

Hybrid Assistant Report

Info	
Modello auto	Niro
VIN	KNACC81CGK5-----
Prodotto il	10/09/2019 07:50:08
Versione	HA:265 HR:84

Indice

- [Sommaro di viaggio](#)
- [Dettaglio dispositivo](#)
- [Statistiche SOC](#)
- [Statistiche Batteria Alto Voltaggio](#)
- [Salute Batteria Alto Voltaggio](#)
- [Temperature](#)
- [Viaggio](#)
- [Energia](#)
- [Motore](#)
- [PSD](#)
- [Regolazioni carburante](#)
- [Statistiche BSFC](#)
- [Frenata](#)
- [Guida](#)
- [Valutazione guidatore](#)
- [Note](#)

[Sommaro di viaggio](#)

Tempo	
Inizio	07/09/2019 15:32:16
Fine	07/09/2019 16:18:26

Viaggio					
	Totale	EV	%	Senza consumo	%
Distanza	42.37 km	10.17 km	24%	10.17 km	24%
Tempo	46:09	18:24	40%	18:28	40%
In movimento	44:07	16:24	37%	16:28	37%

Velocità	
Media	54 km/h
Media in movimento	57 km/h
Media EV	33 km/h
Max	99 km/h

Ambiente	
SOC iniziale	52.50%
SOC finale	50.50%
Temperatura ambiente media	29°C

Carburante	
Consumo	5.307 L/100km
Uso	2.249 L

Carburante	
Costo	3.531

I valori sono suddivisi in dettaglio per Tempo, Movimento ed EV.

Tempo è il tempo totale di viaggio.

Movimento conta solo la frazione di tempo in cui l'auto non è ferma.

EV viene conteggiato quando il motore è fermo.

Senza consumo somma la guida EV con i periodi di motore trascinato, come il rallentamento ad alta velocità o le discese in B.

Dettaglio dispositivo

Telefono	
Costruttore	LGE
Modello	Nexus 5
Prodotto	hammerhead
Android SDK	23
Hostname	Nexus 5
Schermo	1080x1776
Scala	3

OBD	
Tipo di Connessione	Bluetooth
Modello	OBDLink LX/MX
MAC Address	00:04:3E:4B:0E:27
Nome	ELM327 v1.3a
Costruttore	SCANTOOL.NET LLC
Firmware	STN1155 v4.5.2

Richieste al secondo	
Media	6
Inizio	13
Fine	7
Delta	-6
Min	1
Max	16

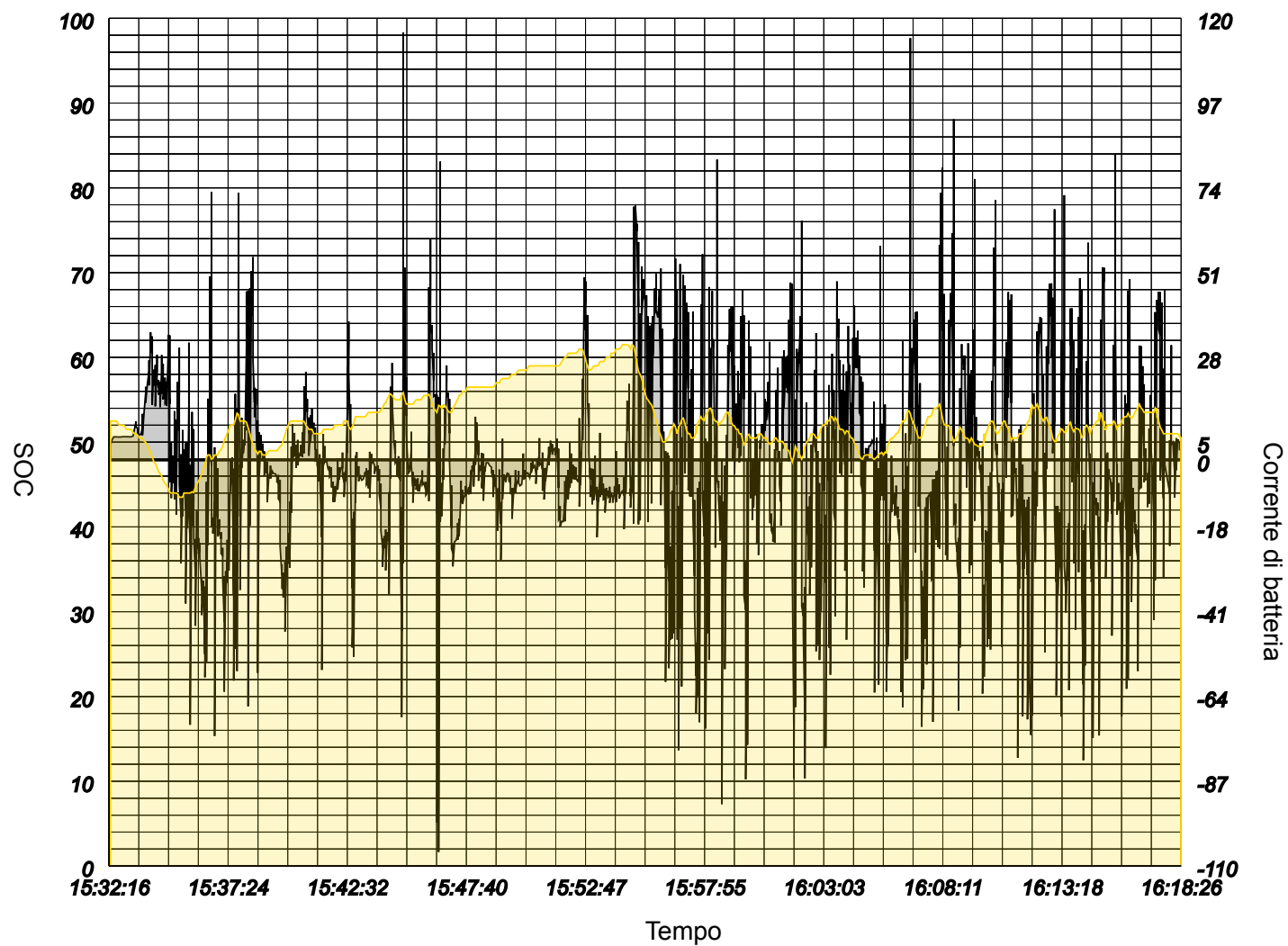
Campionamento	
Ora di inizio	07/09/2019 15:32:16
Ora di fine	07/09/2019 16:18:26
Durata	46:09
Campioni	3861
Media	0.72 sec
Deviazione Standard	0.30 sec
Disconnessioni	4
Pacchetti corrotti	0/46,360

Informazioni sul telefono e l'adattatore OBD.

Il tempo medio di campionamento è il tempo impegnato per leggere i sensori, in secondi: minore il tempo, più veloce Hybrid Assistant.

La velocità è influenzata principalmente dall'adattatore OBD e dalle altre applicazioni che girano sul telefono.

Statistiche SOC



— SOC

— Corrente di batteria

SOC	
Media	52.51%
Inizio	52.50%
Fine	50.50%
Delta	-2.00%
Min	43.50%
Max	61.50%
Deviazione Standard	3.57%

Variazioni	
Differenza dall'ottimale	-7.49%
SOC guadagnato dalle frenate	0.00%
SOC guadagnato dal coasting	25.50%
SOC totale guadagnato	25.50%
SOC caricato dal motore	70.00%

Statistiche Batteria Alto Voltaggio

Livelli		
	Corrente	Tensione
Media	0.57 A	237.82 V
Min	-106.20 A	228.70 V
Max	116.20 A	245.70 V

Potenza			
	Potenza	Limite di carica	Limite di scarica
Media	0.085 kW	-39.000 kW	42.000 kW
Inizio	0.996 kW	-39.000 kW	42.000 kW
Fine	0.731 kW	-39.000 kW	42.000 kW
Min	-26.093 kW	-39.000 kW	42.000 kW
Max	27.133 kW	-39.000 kW	42.000 kW

Energia	
Energia totale dalla batteria	1.660 kWh
Energia totale verso la batteria	1.615 kWh
Bilancio energetico batteria	-0.045 kWh
Consumo medio dei servizi	1.605 kW

