



## EU Type Examination Certificate CML 14ATEX9101X Issue 2

- 1 Equipment intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 2014/34/EU
  - 2 Equipment **SK700-II / Frontier EU (a.k.a SK700-2 / Frontier or Frontier Europe)**
  - 3 Manufacturer **Gilbarco GmbH  
(Formerly known as Gilbarco GmbH & Co. KG)**
  - 4 Address **Ferdinand-Henze Straße 9,  
D-33154 Salzkotten,  
Germany**
  - 5 The equipment is specified in the schedule of this certificate and the documents to which it refers.
  - 6 Certification Management Limited, Unit 1 Newport Business Park, New Port Road, Ellesmere Port CH65 4LZ, UK, Notified Body Number 2503, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.
- The examination and test results are recorded in the confidential reports listed in Section 12.
- 7 If an 'X' suffix appears after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to conditions of safe use (affecting correct installation or safe use). These are specified in Section 14.
  - 8 This EU Type Examination certificate relates only to the design and construction of the specified equipment or component. Further requirements of Directive 2014/34/EU Article 13 apply to the manufacture of the equipment or component and are separately certified
  - 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements, with the exception of those listed in the confidential report, has been demonstrated through compliance with the following documents:

EN 13617-1:2012

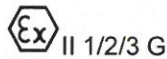
EN 14678-1:2013

EN 1127-1:2011

- 10 The equipment shall be marked with the following:

**Petrol Dispensing with Vapour Recovery**

**Petrol or LPG Dispensing without Vapour Recovery**



EN 13617-1:2012



EN 13617-1:2012 and EN 14678-1:2013

ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ:ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ 18705  
ΤΗΛ:210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



CML 14ATEX9101X  
Issue 2

## 11 Description

The Frontier Europe Liquid Fuel Dispenser is a multi-product device intended to deliver up to two discrete fuel products. The equipment comprises of a hydraulic housing, forming a central base, with vertical extensions either side. An electronics enclosure is mounted between the two extensions.

The hydraulic housing contains one or two hydraulic circuits, each comprising of a pumping and air elimination unit driven by a suitably certified electric motor, interconnecting pipework, electrically actuated flow control valves and metering unit. The outlet pipes pass into the adjacent columns and immerse at the top of the columns where they are connected to outlet hoses suitable for fuel dispensing. Each hose is fitted with a suitably certified dispensing nozzle and optionally, a safe break coupling.

The electronics enclosure contains control and display circuitry and has an access cover on each side. The covers incorporate display windows and optional keypads.

Cabling between the hydraulic enclosure and electronics enclosure is by means of ventilated cable channels passing between the two.

The nozzles are located in suitable "boots", fitted on either or both sides of the columns and actuate magnetic proximity sensors as they are removed or replaced. Ventilation of the hydraulics housing is provided by means of engineered gaps in the housing cover panels.

The equipment has a supply rating of 230 Vac single or 400 vac three phase, with a standard flow rate of 40 l/min and is designed for the dispensing of diesel, biodiesel blends, petrol or petrol/ethanol blends (up to E85).

## Design Options

- The equipment may be designated the 'Frontier Europe' or 'SK700-II / Frontier Europe', see drawing number M13010, sheet 1 for additional designation of the models.
- The equipment may be fitted with vapour recovery systems containing suitably certified pumps, motors, associated pipework, fuel/vapour splitters and hose assemblies.
- Alternative High Flow variant (80 l/min nominal) or Ultra-High Flow variant (140 l/min nominal). These variants may also have two speed options (i.e. 40/80 or 40/130 or 120/140 l/min nominal).
- Omission of any of the hydraulic circuits including the associated hose, nozzle and nozzle boot.
- Alternative Satellite dispenser arrangement. This arrangement is used to fuel large vehicles with fuel tanks on either side and consists of a 'satellite' dispenser linked to and fed from a 'host' dispenser via an underground fuel line. The satellite dispenser has no electrically driven components other than a nozzle out, side select switches and an optional display module powered from the host via an underground cable. The host dispenser is fitted with a satellite selection switch in the display head.
- Alternative submersible pump variant, the housing having the pump and associated motor omitted. A suitable shear valve is fitted at the dispenser inlet pipe.
- Alternative positioning of the nozzle boots. The boots are positioned lower on the hydraulic housing



