



Erhvervsfremme
Styrelsen

Erhvervsministeriet

Dahlerups Pakhus
Langelinie Allé 17
2100 København Ø
Tlf. 35 46 60 00
Fax 35 46 60 01
E-post efs@efs.dk
www.efs.dk

GODKENDELSESATTEST

Nr.: 1999-7053-1387

Udgave: 1

Dato: 1999-10-15

Gyldig til: 2001-09-21

Systembetegnelse: GRS – 016

GAS RETUR SYSTEM

til påbygning på benzinstander

Elektronisk styring Bürkert type 1094 og 1610
Proportionalventil Bürkert type 2832

Se foto side 2

Vacuumpumpe ASF Thomas 8012 GR 5
Vacuumpumpe ASF Thomas 8014-5.0

Se foto side 3

Pistol ZVA 200 m. gassuger 92
* Pistol ZVA 200 GR V
Slange med slangedaptor

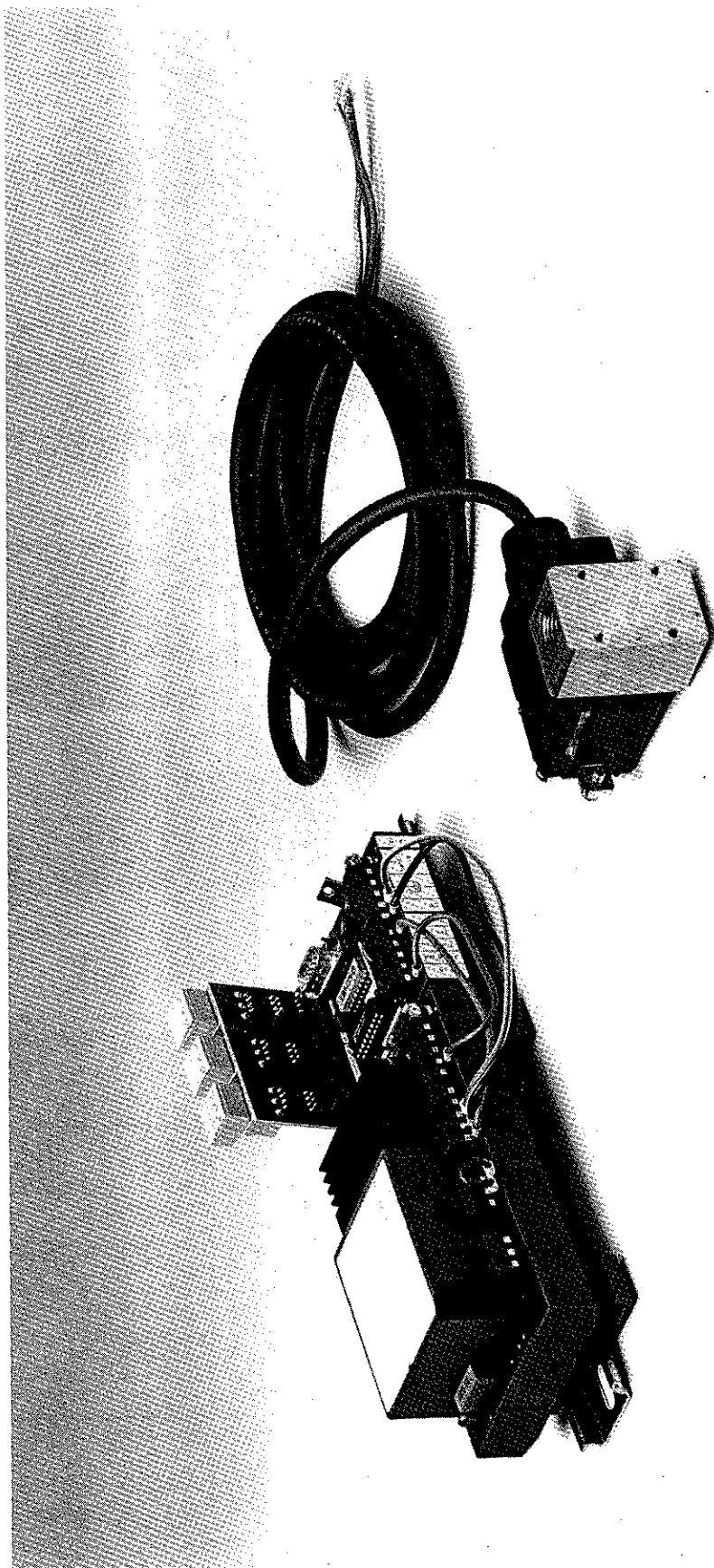
Se foto side 4

* Har identisk udseende med 200 GR, men er udstyret med kugleventil i gasledningen.

