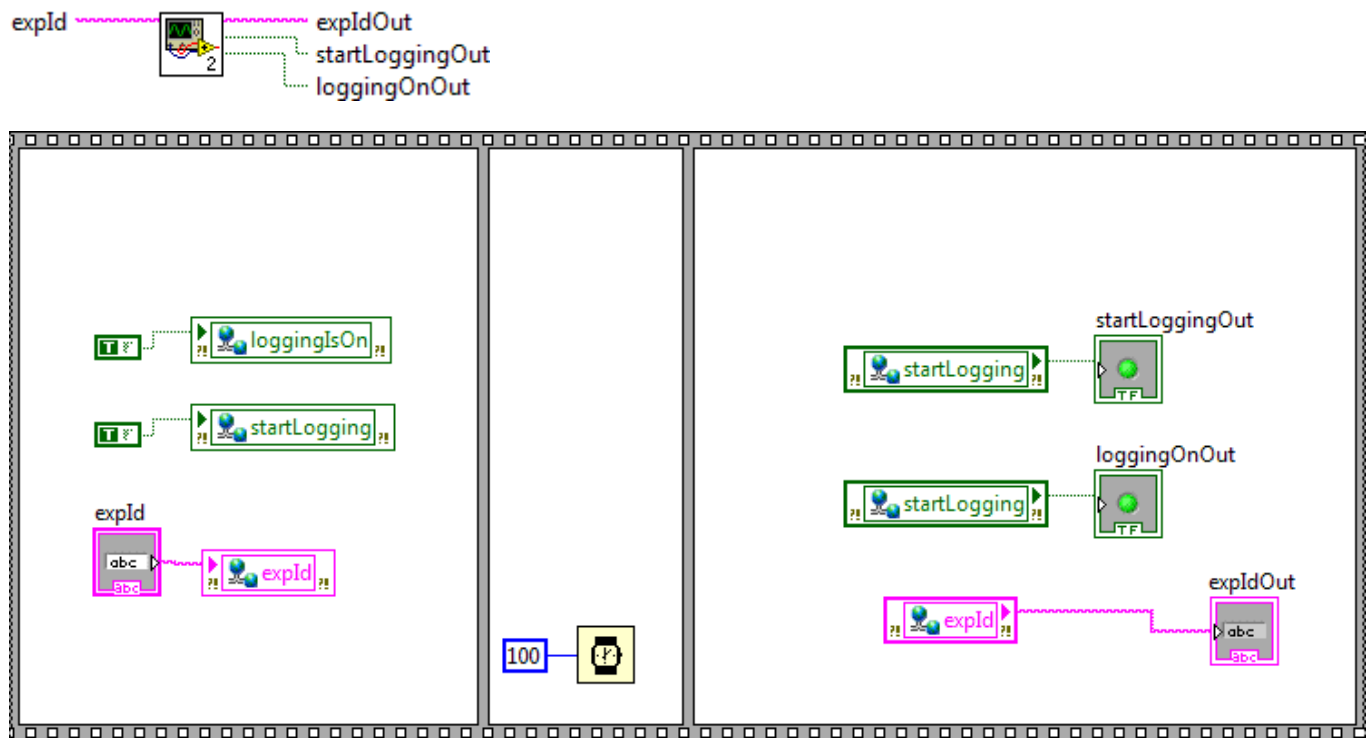


Yleistä

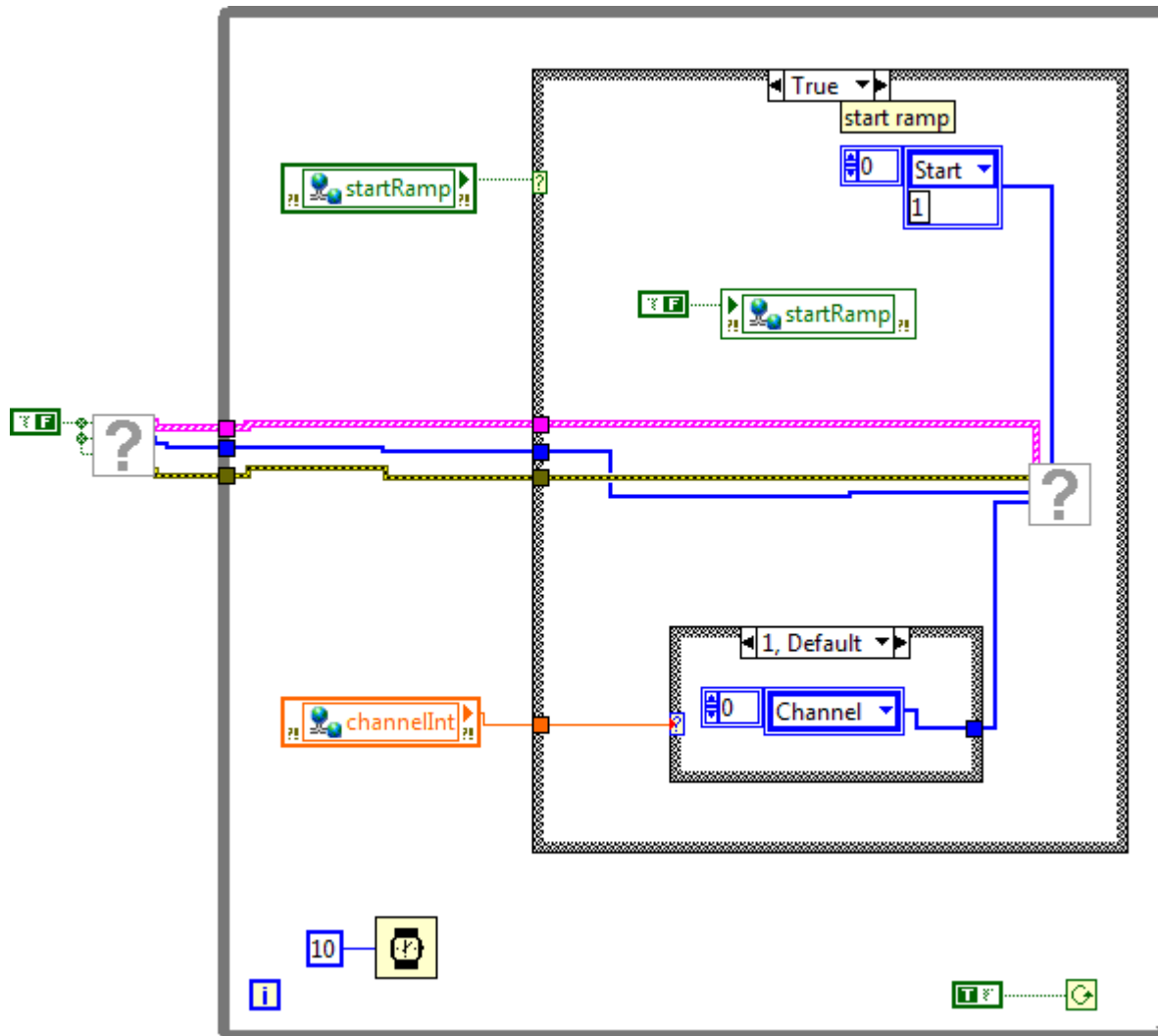
- Instronin ohjaus koostuu monesta pienestä palikasta
- Palikoilla on kaksi osaa: palikanNimi.vi ja palikanNimi_poller.vi
- *poller.vi sisältää funktionaalisen osan
- palikanNimi.vi sisältää interfacen web -> labview
- Toiminnallisuus tulee, siitä että palikanNimi.vi on sidottu web-interfaceen ja jaettuihin muuttujiin ja *poller.vi pyörii demonian
- Informaatio välitetään jaettujen muuttujien avulla