CML 14ATEX9101X  
Issue 2

- Alternative positioning of the hose outlet joints. The hose connection exists below the nozzle boots.
- The manufacture and dispatch of the dispensers without hoses and nozzles being fitted.
- Alternative fitting of an Automatic Temperature Compensation (ATC) system. The system comprises of a certified temperature probe fitted into the fuel line and associated control circuit housed in the electronics enclosure.
- Alternative 'Adblue' dispensing hydraulics. The hydraulics and control electronics are identical to the existing fuel dispensing types but dispensing a non-hazardous water/urea based product. An additional 'Ex' certified heater and thermostat may be fitted to the hydraulic system to avoid the product freezing. Additional insulating material is fitted within the housing.
- Alternative design to allow high petrol/ethanol blended fuels. Internal component parts are coated where required.
- Alternative design to allow the dispensing of Automotive LPG.

Each LPG hydraulic circuit comprises of inlet and vapour return shear valves, a filter unit, a vapour separator vessel, a meter, a differential valve and interconnecting pipework. Manual and electrical valves are provided to enable isolation and flow control. Non-return valves and excess pressure valves maintain the circuit integrity. The outlet pipes pass directly from the base of the hydraulic housing and are connected to suitable dispenser hoses. Each hose is fitted with a breakaway coupling and dispenser nozzle.

Fuel is delivered to the dispenser by a remote LPG pump. Vapour is separated from the liquid in the separator vessel, the vapour being returned to the storage tank. Positive liquid/vapour pressure is maintained by the differential valve fitted at the meter outlet. Normal operating pressure is dependent on tank and temperature conditions, and is between 4 and 18 bar. The maximum system pressure is 25 bar and safety valves are set to vent such that this pressure is not exceeded.

The nozzles are located in suitable "boots", fitted on either or both sides of the display head and actuate magnetic proximity sensors or switches as they are removed or replaced. Fuel delivery is only maintained whilst a manual 'dead man's switch' is activated. A five second 'time-out' facility, coupled to the dead man's switch, augments the existing systems electronics.

### Variation 1

This variation introduces the following modifications:

- To change the manufactures name from Gilbarco GmbH & Co. KG to Gilbarco GmbH (Formerly known as Gilbarco GmbH & Co. KG).
- To update the certificate reference to the 2014//34/EU Directive.



ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΛΟΥΙΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ:210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



CML 14ATEX9101X  
Issue 2

## 12 Certificate history and evaluation reports

Issue	Date	Associated report	Notes
0	19 Dec 2014	R345D	Issue of prime certificate
1	07 July 2015	-	Clarification of model references
2	01 Sep 2017	R11324A/00	To introduce Variation 1

Note: Drawings that describe the equipment or component are listed in the Annex.

## 13 Conditions of manufacture

The following conditions are required of the manufacturing process for compliance with the certification.

- 13.1 Where the product incorporates certified parts or safety critical components the manufacturer shall ensure that any changes to those parts or components do not affect the compliance of the certified product that is the subject of this certificate.
- 13.2 The electrical circuit of each SK700-II / Frontier Fuel Dispenser shall be subjected to the following routine electrical tests:
- Liquid Fuel dispensers shall be subjected to the tests required by EN 13617-1:2012, clause 6.2.1
  - Automotive LPG fuel dispensers shall be subjected to the tests required by EN 14678-1:2009, clause 6.1
- 13.3 The hydraulic circuit of each SK700-II / Frontier Fuel Dispenser shall be subjected to the following tests:
- Liquid Fuel dispensers shall be subjected to the tests required by EN 13617-1:2012, clause 6.2.2. Where gauge accuracy cannot be guaranteed, the test shall be increased to compensate.
  - Automotive LPG fuel dispensers shall be subjected to one of the following tests, there shall be no leakage during the test. Where gauge accuracy cannot be guaranteed, the test shall be increased to compensate:
    - Tested at 1.1 x the maximum working pressure (27.5 bar) with pressure relief valves removed. The pressure gauge may be removed for this test.
    - Tested at 0.9 x the relief valve opening pressure with the relief valves fitted.
- In both cases, it shall be confirmed that the working pressure of the relief values does not exceed 25 bar.
- 13.4 Any separately certified electrical equipment fitted shall be installed in accordance with the 'Special Conditions of Safe Use' and take into account the ambient temperature range to be marked.
- 13.5 The setting of the pumping unit fitted in the SK700-II / Frontier Liquid Fuel Dispensers shall not exceed a maximum pumping pressure of 3.5 bar.



