "Distribution [Hdxt100]" and "Summa tillstånd" (Normal).
 - Relaterade pönder (Related Topics):** Lists various system components and settings, including "Graphics", "Kalender", "Operating Procedure", and "New Remote Notification".

Sidan 8 av 17

Exempel Belysning Schneider-Electric

Översikt x

Översikt
Översikt MIB
Fastighet BY07

1 Värme/Vatten
2 Ventilation
3 Gas
4 GAB

1 Resonans
2 Värme/Vatten
3 Belysningsstyrning
4 Driftstatus Belysning
5 Driftstatus Manöver

Driftstatus Belysningsstyrningar
Fastighet BY07

2017-12-20 14:48:10 - Onsdag
Utetemperatur: 3.4 °C

BY07-GE9A
LUX-Värde
5

Belysning

BY19 Belysningskanal BY19 Ljusrelä Fastighet BY07 Bel Tidkanal Manöver Tändgräns Hystsläck Val Betjäna Placering

19A-BE001-BK1	1	07-BE001-BS1		1=Hand 0=Från 1=Auto	50	25	1=BE01 0=GE9A Lux	Ytterbelysning	Rum 043
		07-BE001-BS2			50	23	1	Ytterbel reserv	Rum 043
		07-BE001-BS03		-1	40	50	1	Ytterbel Sydfasad	Rum 043

Belysningskanaler styrs via ljusrelä eller -GE9A om ljusrelä är ur funktion kan tidkanal eller manuellt läge aktiveras.

BY19 Belysningskanal Fastighet BY07 Bel Manöver Tändsignal Släcksignal Timer Betjäna Placering

19A-BE004-BK4	07-BE004-BK4	-1	0	0	0 Min	Ytterbel vindfång/entré
---------------	--------------	----	---	---	-------	-------------------------

Släckpuls

Fastighet BY07	Bel	Släckpuls belysning	Släckpuls intervall	Manöver	Betjäna	Placering
BY19A-BE008-BK8					BY19A släckpuls betjäna BY07	
07-BE008-SP01		0	60	0	Släckpuls Plan 1	
07-BE008-SP02		0	60	0	Släckpuls Plan 2	
07-BE008-SP03		0	60	0	Släckpuls Plan 3	
07-BE008-SP04		0	60	0	Släckpuls Plan 4	
07-BE008-SP05		0	60	0	Släckpuls Plan 5	
07-BE008-SP06		0	60	0	Släckpuls Plan 6	

Exempel Reservkraft

Reservkraft BY1A

Ordinarie Kraft 0

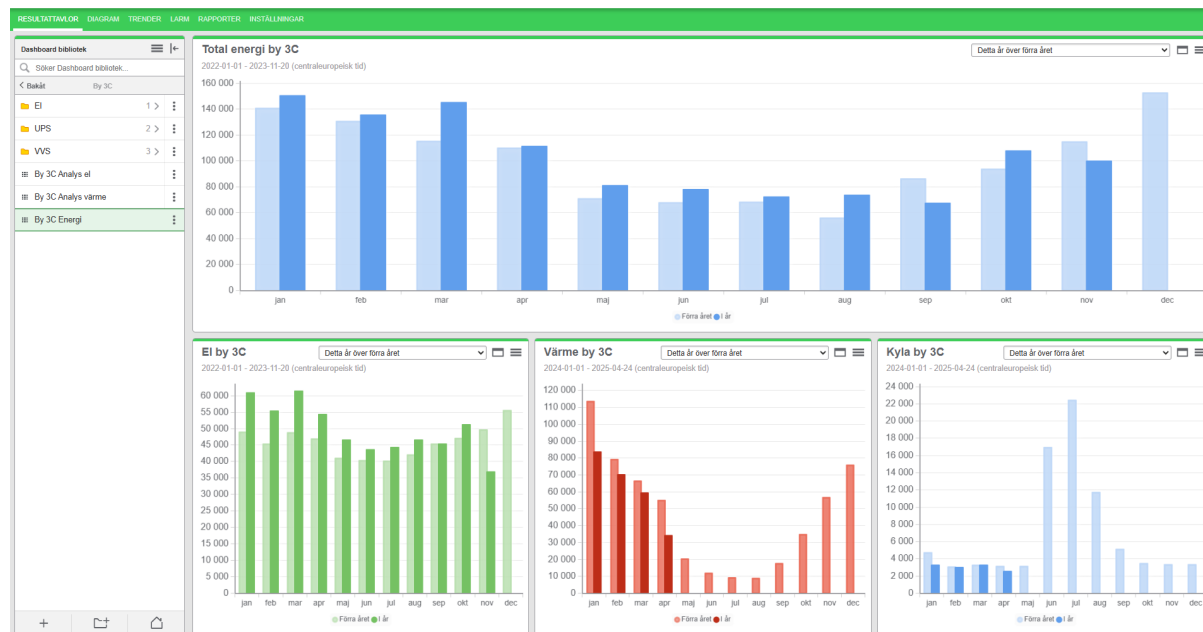
Grupp	Ordinarie Kraft	Grupp	Ordinarie Kraft	Manöver	Driftstatus	Driftstatus	Driftstatus
TA001	2	2	2	Från	Till	Online	Reservkraft
LA002	2	2	2	Från	Till	Online	Reservkraft
VS200	4	4	4	Från	Från	Online	Reservkraft