Producent	ABB Fuel Tech, Fredericia / Bürkert, Tyskland.
Ansøger	ABB Fuel Tech, Fredericia.
Art	Elektronisk styret GRS.
Type	FT 28, FT 29 iflg. Liste, se afsnit 3.
Anvendelse	Genindvinding af benzindampe ved tankning af benzin i trafiksektoren (stage II).

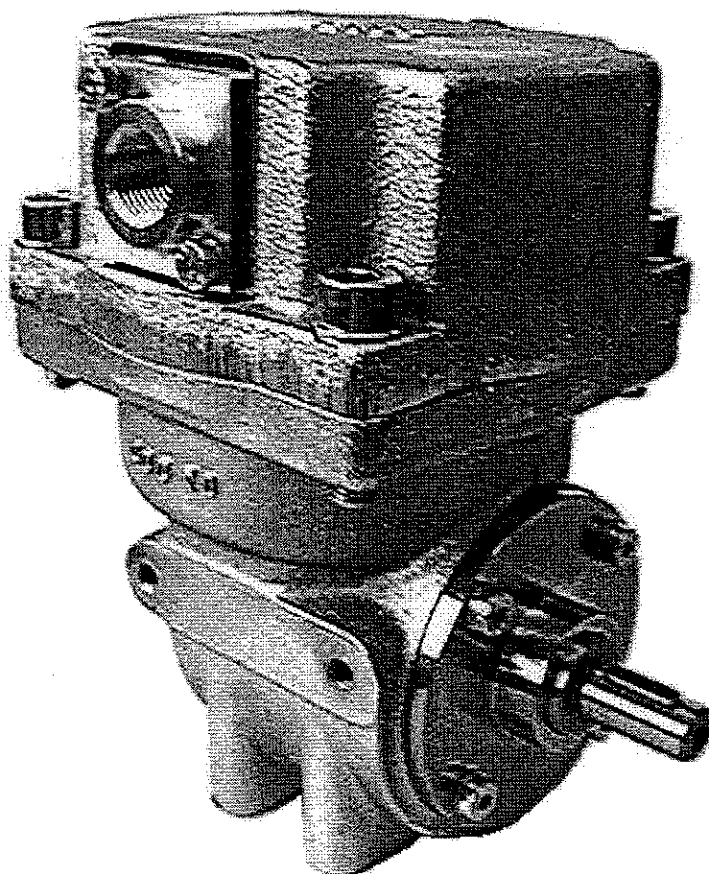
BEMÆRK !

Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det i attesten fastlagte, kan kun verificeres under forudsætning af særskilt godkendelse ved tillæg til denne attest.