PalikanNimi.vi



Yllä on esimerkki palikanNimi.vi softasta. Kolme osaa: oikealla inputit, jotka on sidottu labview:n web servicemen. Keskellä delay, jotta muuttujat keritään päivittämään. Oikealla output, jonka tarkoitus on olla "OK, nämä muuttujat vaihdettiin". Huomaa, että sadassa millisekunnissa Boolean arvot muuttuvat takaisin.

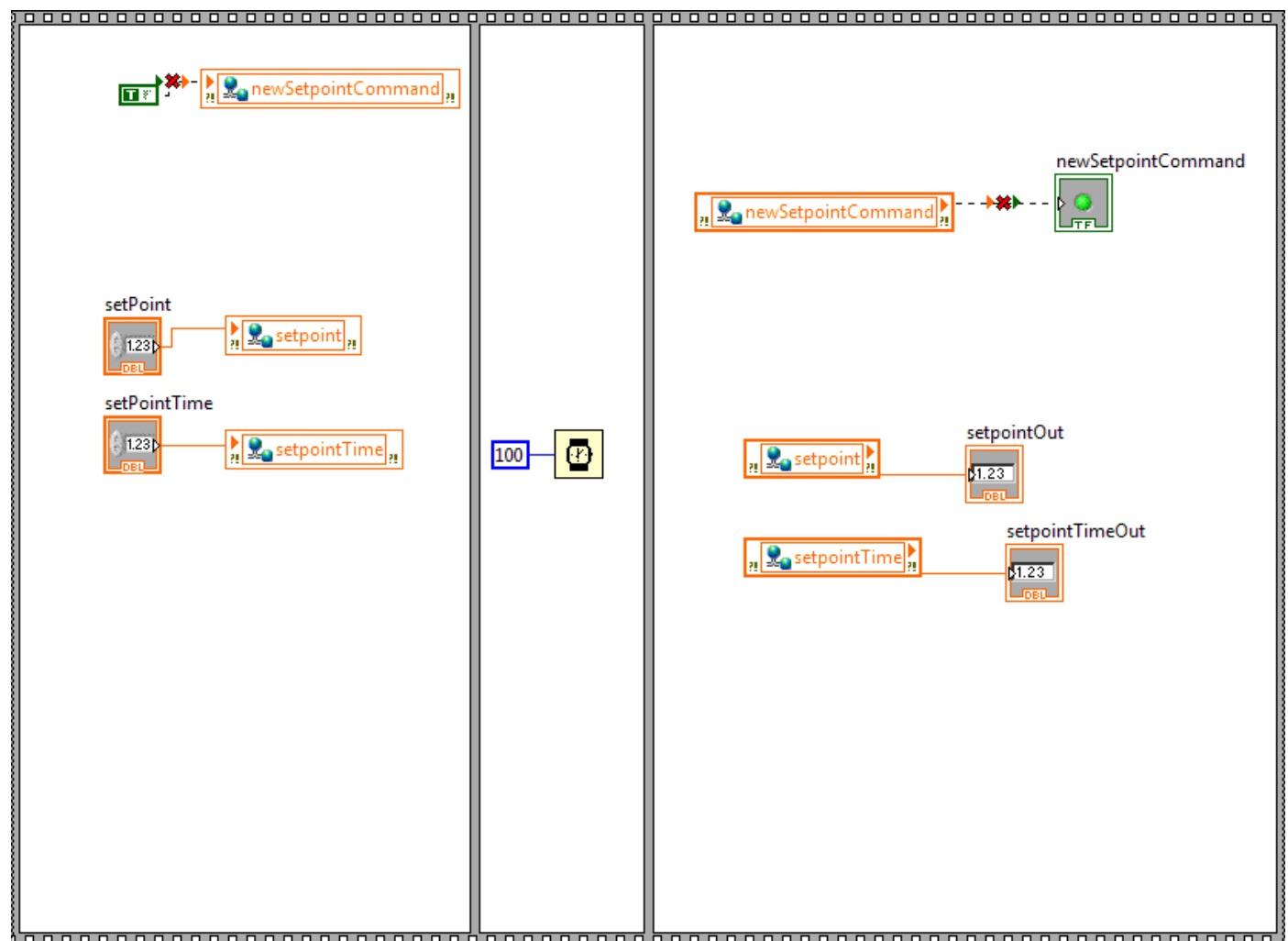
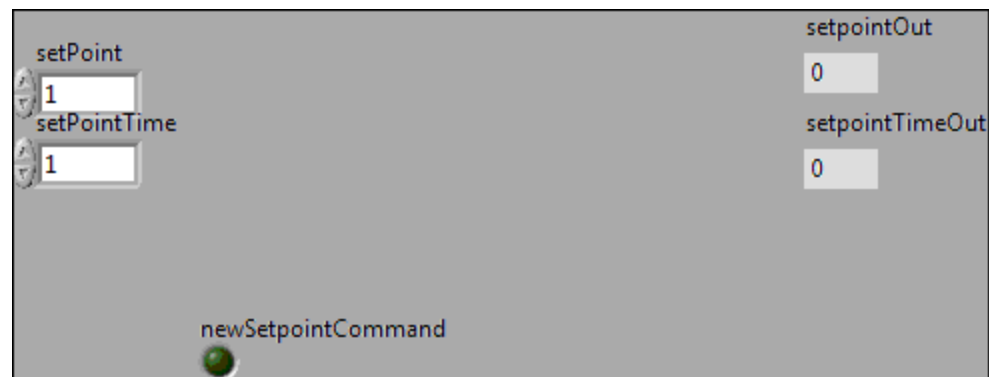
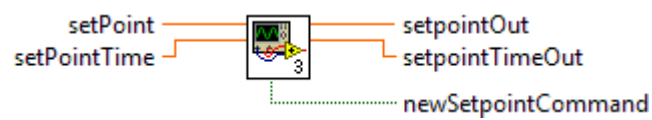
PalikanNimi_poller.vi