Potenza media utilizzata

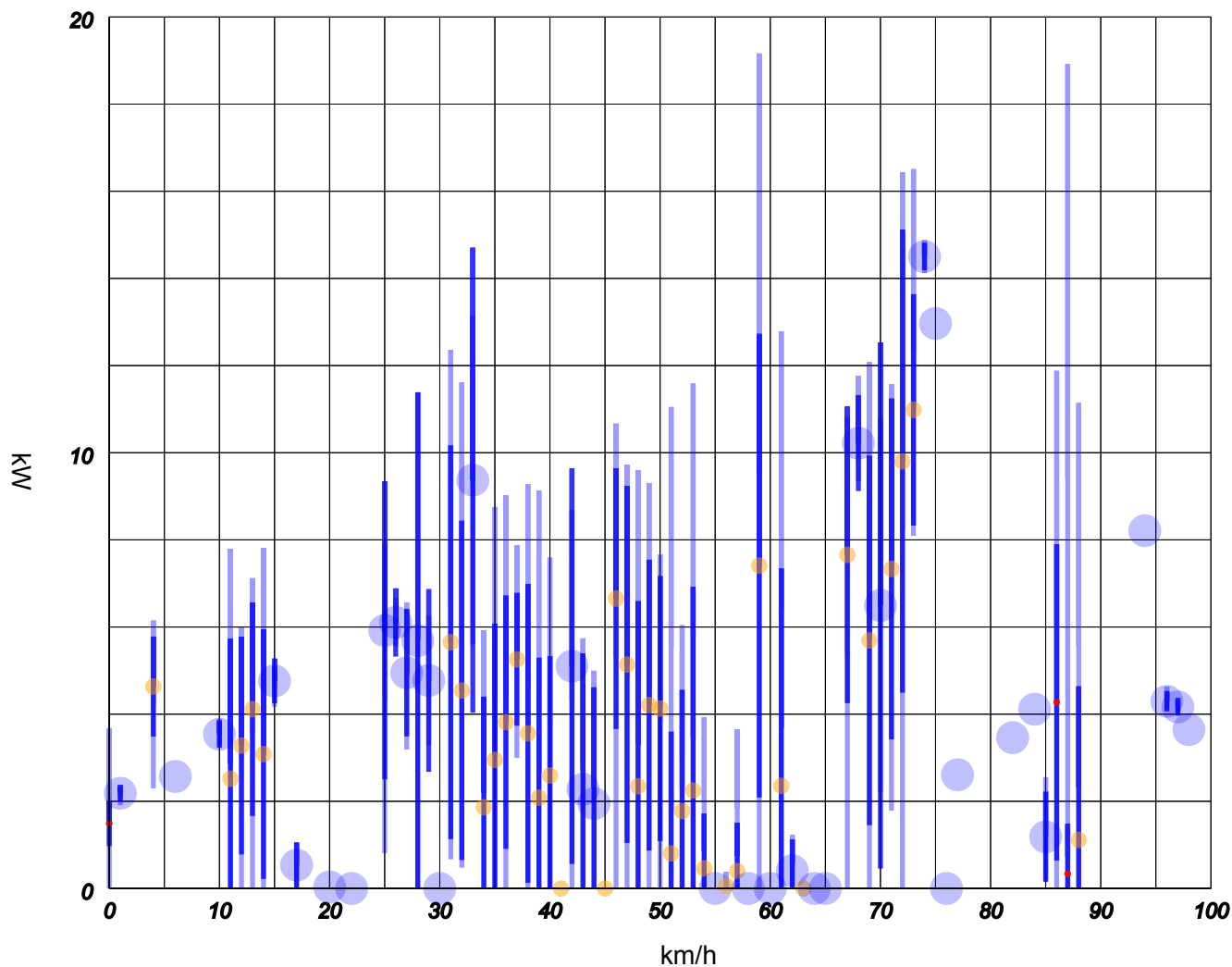


Grafico della potenza necessaria per mantenere una data velocità.

I valori sono collezionati solo quando una velocità costante viene mantenuta abbastanza a lungo da avere una lettura consistente; perciò un viaggio con molte variazioni istantanee di velocità potrebbe non raccogliere abbastanza dati.

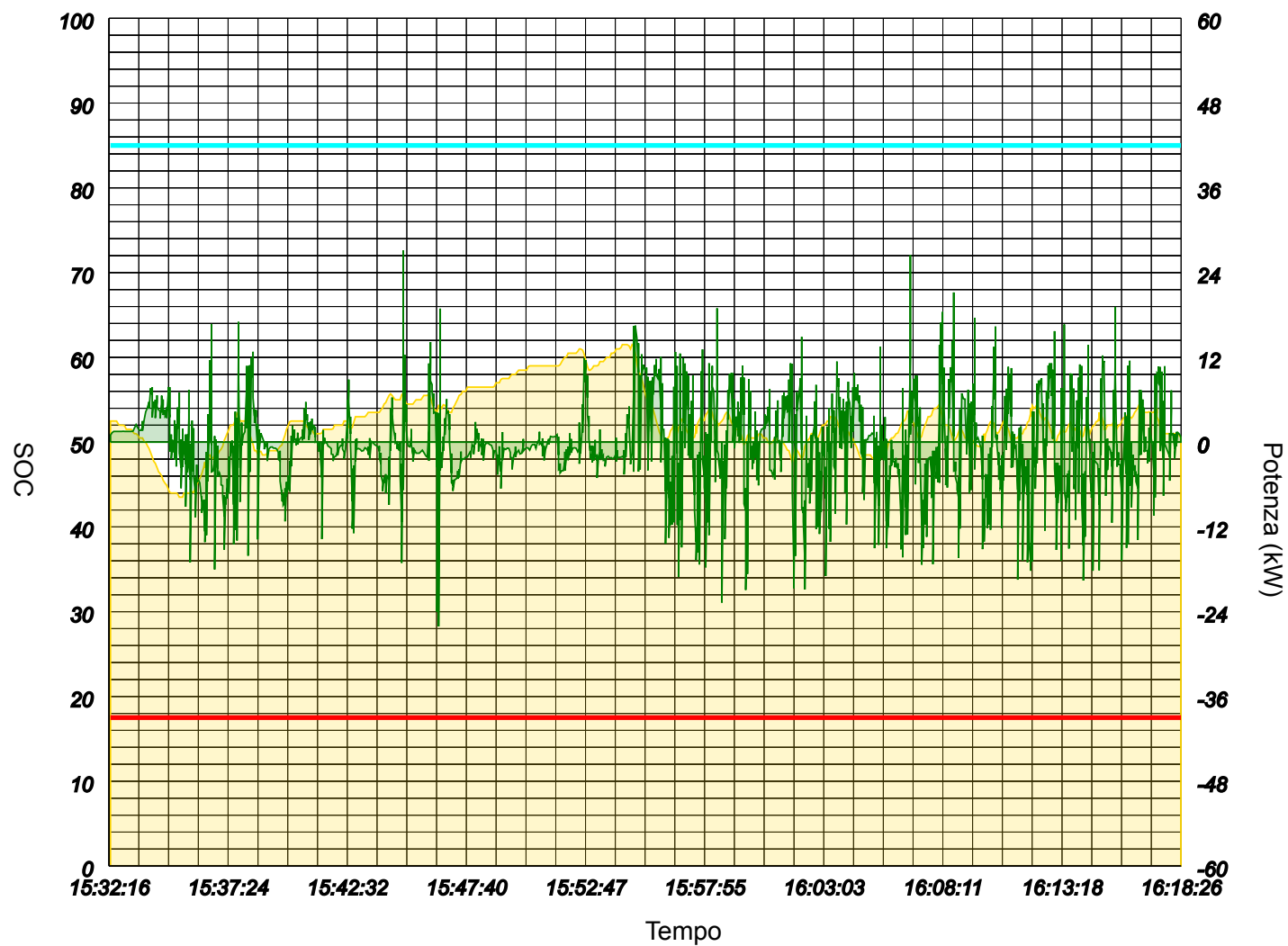
Siccome l'energia richiesta è influenzata pesantemente dall'inclinazione della strada, per avere una lettura corretta è necessario guidare in piano.

Distribuzione di potenza



— Velocità
— Potenza batteria HV

CCL e DCL



- SOC
- Limite di scarica batteria (DCL)
- Limite di carica batteria (CCL)
- Potenza batteria HV

Limiti di carica e scarica della batteria, in kW.

Questi valori sono influenzati dalla carica e dalla temperatura della batteria.

Quando la batteria è quasi piena, il limite di carica viene ridotto.

A basse temperature, i limiti di carica e scarica vengono ridotti per preservare la vita della batteria.

