

LA NOSTRA FLOTTA



NIINIVIRTA È ECO-FRIENDLY

La prima azienda di trasporti a effettuare consegne nelle principali aree urbane con camion 100% elettrici.

Il nostro più grande obiettivo è realizzare un'idea che sembra astratta: sviluppo sostenibile.

I camion rappresentano meno del 2% dei veicoli su strada ma producono il 22% delle emissioni di CO₂.



MAN 75

📍 Milano



DAF LF 120

📍 Milano



E-IVECO 120

📍 Rimini



DAF LF 140

📍 Vantaa (Finlandia)



DAF LF 140

📍 Brescia



SMITH 100

📍 Torino



DAF LF 75

📍 Milano



SMITH 100

📍 Vantaa (Finlandia)



SMITH 100

📍 Firenze



MASTER ZE

📍 Milano

14 E-TRUCKS



DAF LF 140 SCARRABILE

📍 Milano



MAN 180 SCARRABILE

📍 Helsinki



MAN 180 SCARRABILE

📍 Milano



DAF LF 180 SCARRABILE

📍 Milano

3,5 TON E-VAN



1x Renault Master Z.E.

Portata: 1200 kg - 5 PLT

Autonomia: 150 km

FINO A 7,5 TON



1x EMOSS DAF LF 75

Portata: 2100 kg - 10 PLT

Autonomia: 170 km



1x FRAMO MAN 75

Portata: 2100 kg - 12 PLT

Autonomia: 140 km

FINO A 10 TON



**NEW
PROJECT**

3x SMITH 100

Portata: 3290 kg - 15 PLT

autonomia: 200 km

FINO A 12 TON



1x NEWTRON IVECO

Portata: 4000 kg - 15 PLT

Autonomia: 250 km



1x EMOSS DAF LF 120

Portata: 4130 kg - 15 PLT

Autonomia: 250-300 km

FINO A 14 TON



2x EMOSS DAF LF 140

Portata: 6000 kg - 15 PLT

Autonomia: 200-250 km



1x EMOSS DAF LF 140 SCARRABILE

Portata: 8650 kg - 18 PLT

Autonomia: 150-200 km



FINO A 18 TON



2x **EMOSS MAN 180 SCARRABILE**

Portata: 9000 kg - 18 PLT

Autonomia: 250-300 km



1x **EMOSS DAF 180 SCARRABILE**

Portata: 9000 kg - 18 PLT

Autonomia: 350 km

**DOVE SIAMO
LOCALIZZATI**

MILANO



BRESCIA





FIRENZE



TORINO



RIMINI



HELSINKI



VANTAA



Strumenti di monitoraggio

GREEN ROUTER

Rapporto di viaggio singolo o multiplo



CO₂ Emissions Report: Energy consumption and GHG in accordance with EN 16258

Period:
From 01/01/2017
To 31/12/2018

Report summary:
Niinivirta prova
No. of trips: 538

Transport type	Distance	% out of total	Goods weight (ton)	% out of total
Flat Truck Load (FTL)	43,198,39 Km	100,00 %	881,01 ton	100,00 %

Temperature	Distance	% out of total	Goods weight (ton)	% out of total
Ambient	43,198,39 Km	100,00 %	881,01 ton	100,00 %

Bulk transport details

Means of transport	Empty return distance	Average Weight - FTL	Average Distance by trip
Road	34,25 %	18,88 %	80,22 Km

Means of transport	Distance	% out of total	Goods weight (ton)	% out of total	Tonnage * Km	GHG Emissions	% out of total
Road	43,198,39 Km	100,00 %	881,01 ton	100,00 %	78,195,71 ton/Km	27,49 ton CO ₂ e	100,00 %
Total	43,198,39 Km	100,00 %	881,01 ton	100,00 %	78,195,71 ton/Km	27,49 ton CO ₂ e	100,00 %

Distance traveled:



Results:

