

TRAIN MONITORING SYSTEM

Sustav praćenja vlakova

Broj di
HŽ sira

EK SPV-1



The EK SPV-1 train monitoring system consists of devices built into the trains and a central database server. After the train is switched on and the driver enters the required data, each individual device periodically sends to the central server information about the train number, driver number, timetable and GPS position of the train. The system is intended to be retrofitted to multi-train trains with two controls. It consists of a power module, a Tracker with two antennas (GPS and GPRS), two consoles for entering train numbers, driver identification and timetable numbers. The driver uses the console located in the active steering wheel. The device is powered by 24V.

Sustav praćenja vlakova EK SPV-1 sastoji se od uređaja ugrađenih u vlakove i centralnog servera sa bazom podataka. Nakon što je vlak uključen i strojovođa unese potrebne podatke svaki pojedini uređaj bežično putem GPRS sustava periodički šalje u centralni server podatke o broju vlaka, broju strojovođe, broju voznog reda i GPS poziciji vlaka. Sustav je predviđen za naknadnu ugradnju u višedjelne vlakove sa dvije upravljačnice. Sastoji se od modula za napajanje, uređaja za praćenje (Tracker) sa dvije antene (GPS i GPRS), dvije konzole za unos broja vlaka, identifikaciju strojovođe i broja voznog reda. Strojovođa koristi onu konzolu koja se nalazi u aktivnoj upravljačnici. Napajanje uređaja je 24V.

**SATELLITE
MONITORING**

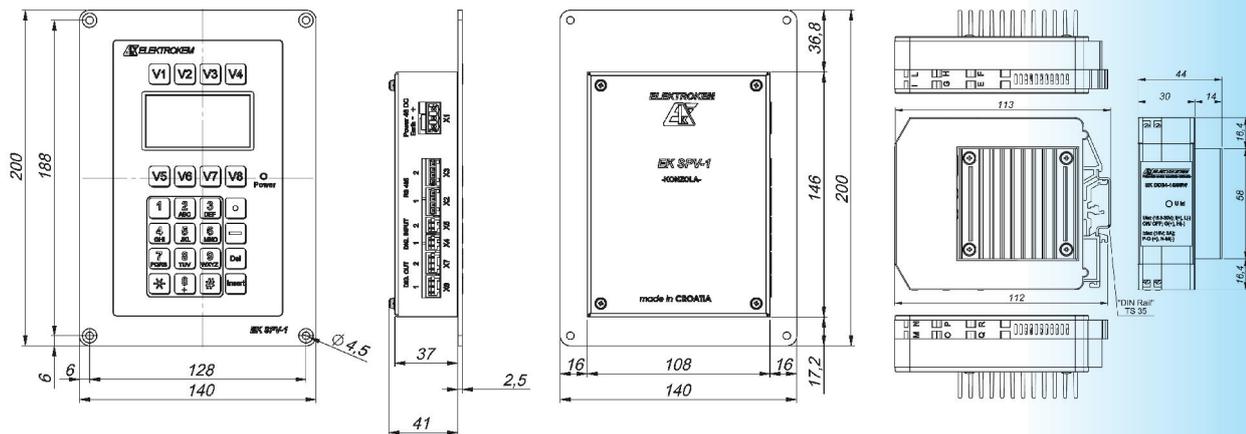
ELEKTROKEM



industrijska elektronika

A. Šenoa 69, Vugrovec, 10360 Sesvete, Hrvatska
tel. +385 1 2051 400, fax. +385 1 2051 406
elektrokem@elektrokem.hr
<http://www.elektrokem.hr>

Kataloški list br. E 06140



Tracker	
Power supply / Napajanje	12 VDC
Max. strength / Max. snaga	2 W
Operating temperature / Radna temperatura	-25 do +55 C°
Connector / Konektor:	SMA
Console / Konzola	
Pointer / Pokazivač:	OLED
Keyboard / Tipkovnica	foil / folijska
Power supply / Napajanje:	24V DC
Operating temperature / Radna temperatura	-20 do +70 C°
Serial protocol / Serijski protokol	RS485
DC/DC Converter / Pretvarač	
Input voltage / Ulazni napon	24 VDC
Output voltage / Izlazni napon	15 VDC
Max. input current / Max. ulazna struja	3,4 A
Max. output current / Max. izlazna struja	3A
Max. output power / Max. izlazna snaga	50 W
Operating temperature / Radna temperatura	-25 do +70 C°
GPS/GPRS Antenna / Antena	
Type / Vrsta	4G GSM & GPS
Amplification / Pojačanje	+3 dBi
Connector / Konektor	SMA
Moisture protection / Zaštita od vlage	IP67
Operating temperature / Radna temperatura	-30 do +80 C°
Impedance / Impendancija	50 ohm
Orientation diagram / Dijagram usmjerenosti	omnidirectional / omnidirekionalni