

AiM Manuale utente

Kit Solo 2/Solo 2 DL ed EVO4S
per BMW S1000RR (dal 2009)

Versione 1.04



KIT



1

Modelli ed anni

Questo manuale spiega come collegare Solo 2 DL ed EVO4S alla centralina controllo motore (ECU) della moto.

I modelli compatibili sono:

- BMW S1000RR 2009–2014
- BMW S1000RR dal 2015
- BMW S1000RR HP4 2013–2014

Attenzione: per questi modelli/anni AiM raccomanda di non rimuovere il cruscotto di serie. Facendolo si disabilitano alcune funzioni o controlli di sicurezza della moto. AiM Tech srl non potrà essere ritenuta responsabile di qualsiasi conseguenza che possa risultare dalla sostituzione della strumentazione originale.

2

Contenuto del kit e codici prodotto

AiM ha sviluppato una specifica staffa di installazione per Solo 2/Solo 2 DL ed uno specifico cavo di collegamento CAN per Solo 2 DL ed EVO4S.

2.1

Staffa per Solo 2/Solo 2 DL

Il codice prodotto della staffa per **Solo 2/Solo 2 DL** per **BMW S1000RR** – mostrata sotto – è:
X46KSBMWS1.

Il kit di installazione contiene:

- 1 staffa (1)
- 1 vite a brugola a testa arrotondata M8x45mm (2)
- 1 ranella dentata (3)
- 2 viti a brugola a testa piatta M4x10mm (4)
- 1 tassello in gomma (5)
- 1 distanziale (6)

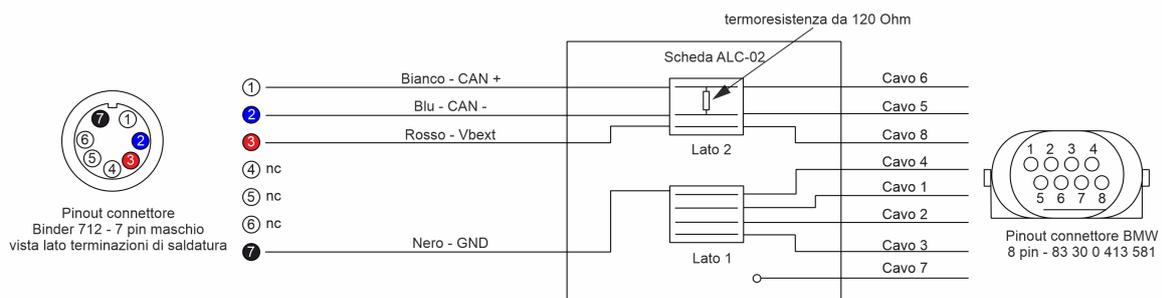


2.2 Cavo CAN AiM per SOLO 2 DL

Il cavo di collegamento per **SOLO 2 DL** per **BMW S1000RR** è mostrato sotto. Il suo codice prodotto è: **V02569230**.



L'immagine sotto mostra lo schema costruttivo del cavo:



2.3 Kit AiM per Solo 2 DL (cavo CAN + staffa)

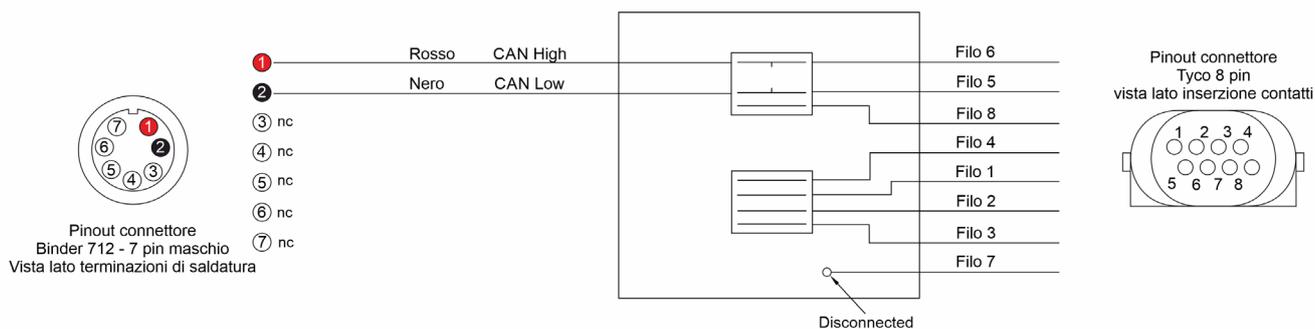
Nota: il cavo di collegamento per Solo 2 DL e la staffa di installazione per BMW S1000RR possono anche essere acquistati insieme con codice prodotto: **V0256923CS**.

2.4 Cavo AiM per EVO4S

Il codice prodotto del cavo di collegamento per EVO4S per BMW S1000RR – mostrato sotto – è:
V02585140.