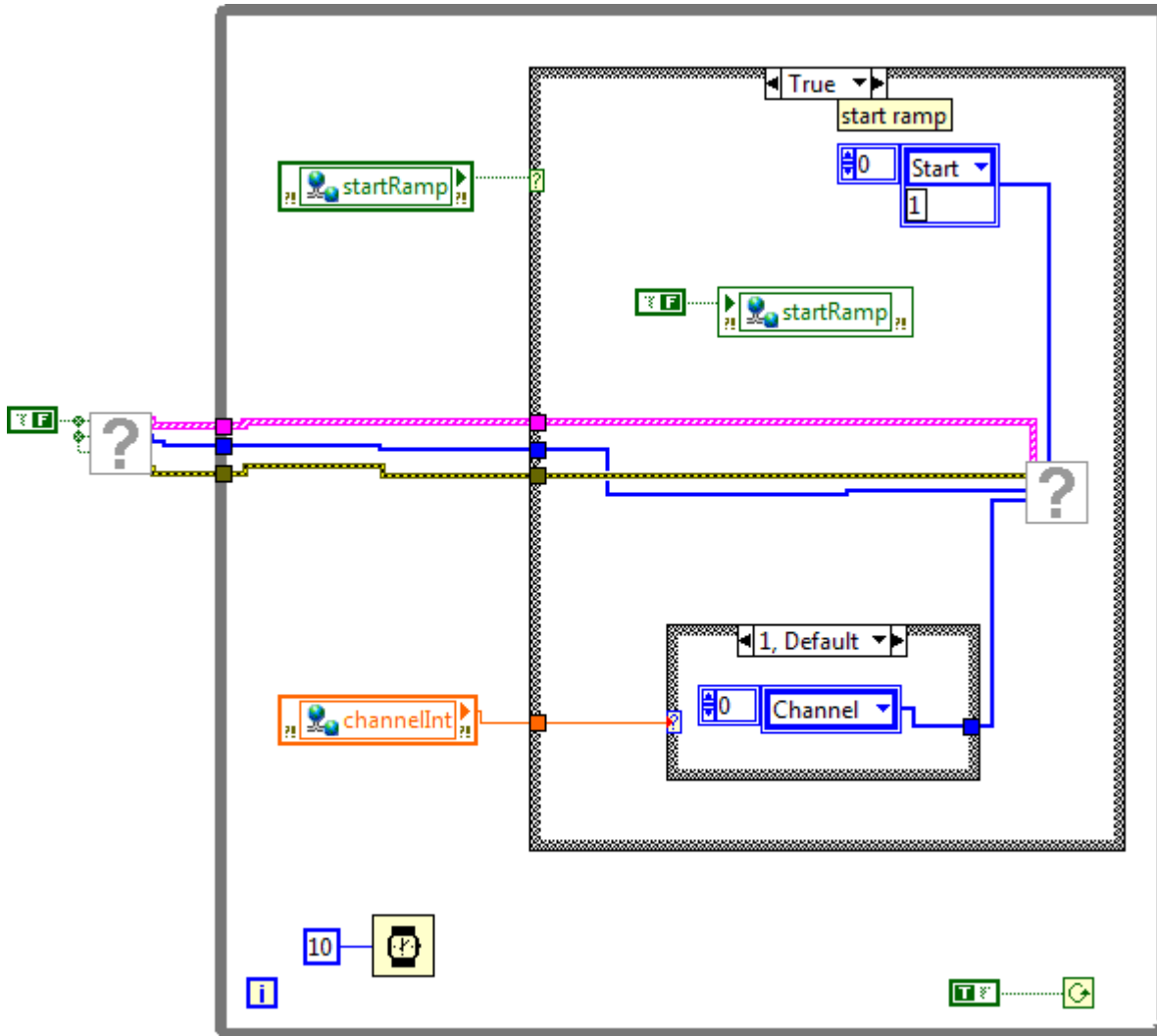
Yllä on esimerkki pollerista. Yhteistä kaikille pollereille on:

- Kaikkien ulkopuolella on 8800 init (vas. ?)
- Uloin harmaa neliö on 10 ms polling loop, joka on aina päällä
- Toisiksi uloin harmaa neliö:
 - o if X == true: execute Y
 - o X on toiminnallisuutta vastaava boolean arvo, joka muutetaan falseksi heti kun toiminta käynnistyy
 - o Tässä X = startRamp
 - o Y on toiminto, joka on kaikki mitä toisiksi uloimman harmaan neliön sisällä on
 - o Tässä Y = "välitä oikeat parametrit rampControllerille (oik. ?) ja start"

csm_lumikki_instron_moveToSetpoint.vi



csm_lumikki_instron_startRamp_poller.vi



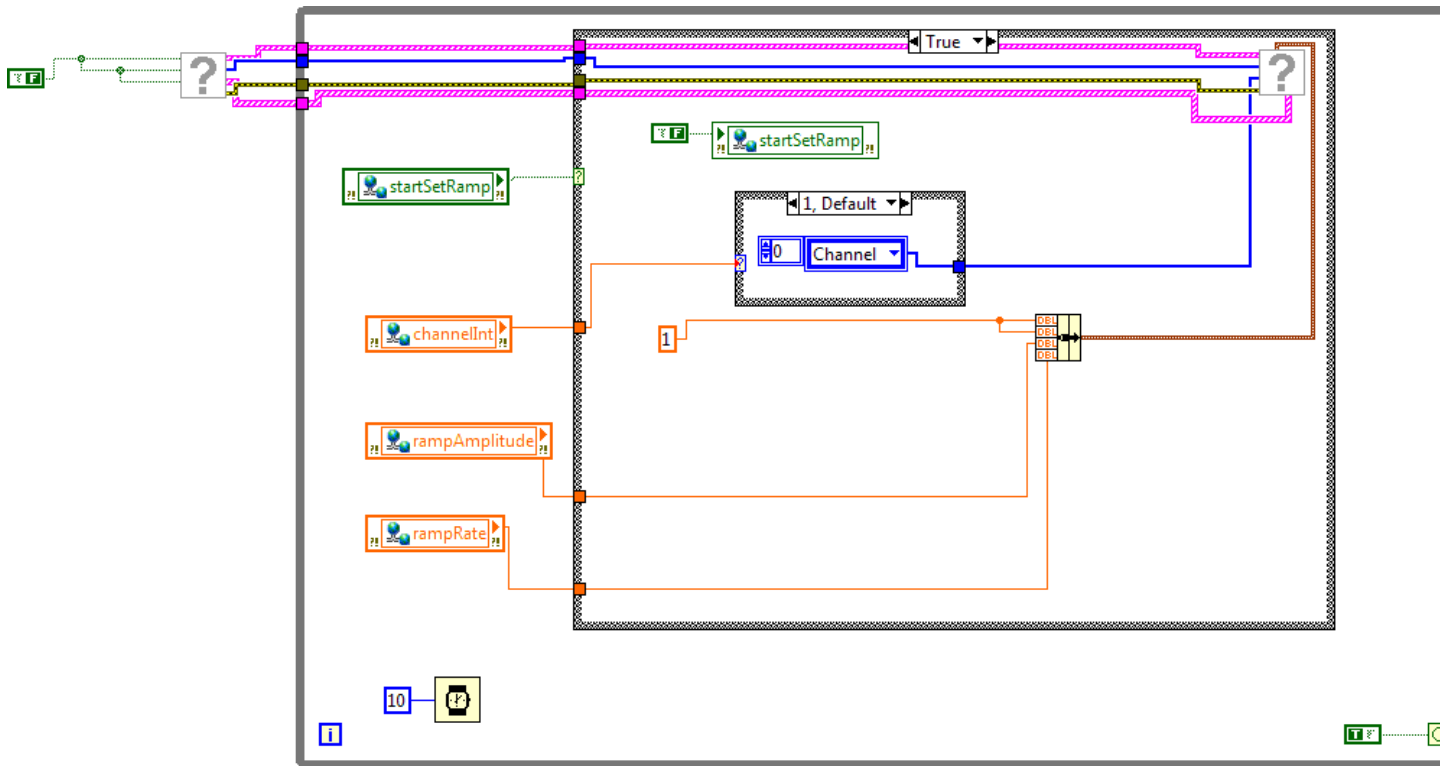
Toiminta:

- aja taustalla, kytkeytyy 8800 controlleriin
- pollaa 10 ms välein startRamp muuttujaa
- if startRamp == true: tell mxRampControll to start
- case sructure, mihin channelInt menee, muuttaa channelin oikean muotoiseksi (named array tms)

Tässä kuvassa on bugeja:

- channelInt on Int, ei float
- vasemman puoleinen kysymysmerkki on 8800 init
- oikean puoleinen kysymysmerkki on mx ramp control tms