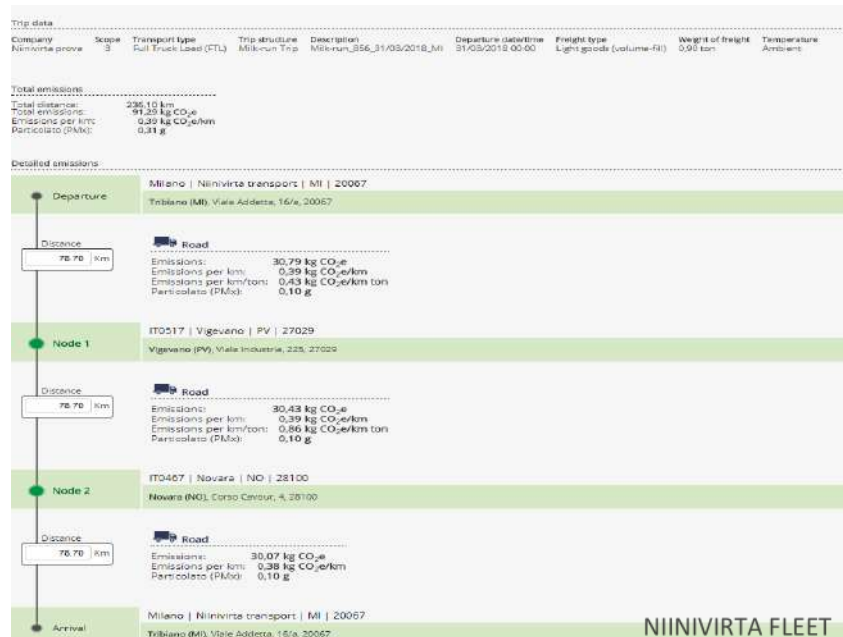
Energy consumption and emissions	Value	Measurement unit
Well-to-wheel GHG emissions	27,49	ton CO ₂ e
Tank-to-wheel GHG emissions	18,88	ton CO ₂ e
Well-to-wheel energy consumption	309,25	GJ
Tank-to-wheel energy consumption	205,77	GJ

Dal 2017 Niinivirta collabora con Green Router.

Green Router monitora, analizza e fornisce report certificati UNI EN 16258.

niinivirta.greenrouter.it

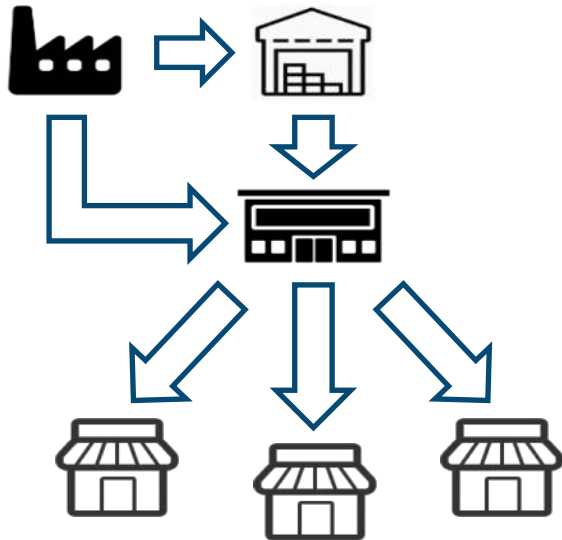
Rapporto di emissione di CO₂



Strumenti di monitoraggio

GREEN ROUTER

COME FUNZIONA



La catena di fornitura deve essere modellata attraverso una serie di archi e nodi fino al livello di un singolo viaggio (vedi EN 16258).

Sono incluse le 4 modalità di trasporto principali.



Strumenti di monitoraggio

GREEN ROUTER

CERTIFICAZIONI

Trasporti

La certificazione per la conformità alla norma EN 16258 è stata rilasciata a luglio 2016 e confermata a dicembre 2017.



Magazzini (e punti vendita)

La certificazione per la conformità con le linee guida CLECAT* è stata rilasciata a dicembre 2017.



