

Kontrol unitateak AUSE

IRAKASLEA: Aitor Kortabarria
ir013255ao@iaretxabaleta.com

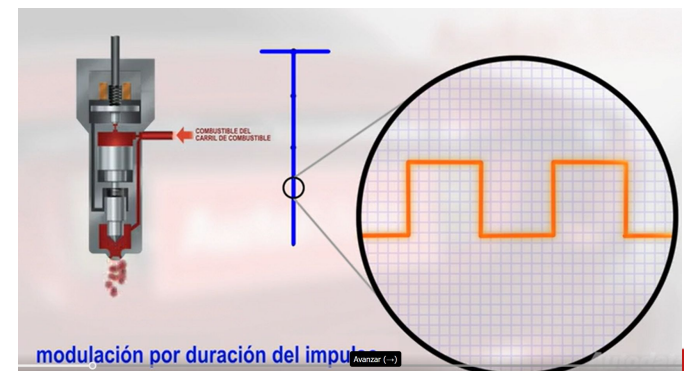
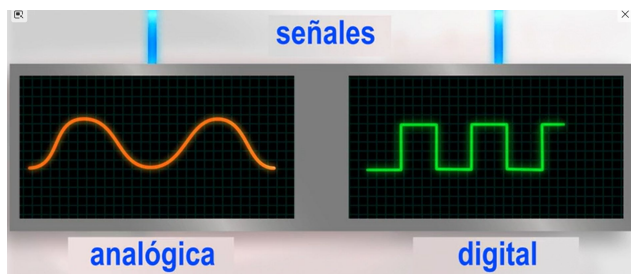


Lanbide Heziketako
Ikastetxe Integratua



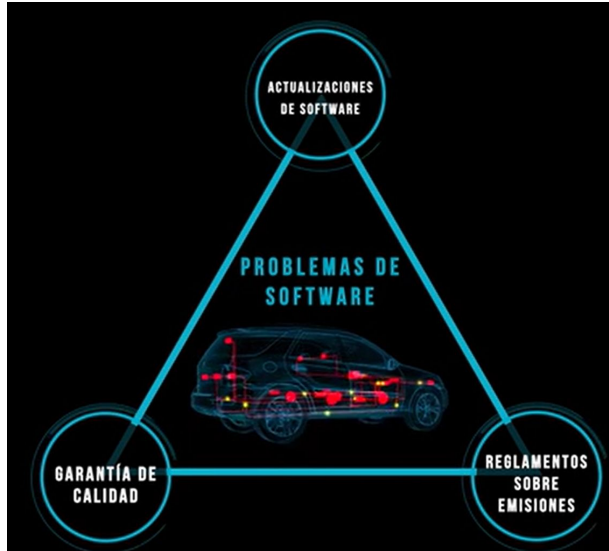
WWW.IARETXABALETAKO.COM

Kontrol unitateak

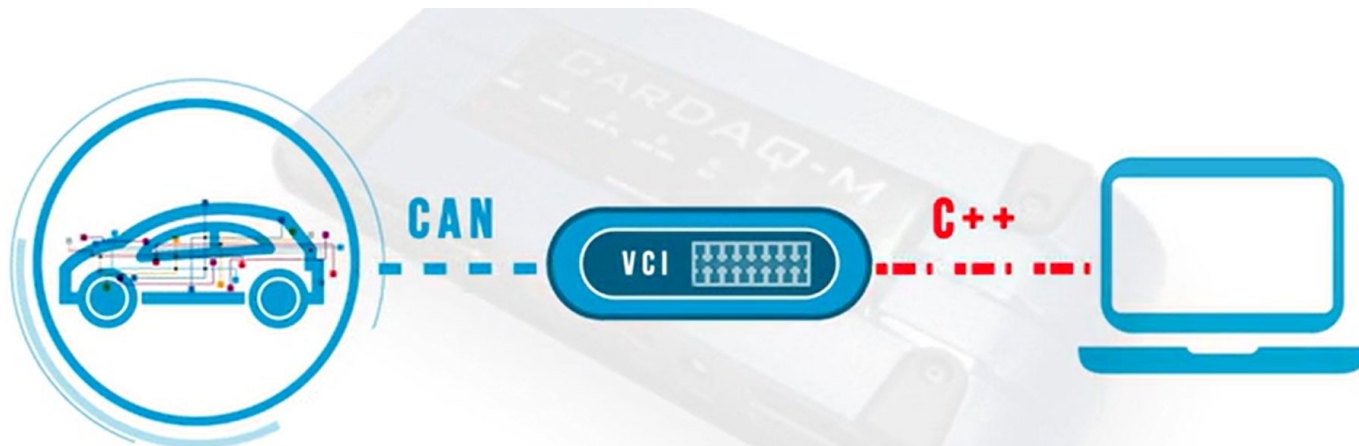


<https://workshop.autodata-training.com/#/online-course-player/22f2dbd3-8b1c-4f8e-a767-7ba82372814b>