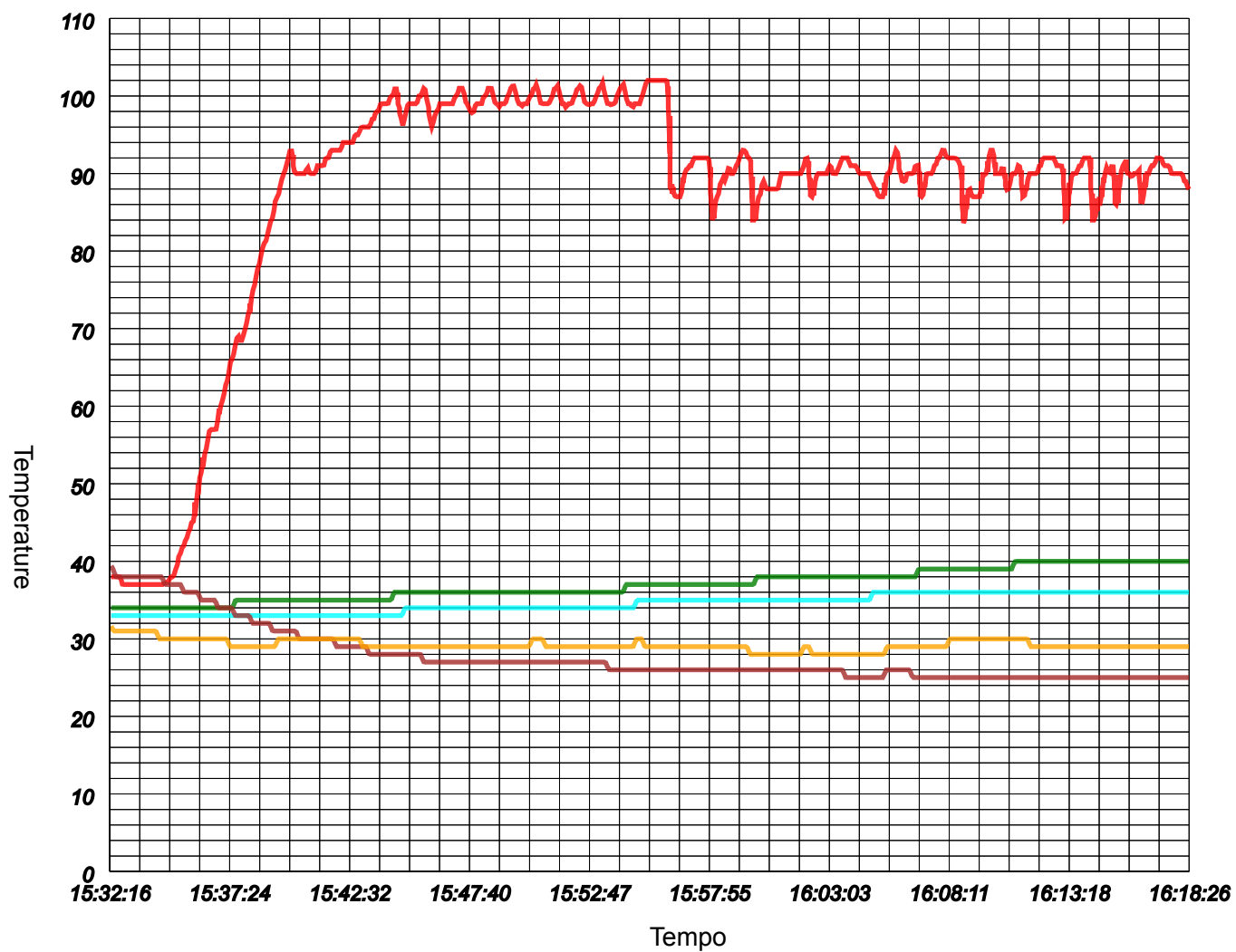
Salute Batteria Alto Voltaggio

Assicurarsi di seguire le linee guida per [HV Check](#) come specificato nel sito ufficiale.

Nessun dato di salute HV.

Temperature

Temperatura blocco motore



- Temperatura liquido di raffreddamento
- Temperatura inverter
- Temperatura batteria
- Temperatura MG
- Temperatura di ingresso batteria
- Temperatura interna
- Temperatura ambiente

Temperature			
	Ambiente	Interna	Refrigerante
Media	29°C	27°C	86°C
Min	28°C	25°C	37°C
Max	32°C	40°C	102°C

Tempo per raggiungere la temperatura indicata	
Temperatura refrigerante	Tempo
40°C	0:14 sec
50°C	1:08 sec
60°C	2:01 sec
65°C	2:27 sec
70°C	3:06 sec
90°C	4:43 sec

Sensori di temperatura batteria HV			
Sensore	In	1	2
% Max	-	100%	95%
Max	36°C	40°C	40°C
Media	34°C	36°C	36°C
Min	33°C	34°C	34°C

Temperatura di ogni componente dell'auto.

La temperatura del refrigerante è riferita al liquido, mentre i valori di inverter e MG sono le temperature dei componenti stessi.

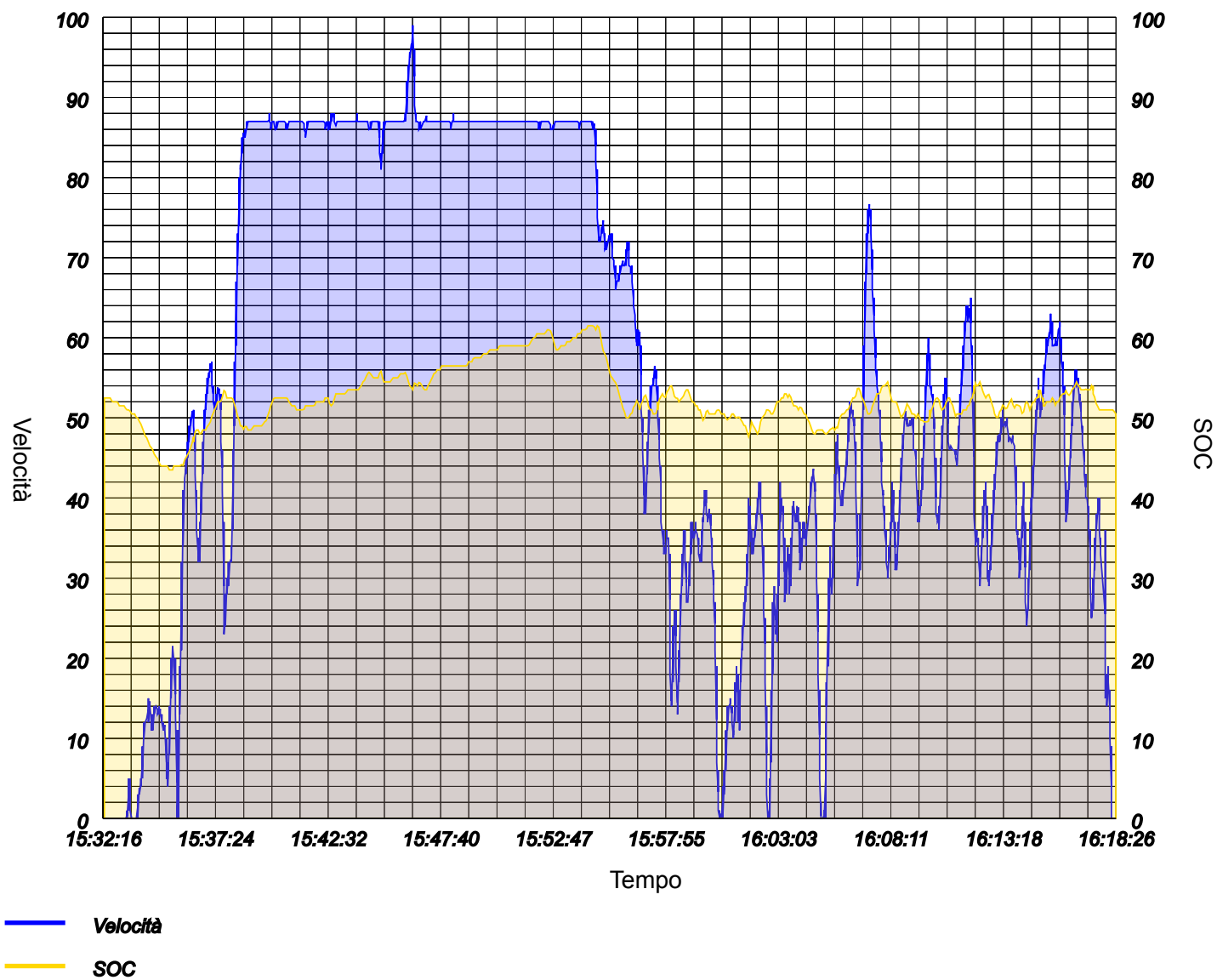
Per gli inverter e gli MG, solo il valore maggiore tra tutti i componenti di quel tipo viene mostrato.

La batteria HV ha molteplici sensori di temperatura: solitamente i sensori interni hanno valori più elevati di quelli esterni. % Max mostra la percentuali di tempo in cui il sensore è stato il più alto del gruppo.