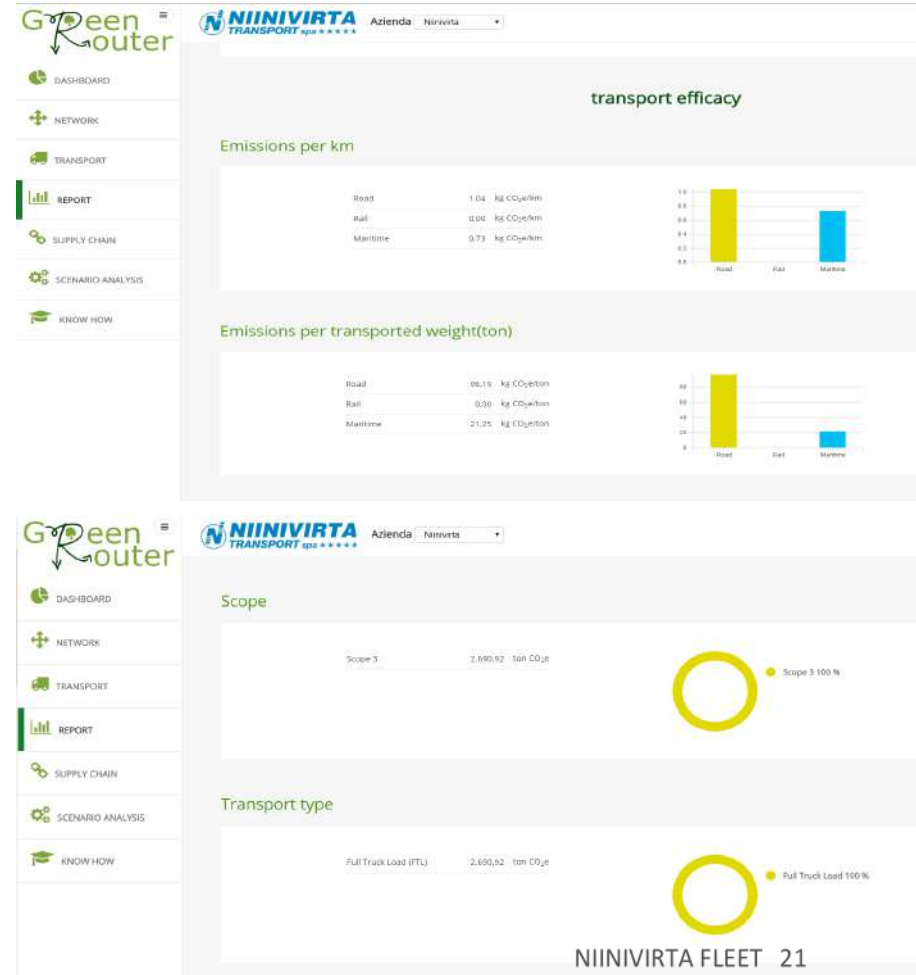
* Approccio al protocollo GHG per l'ambito 1-2-3 incluso