Kontrol unitateak

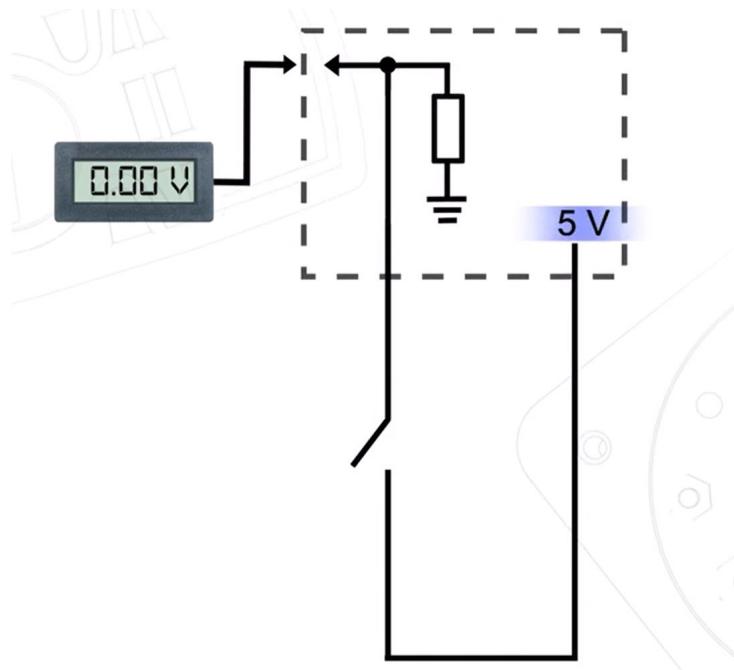


- Kableatua murriztu eta sinplifikatu
- Sistema elektrikoa behar berrietara eguneratu
- Sistema elektrikoaren egoeraren diagnostia egiteko aukera

