

SafeFleet FuelMeter

Masurarea precisa a consumului de combustibil cu debitmetre

descriere solutie

- solutia optima pentru masurarea consumului
- eroare maxima +/-1%
- design robust
- clasa de protectie IP67
- contact reed (optional)
- instalare usoara: orizontal, vertical
- flow range 1 l/h – 135 l/h
- citirea indexului direct pe debitmetru
- integrare usoara cu SafeFleet X700
- citire date pe CAN cu modulul CANXT
- raport consum in SafeFleet Portal
- produs in Elvetia



Fig. 1 - Aquametro VZO 8

Descrierea solutiei

Masurarea consumului de combustibil se poate face in mod precis doar folosind debitmetre. Debitmetrul VZO 8 masoara direct consumul de combustibil, fara calcule aproximative. Spre deosebire, o sonda de combustibil masoara doar nivelul in rezervor iar consumul se poate determina doar cu calcule suplimentare si nici dupa o astfel de operatie consumul nu se poate determina cu o precizie acceptabila deoarece masurarea nivelului se face cu mari erori (ex. masina urca o pantă, in rezervor se creaza valuri, temperatura afecteaza volumul, etc.).

Informatiile de la debitmetre sunt preluate de extensia I/O a echipamentului SafeFleet X700 (modulul CANXT) si afisate in aplicatia software SafeFleet Portal sub forma de raport consumuri pe flota. Modulul CANXT furnizeaza mesaje standard CAN FMS legate de consumul de combustibil pentru sisteme AVL, compatibile cu orice tip de vehicul, chiar si cu cele care nu au interfata FMS.

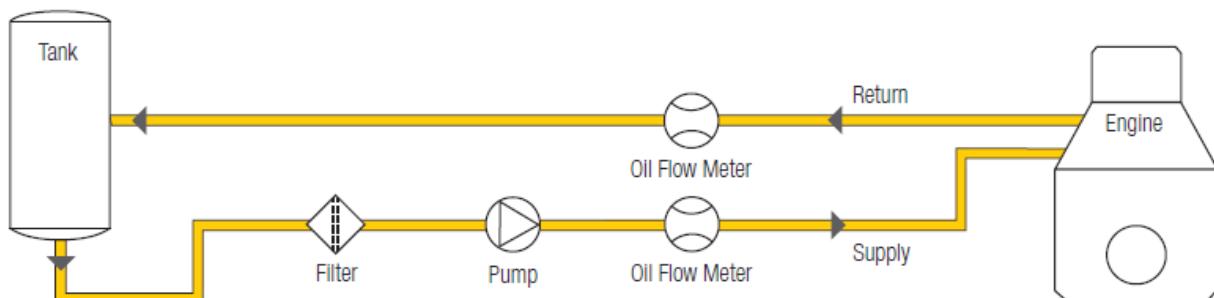


Fig. 2 - Schema montaj debitmetre pentru consum diferential

Cea mai buna solutie pentru determinarea consumului de combustibili este folosirea debitmetrelor VZO 8 montate atat pe tur cat si pe retur (masurare differentiala a consumului). Eroarea maxima la masurarea consumului este de +/- 1%.

1. Dimensiuni

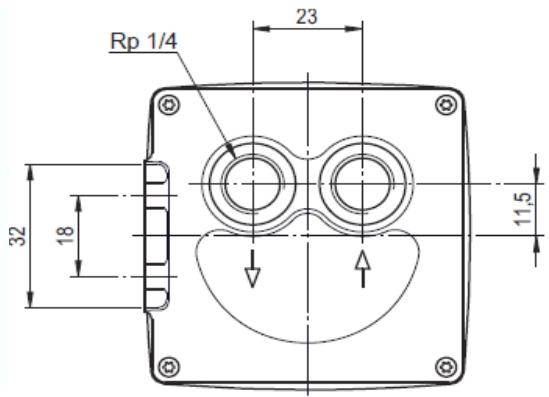


Fig. 3 - Dimensiuni

2. Specificatii tehnice

Nr.	Parametru	Detalii
1	Diametru nominal	DN 8 mm
2	Conexiune	G 1/4" filet interior
3	Presiune nominala	PN 25 bar
4	Dimensiuni	65 x 65 x 79 mm
5	Instalare	orizontal / vertical
6	Temperatura max.	60°C
7	Plaja de masurare	4 – 200 l/h
8	Debit continuu maxim	135 l/h
9	Eroarea maxima	+/- 1%