csm_lumikki_instron_initRamp_poller.vi

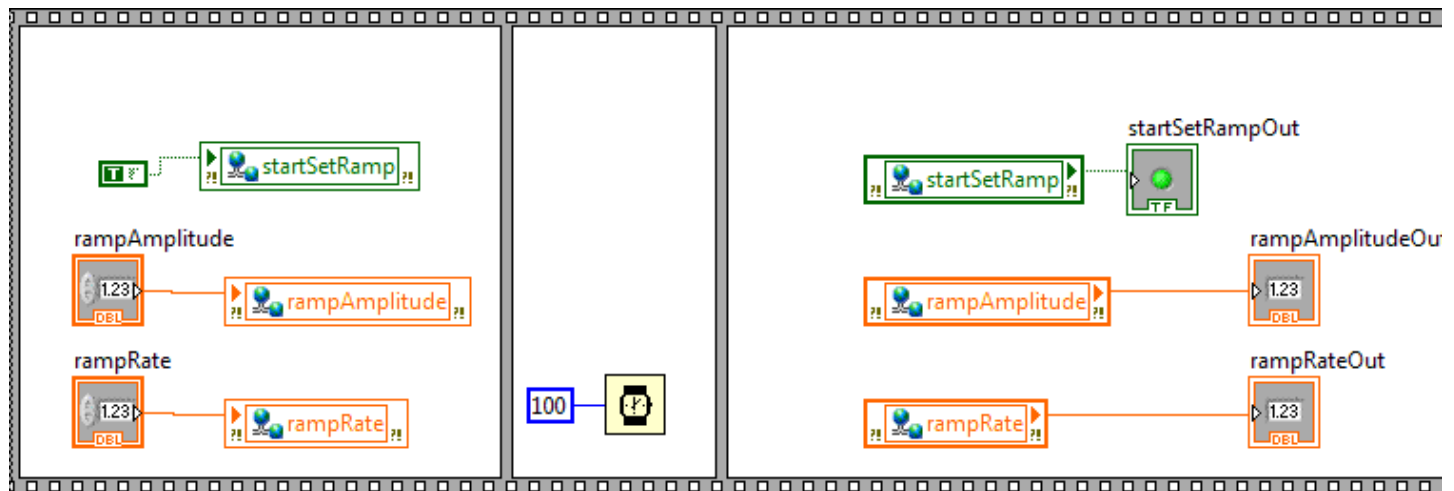
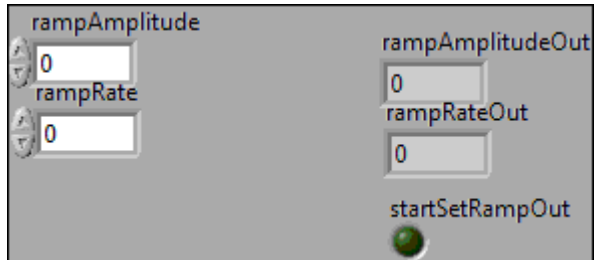


- vasemman puoleinen kysymysmerkki on 8800 init
- oikean puoleinen kysymysmerkki on omatekoinen setRamp
- jälleen pollaa startSetRamp muuttujaa
- If startSetRamp == true: pass related variables to setRamp

csm_lumikki_instron_initRamp.vi

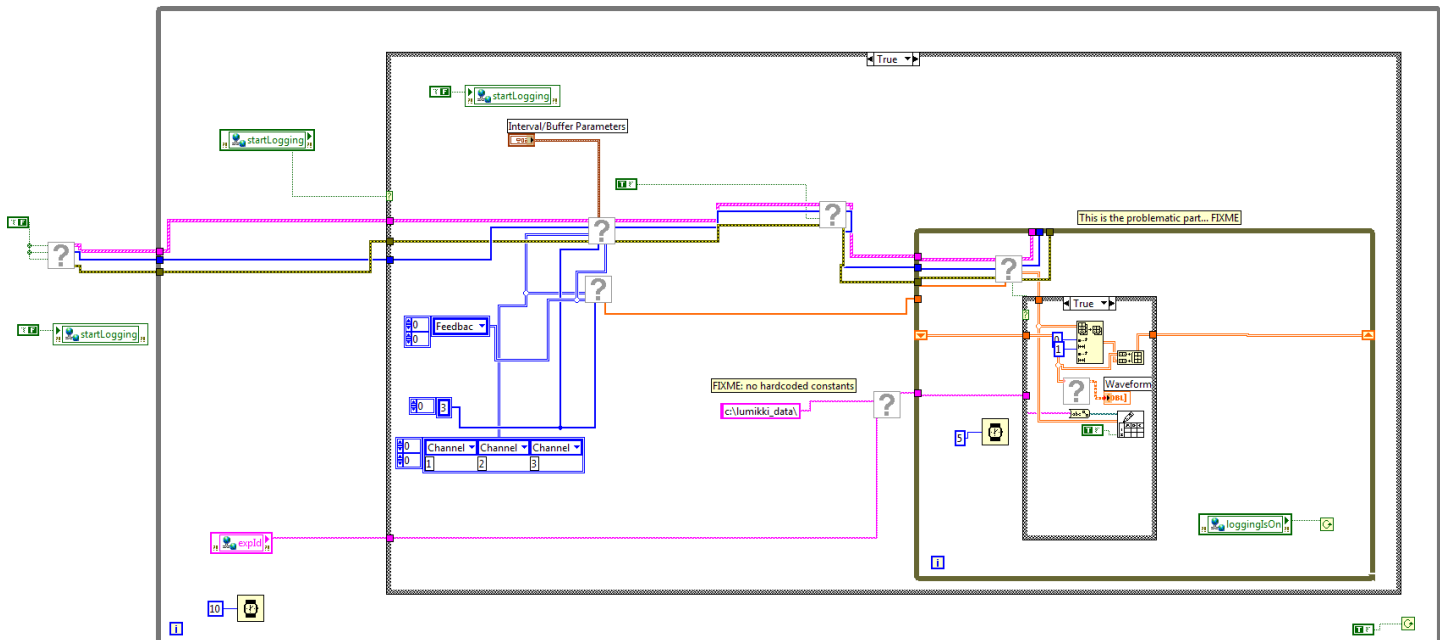
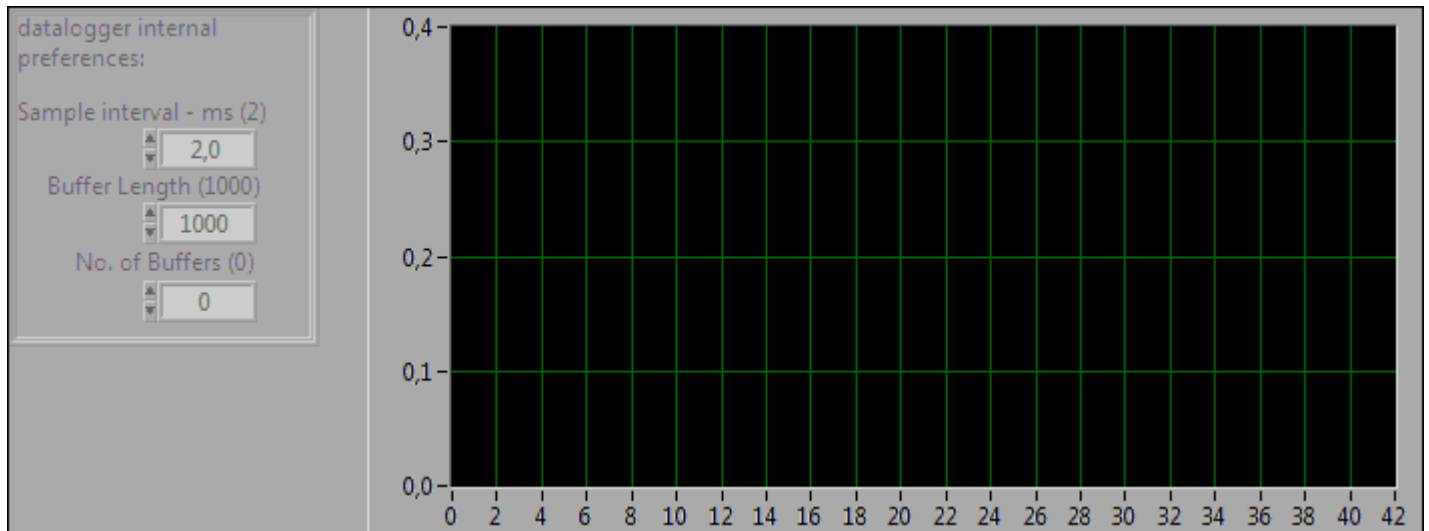
Tämä on web-to-shared-variables interface