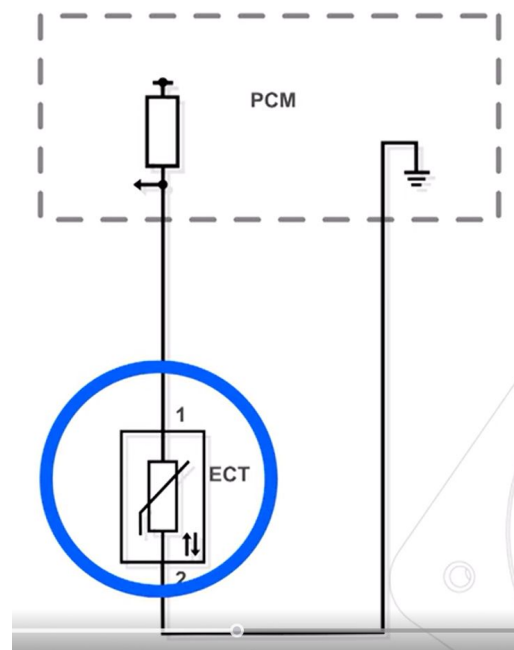


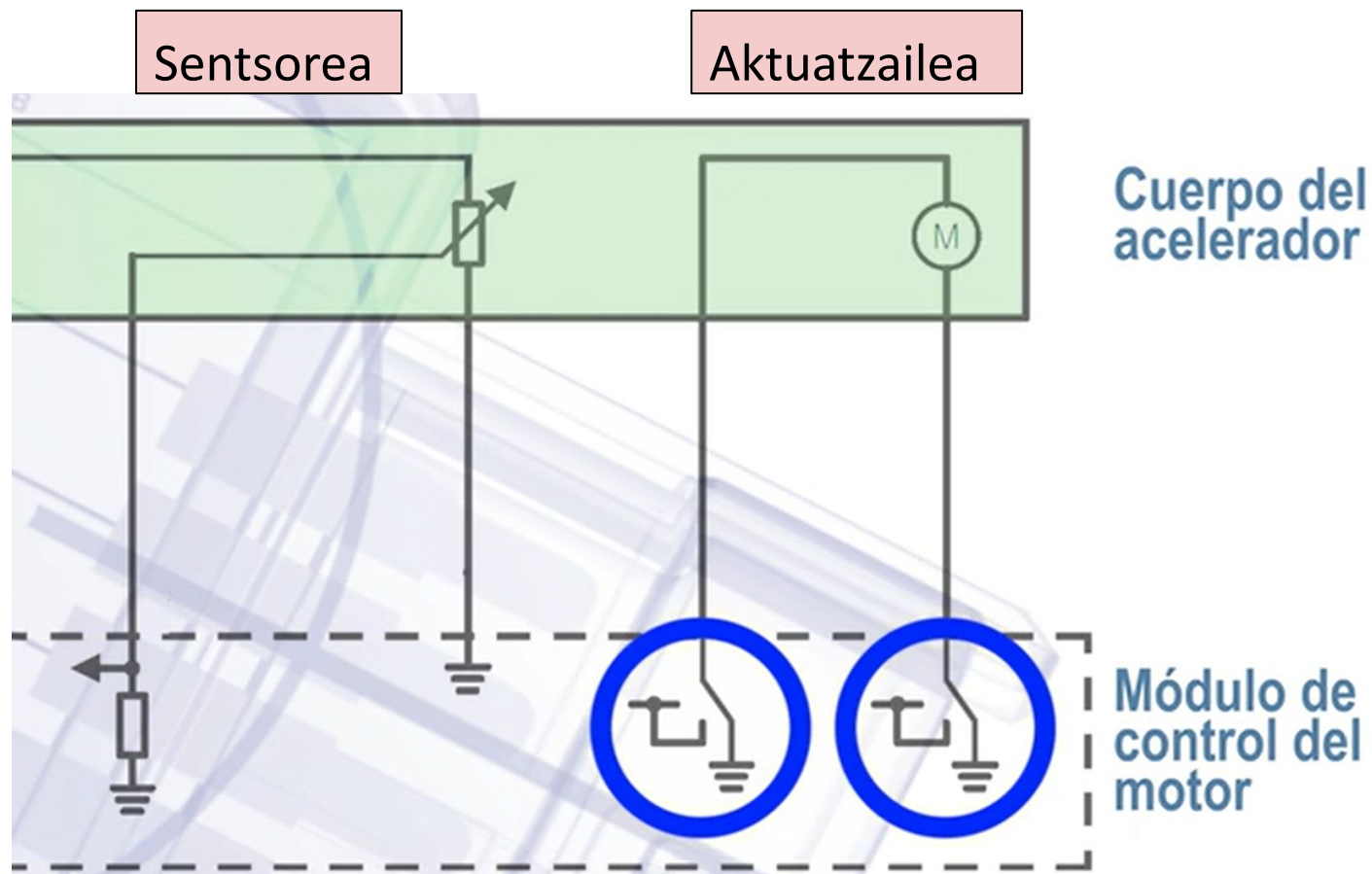
Seinaleak interpretatu

Zirkuito digitala



Zirkuito analogikoa

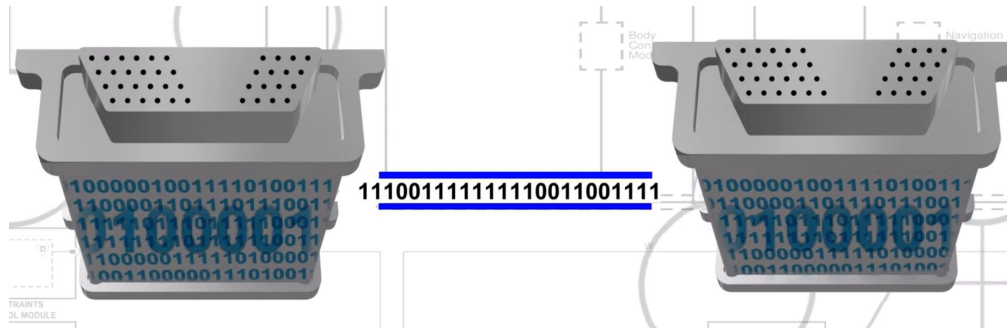




Ekintza kontrol unitatean instalaturiko
programaren araberrakoa izango da

Kontrol unitateen arteko komunikazioa

BUS (Sistema de Unidad Binaria)



- Kontrol unitateen artean gertatzen den komunikazioa da. Unitate batek mesu bat bidali eta besteak irakurtzen du.
- Komunikazio digitalak informazio asko pasatzeko aukera ematen du
- Kable kopurua asko murrizten da.

