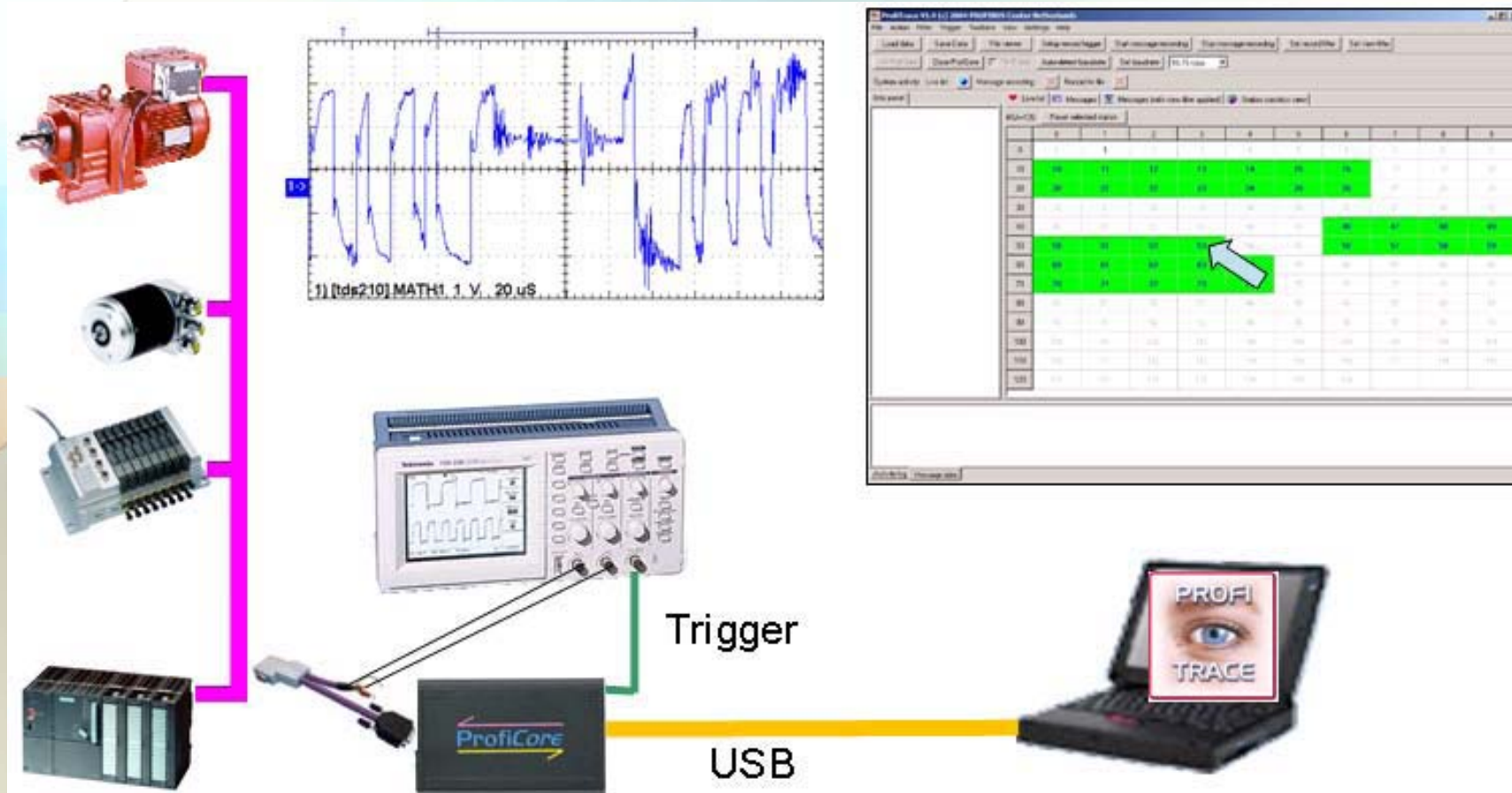


Profitrace-analysaattori



Asennus, käyttöönotto, vianselvitys

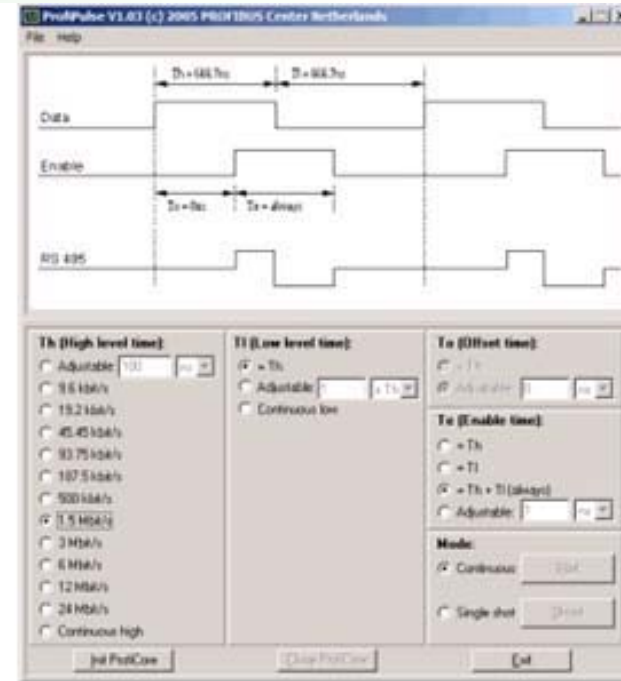
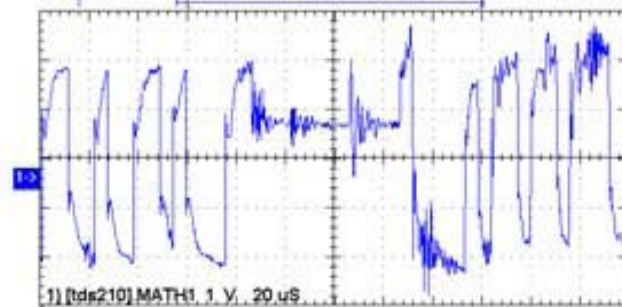
Tehtäväkuvaus

- Perehtyä Profitrace-analysaattoriin, asentaa ohjelmisto ja konfiguroida analysaattori vesiprosessin Profibus DP ja PA- liikenteen valvontaan
- Tutkia väylän toimintaa kaapeloinnin, signaalitasojen ja sanomarakenteen osalta
- Tehdä virheitä väylään joiden seuraukset selvitettiin analysaattoria käyttäen.

Johdanto

- Profibus DP- ja Profibus PA-väylien käyttö on lisääntynyt viimevuosina rajusti teollisuudessa ja tahti sen kuin kiihtyy. Käyttöön otossa halutaan varmistaa väylän luotettava toiminta myös olosuhteiden vaihdellessa.
- Signaalitasoissa pitää olla riittävästi pelivaraa, jotta sanomaliikenteen kulku voidaan taata kenttälaitteiden ja prosessiaseman /ohjelmoitavan logiikan välillä tilanteesta riippumatta. Nämä testit suoritetaan Profitrace -analysointiohjelmien ja oskilloskoopin avulla.

Käytetty laitteisto



USB



Käytetty ohjelmisto

ProfiTrace, Handyscope
(ProfiCaptain, ProfiPulse)

ProfiTrace V1.6.2 (c) 2004-2006 PROCENTEC ProfiCore Ser.Nr: xxxx1729

File Action Filter Trigger Toolbars View Settings Help

PA Probe

 1.5 Mbps

System activity: Live list:
 Message recording:
 Record to file:

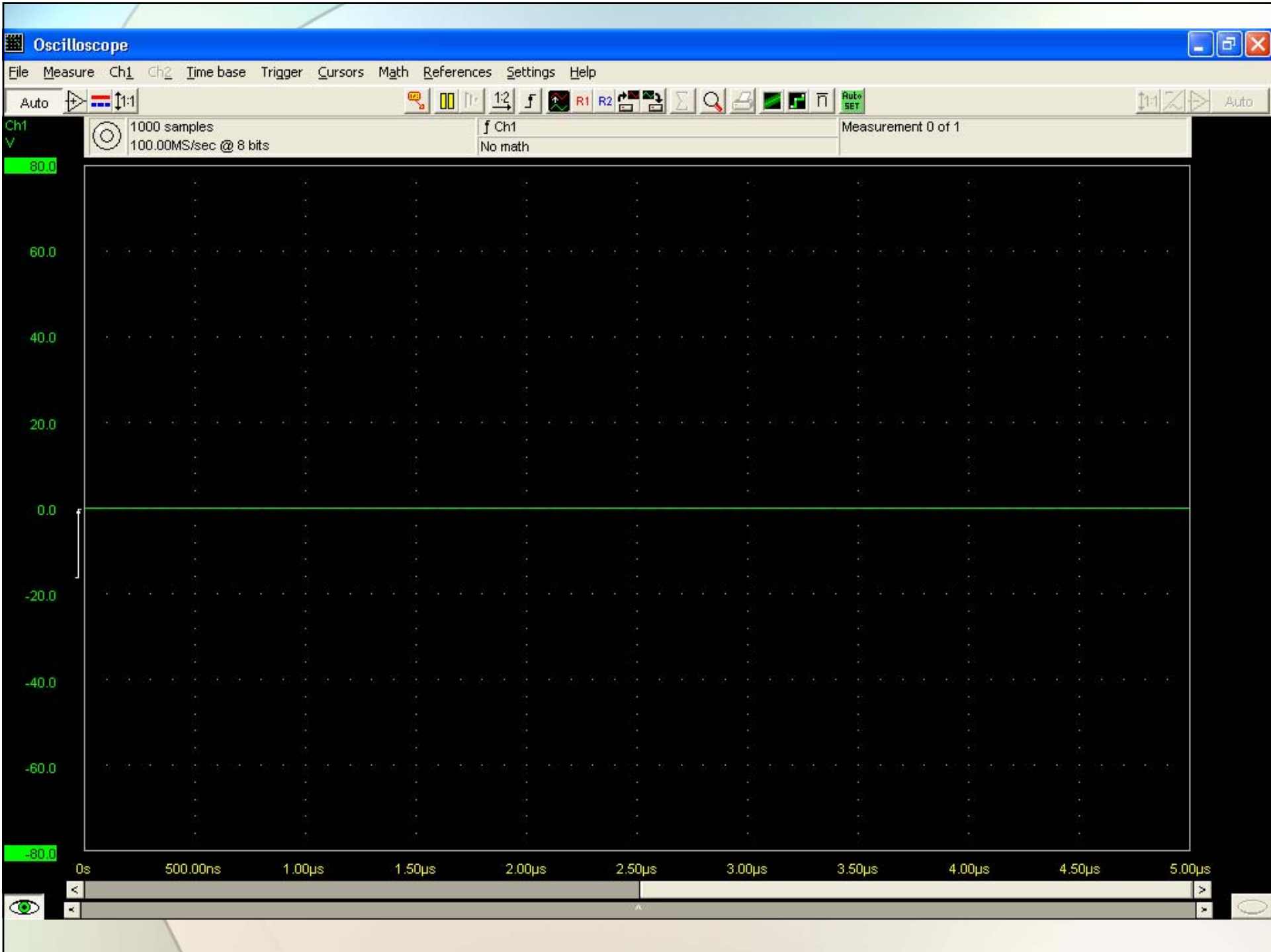
Info Panel |
 Live list |
 Messages |
 Messages (with view filter applied) |
 Station statistics view |
 Data inspection

Station Address: **10**
 Framestructure: **SD2 message**
 Source address: **10**
 Ident_Number: **0x806A**
 Destination address: **0**
 Frametype: **Response message**
 PROFIBUS DPV0 Message:
 Get Diagnostics (Con/Res)
Status bits:
 Ext_diag_Bit
 Cfg_Fault
 Station_Not_Ready
 Watchdog=Off
 Parameter_Req
 Master_Add: 255
 Ident_Number: **806A (hex)**
Extended diagnostics: (29 bytes)
 Contains 2 diagnostic blocks.
Block 0: Identifier related (9 bytes)
 49 00 04 00 00 00 00 00 00
 Module 10 has diagnostics.
Block 1: Device related (20 bytes)
 14 82 00 00 00 00 30 00 00
 00 00 00 00 00 00 00 00 00
 00 00

HSA=126 Info Panel data: Diagnostics Auto-update Info Panel

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	ID=06CC	ID=9500	ID=9500	ID=06CA	Cerabar S	ID=1527	ID=06CA	ID=1527
10	ID=806A	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	120	121	122	123	124	125	126			