CML 14ATEX9101X  
Issue 2

#### 14 Special Conditions for Safe Use (Conditions of Certification)

The following conditions relate to safe installation and/or use of the equipment.

- 14.1 The SK700-II / Frontier Automotive LPG Fuel Dispensers shall be supplied from a remote pressure source not exceeding 25 bar.
- 14.2 A vapour return path to the storage tank shall be provided for each Automotive LPG Fuel Dispenser.
- 14.3 When used for ethanol dispensing, the fuel shall not be in excess of 90% Ethanol, with minimum water content.
- 14.4 The equipment shall be installed in accordance with the manufacturer's instructions, particularly with regard to the prevention of possible leakage of fuel into the ground.
- 14.5 Where petrol fuel dispensers are shipped without nozzles, the equipment shall be fitted with nozzles complying with EN 13012 prior to being put into use.
- 14.6 Where petrol fuel dispensers are shipped without hoses, the equipment shall be fitted with hoses complying with EN 1360 or EN 13483 prior to being put into use.

ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ: ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ: 210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@intertranslations.com

## Certificate Annex

**Certificate Number** CML 14ATEX9101X  
**Equipment** SK700-II / Frontier EU (a.k.a Frontier Europe)  
**Manufacturer** Gilbarco GmbH & Co. KG



ΦΩΤΙΟΣ  
ΔΙΚΗ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-Π  
ΑΦΜ 03738537  
ΑΜΔΣΑ  
ΤΗΛ: 210  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info

The following documents describe the equipment or component defined in this certificate:

### Issue 0

Drawing No	Sheets	Rev	Approved date	Title
M13010	1 of 16	B	19 Dec 2014	General Arrangement & Requirements For Installer
M13010	2 of 16	B	19 Dec 2014	General Arrangement & Zoning
M13010	3 of 16	B	19 Dec 2014	Zoning And Ventilation (Additional Notes)
M13010	4 of 16	B	19 Dec 2014	General Assembly & Pipe Connections For Installation
M13010	5 of 16	B	19 Dec 2014	Typical Electrical Arrangement (Non-IS)
M13010	6 of 16	B	19 Dec 2014	Typical Electrical Arrangement (IS)
M13010	7 of 16	B	19 Dec 2014	Safety Critical Component Tabulation
M13010	8 of 16	B	19 Dec 2014	Vapour Recovery Details
M13010	9 of 16	B	19 Dec 2014	Vapour Recovery Details – Sheet 2
M13010	10 of 16	B	19 Dec 2014	Typical Hydraulic Schematics
M13010	11 of 16	B	19 Dec 2014	Typical Hydraulic Schematics – Ultra High Flow
M13010	12 of 16	B	19 Dec 2014	LPG Dispenser
M13010	13 of 16	B	19 Dec 2014	LPG Hydraulic Joints
M13010	14 of 16	B	19 Dec 2014	Safety Critical LPG Component Tabulation
M13010	15 of 16	B	19 Dec 2014	Adblue Dispensers (ATEX)
M13010	16 of 16	B	19 Dec 2014	Typical Elec Arrangement Alternative Calculator

### Issue 1

No new drawings

### Issue 2

No new drawings

ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ:ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 8705  
ΤΗΛ: 210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



## Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΕ CML 14ATEX9101X Τεύχος 2