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

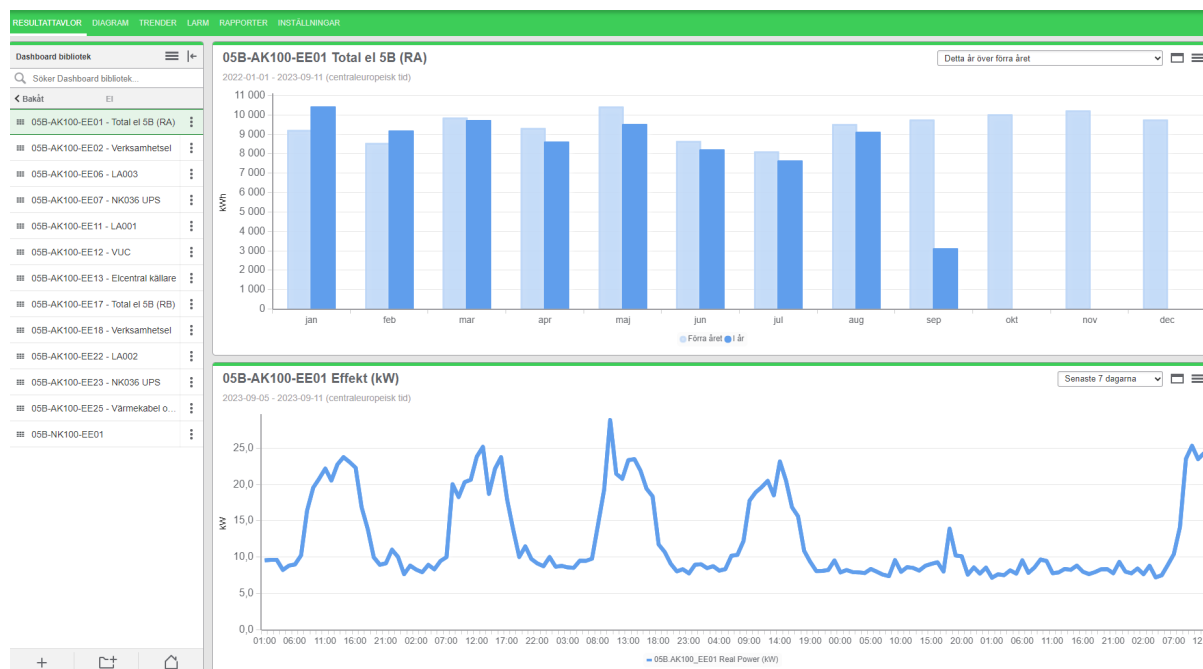
PME (Schneider)

Visualisering och uppföljning av mätvärden och elkvalitet utförs enligt nedan.

