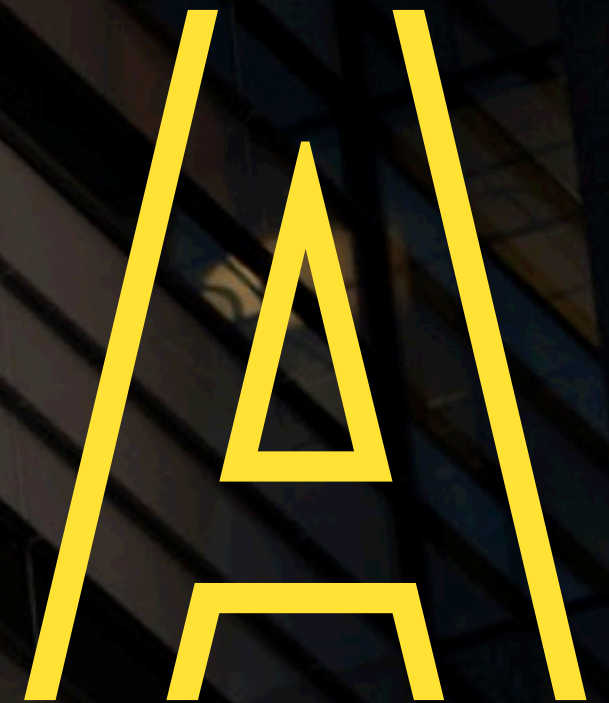


2017-11-24

# Teknologia 17: Automaation koulutustilaisuus

# Assemblin

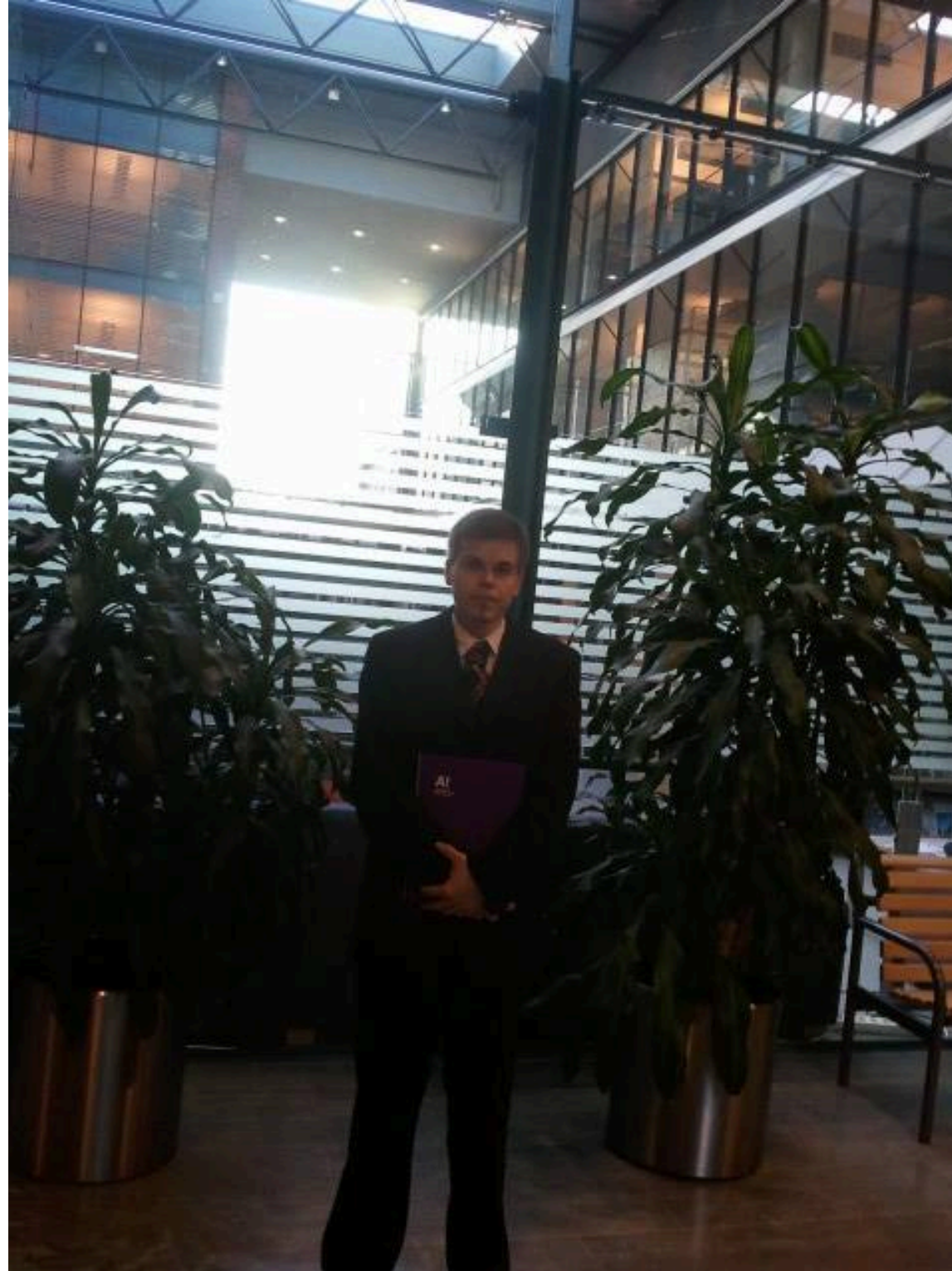




1

# Tuore DI lähdössä kohti uusia haasteita...

2017-11-24



Assemblin on yksi suurimmista talotekniikan palvelutaloista Pohjoismaissa. Päätoimialueemme ovat talotekniikka, automaatio, energiatehokkuus, tekniset palvelut ja linjasaneeraukset. Projektimme vaihtelevat merkittävän suurista aina pienempiin ja keskisuuriin projekteihin.

---

**750 M€**Liikevaihto 750 miljoonaa €  
(2016)

---

**Kiinteistö- ja  
teollisuustekniikkaa**

---

**120 toimipistettä**

n. 120 eri paikassa



---

**+ 5 000**

Työntekijää



---

Care & Cure, Commercial and  
Private real estate, Transport,  
Stadiums, Education

---

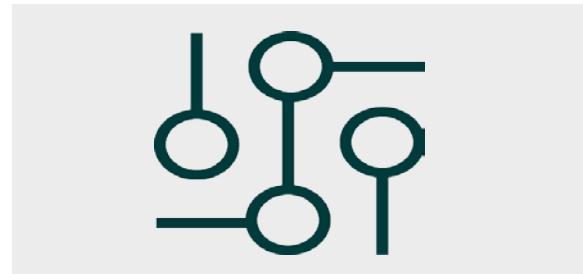
Skanska, PEAB, NCC, Veidekke,  
JM, SCA, Vattenfall,  
TeliaSonera, Borealis, Volvo,  
Eon, Billerud, Akademiska Hus,  
Kunnat, Sairaalat

### Talotekniikka



Toteutamme kustannustehokkaasti ja laadukkaasti talotekniikan KVR-projektit, LV-, IV- ja sähköprojektit, turva- ja telejärjestelmät sekä liike- ja toimistotilojen sekä teollisuuskiinteistöjen taloteknisen korjausrakentamisen.

### Automaatio



Suunnittelemme ja toteutamme asiakkaillemme kiinteistöautomaation kokonaisratkaisuja. Autamme asiakkaitamme myös kiinteistöautomaation muutostöissä ja modifioinneissa sekä teollisuusautomaatio-ratkaisuiden suunnittelussa ja käyttöönotossa.

### Energiatehokkuus



Energiatehokkuus- ja elinkaaripalvelut tarjoavat asiantuntemusta rakennuksen elinkaaren eri vaiheisiin aina uudisrakennuksista haastaviin saneerauskohteisiin. Oikea-aikaiset ja oikein mitoitettut toimenpiteet takaavat sen, että kiinteistöistä on saatavissa maksimaalinen tuotto.