L'immagine sotto mostra lo schema costruttivo del cavo:

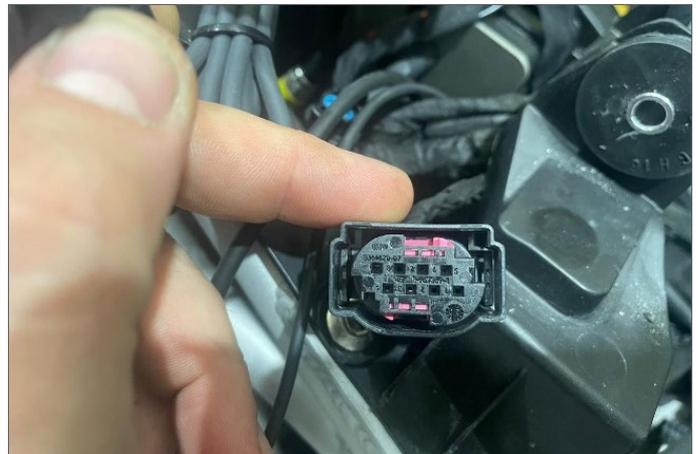


3

Collegamento di EVO4S e Solo 2 DL

Per collegare EVO4S e Solo 2 DL alla ECU di BMW S1000RR si usi il connettore dedicato, posto in diverse posizioni a seconda dei modelli.

- **originariamente** era il connettore DWA (allarme) posto sotto il codino della moto.
- **nei modelli dal 2020** il connettore è sul lato destro della moto, vicino alla cerniera del serbatoio come mostrato qui a destra.



- **nei modelli dal 2024** il connettore è sul codino della moto, sotto una copertura come mostrato qui a destra.



L'immagine a destra mostra il connettore nel dettaglio.



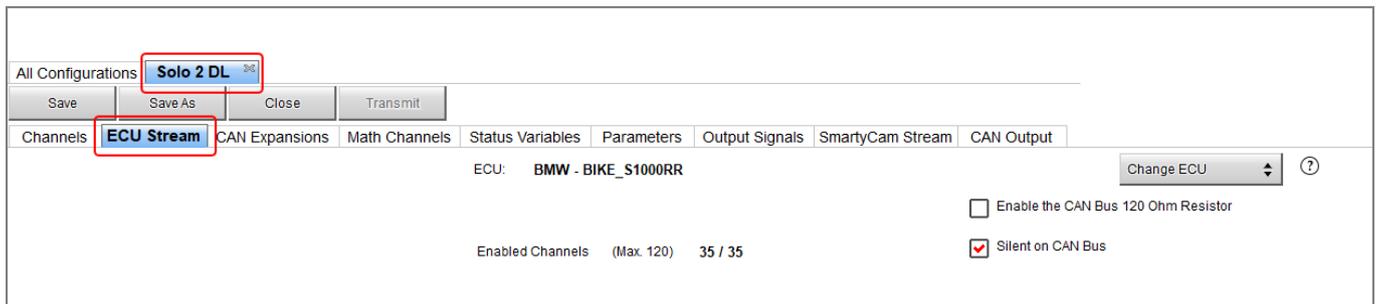
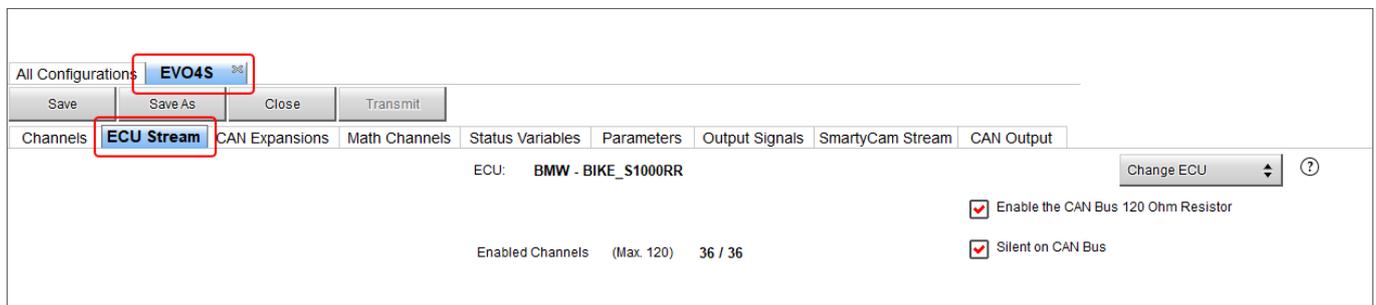
4

Configurazione con RaceStudio 3

Prima di collegare lo strumento AiM alla ECU lo si configuri utilizzando il software AiM RaceStudio 3. I parametri da impostare nella configurazione dello strumento sono:

- ECU Manufacturer:.....**BMW**
- ECU Model:
 - **BIKE_S1000RR** per BMW S1000RR 2009–2014 e BMW S1000RR HP4 2013–2014 (solo RaceStudio 3)
 - **BIKE_S1000RR_2015** per BMW S1000RR dal 2015 (solo RaceStudio 3)

Dopo questa prima selezione si abilitino/disabilitino le caselline “120 Ohm resistor” e “Silent mode on CAN Bus” nel tab “ECU Stream” a seconda dello strumento utilizzato come mostrato sotto:



5

Protocolli BMW

I canali ricevuti dagli strumenti AiM configurati con i protocolli BMW cambiano a seconda del protocollo selezionato.