Viaggio

Altitudine	
Media	0
Inizio	0
Fine	0
Min	0
Max	0
Salita	1,261
Discesa	1,333
Differenza di altitudine	0

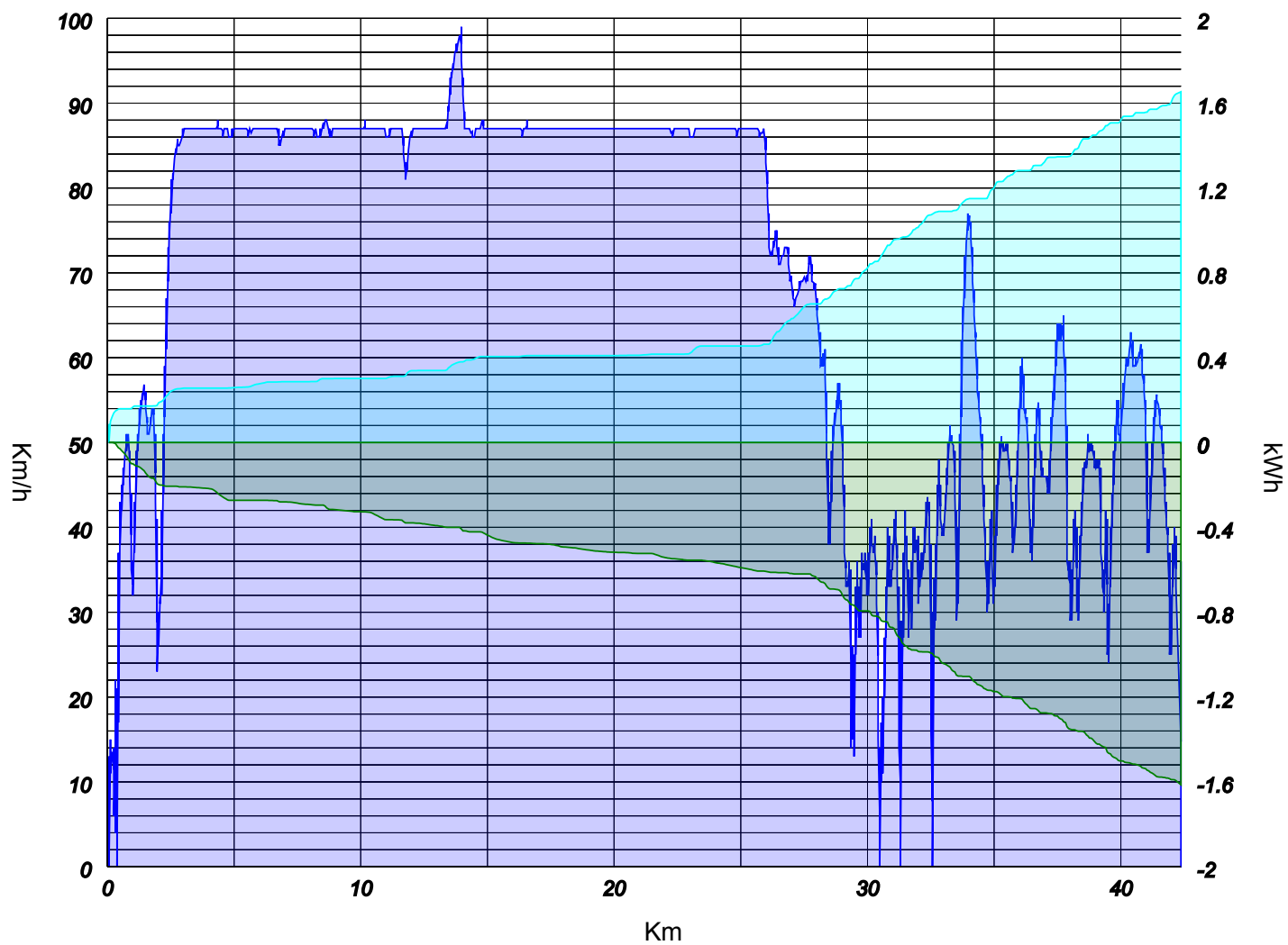
Velocità



Velocità	
Media	54 km/h
Media in movimento	57 km/h
Media EV	33 km/h
Max	99 km/h

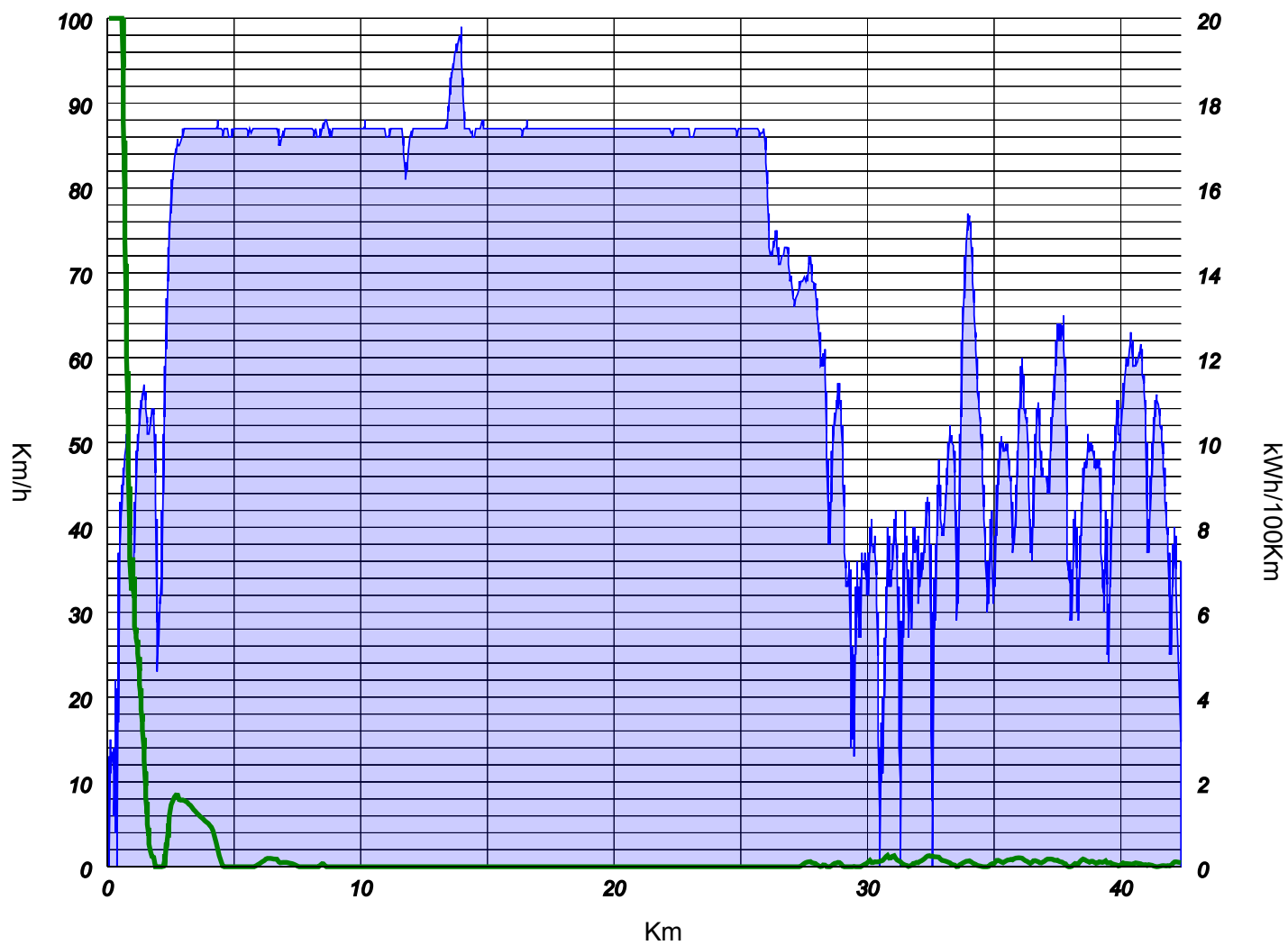
Energia

Utilizzo e recupero energia sulla distanza



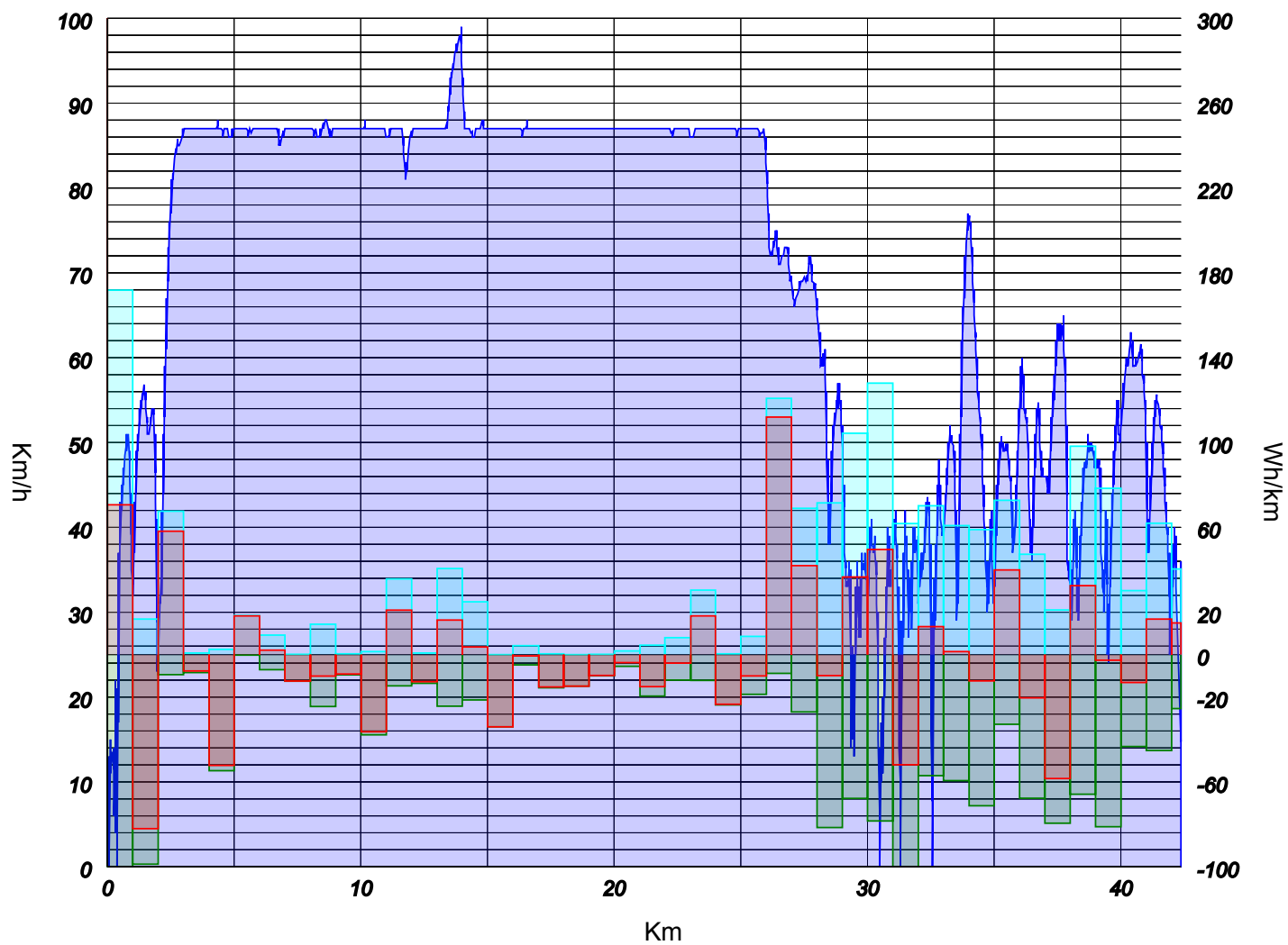
- **Velocità**
- **kWh out**
- **kWh in**