Sammanställning för byggnaden – Byxx Energi

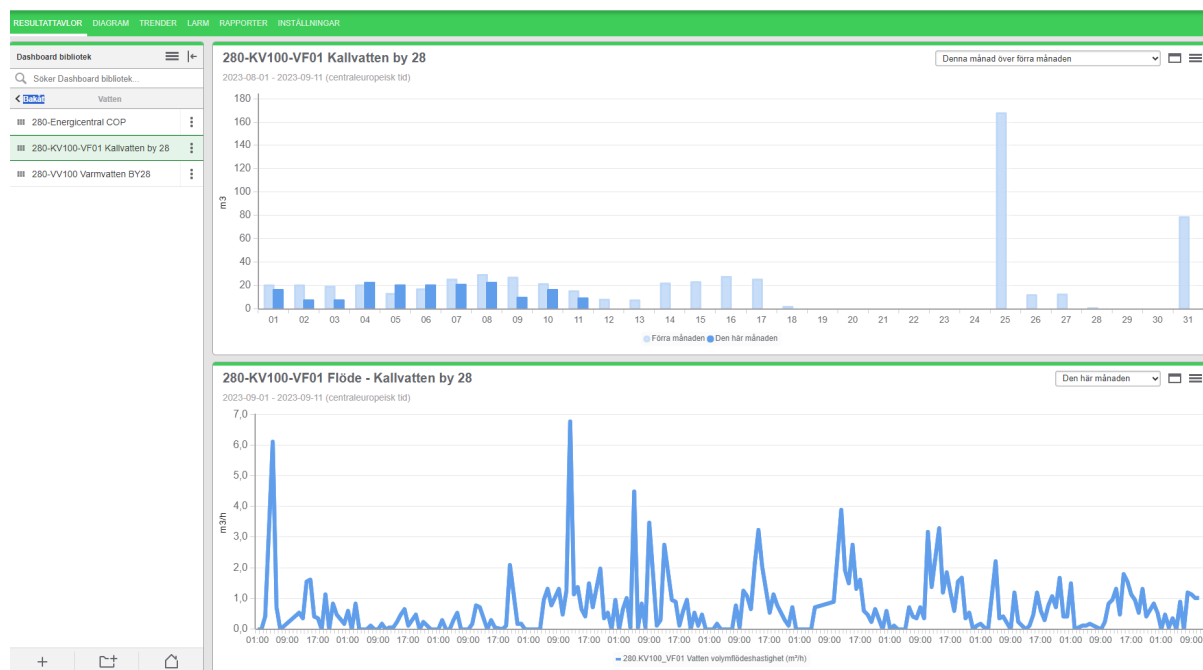


Elmätare och multiinstrument

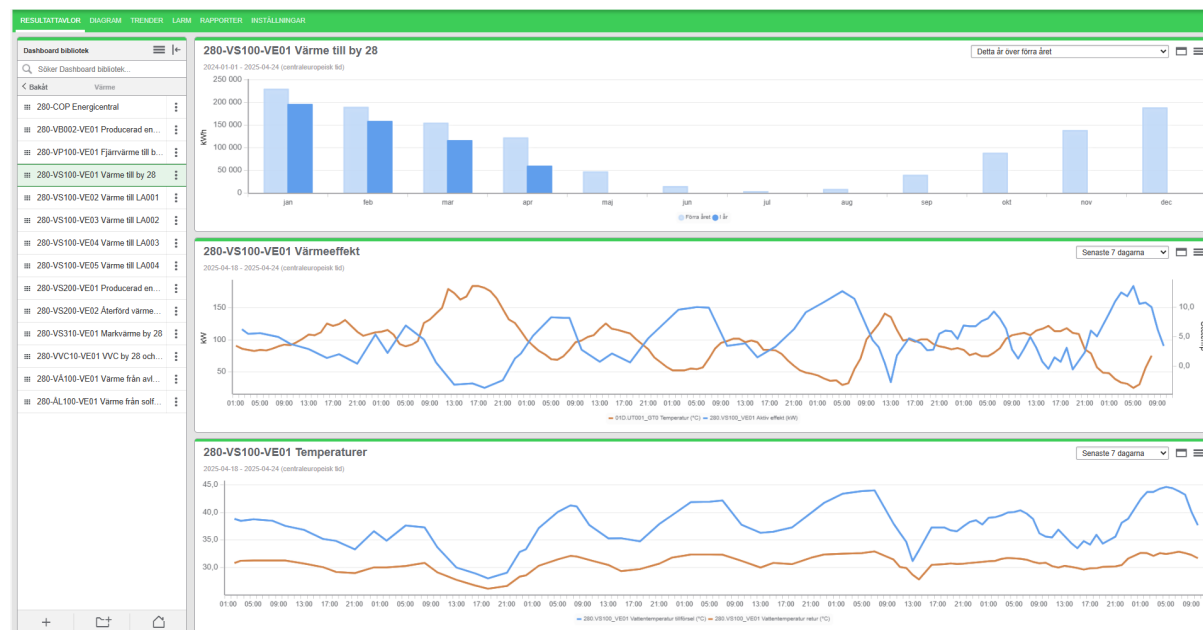


Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Vattenmätare (volym-och flöde)