5.1

Protocollo "BMW – BIKE_S1000RR"

I canali ricevuti dagli strumenti AiM configurati con il protocollo "BMW – BIKE_S1000RR" sono:

NOME CANALE	FUNZIONE
S1 RPM	RPM
S1 THROTTLE	TPS
S1 GEAR	Marcia inserita
S1 NEUTRAL	Sensore di folle
S1 WATER TEMP	Temperatura acqua
S1 SEL MAP	Mappa selezionata
S1 CHK ENGINE	Check motore
S1 SPEED F	Velocità ruota anteriore
S1 HAND THRT	Posizione acceleratore
S1 SPEED R	Velocità ruota posteriore
S1 INTK AIR T	Temperatura aria aspirata
S1 YAW RATE	Velocità di imbardata
S1 ROLL RATE	Velocità di rollio
S1 ACC LATER	Accelerazione laterale
S1 ACC VERTIC	Accelerazione verticale
S1 TC INTERV	Livello intervento traction control
S1 TC OFF	Stato traction control off (allarme)
S1 CLUTCH SW	Switch frizione



S1 SIDE STAND	Switch cavalletto
S1 BRK FR SW	Switch freno anteriore
S1 BRK RR SW	Switch freno posteriore
S1 ACC LONGIT	Accelerazione longitudinale
S1 OIL PRESS SW	Switch pressione olio
S1 EWS CTRL	Controllo immobilizer
S1 BRK FAIL	Malfunzionamento freno (errore)
S1 ABS OFF	Stato off ABS (allarme)
S1 MAP MENU	Menu di selezione mappa motore
HP4 TC SEL	Selezione traction control
HP4 LAUNCH	HP4 switch launch control
HP4 POT R	HP4 potenziometro posteriore
HP4 POT F	HP4 potenziometro anteriore
HP4 BANKING	HP4 angolo di piega del veicolo
HP4 R SPEED	HP4 velocità ruota posteriore
HP4 BIKE SPD	HP4 velocità della moto
HP4 F SPEED	HP4 velocità ruota anteriore
HP4 ACC LON	HP4 accelerazione longitudinale

Nota: i canali etichettati "HP4" sono disponibili solo sulle moto **BMW S1000RR HP4 2013-2014**.

Nota tecnica: non tutti i canali menzionati nell'elenco sono convalidati per ciascun modello o variante del produttore; alcuni dei canali descritti sono specifici per determinati modelli ed anni, quindi potrebbero non essere utilizzabili.

5.2

Protocollo "BMW – BIKE_S1000RR_2015"

I canali ricevuti dagli strumenti AiM configurati col protocollo with "BMW – BIKE_S1000RR_2015" sono:

CHANNEL NAME	FUNCTION
RPM	RPM
Gear	Marcia
SpeedF	Velocità ruota anteriore
SpeedR	Velocità ruota posteriore
LongAcc	Accelerometro longitudinale
LatAcc	Accelerometro laterale
VertAcc	Accelerometro verticale
RollRate	Velocità di rollio
YawRate	Velocità di imbardata
WaterTemp	Temperatura acqua
IntakeAirTemp	Temperatura aria aspirata
BrakePressF	Pressione freno anteriore
BrakePressR	Pressione freno posteriore
Banking	Angolo di piega del veicolo
TPS	Sensore posizione valvola farfalla
HandTPS	Posizione acceleratore manopola
MomTotRedu	Riduzione della coppia totale
ASCTrqReduct	Riduzione coppia da controllo anti-slittamento (ASC)
ASCTyreGrip	% di attrito della ruota dal controllo anti-slittamento (ASC)
WheelMomAct	Coppia alla ruota effettiva
LaunchCtrl	Launch control
TC Sel	Selezione controllo di trazione
ABSActive	Stato ABS attivo
LiftOff	Sistema anti-impennamento off
DamperFmm	Estensione ammortizzatore anteriore (in mm)



DamperRmm	Estensione ammortizzatore posteriore (in mm)
InjFuelmL	Iniezione carburante (in millilitri)
OilLevelLow	Switch livello olio basso (alarm)
ASCOOn	Stato controllo di stabilità automatica (ASC) on
MIL	Indicatore di malfunzionamento (allarme)
RRebound Set	Impostazione estensione ammortizzatore posteriore
FRebound Set	Impostazione estensione ammortizzatore anteriore
RBump Set	Impostazione compressione ammortizzatore posteriore
FBump Set	Impostazione compressione ammortizzatore anteriore

Nota tecnica: non tutti i canali menzionati nell'elenco sono convalidati per ciascun modello o variante del produttore; alcuni dei canali descritti sono specifici per determinati modelli ed anni, quindi potrebbero non essere utilizzabili.