- 1 Εξοπλισμός που προορίζεται για χρήση σε δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες Οδηγία 2014/34/ΕΚ
- 2 Εξοπλισμός **SK700-II / Frontier EU ( γνωστό και ως SK700-2 / Frontier ή Frontier Europe)**
- 3 Κατασκευαστής **Gilbarco GmbH**  
(Πρώην **Gilbarco GmbH & Co. KG**)
- 4 Διεύθυνση **Ferdinand-Henze Straße 9,**  
**D-33154 Salzkotten,**  
**Γερμανία**
- 5 Ο εξοπλισμός καθορίζεται στα παραρτήματα αυτού του πιστοποιητικού και στα έγγραφα στα οποία αναφέρεται.
- 6 Περιορισμένη Διαχείριση Πιστοποίησης, Διεύθυνση Unit 1 Newport Business Park, New Road, Ellesmere Port CH65 4LZ, HB, Φορέας κοινοποίησης αρ. 2503 σύμφωνα με το άρθρο 17 της Οδηγίας 2014/34/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014, πιστοποιεί ότι ο συγκεκριμένος εξοπλισμός ή σύστημα προστασίας συμμορφώνεται με τις Βασικές Απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας όσον αφορά τον σχεδιασμό και την κατασκευή του εξοπλισμού και των συστημάτων προστασίας που προορίζονται για χρήση σε πιθανές εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρατίθενται στο Παράρτημα II της Οδηγίας.  
Η εξέταση και τα αποτελέσματα των δοκιμών καταγράφονται στην εμπιστευτική έκθεση που παρατίθεται στο σημείο 12.
- 7 Εάν εμφανιστεί ένα επίθεμα "X" μετά τον αριθμό του πιστοποιητικού, αυτό υποδεικνύει ότι ο εξοπλισμός υπόκειται σε συνθήκες ασφαλούς χρήσης (επηρεάζοντας τη σωστή εγκατάσταση ή την ασφαλή χρήση). Αυτά ορίζονται στο σημείο 14.
- 8 Αυτό το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΕ αφορά μόνο τον σχεδιασμό και την κατασκευή του συγκεκριμένου εξοπλισμού ή εξαρτήματος. Περαιτέρω απαιτήσεις της οδηγίας 2014/34 / ΕΕ άρθρο 13 ισχύουν για την κατασκευή του εξοπλισμού ή του εξαρτήματος και πιστοποιούνται χωριστά
- 9 Η συμμόρφωση με τις Βασικές απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας, με εξαίρεση εκείνες που παρατίθενται στην εμπιστευτική έκθεση, έχει διασφαλιστεί μέσω της συμμόρφωσης με τα ακόλουθα έγγραφα:  
EN 13617-1:2012 EN 14678-1:2013 EN 1127-1:2011
- 10 Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει την ακόλουθη ένδειξη:  
**Αντλία βενζίνης με ανάκτηση ατμών**

**Αντλία βενζίνης ή υγραερίου χωρίς ατμό  
Ανάκτηση**



II 1/2/3 G  
EN 13617-1:2012



II 2/3 G  
EN 13617-1: 2012 και EN 14678-1: 2013

**ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ**  
**ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ**  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ: ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ, 18705  
ΤΗΛ: 210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370 ΔΟΥ ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ: 210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



CML 14ATEX9101X  
Θέμα 2

## 11 Περιγραφή

Ο διανομέας υγρών καυσίμων Frontier Europe είναι μια συσκευή πολλαπλών προϊόντων που παραδίδει έως και δύο ξεχωριστά προϊόντα καυσίμου. Ο εξοπλισμός αποτελείται από ένα υδραυλικό περίβλημα, που σχηματίζει μια κεντρική βάση, με κάθετες επεκτάσεις σε κάθε πλευρά. Ένα περίβλημα ηλεκτρονικών στοιχείων τοποθετείται μεταξύ των δύο επεκτάσεων.