Consumo energia sulla distanza



— **Velocità**
— **kWh/100Km**

Bilancio energia per km



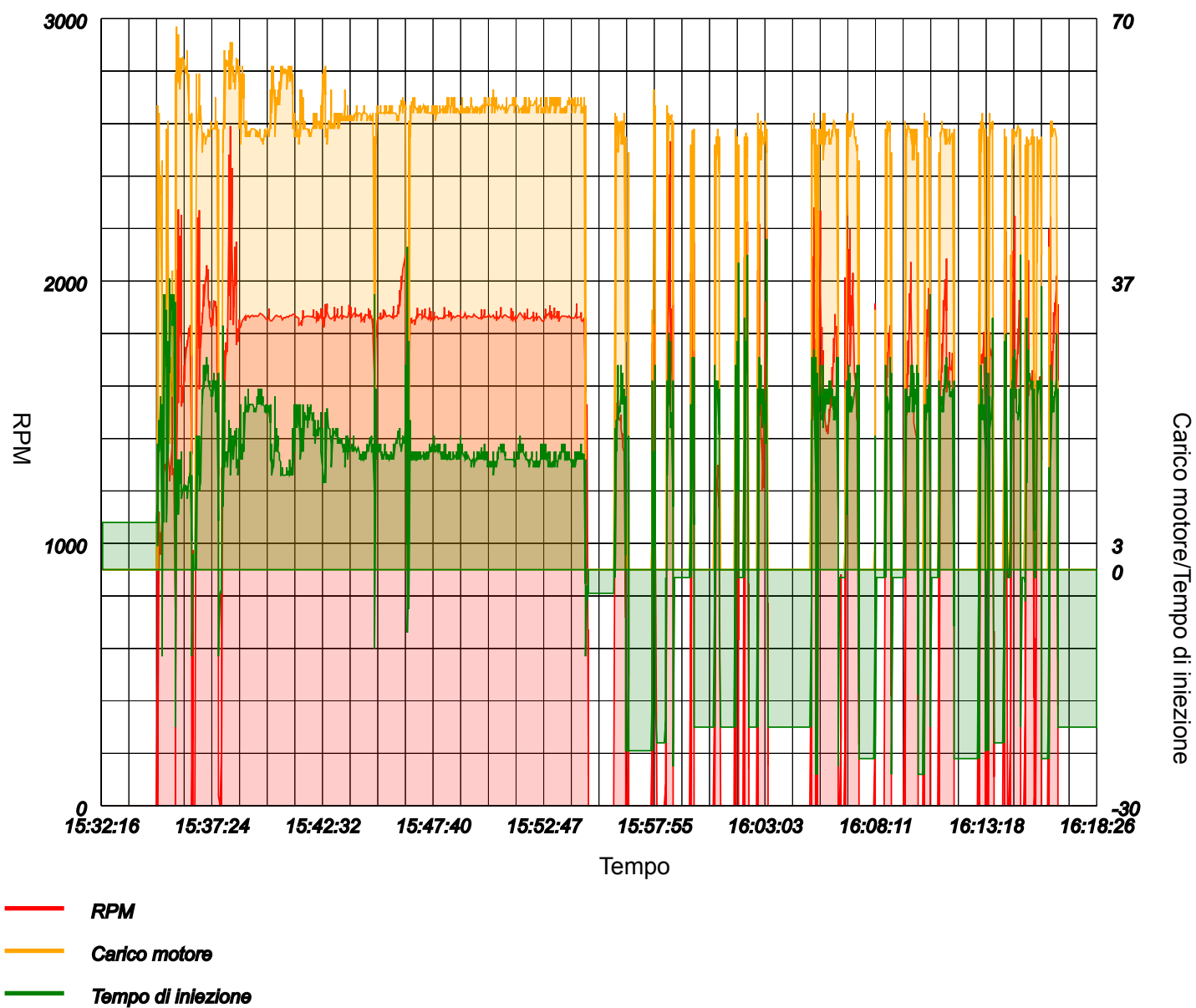
- Velocità
- Wh/km out
- Wh/km in
- Wh/km total

Motore

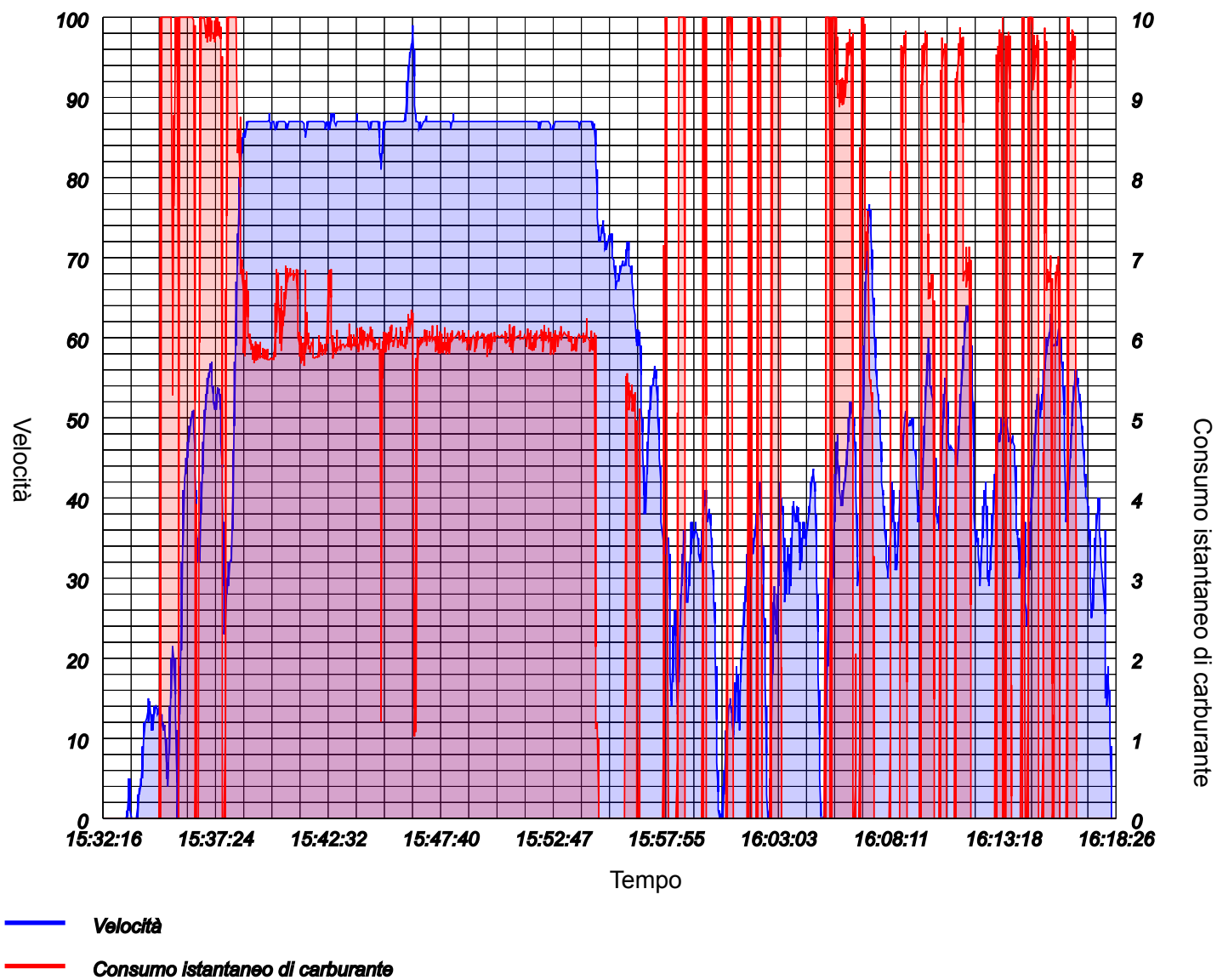
	RPM	Carico	Potenza	Temporizzazione
Media	1,789	57%	NaNkW	6°
Max	2,591	69%	0.000kW	42°
Min	-	-	-	-26°