### Tekniset palvelut



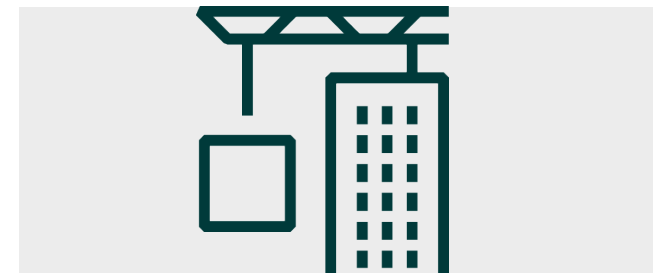
Assemblin on kiinteistöhuollon ammattilainen, joka pitää toimitiloistasi hyvää huolta. Toimitilasi ovat aina laadukkaat ja häiriöttömät, mikä lisää liiketoimintaa sekä koko kiinteistön houkuttelevuutta. Suunnittelemme, mitoitamme ja toteutamme ylläpidon ja huollon oikein kiinteistön elinkaaren kaikissa vaiheissa.

### Linjasaneeraus



Tavoitteenamme on asukasystävällinen putkistoremontti. Tehokkuuttamme lisää se, että myös tekninen valmiutemme on huippuluokkaa. Saat meiltä parhaan asiakaspalvelun, parhaan kustannusten ennakoitavuuden, parhaan teknisen laadun huipputuotteilla varustettuna.

### Silotek-esivalmisteet



Silotek® on markkinoiden ainoa putkiremonttikohteittain räätälöitävä talotekniikkaelementti. Silotek® -talotekniikkaelementti on jopa neljä kertaa nopeampi asentaa perinteiseen asennukseen verrattuna.