Το περίβλημα του υδραυλικού συστήματος περιλαμβάνει ένα ή δύο υδραυλικά κυκλώματα, που το καθένα από αυτά περιλαμβάνει μια μονάδα άντλησης και αφαίρεσης αέρα "συμπαγούς κατασκευής" που ωθείται από έναν κατάλληλα πιστοποιημένο ηλεκτροκινητήρα, διασυνδεδεμένες σωληνώσεις, ηλεκτρικά ενεργοποιημένες βαλβίδες ελέγχου ροής, και μονάδα μέτρησης. Οι σωλήνες εξόδου διέρχονται μέσα από τις παρακείμενες στήλες και βγαίνουν στο πάνω μέρος των στηλών που συνδέονται με τους εύκαμπτους σωλήνες εξόδου κατάλληλους για τη διανομή καυσίμου. Κάθε εύκαμπτος σωλήνας είναι εφοδιασμένος με ένα κατάλληλα πιστοποιημένο ακροφύσιο διανομέα και προαιρετικό αυτόκλειστο στεγανό σύνδεσμο.

Το περίβλημα ηλεκτρονικού στοιχείου περιλαμβάνει κύκλωμα ελέγχου και οθόνη προβολής κυκλώματος και έχει κάλυμμα πρόσβασης σε κάθε πλευρά. Τα καλύμματα ενσωματώνουν παράθυρα προβολής και προαιρετικά πληκτρολόγια.

Η καλωδίωση μεταξύ του υδραυλικού περιβλήματος και του περιβλήματος ηλεκτρονικών συσκευών γίνεται μέσω αεριζόμενων καλωδιωμένων καναλιών που διέρχονται μεταξύ των δύο.

Τα ακροφύσια τοποθετούνται σε κατάλληλες "μπότες" τοποθετημένες σε μία ή και στις δύο πλευρές της κασέτας σωλήνα και ενεργοποιούν τους διακόπτες προσέγγισης κατά την αφαίρεση ή την αντικατάστασή τους. Ο εξαερισμός του περιβλήματος του υδραυλικού συστήματος παρέχεται με μηχανικά κενά στα πλαίσια κάλυψης του περιβλήματος.

Ο εξοπλισμός διαθέτει συντελεστή εφοδιασμού 230 Vac μονοφασικό ή 400 vac τριφασικό, με συντελεστή τυπικής παροχής 40 l / min και έχει σχεδιαστεί για τη διανομή ανάμεικτου ντίζελ, ανάμεικτου βιοντίζελ, ανάμεικτης βενζίνης / αιθανόλης (μέχρι και E85).

## Επιλογές σχεδίασης

- Ο εξοπλισμός μπορεί να χαρακτηριστεί ως «Frontier Europe» ή «SK700-II / Frontier Europe», βλέπε αριθμό σχεδίασης M13010, φύλλο 1 για τον πρόσθετο χαρακτηρισμό των μοντέλων.
- Ο εξοπλισμός μπορεί να είναι εφοδιασμένος με συστήματα ανάκτησης ατμών που περιέχουν κατάλληλα πιστοποιημένες αντλίες, κινητήρες, συναφείς σωληνώσεις, διαχωριστές καυσίμου / ατμού και συγκροτήματα εύκαμπτων σωλήνων.
- Μια εναλλακτική έκδοση High Flow (ονομαστική τιμή 80 l/min) ή έκδοση Ultra-High Flow (ονομαστική τιμή 140 L / min). Αυτές οι παραλλαγές μπορεί επίσης διαθέτουν δύο επιλογές ταχύτητας (π.χ. ονομαστική τιμή 40/80 ή 40/130 ή 120/140 L/min)
- Παράλειψη οποιουδήποτε από τα υδραυλικά κυκλώματα, συμπεριλαμβανομένου του αντίστοιχου εύκαμπτου σωλήνα, του ακροφυσίου και της μπότας του ακροφυσίου.
- Εναλλακτική διάταξη δορυφορικού διανομέα. Αυτή η διάταξη χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία μεγάλων οχημάτων με δεξαμενές καυσίμων και στις δύο πλευρές και αποτελείται από ένα δορυφορικό διανομέα που συνδέεται και τροφοδοτείται από έναν διανομέα «υποδοχής» μέσω μιας υπόγειας γραμμής καυσίμου. Ο δορυφορικός διανομέας δεν διαθέτει ηλεκτροκίνητα εξαρτήματα εκτός από ακροφύσιο, πλευρικούς διακόπτες επιλογής και προαιρετική μονάδα οθόνης που τροφοδοτείται από τον κεντρικό υπολογιστή μέσω υπογείου καλωδίου. Ο διανομέας υποδοχής είναι εφοδιασμένος με διακόπτη επιλογής δορυφόρων στην κεφαλή της οθόνης.
- Εναλλακτική υποβρύχια έκδοση της αντλίας, το περίβλημα που περιβάλλει την αντλία και τον αντίστοιχο κινητήρα παραλείπεται. Κατάλληλη βαλβίδα διάτμησης τοποθετείται σε κάθε σωλήνα εισαγωγής του διανομέα.
- Εναλλακτική τοποθέτηση των μπότων των ακροφυσίων. Οι μπότες τοποθετούνται χαμηλότερα στο περίβλημα του υδραυλικού συστήματος