Accensioni	
Totale	30
Inefficienti	4

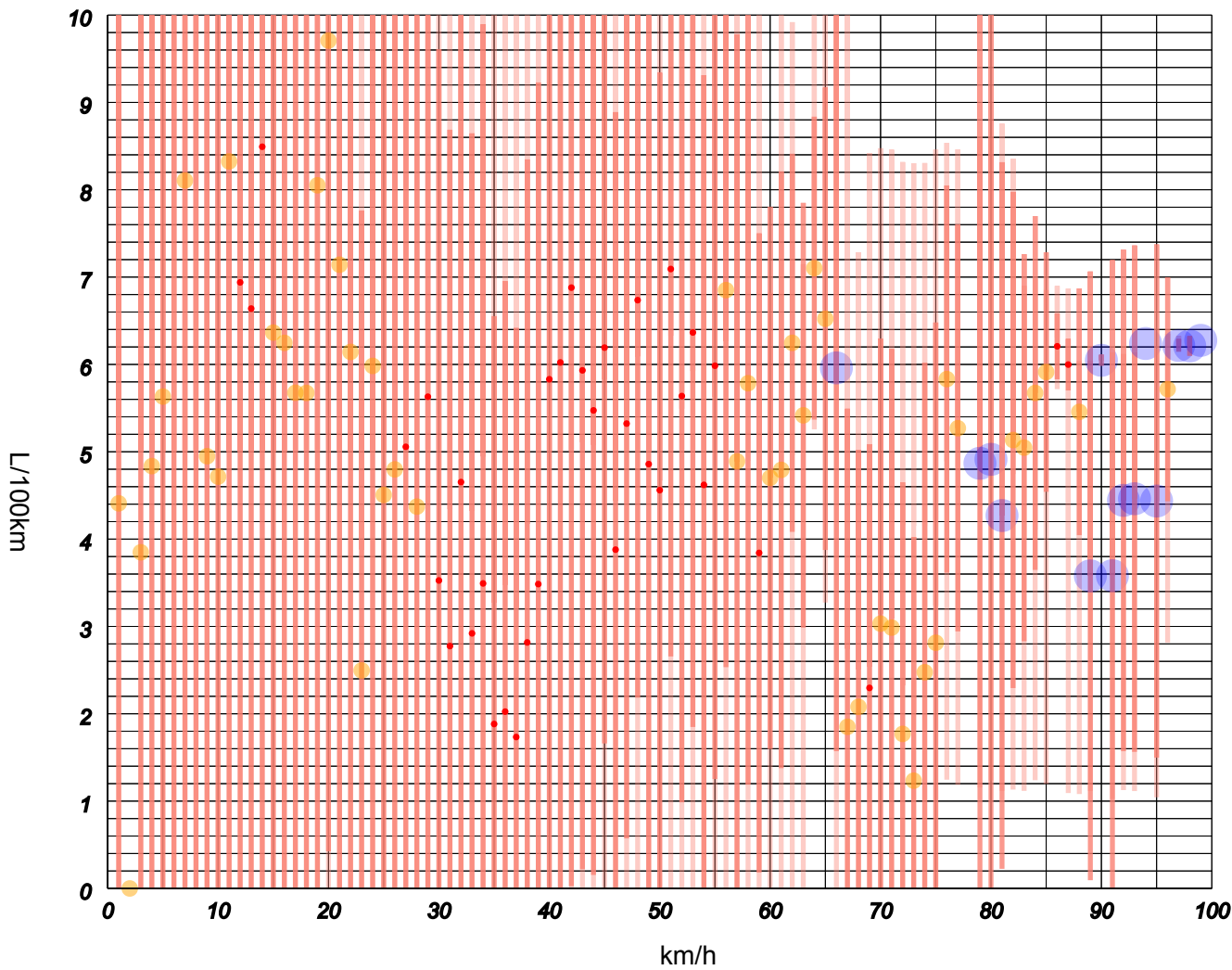
RPM



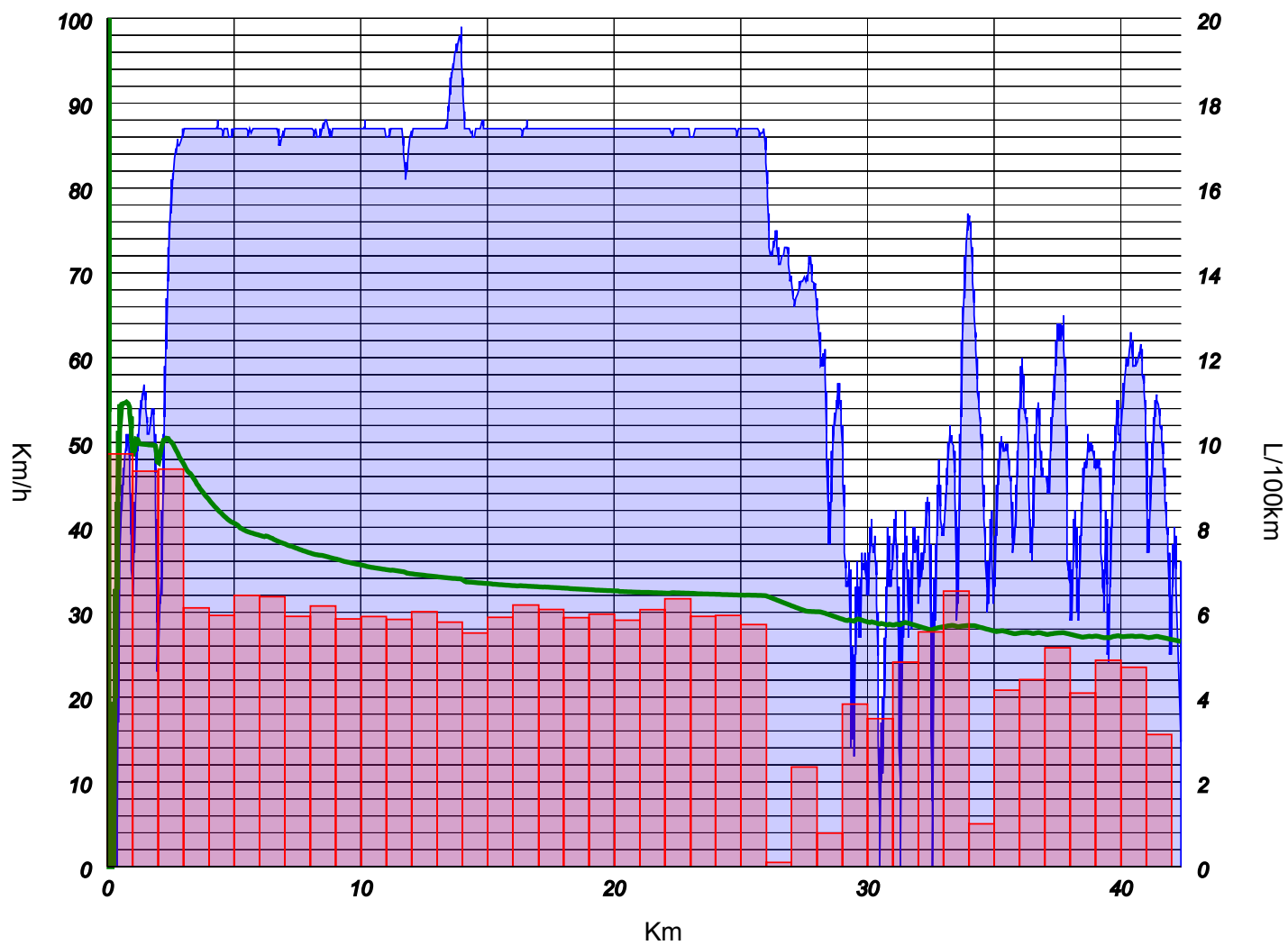
Consumo istantaneo di carburante



Mappa di consumo



Utilizzo di carburante sulla distanza



- Velocità**
- Carburante da inizio viaggio**
- Carburante sull'ultimo chilometro**