00: 0E 05 00 FF 80 6A 49 00 04 00 00 00 00 00 14 82 00 00 00 00 30 00 00 00 00 00 00 00
 20: 00 00 00



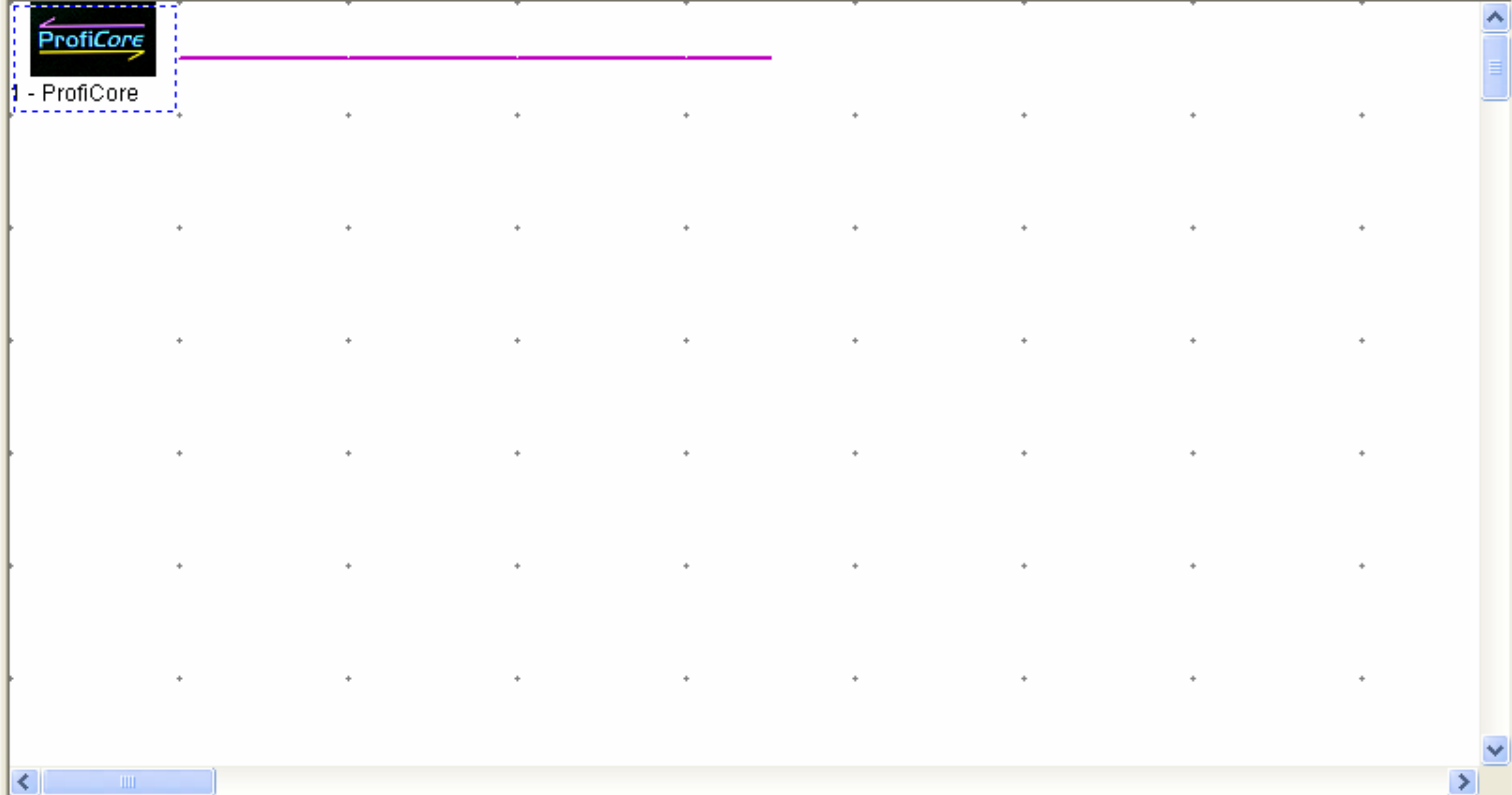
Load Project Save Project Zoom in Zoom out Draw Wire

Init ProfiCore Close ProfiCore Setup Master Class 2 Commands Watch/Modify I/O

GSD

NetWork Sheet

- + General
 - ... Drives
 - ... Switching devices
- + I/O
 - ... Valves
 - ... Controllers
 - ... HMI / MMI
 - ... Encoders
 - ... NC/RC
 - ... Gateway
 - ... PLCs
 - ... Ident Systems
- + Profibus PA