CML 14ATEX9101X  
Θέμα 2

- Εναλλακτική τοποθέτηση των συνδέσμων εξόδου του εύκαμπτου σωλήνα. Ο σωλήνας συνδέεται κάτω από τις μπότες των ακροφυσίων.
- Κατασκευή και αποστολή των διανομέων χωρίς εύκαμπτους σωλήνες και ακροφύσια.
- Εναλλακτική εγκατάσταση συστήματος αυτόματης αντιστάθμισης θερμοκρασίας (ATC). Το σύστημα αποτελείται από έναν πιστοποιημένο αισθητήρα θερμοκρασίας τοποθετημένο στη γραμμή καυσίμου και το αντίστοιχο κύκλωμα ελέγχου που βρίσκεται στο περίβλημα των ηλεκτρονικών.
- Εναλλακτικό υδραυλικό σύστημα διανομής «Adblue». Τα ηλεκτρονικά συστήματα υδραυλικών συστημάτων και ελέγχου είναι πανομοιότυπα με τους υπάρχοντες τύπους διανομής καυσίμου, αλλά διανέμουν ένα μη επικίνδυνο προϊόν με βάση το νερό / ουρία. Ένας επιπλέον πιστοποιημένος θερμοαντήρας "Ex" και θερμοστάτης μπορούν να τοποθετηθούν στο υδραυλικό σύστημα για να αποφευχθεί η ψύξη του προϊόντος. Πρόσθετο μονωτικό υλικό τοποθετείται μέσα στο περίβλημα.
- Εναλλακτικός σχεδιασμός για υψηλής ποιότητας ανάμικτα καύσιμα βενζίνης και αιθανόλης. Τα εσωτερικά εξαρτήματα επικαλύπτονται όπου απαιτείται.
- Εναλλακτικός σχεδιασμός που επιτρέπει τη διανομή υγραερίου στο όχημα.

Κάθε υδραυλικό κύκλωμα LPG περιλαμβάνει βαλβίδες διάτμησης εισόδου και ανάστροφης ατμού, μονάδα φίλτρου, δοχείο διαχωρισμού ατμού, μετρητή, διαφορική βαλβίδα και σωληνώσεις διασύνδεσης. Παρέχονται χειροκίνητες και ηλεκτρικές βαλβίδες για την απομόνωση και τον έλεγχο ροής. Οι βαλβίδες αντεπιστροφής και οι βαλβίδες υπερπίεσης διατηρούν την ακεραιότητα του κυκλώματος. Οι σωλήνες εξαγωγής διέρχονται απευθείας από τη βάση του περιβλήματος του υδραυλικού συστήματος και συνδέονται με κατάλληλους εύκαμπτους σωλήνες διανομής. Κάθε εύκαμπτος σωλήνας διαθέτει αποσπώμενη ζεύξη και ακροφύσιο διανομής.

Το καύσιμο καταλήγει στο διανομέα με απομακρυσμένη αντλία LPG. Ο ατμός διαχωρίζεται από το υγρό μέσα στο δοχείο διαχωρισμού, ο ατμός επιστρέφει στη δεξαμενή αποθήκευσης. Η θετική πίεση υγρού / ατμού διατηρείται από τη διαφορική βαλβίδα που βρίσκεται στην έξοδο του μετρητή. Η κανονική πίεση λειτουργίας εξαρτάται από τις συνθήκες και τη θερμοκρασία της δεξαμενής και κυμαίνεται μεταξύ 4 και 18 bar. Η μέγιστη πίεση του συστήματος είναι 25 bar και οι βαλβίδες ασφαλείας ρυθμίζονται έτσι ώστε να μην υπερβαίνεται αυτή η πίεση.