Strumenti di monitoraggio

GREEN ROUTER

MONITORAGGIO DELLA CO₂

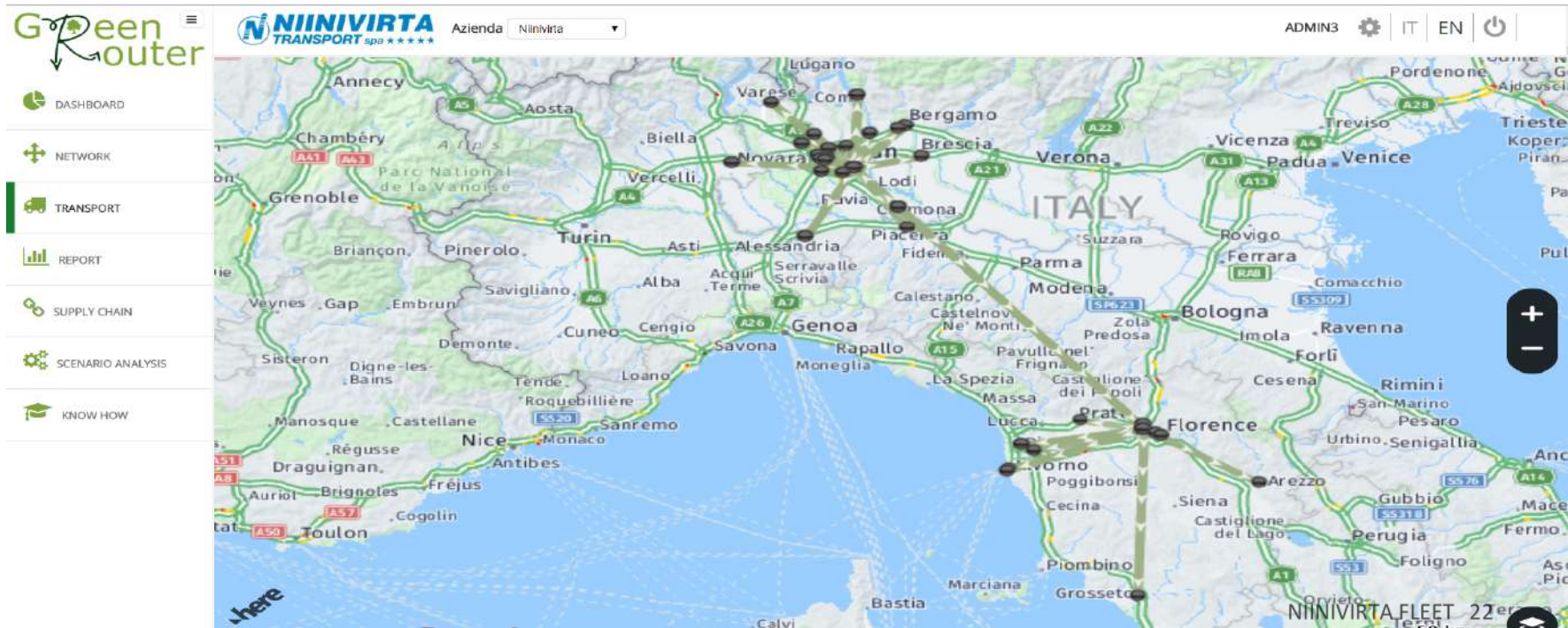
- Il progetto di monitoraggio della CO₂ analizza i trasporti nazionali e internazionali.
- I dati vengono caricati trimestralmente.
- I dati provengono direttamente dal software di gestione dei trasporti Niinivirta.
- I risultati vengono condivisi con il management per stabilire gli interventi.



Strumenti di monitoraggio

GREEN ROUTER

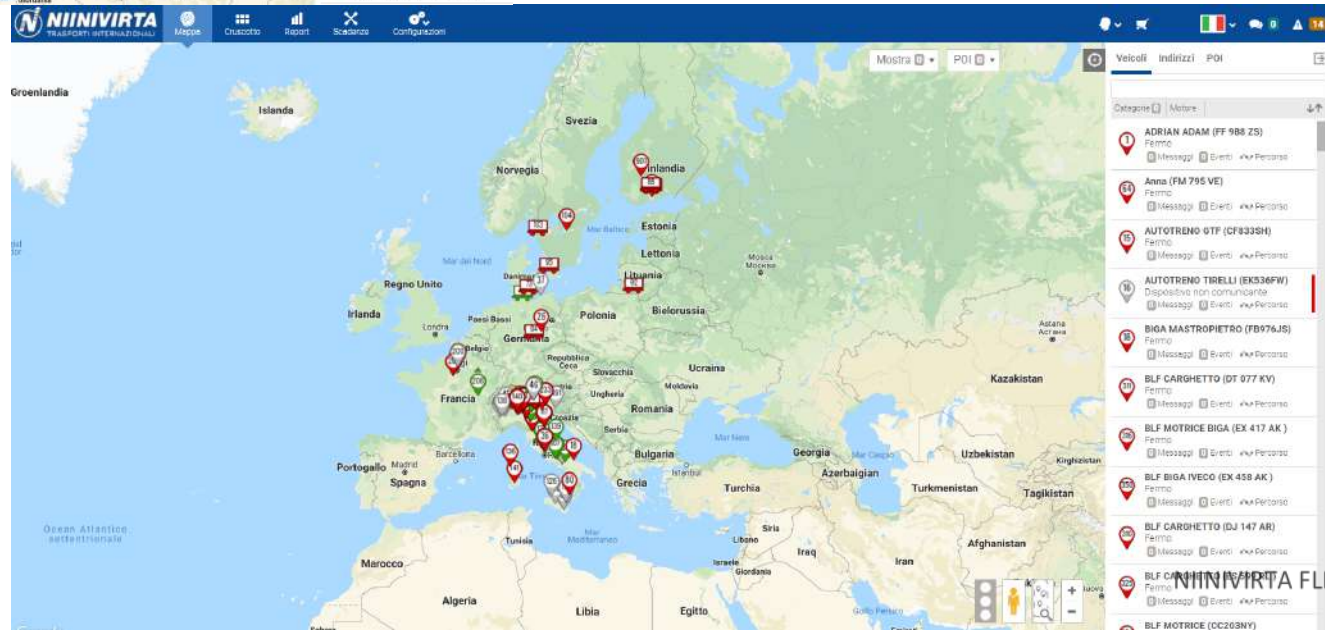
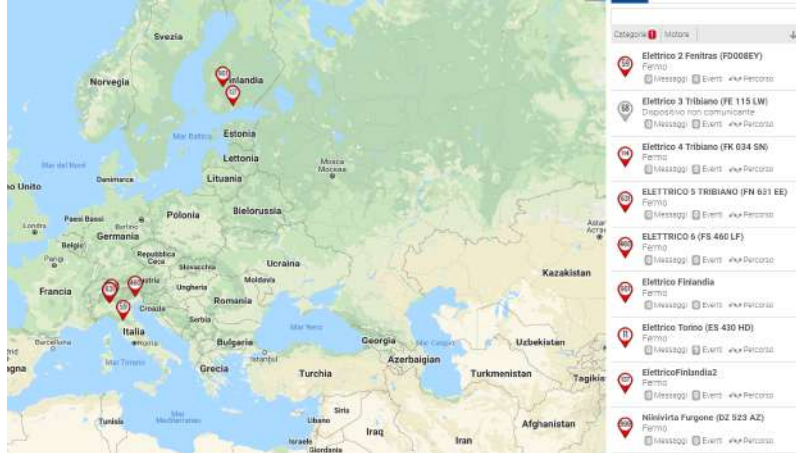
MONITORAGGIO DELLA CO₂