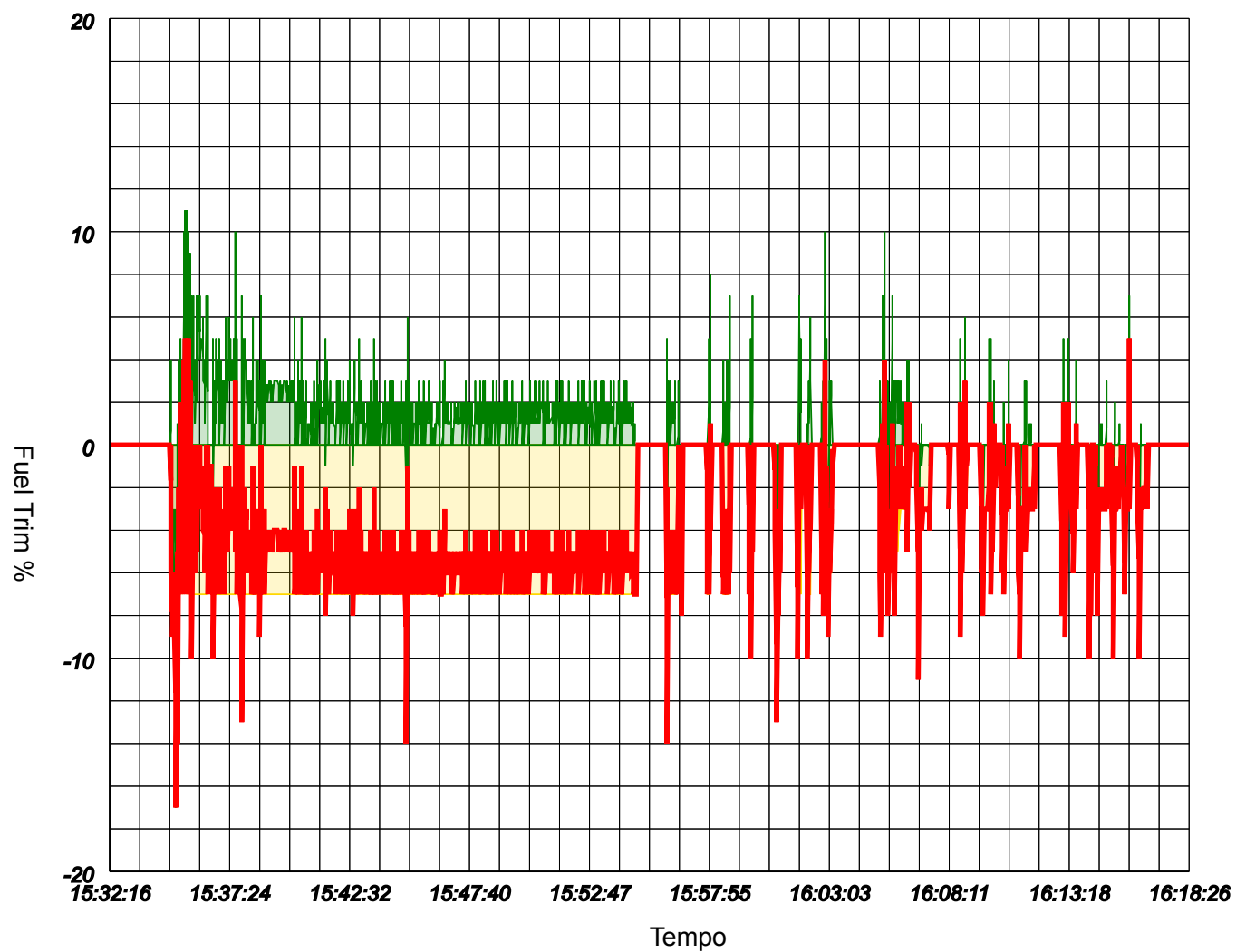
Motore		
Stato	%	Periodo più lungo
Motore acceso	60%	16:57 sec
Motore spento	40%	2:36 sec

Statistiche EV	
Lunghezza viaggio	42.37 km
Percorrenza EV	10.17 km
Eventi EV eccessivo	80

Stati EV		
Stato	%	Periodo più lungo
EV	40%	2:36 sec
Trazione EV	21%	0:23 sec
EV eccessivo	20%	0:23 sec

[Regolazioni carburante](#)

Fuel Trim

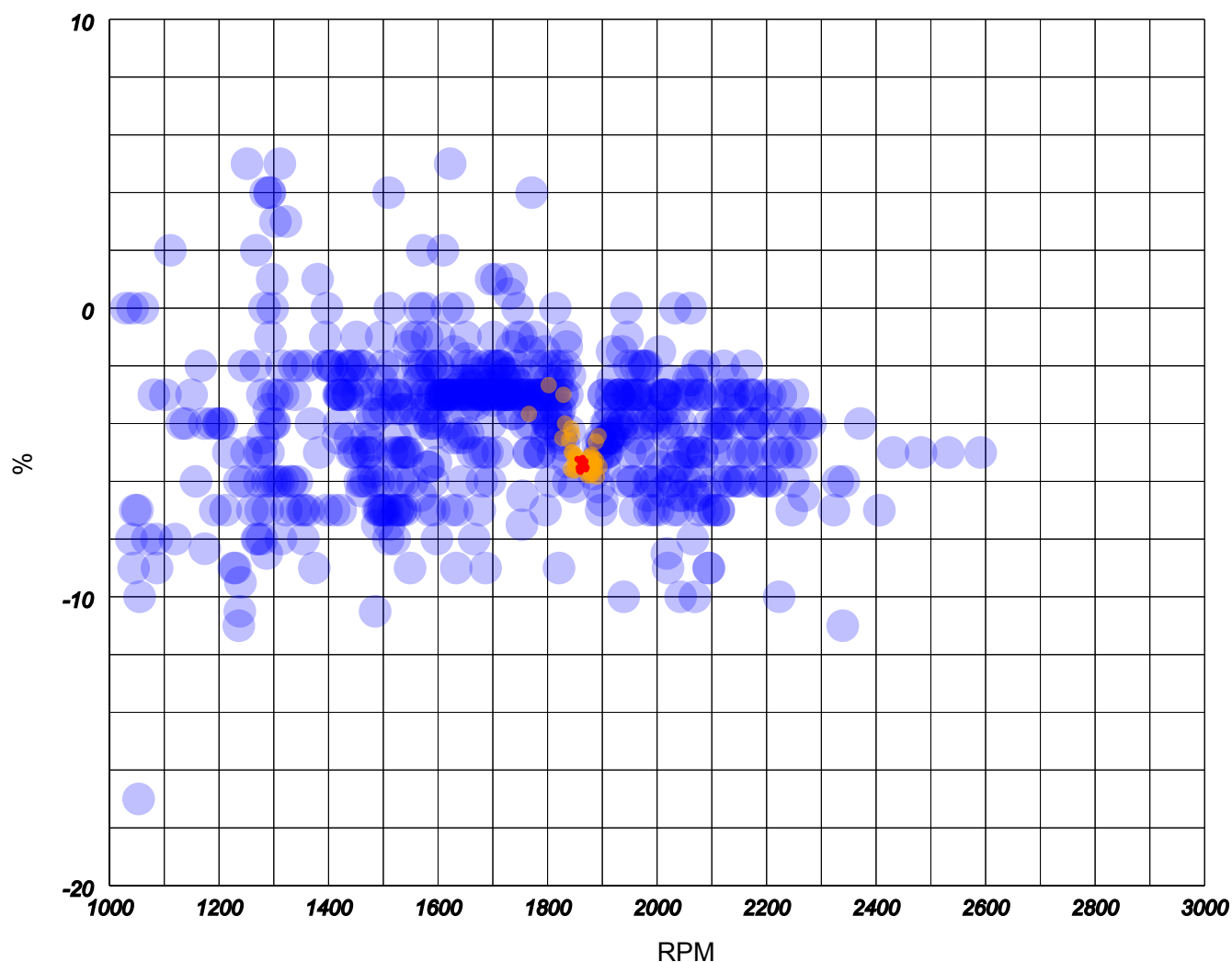


- *Fuel Trim di lungo periodo*
- *Fuel Trim di breve periodo*
- *Fuel Trim effettivo*

[Fuel Trims](#) rappresenta la percentuale di variazione di carburante nel tempo.