Slave Info Modules

Index	Module	Inputs	Outputs	Prm	IAddr	OAddr

ProfiPulse V1.03 (c) 2005 PROFIBUS Center Netherlands

File Help

Th = 104.2us Tl = 104.2us

Data

Enable

To = 0us Te = always

RS 485

Th (High level time):

- Adjustable: 100 us
- 9.6 kbit/s
- 19.2 kbit/s
- 45.45 kbit/s
- 93.75 kbit/s
- 187.5 kbit/s
- 500 kbit/s
- 1.5 Mbit/s
- 3 Mbit/s
- 6 Mbit/s
- 12 Mbit/s
- 24 Mbit/s
- Continuous high

Tl (Low level time):

- = Th
- Adjustable: 1 x Th
- Continuous low

To (Offset time):

- = Th
- Adjustable: 0 ns

Te (Enable time):

- = Th
- = Tl
- = Th + Tl (always)
- Adjustable: 1 ns

Mode:

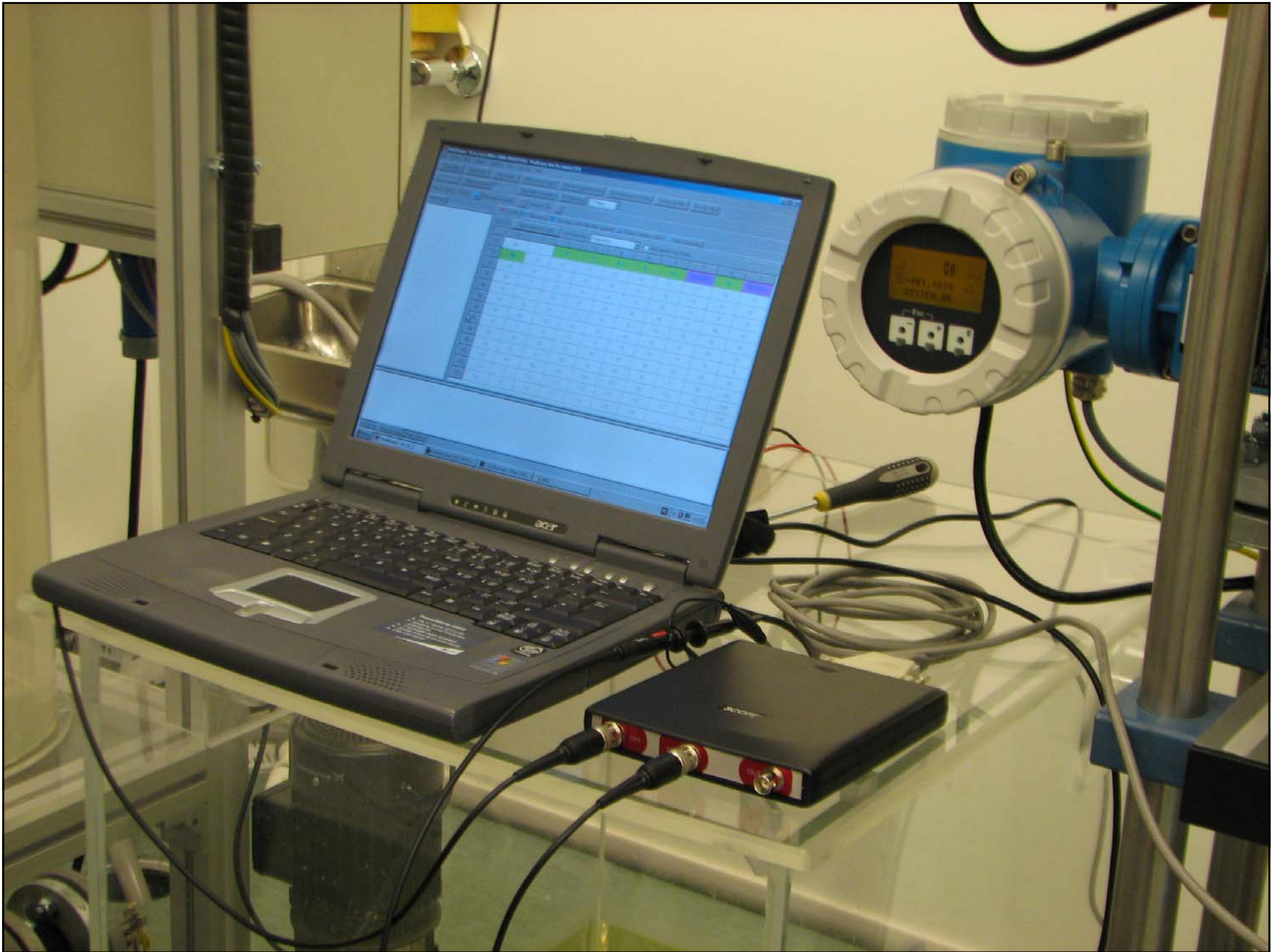
- Continuous
- Single shot

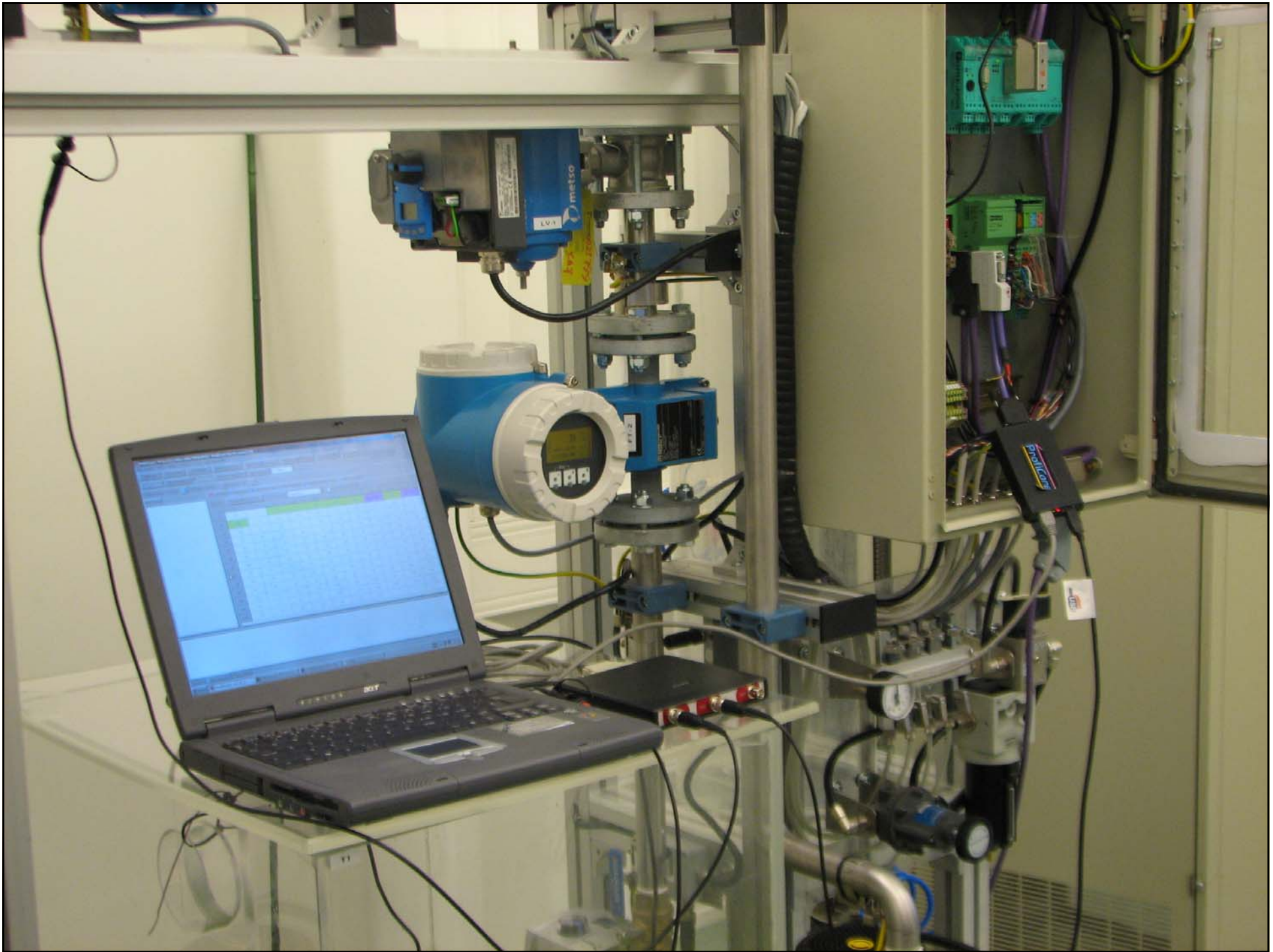
Värien merkitykset

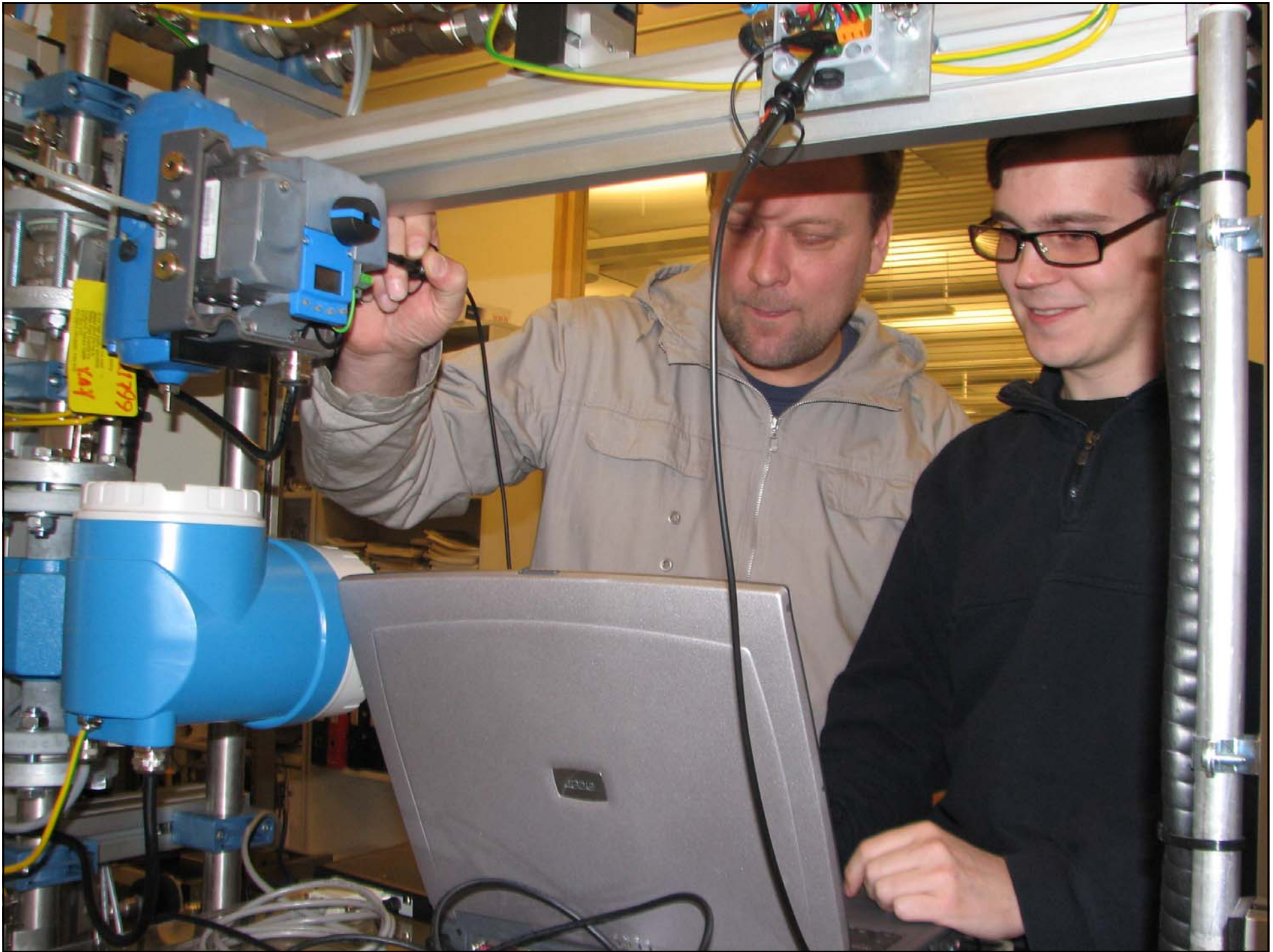
- Sanomakehyksen laatikoissa esiintyvät taustavärit:
 - Vihreä: Datan vaihto onnistuu laitteen kanssa
 - Keltainen: Yhteys laitteeseen menetetty
 - Punainen: Parametri virhe laitteessa
 - Purppura: Konfigurointi virhe laitteessa
- Sanomakehyksen laatikoissa esiintyvät tekstien värit:
 - Punainen: Master
 - Sininen: Slave
 - Harmaa: Osoitteessa ei havaittu laitetta