Τα ακροφύσια τοποθετούνται σε κατάλληλες "μπότες" τοποθετημένες σε μία ή και στις δύο πλευρές της κασέτας σωλήνα και ενεργοποιούν τους διακόπτες προσέγγισης κατά την αφαίρεση ή την αντικατάστασή τους. Η παράδοση καυσίμου διατηρείται μόνο όταν ενεργοποιείται ένας χειροκίνητος "πυροκροτητής". Μία εγκατάσταση πέντε δευτερολέπτων, που συνδέεται με τον πυροκροτητή, ενισχύει τα υπάρχοντα ηλεκτρονικά συστήματα.

#### Παραλλαγή 1

Αυτή η παραλλαγή εισάγει τις παρακάτω τροποποιήσεις:

- i. Για να αλλάξετε την ονομασία κατασκευής από Gilbarco GmbH & Co. KG σε Gilbarco GmbH (Πρώην Gilbarco GmbH & Co. KG).
- ii. Για να επικαιροποιήσετε την αναφορά πιστοποιητικού στην οδηγία 2014//34 / ΕΕ.

ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ: ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ: 210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com



ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ:ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ:210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@intertranslations.com



## 12 Ιστορικό πιστοποιητικών και εκθέσεις αξιολόγησης

Θέμα	Ημερομηνία	Σχετική αναφορά	Σημειώσεις
0	19 Δεκεμβρίου 2014	R345D	Έκδοση αρχικού πιστοποιητικού
1	07 Ιουλίου 2015	-	Διευκρίνιση αναφορών μοντέλου
2	01 Σεπτεμβρίου 2017	R11324A / 00	Εισαγωγή της παραλλαγής 1

Σημείωση: Τα σχέδια που περιγράφουν τον εξοπλισμό ή το εξάρτημα παρατίθενται στο παράρτημα.

## 13 Όροι κατασκευής

Απαιτούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις για τη διαδικασία κατασκευής όσον αφορά τη συμμόρφωση με την πιστοποίηση.

- 13.1 Όταν το προϊόν περιλαμβάνει πιστοποιημένα εξαρτήματα ή εξαρτήματα ζωικής σημασίας για την ασφάλεια, ο κατασκευαστής εξασφαλίζει ότι οι τυχόν αλλαγές στα εν λόγω εξαρτήματα δεν επηρεάζουν τη συμμόρφωση του πιστοποιημένου προϊόντος που αποτελεί το αντικείμενο του παρόντος πιστοποιητικού.
- 13.2 Το ηλεκτρικό κύκλωμα κάθε διανομέα καυσίμου SK700 II / Frontier υποβάλλεται στις παρακάτω τακτικές ηλεκτρικές δοκιμές:
- Οι διανομείς υγρών καυσίμων υποβάλλονται στις δοκιμές που απαιτούνται σύμφωνα με το πρότυπο EN 13617-1: 2012, σημείο 6.2.1
  - Οι διανομείς καυσίμων LPG οχημάτων υποβάλλονται στις δοκιμές που απαιτούνται σύμφωνα με το πρότυπο EN 146781:2009, σημείο 6.1
- 13.3 Το υδραυλικό κύκλωμα κάθε διανομέα καυσίμου SK700-II / Frontier υποβάλλεται στις παρακάτω δοκιμές:
- Οι διανομείς υγρών καυσίμων υποβάλλονται στις δοκιμές που απαιτούνται σύμφωνα με το πρότυπο EN 13617-1: 2012, σημείο 6.2.2. Όταν η ακρίβεια των μετρητών δεν είναι εγγυημένη, η δοκιμή επαναλαμβάνεται.
  - Οι διανομείς υγραερίου αυτοκίνησης υπόκεινται σε μία από τις παρακάτω δοκιμές, κατά τη διάρκεια της οποίας δεν πρέπει να υπάρχει διαρροή. Όταν η ακρίβεια των μετρητών δεν είναι εγγυημένη, η δοκιμή επαναλαμβάνεται:
    - Δοκιμασμένο σε 1.1 x μέγιστη λειτουργία πίεσης (27,5 bar) με αφαίρεση της ανακουφιστικής βαλβίδας. Το μανόμετρο μπορεί να αφαιρεθεί για αυτή τη δοκιμή.
    - Δοκιμασμένο σε 0,9 x πίεση ανοίγματος της ανακουφιστικής βαλβίδας με τοποθέτηση ανακουφιστικής βαλβίδας.Και στις δύο περιπτώσεις, επιβεβαιώνεται ότι η λειτουργία πίεσης των τιμών ανακούφισης δεν ξεπερνούν τα 25 bar.
- 13.4 Κάθε ανεξάρτητος πιστοποιημένος ηλεκτρολογικός εξοπλισμός εγκαθίσταται σύμφωνα με τις «Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση» και λαμβάνει υπόψη το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος που πρέπει να επισημανθεί.
- 13.5 Η ρύθμιση της μονάδας άντλησης που τοποθετείται στους διανομείς υγρών καυσίμων SK700-II / Frontier δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση άντλησης των 3,5 bar.