# 4

## Clarion Hotel Helsinki

2017-11-24



# 5

## Harald Herlin -oppimiskeskus

2017-11-24







Assemblin





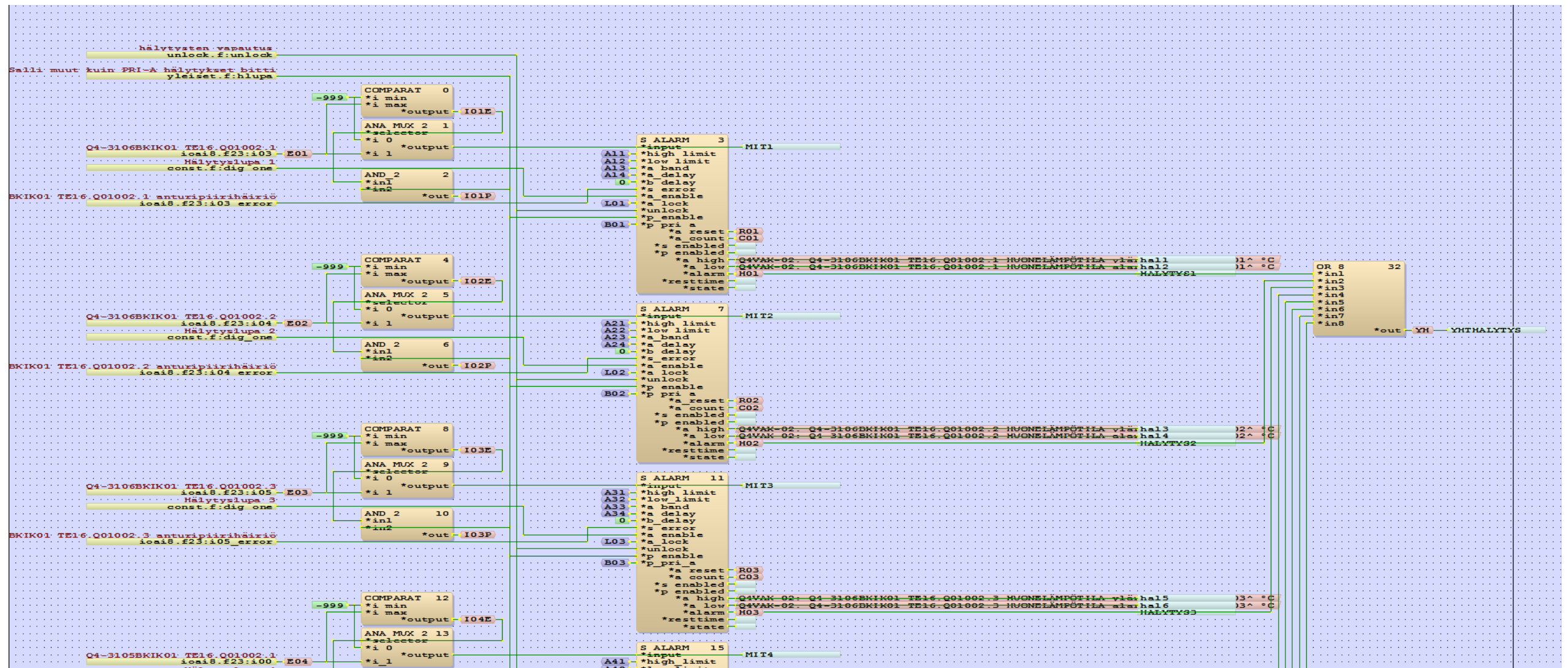
# 7

## Valvonta-alakeskukset eli VAK

2017-11-24

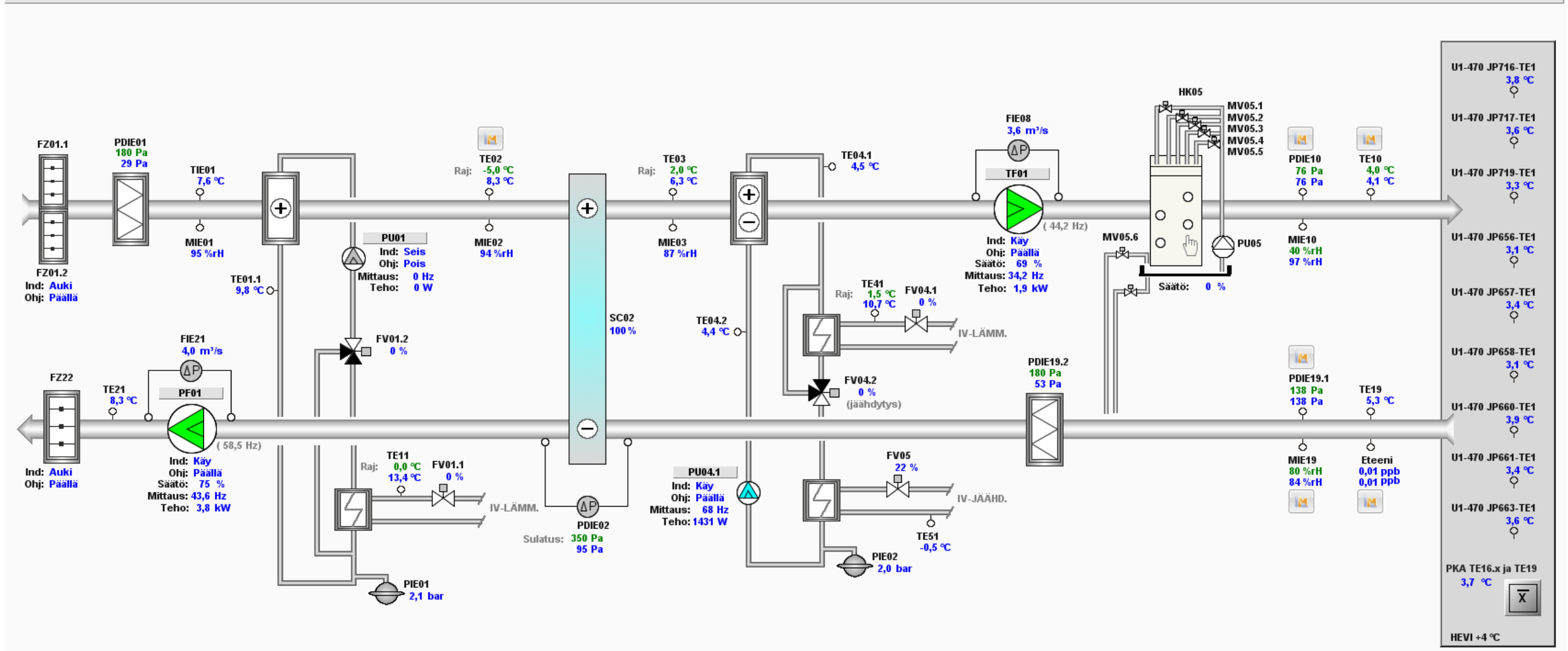








|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| KOy Sipoon PT-logistiikkakeskus<br>Martinkylä<br>Sipoo | U3-3310 Tuloilmakone<br>HEVI +4 °C<br>U3VAK-02 | TE00 7,2 °C<br>24h KA 7,9 °C<br>Aurinko nousee: 07:49<br>Aurinko laskee: 18:41 | Aloitussivu<br>Käsi käyttöt<br>Asetukset<br> |
|--|--|--|--|



|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> IV-hätäpysäytys<br><input type="checkbox"/> IV-verkoston häiriö<br><input type="checkbox"/> Palopeltipysäytys<br><input type="checkbox"/> Palovaara<br><input type="checkbox"/> Kanavapainevahti<br><input type="checkbox"/> Jäätymisvaara<br><input type="checkbox"/> Alijäähtyminen | <input checked="" type="checkbox"/> LTO-kesäjäähdytys<br><input type="checkbox"/> LTO-sulatuksella<br><input type="checkbox"/> Eteenitehostus<br><input type="checkbox"/> Lämpötilatehostus | <input type="checkbox"/> Ilmavirtarajoitus (PP sulkeutuminen)<br><input type="checkbox"/> Palopeltitesti<br><input checked="" type="checkbox"/> Karalämmitys |  | <b>Tilateksti</b> Aikaohjelmasta päällä<br>LTO-hyötysuhde 0 % ( 6 % vuorokautinen)<br>SFP-luku 1,4 kW/m³/s<br>Poistokastepiste 2,9 °C<br>Poisto abs.kosteus 4,7 g/kg |