Strumenti di monitoraggio

VISIRUN

Tutti gli e-trucks sono dotati di un sistema GPS.



Strumenti di monitoraggio

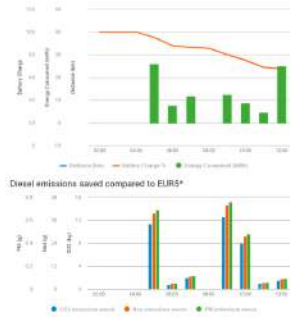
TAMK UNIVERSITY

Dal 2017 Niinivirta collabora con TAMK Tampere University per sviluppare nuovi software per creare report di dati basati su IoT.

wapice.iotlab.tamk.fi/Dashboard



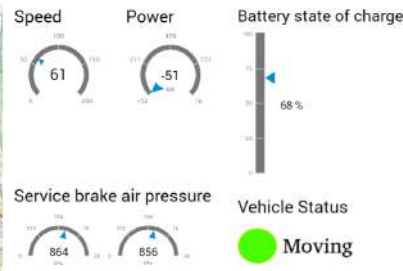
Energy Statistics



Trp statistics

Distance travelled (km):	68.32
Energy Consumed (kWh):	39.67
Energy Regenerated (kWh):	16.54
Energy cost (€):	8.67
CO2 emissions saved (kg):	37.23
Nox Emissions saved (g):	129.81
PM emissions saved (g):	2.25

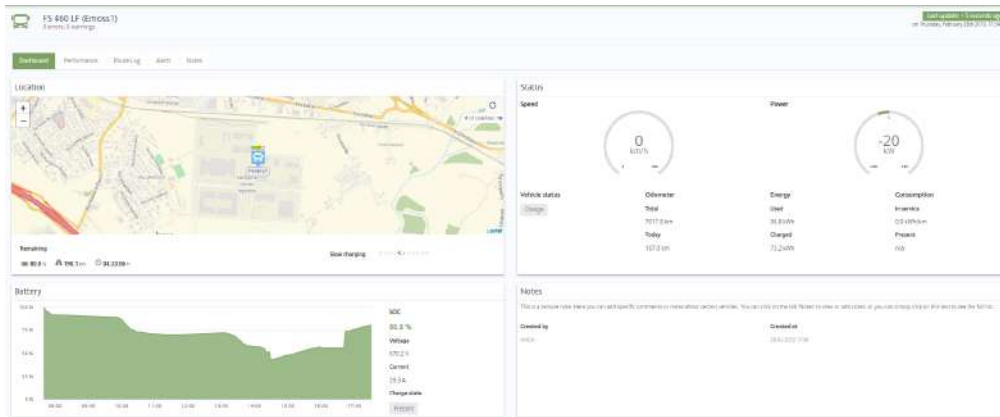
* comparison to a EUR5 130 diesel truck with 50% load. Source: VTT / Ligata