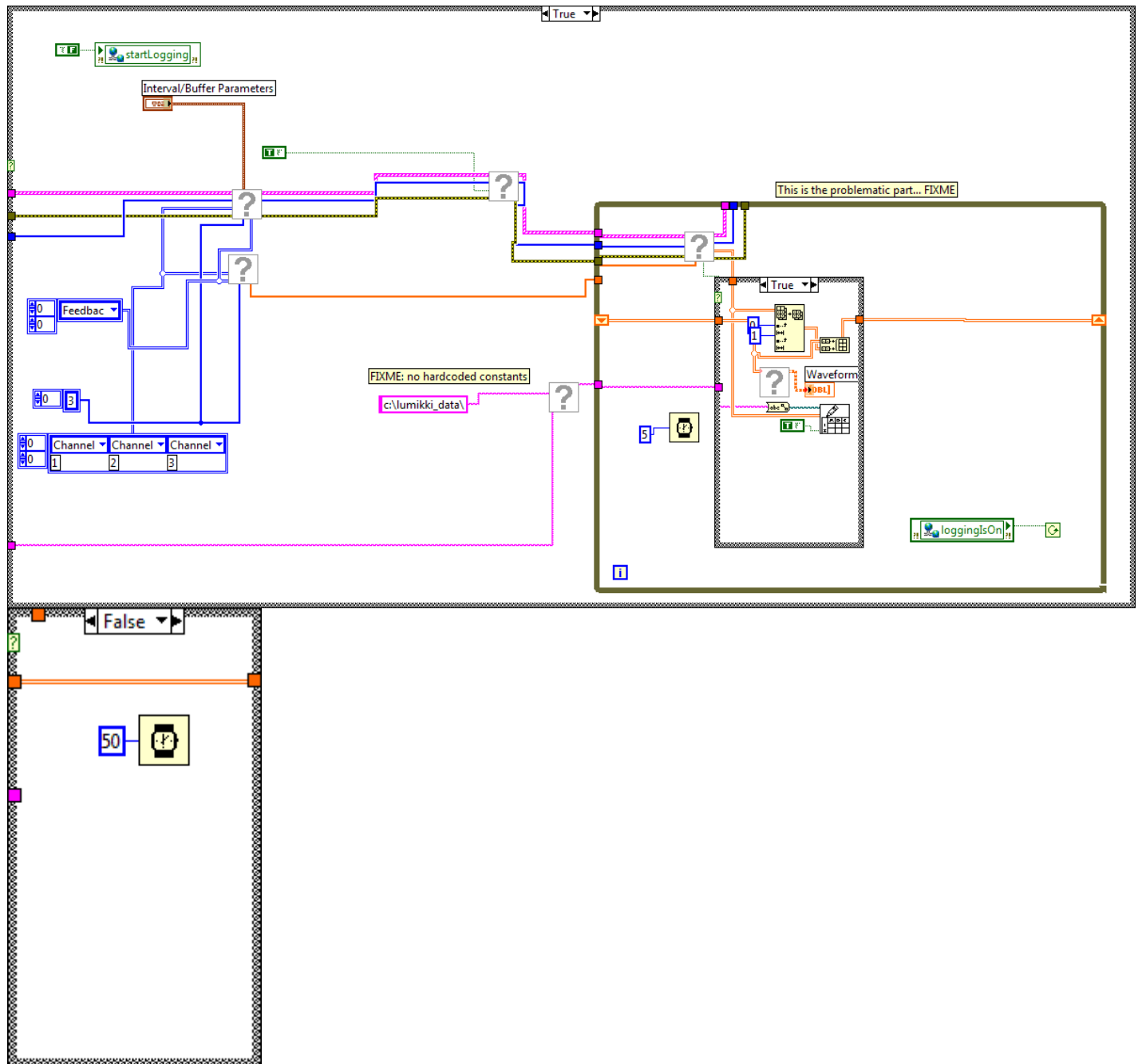
- passes input variables to shared variables
- returns new shared variables (note! After 100 ms, Boolean variables change in 10 ms)