|--|---|--|--|--|



|  |                      |  |  |
|--|----------------------|--|--|
| KOy Sipoon PT-logistiikkakeskus<br>Martinkylä<br>Sipoo | U-lohko aloitus sivu | TE00 7,2 °C<br>24h KA 7,9 °C<br>Aurinko nousee: 07:49<br>Aurinko laskee: 18:41 |  |
|--|----------------------|--|--|

**Tasot**

- Taso +27000
- Taso +22150
- Taso +18800
- Taso +13800
- Taso +10700
- Taso +7800
- Taso +0000
- Taso -4000

### Ilmanvaihto

- U2-3307 Tuloilmakone HEVI +12 °C
- U1-3308 Tuloilmakone HEVI +12 °C
- U2-3309 Tuloilmakone HEVI +8 °C
- U3-3310 Tuloilmakone HEVI +4 °C
- U2-3311 Tuloilmakone HEVI +4 °C
- U1-3312 Tuloilmakone Vastaanotto
- U1-3313 Tuloilmakone Tekniikka
- U4-3314 Tuloilmakone Toimistot/taukotilat
- U2-3315 Tuloilmakone Lähettämö
- U2-3316 Tuloilmakone Tekn.tilat/käytävä/kellari
- U4-3317 Tuloilmakone Lähettämö
- U4-3318 Tuloilmakone Tekn.tilat/käytävä/kellari
- U4-3322 Tuloilmakone Akkulataus
- U3-3323 Tuloilmakone Tekniikka
- U3-3401 Tuloilmakone HEVI +4 °C
- U4-3402 Tuloilmakone HEVI +4 °C

VAIHE 4

### Kierrätysilmakoneet

- U2-3301BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi
- U2-3302BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi
- U2-3303BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi
- U2-3304BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi
- U4-3305BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi
- U4-3306BKIK01 Kierrätysilmakone Bufferi