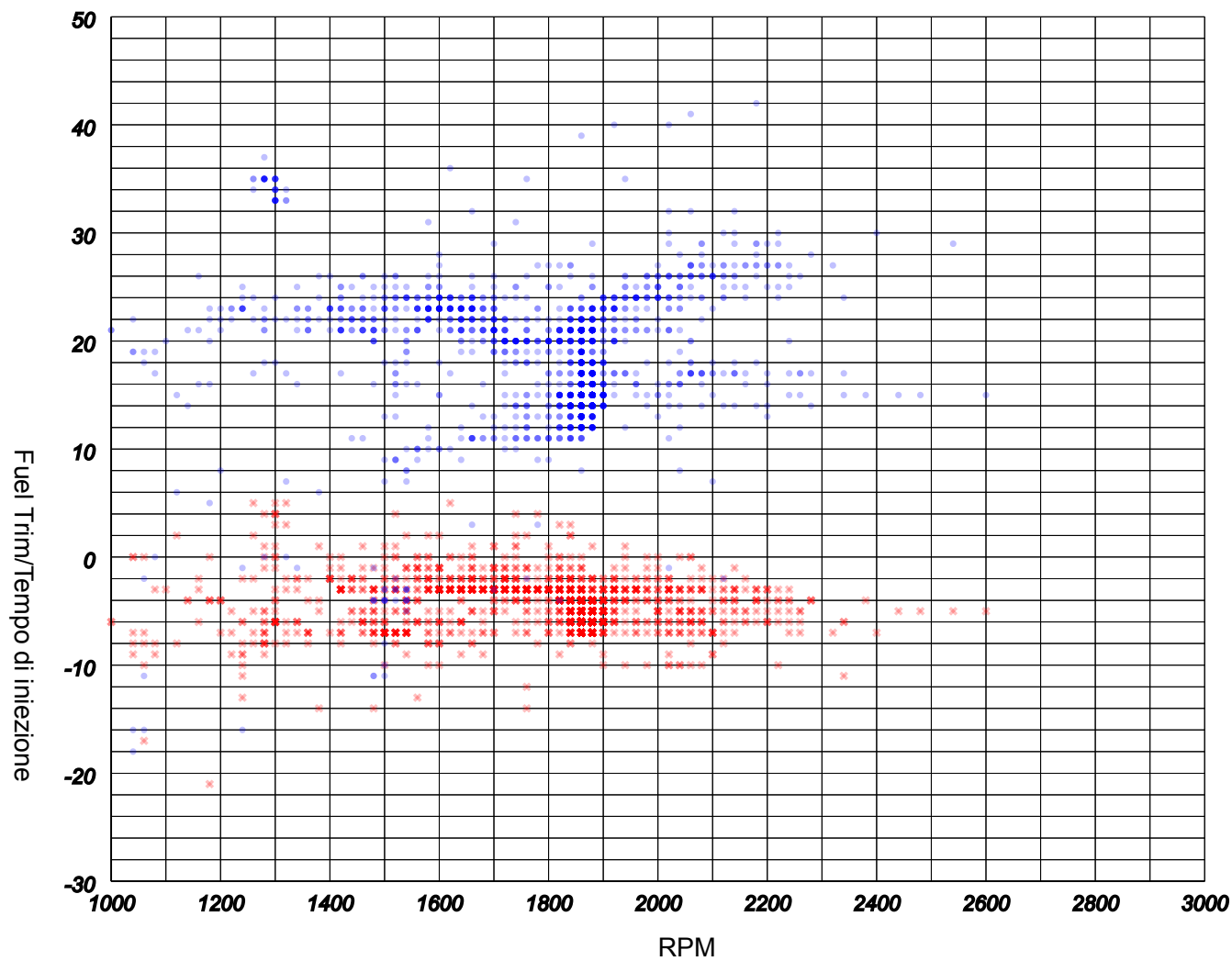
La centralina gestisce il rapporto aria:carburante modificando la quantità di benzina che viene immessa nel motore.

Mappa Fuel Trim



Per ogni valore di RPM del motore a benzina, il valore di Fuel Trim applicato viene mostrato come un punto. Questa mappa può essere usata per verificare le condizioni operative dei motori GPL.

RPM/Fuel Trim/Tempo iniezione



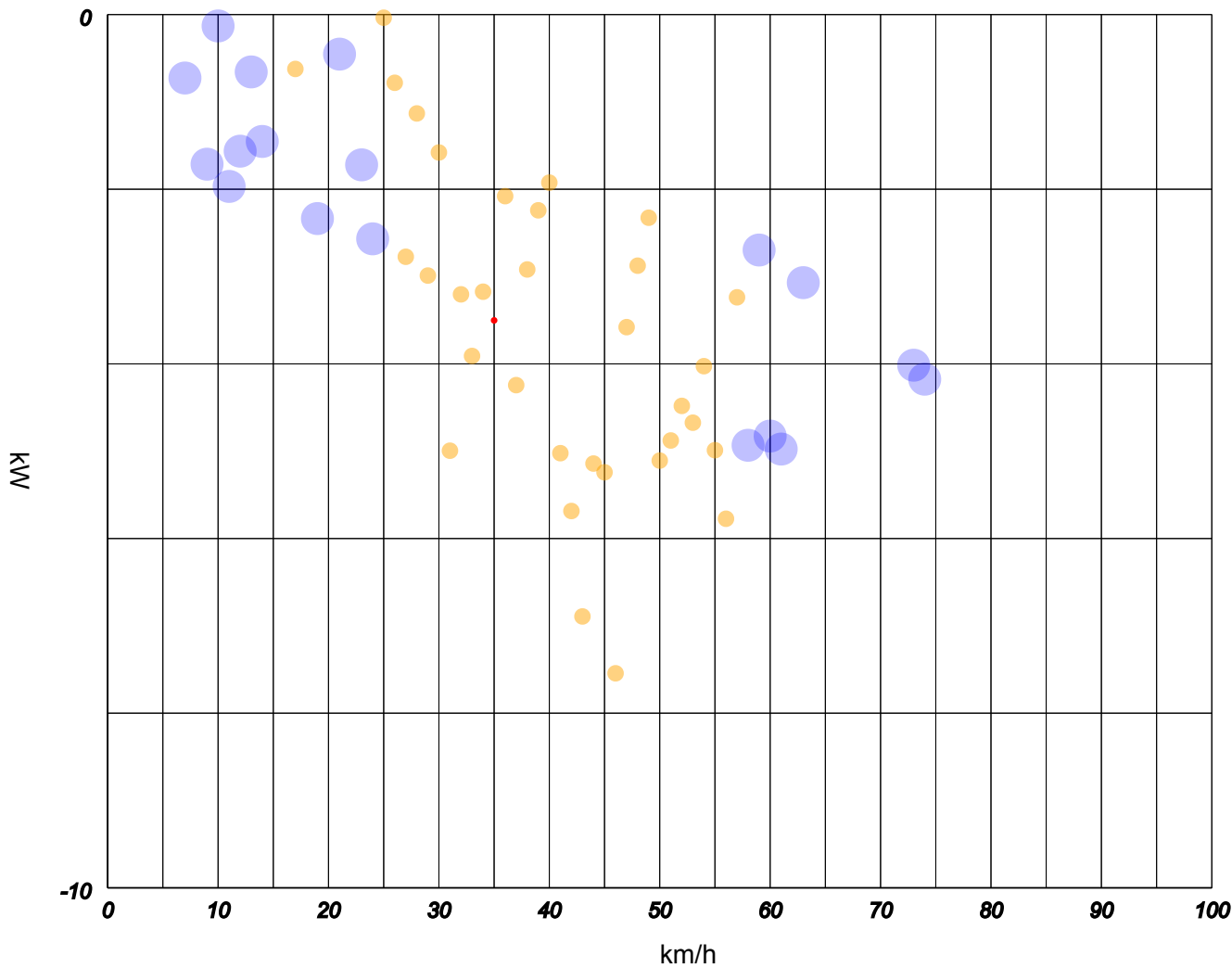
- *Tempo di Iniezione*
- *Fuel Trim effettivo*

Fuel Trim e tempo di iniezione sono indicati ai vari valori di RPM.
Questa mappa può essere usata per verificare le condizioni operative dei motori GPL.

Fuel Trim			
	Breve periodo	Lungo periodo	Effettivo
Media	1%	-4%	-3%
Min	-17%	-7%	-21%
Max	11%	0%	5%

Frenata

Recupero da coasting



Guida

Stato	%	Periodo più lungo
Pulse	1%	0:02 sec
Glide approssimato	0%	0:01 sec
Coasting	15%	0:38 sec
Eretica	0%	0:00 sec
Acceleratore premuto	44%	0:53 sec
Accelerazione	19%	0:23 sec

Stato	%	Periodo più lungo
In movimento	95%	24:38 sec

Stati operativi dell'auto durante il viaggio.

Gli stati sono espressi come percentuale rispetto al tempo dell'intero viaggio e il periodo più lungo di persistenza.

- Pulse: accelerazione con quasi tutta la potenza ICE destinata alla trazione.
- Glide approssimato: viaggio senza trazione elettrica e meccanica (valutazione approssimata)
- Coasting: viaggio senza uso di acceleratore ne freno.
- Eretica: viaggio con trazione fornita dal motore elettrico MG1
- Acceleratore premuto: pedale dell'acceleratore premuto, anche senza accelerare.
- Accelerazione: velocità dell'auto in aumento.
- In movimento: auto non ferma.

Valutazione guidatore

Nervosismo Acceleratore	2.98
Accensioni inefficienti	4/30

- Nervosismo Acceleratore: variabilità dell'uso del pedale. Valori alti indicano uno stile di guida nervoso.
- Efficienza di frenata: abilità nell'uso della frenata rigenerativa.
- Accensioni inefficienti: numero di accensioni per meno di 5 secondi.

Note

La dimensione dei punti nei diagrammi a dispersione è proporzionale al numero di campioni: un punto piccolo e ben definito rappresenta un valore a confidenza maggiore di un punto più grande e sbiadito.