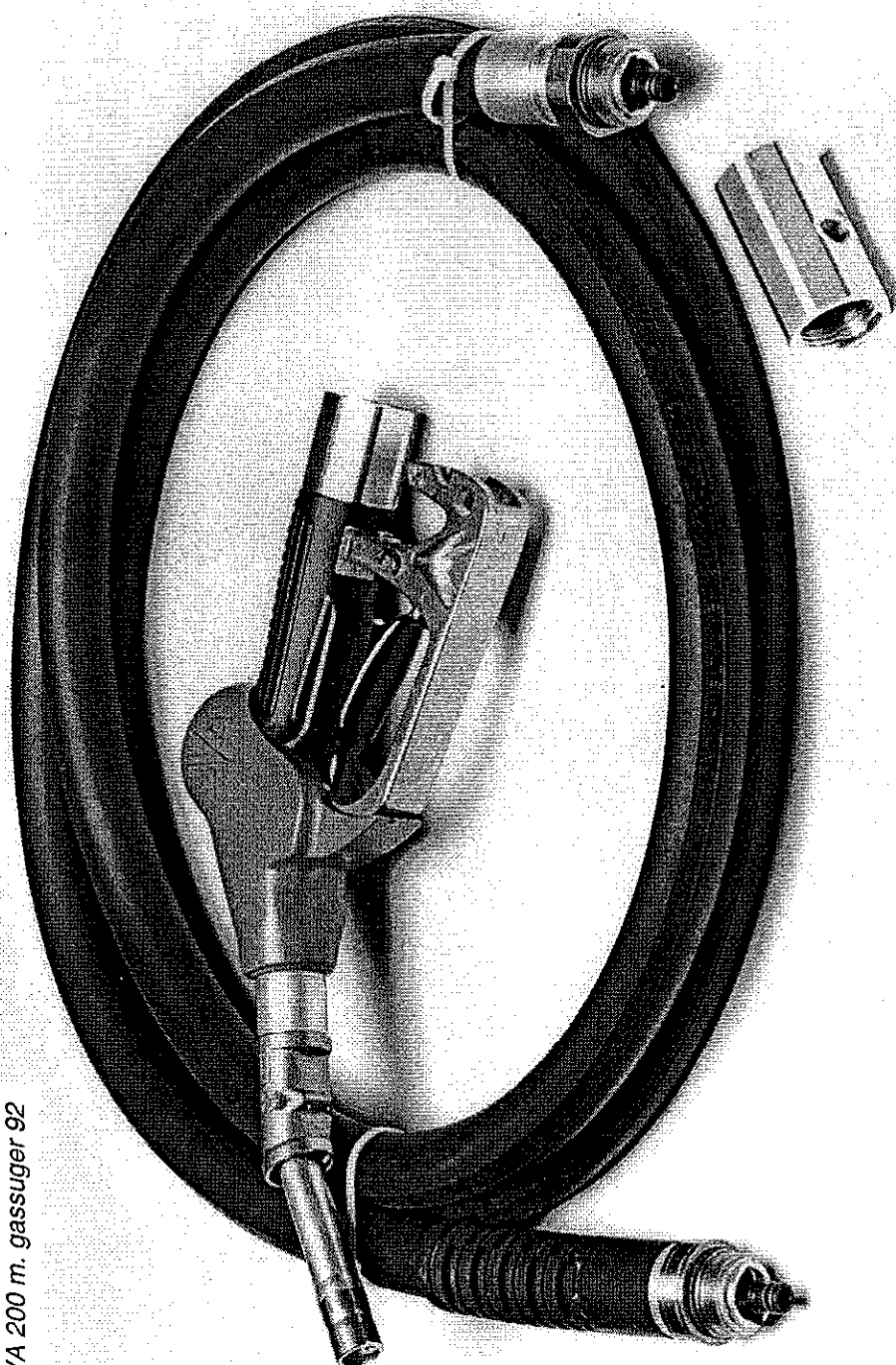
Proportionalventil Bürkert type 2832

Elektronisk styring Bürkert type 1094 og 1610



Vacuumpumpe ASF Thomas 8012 GR 5

Vacuumpumpe ASF Thomas 8014-5.0

Pistol ZVA 200 m. gassuger 92*Slange med slangeadapter*

1. MÅLETEKNISKE DATA

Qmax GR 20 - 40 liter pr. minut

2. VERIFIKATION, SKILTNING og PLOMBERING

Verifikation **Standeren** verificeres efter påbygning af GRS samt efter eventuel demontering af GRS.

Påskrifter På **separat skilt for GRS** eller på **verifikationsskilt med rubrikker til GRS:**
Gasretursystemets systembetegnelse, GRS - samt
Qmax GR - liter pr. min.
Eventuelt standerens fabrikations nr. (se nedenfor under plombering).

Plombering **Separat skilt for GRS** placeres i umiddelbar nærhed af standerens verifikationsskilt og sikres til dette eller til samme konstruktionsdel som standerens verifikationsskilt er sikret til.