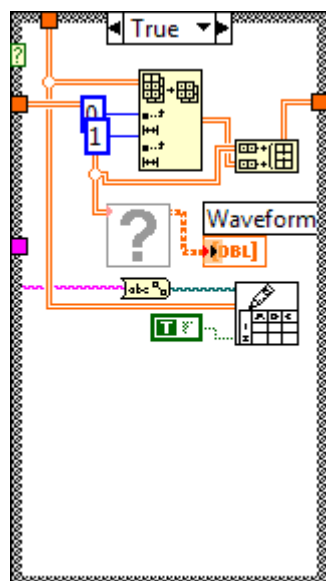


csm_lumikki_instron_startLogging_poller.vi

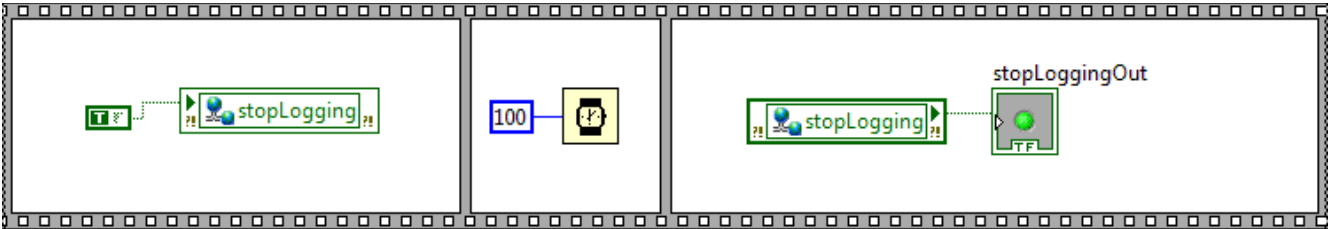
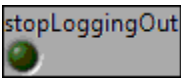
- Tämä on järkyttävä häkkyrä, joka tulee korjata
- Kopioitu suoraan instronin manuaalista
- Pollaa startLogging muuttujaa ja aloittaa loggauksen, kun true
- Loggaus lopetetaan muuttamalla loggingIsOn muuttuja falseksi
- Initialisointi kestää jonkin aikaa



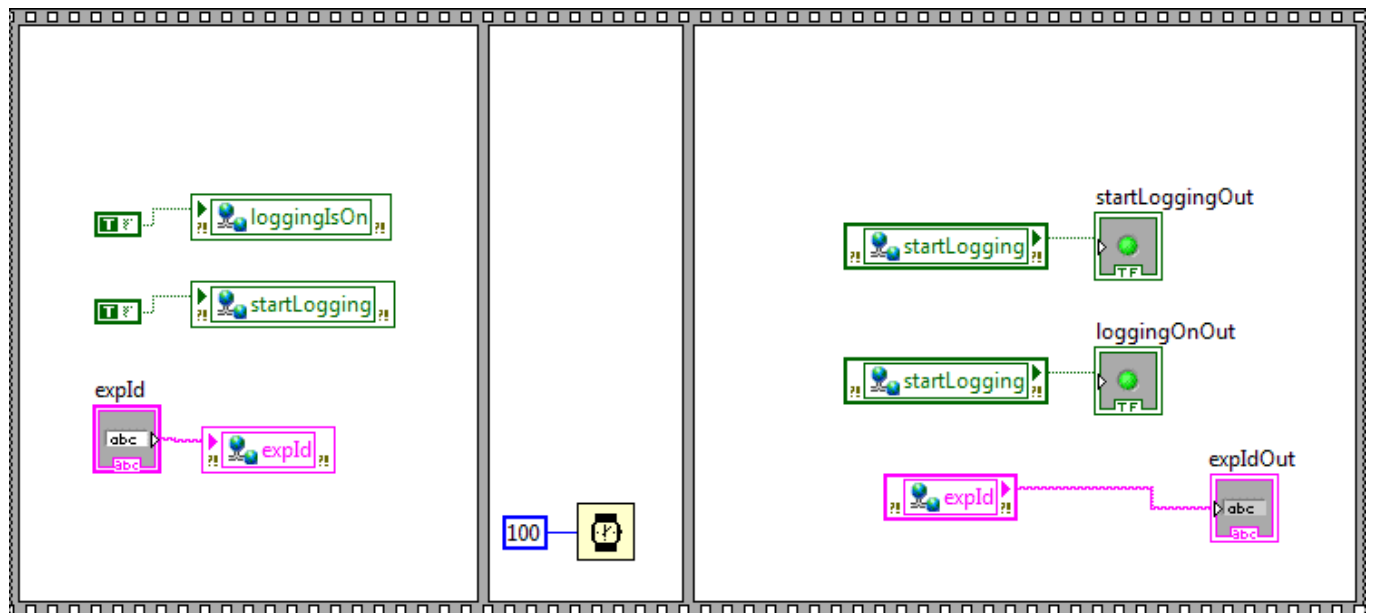
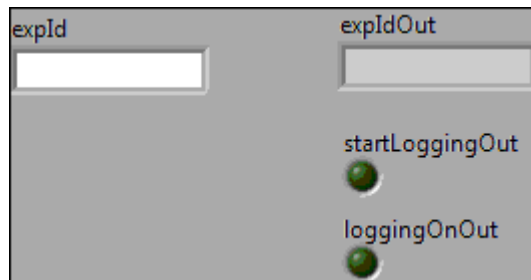
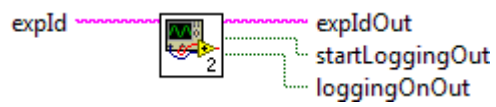