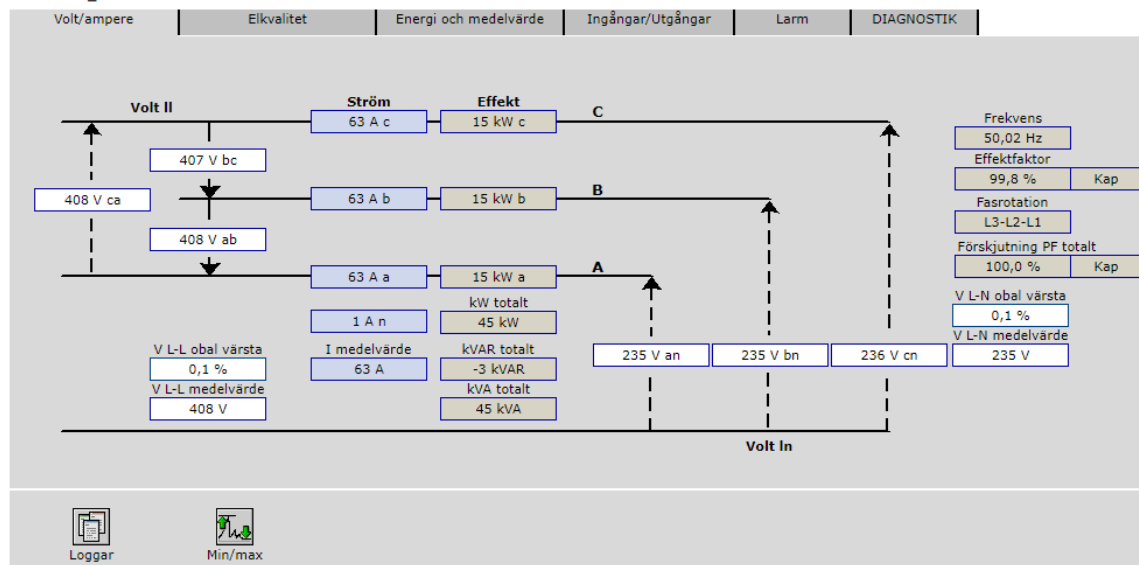
Värme, vv, vvc- och kylmätare



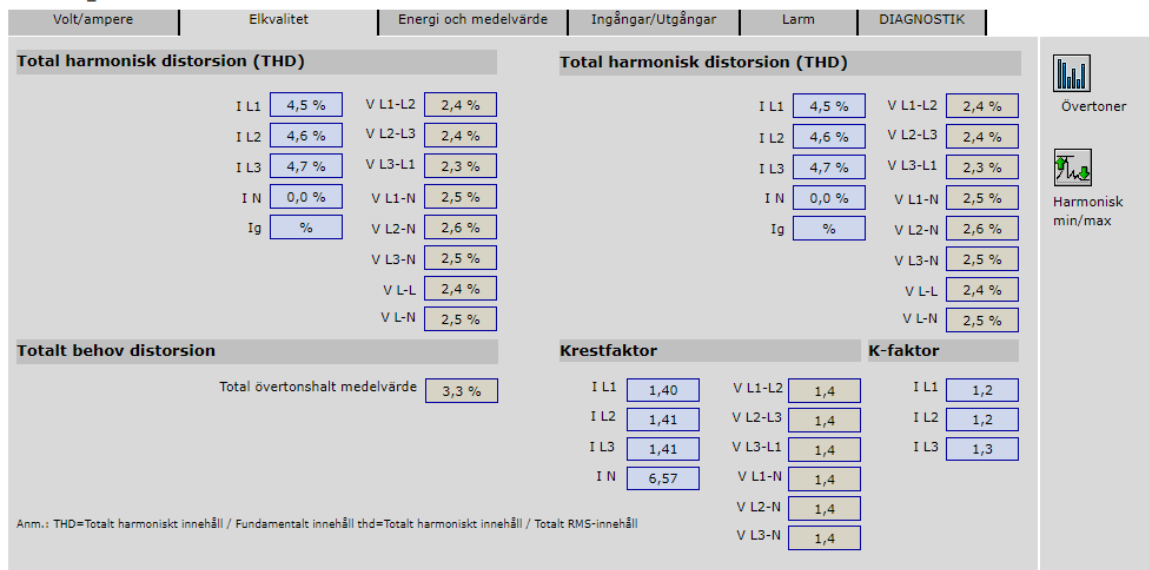
Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Multiinstrument – Elkvalitet