Distance: 57724 km

MT-TICKET ENTERPRISEMANAGER

Header	Value	Unit	Source Timestamp	Server Timestamp
Altitude	97.6	m	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Angular velocity	40	°/s	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Battery state	67	%	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
ChargeTypePresent	None		18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
CpuTemp	57	°C	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Distance	27734.745	km	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Drive 1 FuelPressure	1	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Drive 2 FuelPressure	0	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Latitude	60.404662	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Longitude	23.04662	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Internal charge current	295	A	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Maximal charge voltage	800.00	V	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MaxPower	27.75	W	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_ScanRate	124	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_HighPowerLimit	400.00	A	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_HighPowerLimit2	400.00	A	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_HighPowerLimit3	400.00	A	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_HighPowerLimit4	400.00	A	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MCU_MinorTempControlState	300.00	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
MinorTemp	22.81	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Service brake air pressure 1	874	kPa	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Service brake air pressure 2	874	kPa	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
SMS_received_messages	no value	no value	no value	no value
SMS_sent	no value	no value	no value	no value
SMS_sent_success	no value	no value	no value	no value
SMS_sent_messages	no value	no value	no value	no value
Speed	61.40	km/h	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
SpeedLimit	81.700000	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
SpeedLimitType	81.700000	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
UpTime	309	h	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018
Vehicle status	1	no value	18.10.2018 13:30:19.018	18.10.2018 13:30:19.018

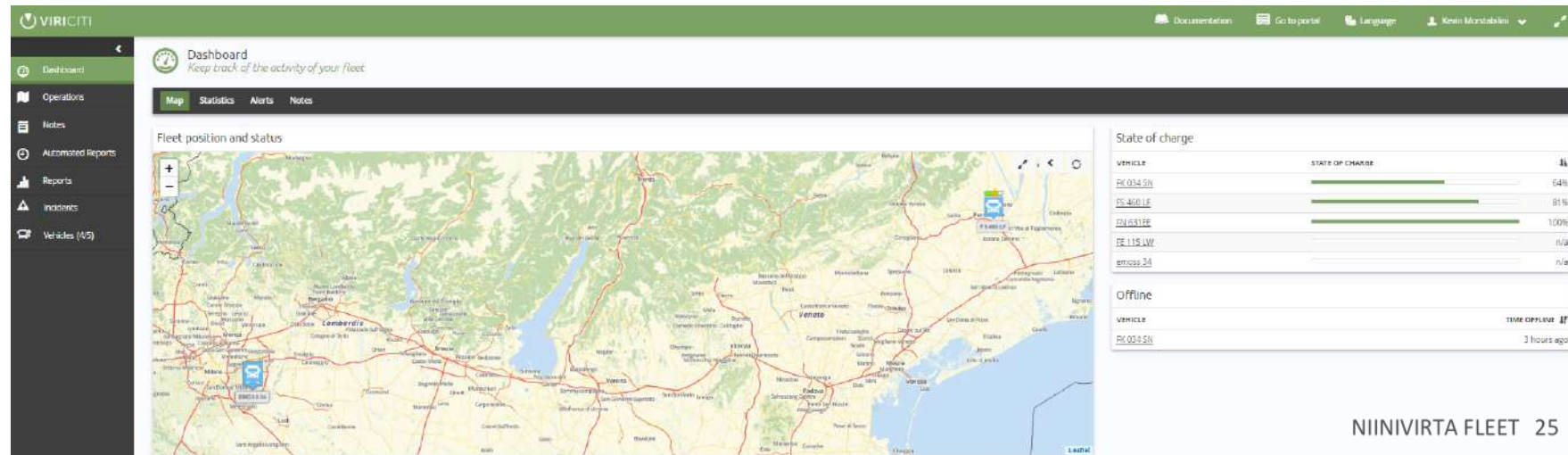


Strumenti di monitoraggio

VIRICITY

Oltre a Visirun, tutti gli e-trucks sono dotati di un software per il monitoraggio dei i parametri.

