

Elenco delle grandezze più rappresentative da analizzare

Sulla linea CAN viaggiano tutte le informazioni provenienti dai sensori posti in giro sull'auto. E' possibile che il numero che compare nel messaggio non sia sempre lo stesso a parità di grandezza, motivo per cui si dovrà far riferimento alla scritta "output.ChannelGroup_XX_CAN1_-_message_XXXXXXXXXXXXX".

Inoltre, è possibile che per varie problematiche non tutti i sensori misurino la relativa grandezza: lo si capisce da cosa ci si aspetta e dal valore misurato sempre nullo.

Input pilota

SB_FrontActuation (pedaliera)

- SteeringAngle
- PPS
- BrakePressure

SB_BackActuation

- BrakePressure

Dinamica

SB_ShockAbsorbers (potenziometri per spostamento)

- DisplacementRearRight
- DisplacementRearLeft
- DisplacementFrontRight
- DisplacementFrontLeft

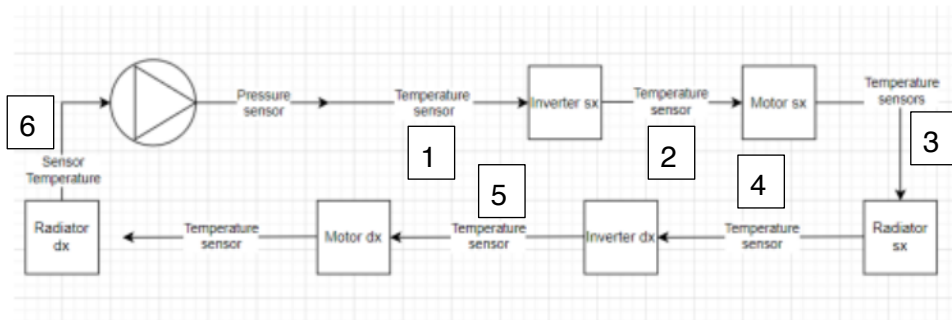
SB_WheelSpeed (velocità ruote con foniche)

- SpeedRearRight
- SpeedRearLeft
- SpeedFrontRight
- SpeedFrontLeft

IMU (attualmente mancante)

- Accelerometri x-y-z

Raffreddamento



SB_CoolingSensors1

- TemperaturePoint4
- TemperaturePoint3
- TemperaturePoint2
- TemperaturePoint1

SB_CoolingSensors2

- WaterPressure
- TemperaturePoint6
- TemperaturePoint5

PDU_CoolingActuation (per comando pompa/ventole)

- PumpDutyCycle
- FanDutyCycle

Inverter e motori

HV500_Left_ERPM_DUTY_VOLTAGE (giri elettrici motore, duty PWM, tensione di ingresso)

- Actual_InputVoltage
- Actual_Duty
- Actual_ERPM

HV500_Right_ERPM_DUTY_VOLTAGE (giri elettrici motore, duty PWM, tensione di ingresso)

- Actual_InputVoltage
- Actual_Duty
- Actual_ERPM

HV500_Left_SetAcCurrent

- CMD_TargetAcCurrent (corrente di riferimento)

HV500_Right_SetAcCurrent

- CMD_TargetAcCurrent (corrente di riferimento)

HV500_Left_AC_DC_current (Corrente lato DC (batteria) e lato AC (motore))

- Actual_DCCurrent
- Actual_ACCurrent (valore di picco)

HV500_Right_AC_DC_current (Corrente lato DC (batteria) e lato AC (motore))

- Actual_DCCurrent
- Actual_ACCurrent (valore di picco)

HV500_Left_Temperatures (temperature di inverter (controller) e motore)

- Actual_TempMotor
- Actual_TempController

HV500_Right_Temperatures (temperature di inverter (controller) e motore)

- Actual_TempMotor
- Actual_TempController

HV500_Left_FOC (corrente di asse diretto e quadratura algoritmo di controllo coppia motore Field Oriented Control)

- Actual_FOC_iq (componente corrente legata alla coppia erogata)
- Actual_FOC_id

HV500_Right_FOC (corrente di asse diretto e quadratura algoritmo di controllo coppia motore Field Oriented Control)

- Actual_FOC_iq (componente corrente legata alla coppia erogata)
- Actual_FOC_id (componente presente in caso di applicazione deflussaggio motore)

HV500_Left_MISC (segnali logici per indicare l'intervento di un limite impostato, tra i quali si hanno max giri motore, max potenza, max corrente DC, segnali di acceleratore e freno da pedaliera, etc.)

HV500_Right_MISC (segnali logici per indicare l'intervento di un limite impostato, tra i quali si hanno max giri motore, max potenza, max corrente DC, segnali di acceleratore e freno da pedaliera, etc.)

Batteria

Bms_BMS_PackInfo_1 (grandezze principali batteria)

- BmsPackEnergyCounter
- BmsPackVoltage
- BmsPackInstantCurrent
- BmsPackInstantPower

Bms_BMS_PackInfo_2 (altre grandezze, il SOC è la più utile)

- BmsPack_SOC