Kontrol unitateen arteko komunikazioa

BUS sare motak:

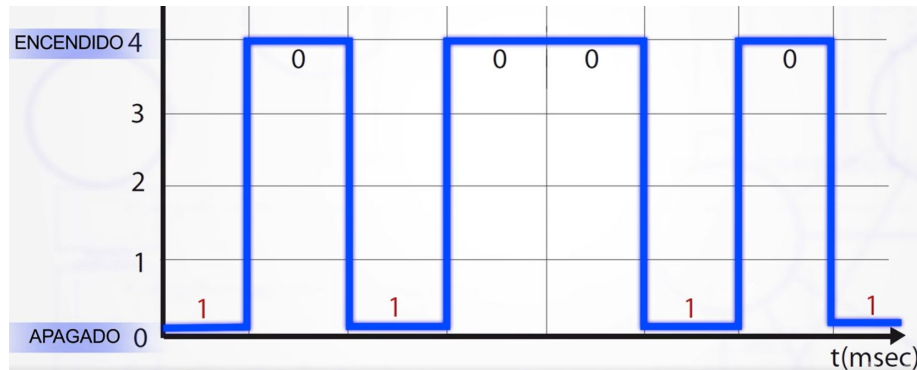
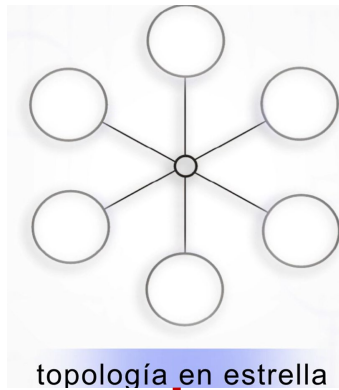
- Abiadura baxukoa
- Abiadura handikoa
- FLEXRAY
- Optikoak (MOST)
- LIN
- Ethernet

Kontrol unitateen arteko komunikazioa

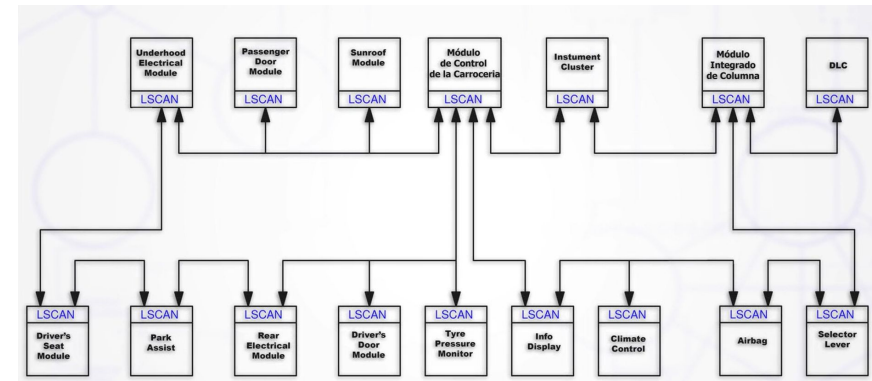
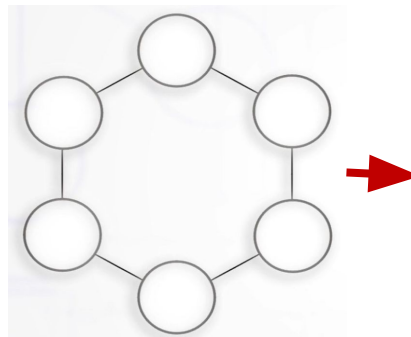
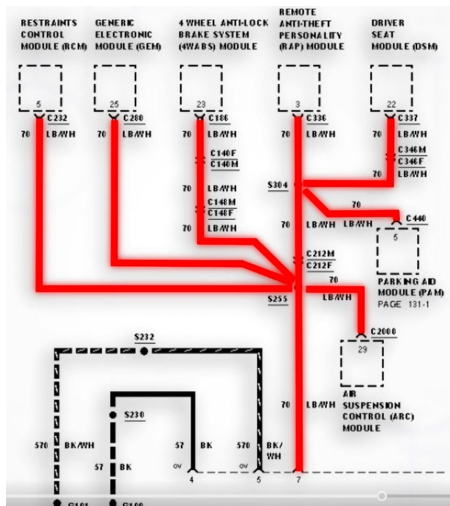
	LIN	CAN	FlexRay	MOST
Aplicación	Sistemas de comunicación de bajo nivel	Sistemas suaves en tiempo real	Sistemas duros en tiempo real (X por cable)	Multimedia, telemetría
Commande	Maestro único	Multimaestro	Multimaestro	Maestro sincronizador
Ancho de banda	19,6 KBit/seg	500 KBit/seg	10 MBit/seg	150 MBit/seg
Bytes de datos por cuadro	0 a 8	0 a 8	0 a 254	0 a 60
Capa física	Eléctrica (un hilo)	Eléctrico (par trenzado)	Óptico, Eléctrico	Óptico, Eléctrico