- GRS-skiltet sikres med fast plombe i plombekop eller med løs plombe med plombetråd.
- Eventuelt selvklebende skilt af metalfolie, som ødelægges ved afrivning, kan ligeledes anvendes, det sikres ved hjælp af fast plombe i plombekop, egnede sikringsmærkat eller stemples direkte med verifikationsmærket.
- *GRS-skiltet kan eventuelt sikres til en anden konstruktionsdel end den verifikationsskiltet er sikret til, i så tilfælde skal GRS-skiltet bære en tydelig indskrift af standerens fabrikations nr.*

Pulstransmission af volumenpulser til interface for gasretur-systemet:

Tilkoblingsstederne ved den primære leder og ved interfacekortet sikres mod adskillelse og mod tilkobling af yderligere elektriske ledere. Der kan benyttes afdækningsplader sikret med løse plomber eller sikringsmærkater, evt. sikringsmærkater alene. Se også figur 1.

Plomber og sikringsmærkater forsynes med verifikationsmærke.

Eventuel yderligere plombering vil fremgå af tillæg til denne godkendelse.

Erhvervsfremme Styrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i sikkerhedsplomberingen.

**Påbygning
Begrænsninger**

Det i denne godkendelsesattest beskrevne system herunder de beskrevne varianter kan kun påbygges de i tillæg specificerede type-godkendte måleanlæg (benzinstandere) i trafiksektoren.

3. KONSTRUKTION

GRS er opbygget af de i tabellen listede konstruktionselementer: Vacuumpumpen drives af egen motor eller af standerens pumpe-motor. Et elektronisk pulstog for løbende udmålt volumen aftastes fra den ene kanal af målerens 2-kanal pulsgiver og føres via interface med galvanisk adskillelse til GRS-styringen. Der kan tilføres pulssignaler fra op til 5 måleorganer.

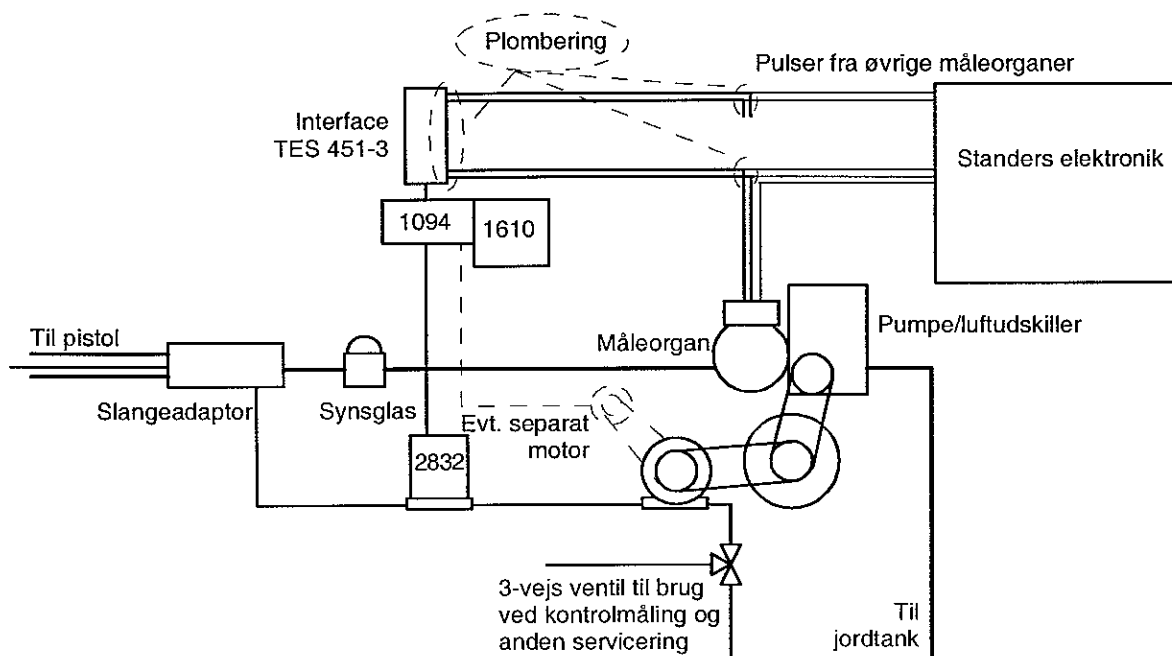
GRS-styringen genererer et styringssignal for proportionalstyring af gas-returledningens magnetventil og den kan endvidere starte/stoppe en evt. elmotor for gaspumpe. GRS-styringen forsynes elektrisk direkte fra egen strømforsyning.