260.AK100_EE01

Enhetstid 2023-09-11 11:43:46,000
Enhetstyp PM5561

260.AK100_EE01

Enhetstid 2023-09-11 11:44:15,000
Enhetstyp PM5561

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

260.AK100_EE01

Volt/ampere		Elkvalitet		Energi och medelvärde		Ingångar/Utgångar		Larm		DIAGNOSTIK	
Medelvärde						Energi					
	Intervall	Nuvarande	Förväntad		kWh	kVARh	kVAh				
kW	22	30	36	imp	540 615,062	33 240,139	547 819,313				
kVAR	-1	-0	-0	exp	4 863,308	36 224,555	26 729,237				
kVA	22	30	36	netto	535 751,754	-2 984,416	521 090,076				
Iavg	31	43	52	totalt	545 478,370	69 464,694	574 548,550				
Återställ alla behov intervall 				Återställ ackum. energier 							
Behovslogg 				Energilogg 							
Toppmedelvärde											
kW	100	2023-05-26 13:20:56,000									
kVAR	-6	2021-07-16 12:50:41,000									
kVA	100	2023-05-26 13:20:56,000									
Återställ toppeffektbehov 											
Iavg	140	2023-05-26 13:20:56,000									
Återställ toppströmbehov 											

Enhetstid 2023-09-11 11:44:39,000
Enhetstyp PM5561

260.AK100_EE01

Volt/ampere		Elkvalitet		Energi och medelvärde		Ingångar/Utgångar		Larm		DIAGNOSTIK	
Digital I/O											
Inmatningar											
Källa	Återställ räknare	Status	Räkna	Styrläge							
Digital Input S1		Av	0	Larm							
Digital Input S2		Av	0	Larm							
Digital Input S3		Av	0	Larm							
Digital Input S4		Av	0	Larm							
Utgångar											
Källa	Återställ räknare	Status	Räkna	Driftläge	Styrläge						
Digital Output D1		Av	0	Normal	Extern						
Digital Output D2		Av	0	Normal	Extern						

Enhetstid 2023-09-11 11:45:12,000
Enhetstyp PM5561

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

260.AK100_EE01

Volt/ampere			Elkvalitet			Energi och medelvärde			Ingångar/Utgångar			Larm			DIAGNOSTIK		
Källa			Aktiverad			Status			Källa			Aktiverad			Status		
Överström fas			Nej			Inaktiva			Över spänningsobalans			Nej			Inaktiva		
Underström fas			Nej			Inaktiva			Över THD-spänning			Nej			Inaktiva		
Överström neutral			Nej			Inaktiva			Fasförlost			Nej			Inaktiva		
Överström jord			Nej			Inaktiva			Mätare energi upp			Ja			Aktiva		
Överspänning L-L			Nej			Inaktiva			Mätare återst.			Ja			Aktiva		
Underspänning L-L			Nej			Inaktiva			Mätardiagnostik			Nej			Inaktiva		
Överspänning L-N			Nej			Inaktiva			Fasomkastning			Nej			Inaktiva		
Underspänning L-L			Nej			Inaktiva			Digitalt lamr DI1			Nej			Inaktiva		
Över kW			Nej			Inaktiva			Digitalt lamr DI2			Nej			Inaktiva		
Över kVAR			Nej			Inaktiva			Digitalt lamr DI3			Nej			Inaktiva		
Över kVA			Nej			Inaktiva			Digitalt lamr DI4			Nej			Inaktiva		
Ledande sann PF			Nej			Inaktiva			Custom Alarm 01			Nej			Inaktiva		
Lagg sann PF			Nej			Inaktiva			Custom Alarm 02			Nej			Inaktiva		
Ledare PF, förflyttning			Nej			Inaktiva			Custom Alarm 03			Nej			Inaktiva		
Fördröjning PF, förflyttning			Nej			Inaktiva			Custom Alarm 04			Nej			Inaktiva		
Över kW beh. aktuell			Nej			Inaktiva			Custom Alarm 05			Nej			Inaktiva		
Över kW beh. senaste			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 1			Nej			Inaktiva		
Över kW beh. förväntad			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 2			Nej			Inaktiva		
Över kVAR aktuellt			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 3			Nej			Inaktiva		
Över kVAR beh. senaste			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 4			Nej			Inaktiva		
Över kVA beh. förväntad			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 5			Nej			Inaktiva		
Över kVA beh. aktuell			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 6			Nej			Inaktiva		
Över kVA beh. senaste			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 7			Nej			Inaktiva		
Över kVA beh. förutsagt			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 8			Nej			Inaktiva		
Över frekvens			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 9			Nej			Inaktiva		
Under frekvens			Nej			Inaktiva			Logic Alarm 10			Nej			Inaktiva		