### Vakioilmastointikoneet

- U2-4303 VIK02.1 Muuntamo U24705
- U2-4303 VIK02.2 Muuntamo U24708
- U2-4303 VIK02.3 Muuntamo U24711
- U2-4303 VIK02.4 Muuntamo U24714
- U4-4303 VIK02.1 Muuntamo U42704
- U4-4303 VIK02.2 Muuntamo U42707

### Kylmäkonehuoneet

- U22801 Kylmäkonehuone Konehuone 2.1 (13.2)
- U22802 Lämpöpumppuhuone Konehuone 2.1 (LP)
- U22803 Kylmäkonehuone Konehuone 2.1 (13.1)
- U22804 Kylmäkonehuone Konehuone 2.2 (14.2)
- U22805 Lämpöpumppuhuone Konehuone 2.2 (LP)
- U22806 Kylmäkonehuone Konehuone 2.2 (14.1)
- U42801 Lämpöpumppuhuone Konehuone 3.1 (LP)
- U42802 Kylmäkonehuone Konehuone 3.1 (16)

### Huonesäätimet

- Huonesäätöjärjestelmä

### Muut järjestelmät

- U1 Lämmitysjärjestelmä
- U2 Lämmitysjärjestelmä
- U3 Lumensulatusverkosto
- U4 Lämmitysjärjestelmä
- 4303 Jäähdytysjärjestelmä
- Sulatusverkoston lämmitys U2/2 (prosessijäähdytys), tila U22803
- Sulatusverkoston lämmitys U2/3 (prosessijäähdytys), tila U22806
- Sulatusverkoston lämmitys U4/2 (prosessijäähdytys), tila U42802
- Pumppuryhmä +12 C-tilat
- Pumppuryhmä +8 C-tilat
- U2 Sprinkler-hälytykset
- U4 Sprinkler-hälytykset
- SPLIT-laitteisto Toimisto U41501
- Varavoimakone U24716

### Koontikuvat

- Oviverhokoneet
- Palopellit
- Järjestelmäkaavio
- Ilmajäähdyttimet
- Kattosäteilijät
- Erillishälytykset
- Erillishälytykset
- Kierrätysilmasuodattimet
- Puhallinkonvektorit (kuivaava)
- Bufferin koontisivu
- Kiertoilmakoneet
- Erillispuhaltimet



KOy Sipoon PT-logistiikkakeskus  
Martinkytä  
Sipoo

Aloitussivu

TE00 7,2 °C  
24h KA 7,9 °C

Aurinko nousee: 07:49  
Aurinko laskee: 18:41

Sataa vettä

PO-971 PIK01.1 Paloilmoitin

- Palo
- Vika
- Ennakko
- Huolto

Q2-3197 VVK01 Varavoima

- Käyntitila
- Vikahälytys
- Huoltoilmoitus
- 82 % Päiväsäiliön pinnankorkeus

U2-3197 VVK01 Varavoima

- Käyntitila
- Vikahälytys
- Huoltoilmoitus
- 75 % Päiväsäiliön pinnankorkeus

Sääasema

The floor plan shows a large industrial building with several sections. The top section contains rooms P1-P2, Q1-Q4, and R1-R2. Below this is a central area with rooms S1 and S2. The bottom section contains rooms T1-T2, U1-U4, V1-V2, and X1-X4. Other rooms labeled include HR, AR, and PR. A compass rose indicates North (N), South (S), East (E), and West (W). A weather station icon labeled 'Sääasema' is located near the top of the building.



# 12

## Menestykseen vaadittavia tekijöitä

2017-11-24

- \*Persoonalliset valmiudet
- \*Luovuus ja innovatiivisuus
- \*Sosiaaliset taidot
- \*Kokemuksen hyödyntäminen
- \*Motivaatio ja energia**



# 13

## Rakennamme tulevaisuutta

2017-11-24



Lähde: The Space Between Us (2017)



Kysymyksiä?