En vacuumpumpe kan betjene 2 uafhængigt virkende standersider, enkeltvist eller samtidigt, når hver standerside er forsynet med eget GRS-system, se under de enkelte vacuumpumpealternativer.

Når standeren (eller standersiden) er forsynet med flere slanger, hvorfra der kun kan udleveres fra en slange ad gangen er gasled-ningerne koblet til samme gasretursystem, som vist på figur 2. Alle pistoler er så af en type, der er forsynet med en ventil i gas- ledningen, der kun kan åbne, når pistolen er åben for væskestrøm.

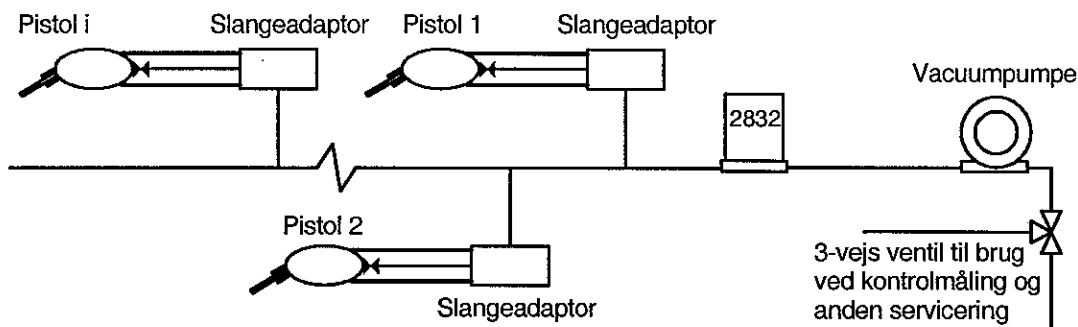
Følgende er ikke omfattet af godkendelsen og må ikke anvendes under udlevering af benzin:

"Bürkert Bedieneinheit für 1094 Gas-rückführung/D". Enheden be-nyttes ved automatisk indprogrammering af proportionalventilens styresignal i 1094-styrekortet. Enheden tilsluttes 1094-kortet via et transmissionskabel, samtidig tilsluttes enheden også pulsgive-ren en kontrolgasvolumenmåler.



Figur 1 : Principdiagram

Ved flere pistoler pr. standerside, hvor der kun kan tankes med en pistol ad gangen kobles som vist på tegningen. Alle pistoler skal være udført med en ventil i gasledningen, som kun kan åbne, når der løber væske gennem pistolen.



Figur 2 : Arrangement ved flere pistoler pr. stander eller standerside.

I forbindelse med blændafsnit, hvor væsken tidligere blev ført frem til én pistol via to slanger, kan standen, efter påbygning af gasretursystemet, være forsynet med kun én slange i det pågældende blændafsnit.

Alternativer	Komponentliste	Fabrikat	Type	Bemærkninger
	GRS-styring	Bürkert	B 1094	
	Flowsignal interface	Taastrup Electronic Support	TES 451	2 eller 3 kanals optokobler
	Strømforsyning	Bürkert	1610	
	Reguleringsventil for returdampe	Bürkert	2832	Proportionalventil DN 4,5
a	Vacuumpumpe	ASF Thomas	8012 GR 5	Membran pumpe
b	Vacuumpumpe	ASF Thomas	8014-5.0	Stempel pumpe
	Udleveringspistol	Elaflex	ZVA 200 GR V	Med gassuger 92, med ventil i gasledning
			ZVA 200 GR	Med gassuger 92
	Slange	Elaflex	Conti Slimline 21 TRbF 131	

Typebetegnelser, med deres alternative komponenter:

GRS type	alt / Vacuumpumpe
FT 28	8012 GR 5
FT 29	8014-5.0

4. DOKUMENTATION

Ansøgning 1999-7053-1318

P. Claudi Johansen