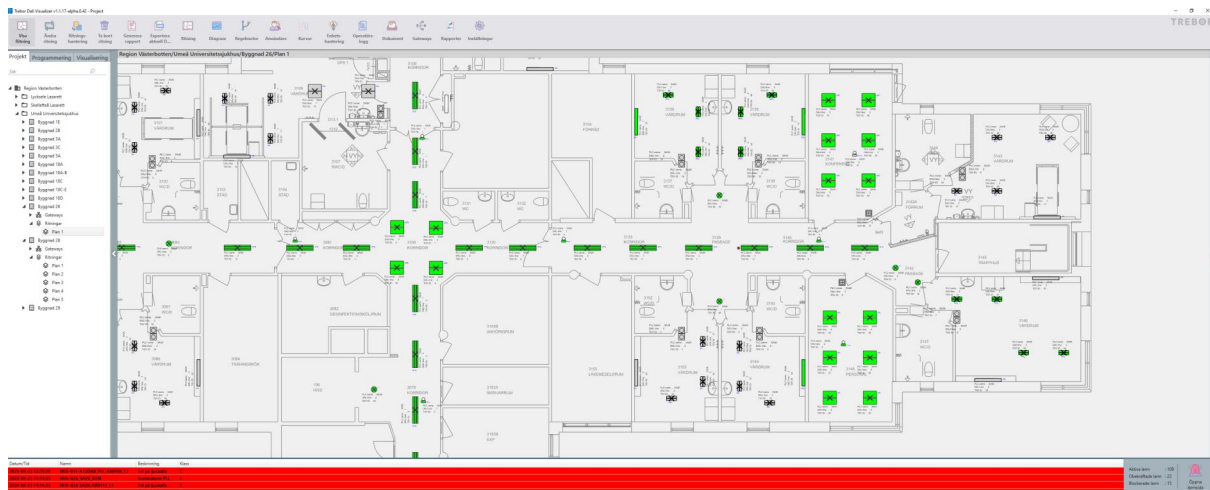


Konfigurering

Enhetstid 2023-09-11 11:45:42,000
Enhetstyp PM5561

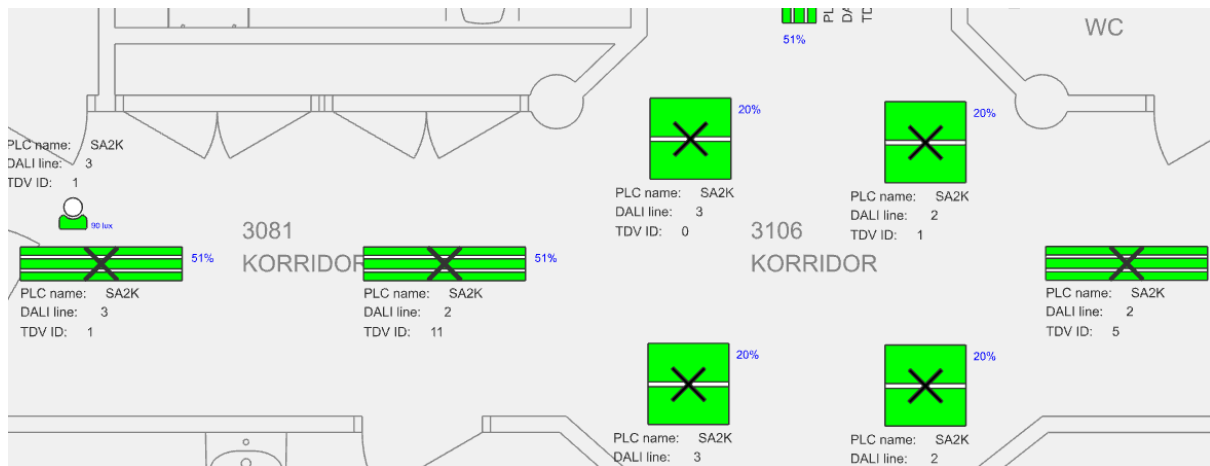
260.AK100_EE01

Volt/ampere			Elkvalitet			Energi och medelvärde			Ingångar/Utgångar			Larm			DIAGNOSTIK		
Elkvalitetsmodul																	
VT primär			120,0 V														
VT sekundär			120,0 V														
CT primär			150,0 A														
CT sekundär			5,0 A														
VT snslutningstyp			Direkt anslutning														
Nominell spänning			230,0 V														
Nominell spänning			5,0 A														
Nominell frekvens			50,0 Hz														
Nominell fasrotation			L1-L2-L3														
Systemomstart räknare			69,0														
Styrenergiavbrott räknare			61,0														
Orsak till senaste mätaråterställning			Strömavbrott														
Volläge			3-fas 4-tråds Wye jordad														
Diverse																	
Mätare PÅ varaktighet			2 471 Tim														
Intaktssäkerhetsstatus			Inaktiva														
Medelvärde intervall																	
Effekt (i min)			15,0														
Effekt underintervall (i min)			15,0														
Ström (min.)			15,0														
Ström underintervall (i min)			15,0														
Diagnostikindikering																	
Mätarfel			Nej														
RAM-fel			Nej														
NVRAM fel			Nej														
RTC-fel			Nej														
Kalibreringsfel			Nej														
Klipp			Nej														
Beräkningsmetod																	
Effektmedelvärde			Glidande, tidsbestämt intervallblock														