emoss.viricity.com/#dashboard

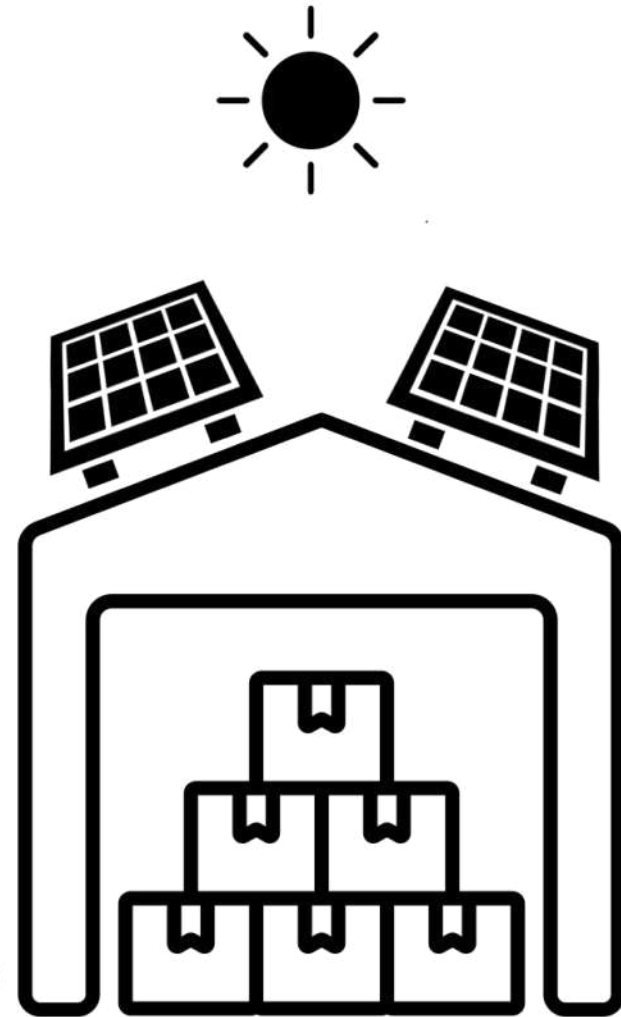
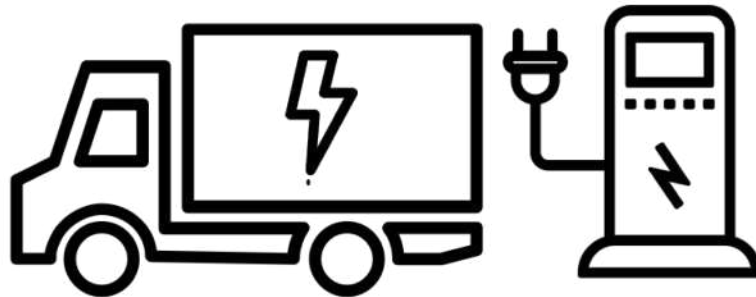


GREEN LOGISTICS SUPPLY CHAIN DI NIINIVIRTA

Nel 2014, con l'acquisto del 1° camion 100% elettrico, abbiamo avviato un progetto. Al momento abbiamo creato la nostra rete, basata sull'organizzazione quotidiana dei tempi di ricarica e dell'autonomia dei camion.

Entro la fine del 2021 installeremo sul tetto del nostro magazzino un impianto fotovoltaico da 100 Kw.

In questo modo potremo garantire ai nostri clienti una filiera completamente green sia tank-to-wheel che well-to-wheel.





A DICEMBRE 2020 ABBIAMO OTTENUTO UN GRANDE RISULTATO

**763.361 km = 20 VOLTE IL GIRO
DEL MONDO**



GRAZIE!

www.niinivirta.it | info@niinivirta.it