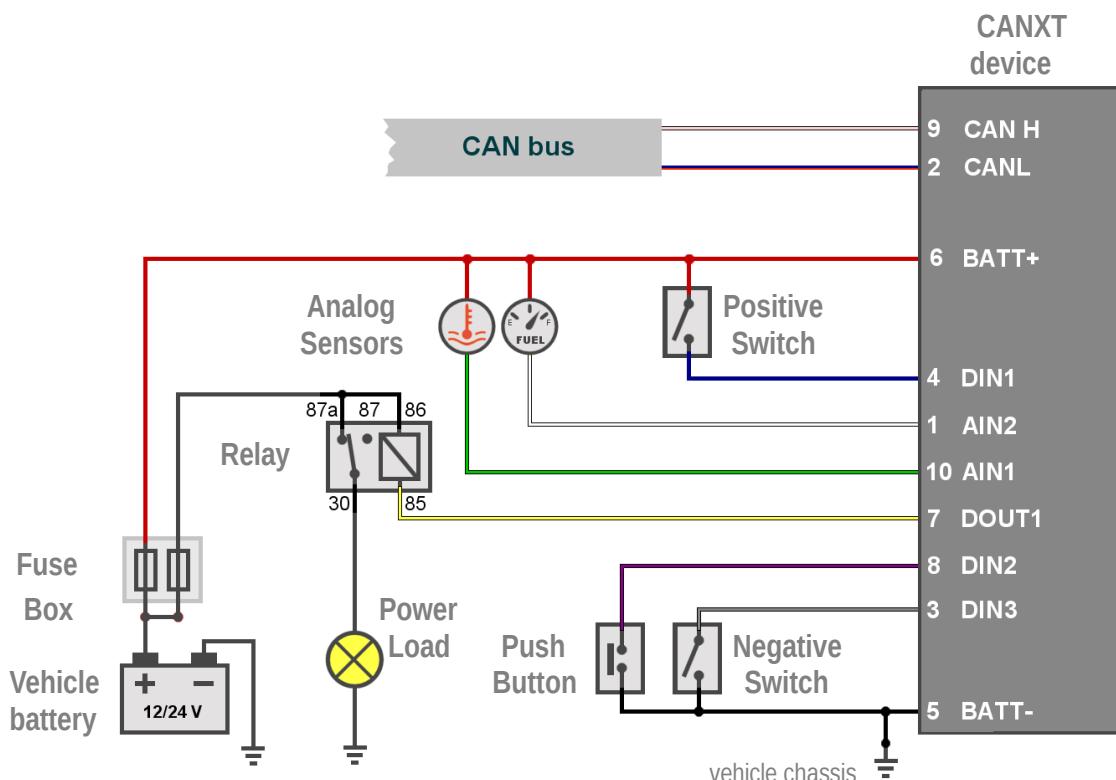


Fig. 4 - Schema de conexiuni CANXT

3. Raport consum combustibili

In aplicatia **SafeFleet Portal** se poate genera un raport privind consumul de combustibili pe un interval de timp ales. Consumul determinat de debitmetre se poate compara cu consumul normat pentru documentarea eventualelor diferente.



Fig. 5 – Raport consumuri

Detaliile raportului de consum combustibili grupeaza informatii despre fiecare vehicul din flota, alimentarile facute, consumul normat (in mers, stationare, mediu si total), precum si informatiile preluate de la debitmetre (ultimele doua coloane): consum absolut in litri si consum relativ (litri/100 km).

Consumuri pentru (Flota)								
Distanța Parcursă	Alimentat	Stationare Motor Pornit	Consumul In Mers [-]	Consum Stationar [-]	Consum Total [-]	Consum Mediu [-]	Consum FMS	Consum FMS Mediu
190,46 [km]	0,00 [L]	1d11h49m	0,00 [L]	0,00 [L]	0,00 [L]	0,00 [L/100 km]	0,00 [L]	0,00 [L/100 km]
709,13 [km]	0,00 [L]	23h34m	425,47 [L]	23,56 [L]	449,04 [L]	63,32 [L/100 km]	456,00 [L]	64,30 [L/100 km]

Fig. 6 – Detalii raport consumuri

SafeFleet Portal are facilitatea de a importa alimentarile facute cu cardul de combustibil de la furnizorii din sistemul [Routex](#) (18000 de statii in 35 de tari din care peste 9000 pentru camioane si autobuze) dar si de la MOL, Rompetrol, Petrom si Lukoil.



Prin integrarea alimentarilor facute la pompa in **SafeFleet Portal**, se poate altfel determina consumul efectiv inregistrat de un anumit vehicul raportand litri alimentati la km efectuati. Este poate cel mai relevant parametru legat de activitatea unui vehicul, facand referire la litri platiti si consumati.

SafeFleet Portal lucreaza cu mai multe metode de determinare a consumului.



Nr.	Metoda	Detalii
1	Consumul normat	Consumul din cartea tehnica a masinii. Se poate edita in SafeFleet Portal la atributele masinii
2	Consumul masurat	Cu debitmetre VZO 8 de la Aquametro (SUI)
3	Consumul efectiv	Prin raportarea combustibilului cumparat (litri) la distanta parcursa (km)
4	Consumul de la computerul masinii	Consumul preluat prin interfata FMS de la calculatorul de bord al vehiculului (doar pentru vehiculele cu interfata FMS)
5	Consumul mediu	Consum total (normat sau masurat) raportat la distanta parcursa (km)

Important!

SafeFleet Portal genereaza prin rapoartele sale informatiile solicitate de OUG nr. 125/2011 art. I, pct. 57 privind Codul Fiscal pentru deductibilitatea TVA-ului aferent achizitiilor de combustibil.

Astfel, se permite deductibilitatea in proportie de 50% a TVA-ului aferent achizitiilor de combustibil doar in cazul in care firmele isi completeaza **foaia de parcurs** si **fisa de activitate zilnica** (FAZ). Ambele documente solicita completarea informatiilor legate de consumul de combustibil (alimentari, consum normat, consum efectiv, rest in rezervor) si calatoriile efectuate (ora si data pornirii si sosirii, soferi, durata, etc). **SafeFleet Portal** ofera automat aceste informatii, fara a fi nevoie de completarea manuala a documentelor!

Nerespectarea acestor prevederi este penalizata la controlul fiscal cu amenda si nedeductibilitatea TVA-ului aferent combustibilului achizitionat!

Beneficiile utilizarii SafeFleet Portal:

- documente generate automat: fisa de parcurs si FAZ
- eliminarea erorii umane in completarea fiselor
- reducerea volumului de munca
- evidenta exacta a utilizarii vehiculului
- situatii financiare documentate in caz de control financiar
- evidenta exacta a consumurilor de carburanti