Abiadura baxuko BUS-a

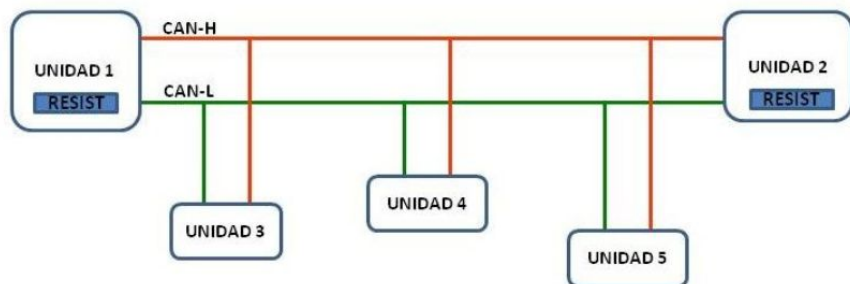
Hari bakarra dauka eta informazioa 33,33KB/s transmititu



Beira jasogailua
Aginte panela

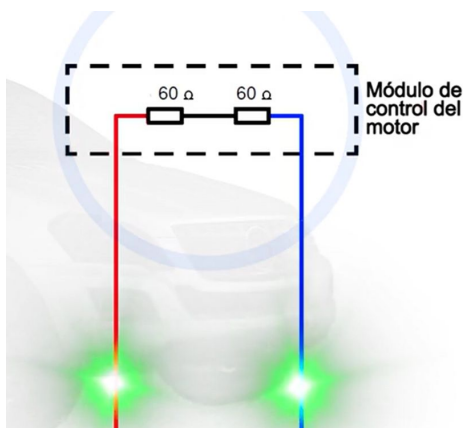


Abiadura handiko BUS-a:

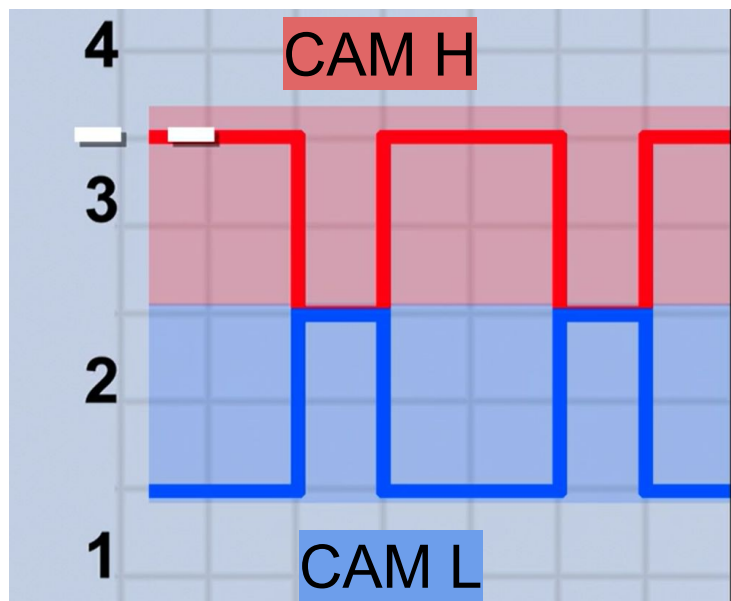


Mesuk 3 atal ditu:

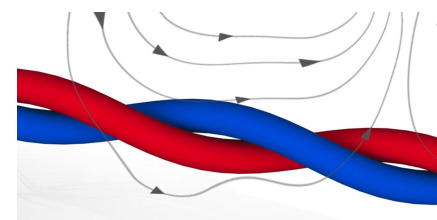
1. Sarrera: Mesua zeinentzat den adierazi
2. Datuak
3. Mesua ondo dagoen egiaztapena



Sarearen amaieran
erresistentzia batek mesua
borratzen du

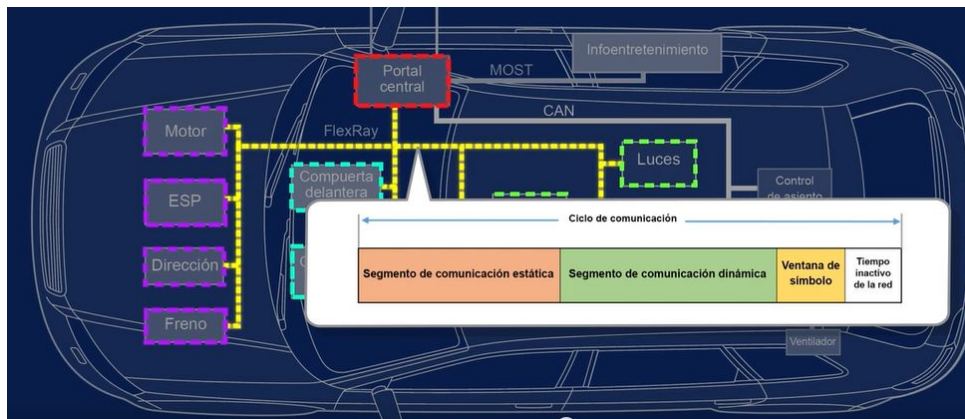
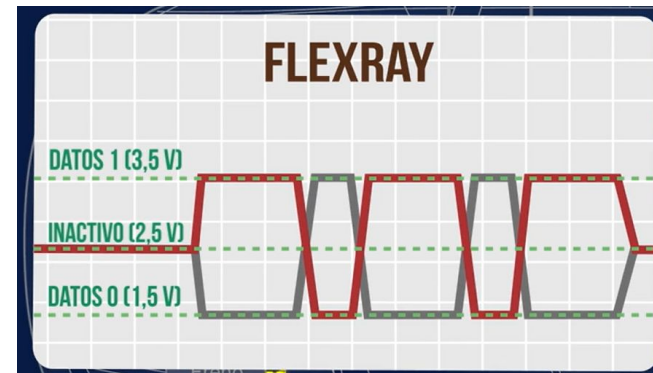
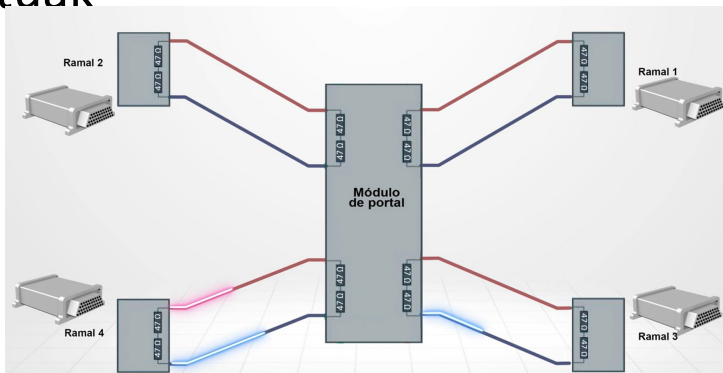