csm_lumikki_instron_stopLogging.vi

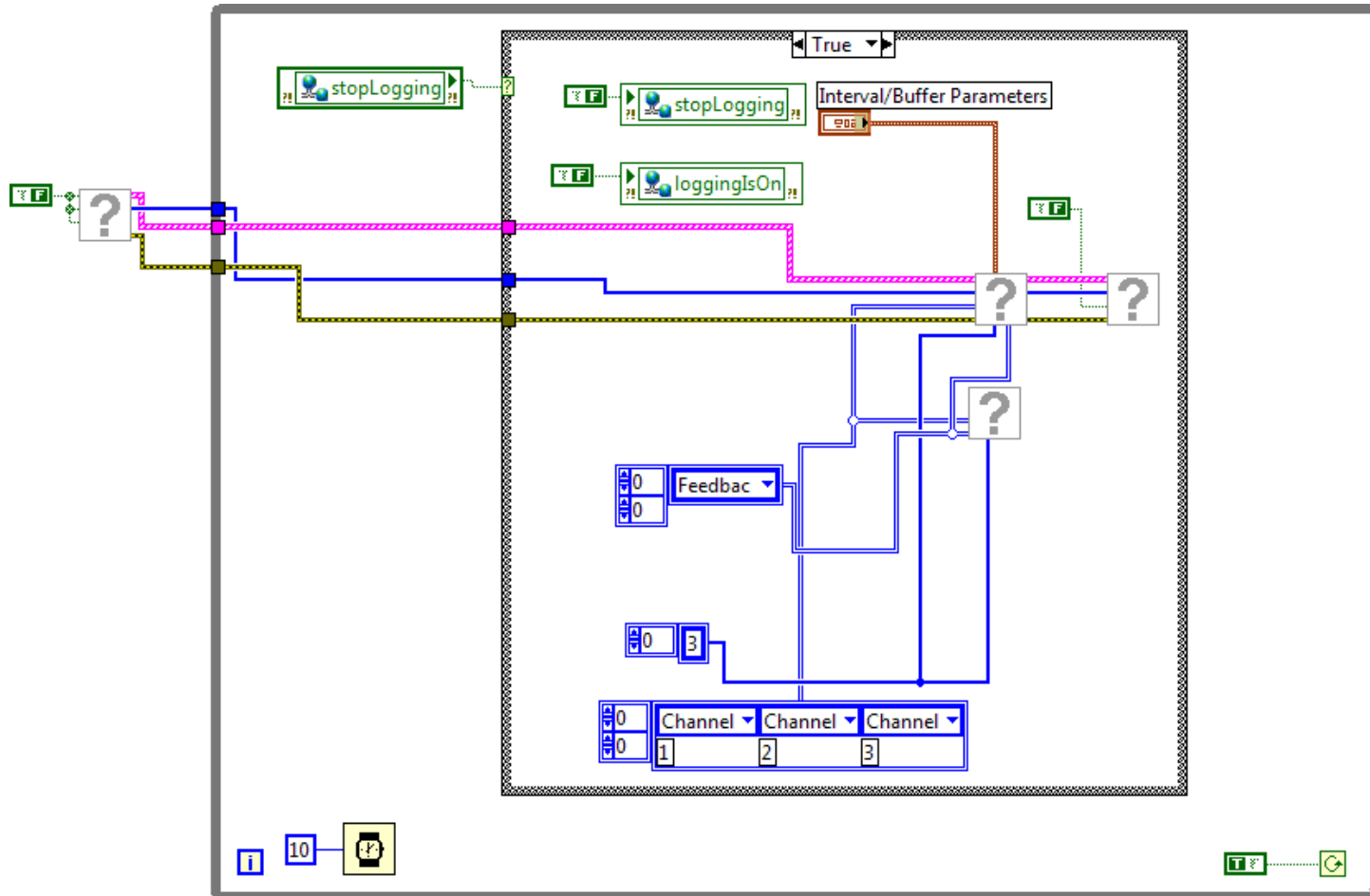


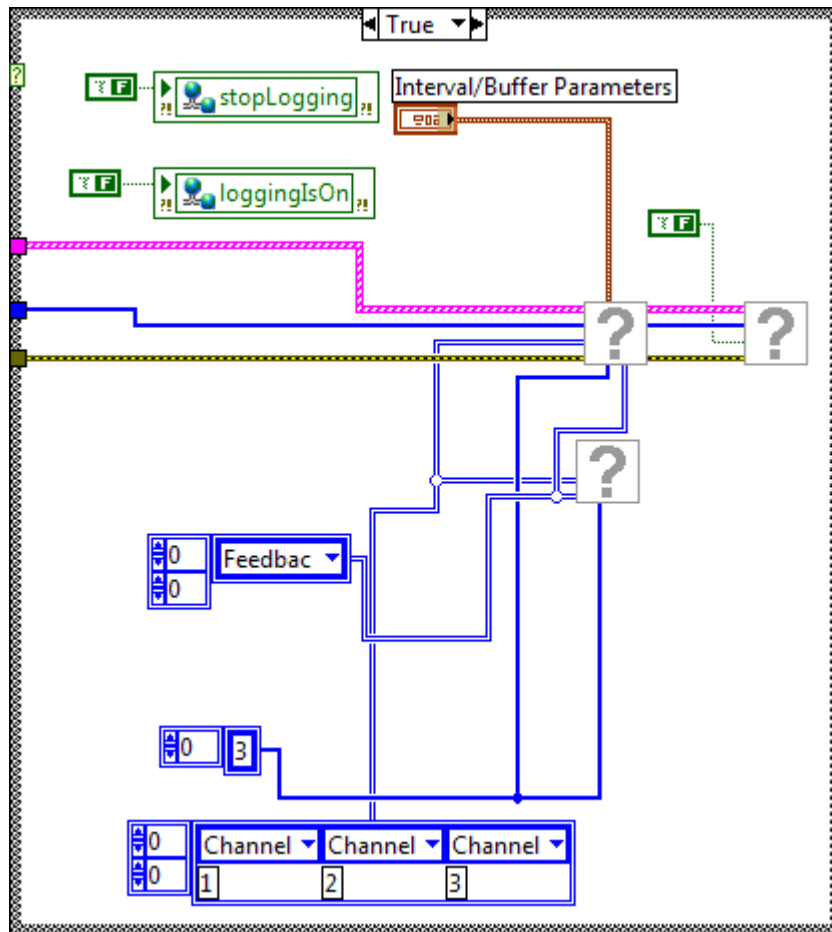
csm_lumikki_instron_startLogging.vi



csm_lumikki_instron_stopLogging_poller.vi

- tätä voisi hieman siivota
- loggauksen lopettamiseksi riittää ehkä oikean puolimmaisien kysymysmerkin (instronin MX data logger) asettaminen falseksi





csm_lumikki_instron_moveToSetpoint_poller.vi

- kts ...setRamp_poller.vi