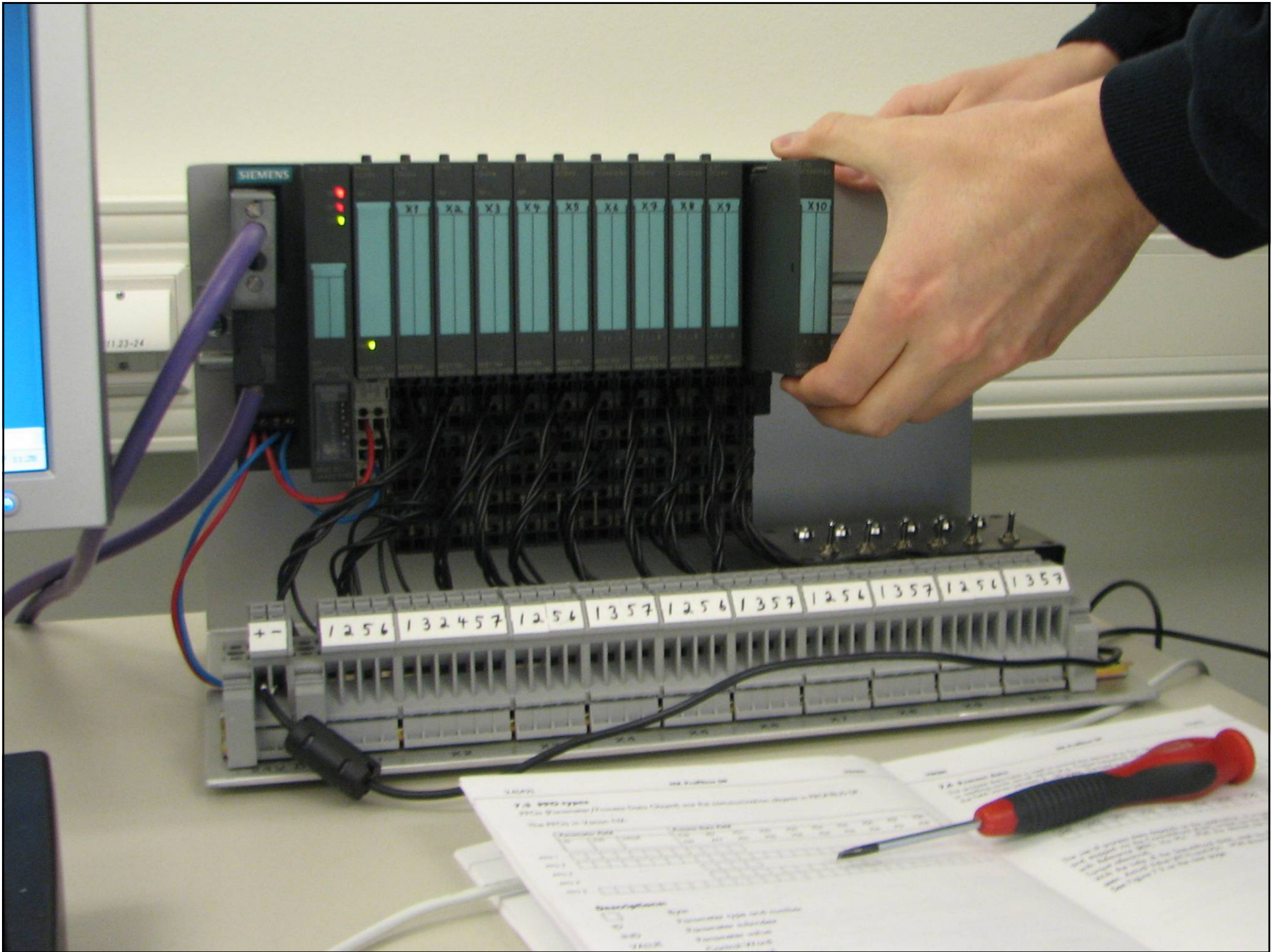
Tältä se ikkuna näyttää

HSA=126										
Reset selected station		Info Panel data: Diagnos				<input type="checkbox"/> Auto-update Info Panel				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	2	3	4	ID=06CA	6	7	8	9
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	120	121	122	123	124	125	126			









Kiitos mielenkiinnosta

Artsi,

Pasi

ja

Risto!