Interferentzia magnetikoei
aurre egiteko



Flex Ray

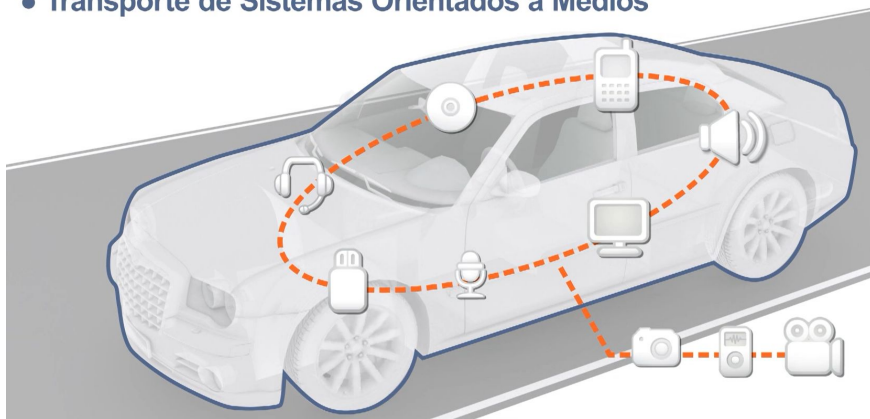
Segurtasuneko mesu garrantzitsuak (ABS, EPS ...) 10MB/s 256 Byte datuak



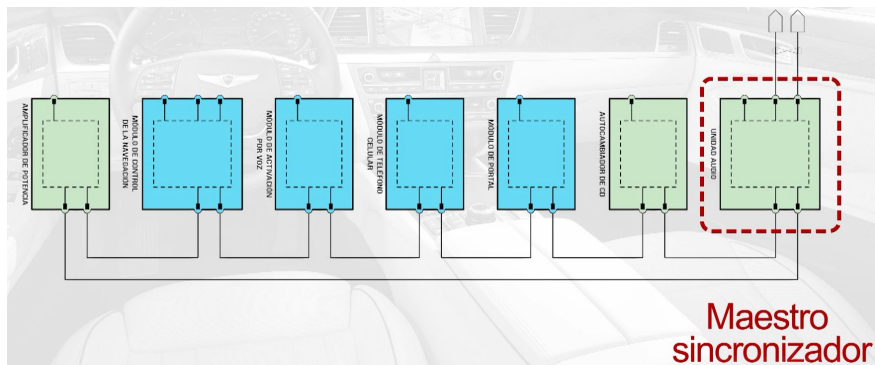
BUS MOST

Optikoa (orokorrean) edo elektrikoa

- Transporte de Sistemas Orientados a Medios



Eraztun topologia.



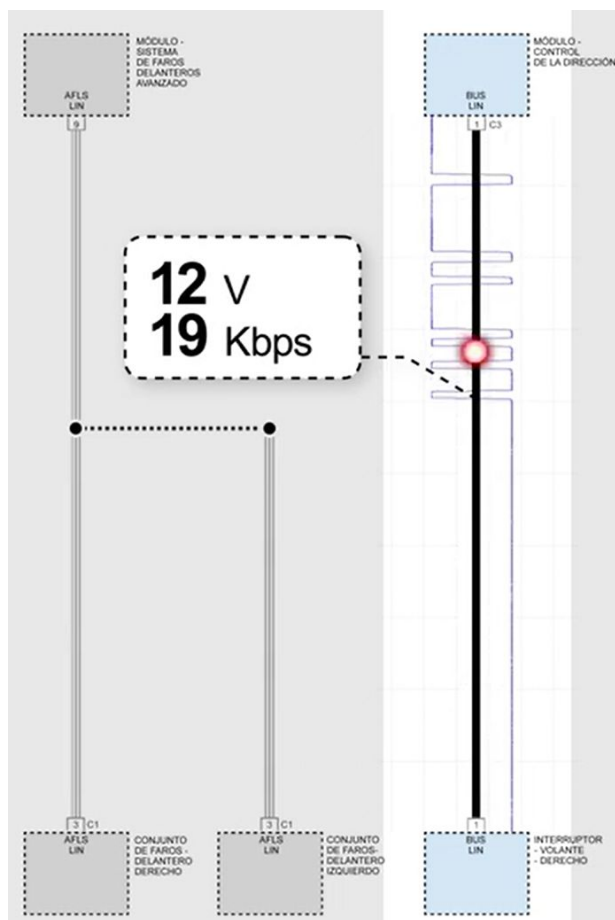
Sistema	Velocidad de transferencia de datos	Tamaño del cuadro	Ethernet
MOST 25	25 Megabits/segundo	512 Bits	No
MOST 50	50 Megabits/segundo	1024 Bits	No
MOST 150	150 Megabits/segundo	3072 Bits	Sí

Seinaleak argi bidez transmititzen dira.



LIN BUS (red interconexion local)

Izpiluak, beirak igo eta jeitsi, bozina ...



Maestro

Maestroak galdetu eta
rezeptoreak erantzun
edo agindua bete

Receptor