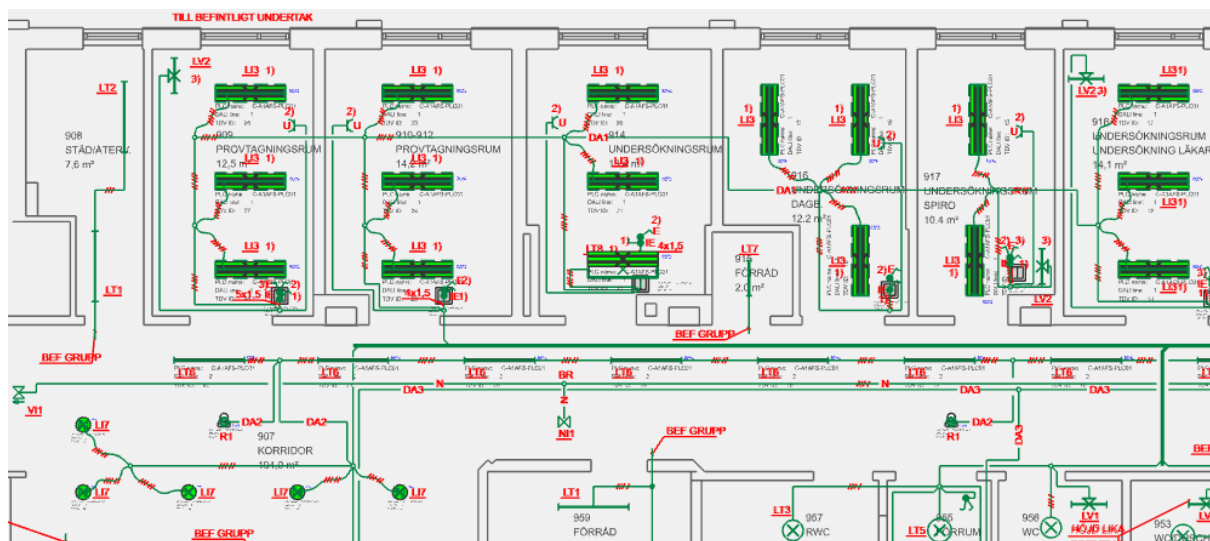


Sidan 15 av 17

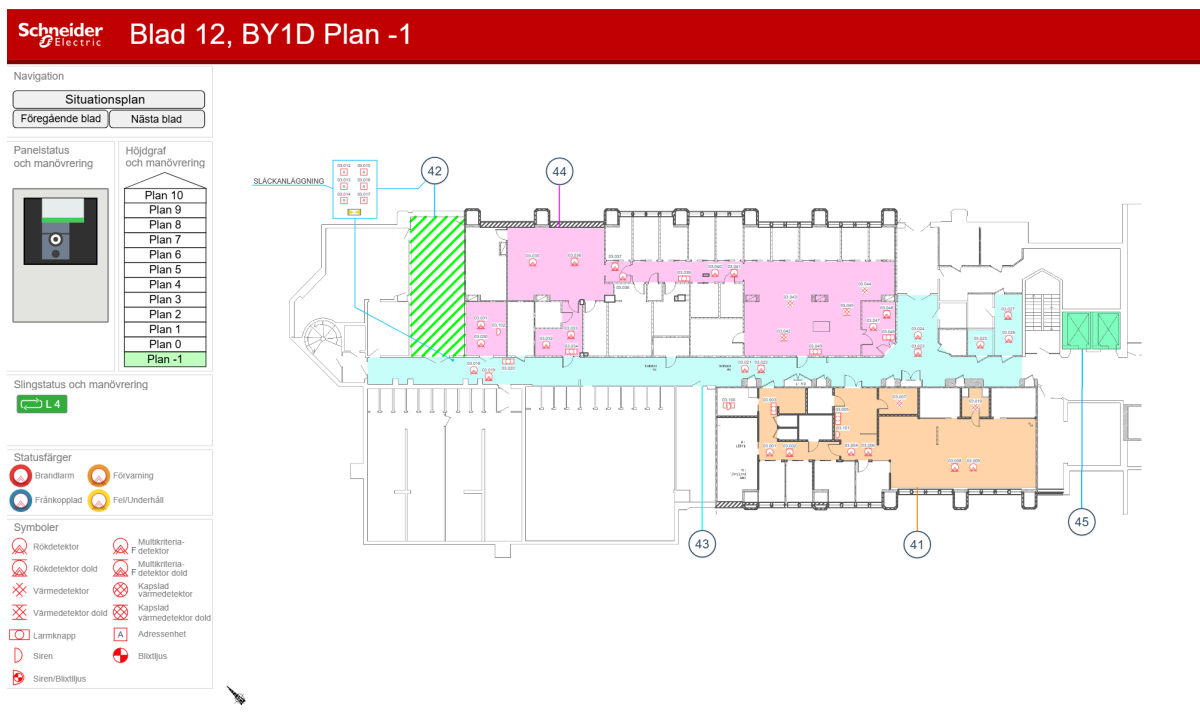
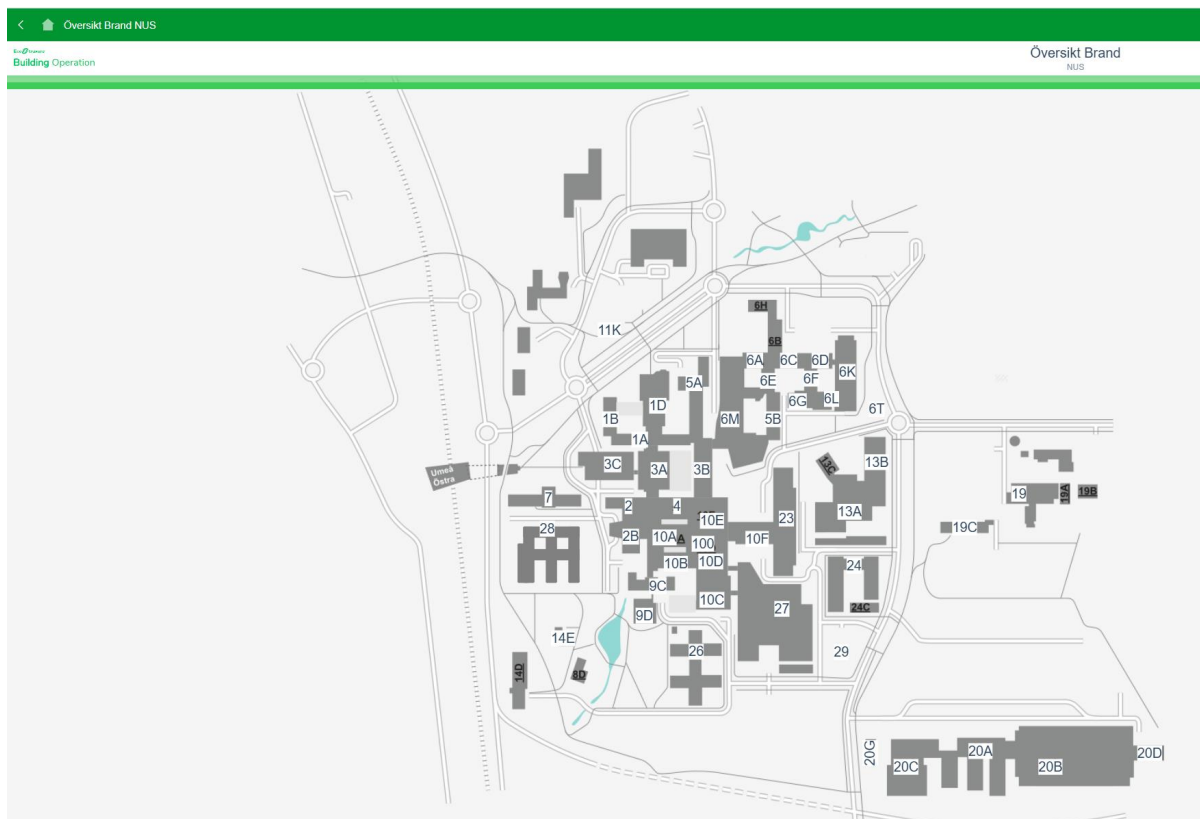
Zoomad vy



Lager i DWG Belysning Planritning



Brandvisualisering



Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.