CML 14ATEX9101X  
Θέμα 2

#### 14 Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (Όροι Πιστοποίησης)

Οι ακόλουθες συνθήκες αφορούν την ασφαλή εγκατάσταση ή / και τη χρήση του εξοπλισμού.

- 14.1 Οι διανομείς υγραεριοκίνησης SK700-II / Frontier τροφοδοτούνται από απομακρυσμένη πηγή πίεσης που δεν υπερβαίνει τα 25 bar.
- 14.2 Παρέχεται διαδρομή επιστροφής ατμού στη δεξαμενή αποθήκευσης για κάθε διανομέα καυσίμου LPG οχημάτων.
- 14.3 Όταν χρησιμοποιείται για διανομή αιθανόλης, το καύσιμο δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% της περιεκτικότητας σε αιθανόλη, με ελάχιστη περιεκτικότητα σε νερό.
- 14.4 Ο εξοπλισμός πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ιδίως όσον αφορά την αποτροπή πιθανής διαρροής καυσίμου στο έδαφος.
- 14.5 Όταν οι διανομείς καυσίμου μεταφέρονται χωρίς ακροφύσια, ο εξοπλισμός πρέπει να εφοδιαστεί με ακροφύσια που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 13012 πριν τεθεί σε χρήση.
- 14.6 Όταν οι διανομείς καυσίμου μεταφέρονται χωρίς εύκαμπτους σωλήνες, ο εξοπλισμός πρέπει να εφοδιαστεί με εύκαμπτους σωλήνες που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 1360 ή EN 13483 πριν τεθεί σε χρήση.

ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ  
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ:ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ 18705  
ΤΗΛ:210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@intertranslations.com

## Παράρτημα πιστοποιητικού

Αριθμός  
πιστοποιητικού  
Εξοπλισμός  
Κατασκευαστής

CML 14ATEX9101X  
SK700-II / Frontier EU (γνωστό και ως Frontier Europe)  
Gilbarco GmbH & Co. KG



Τα παρακάτω έγγραφα περιγράφουν τον εξοπλισμό ή το εξάρτημα που ορίζεται στο παρόν πιστοποιητικό:

### Θέμα 0

Αρ. Σχεδίου:	Φύλλα	Αναθ	Ημερομηνία έγκρισης	Τίτλος
M13010	1 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Γενικές διατάξεις και προϋποθέσεις εγκατάστασης
M13010	2 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Γενικές διατάξεις και Ζώνη
M13010	3 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Ζώνη και Εξαερισμός (Πρόσθετες σημειώσεις)
M13010	4 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Γενική συναρμολόγηση και συνδέσεις σωλήνων για εγκατάσταση
M13010	5 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Τυπική ηλεκτρική διάταξη (εκτός IS)
M13010	6 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Τυπική ηλεκτρική διάταξη (IS)
M13010	7 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Πίνακας κρίσιμων στοιχείων ασφαλείας
M13010	8 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Στοιχεία ανάκτησης ατμών
M13010	9 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Στοιχεία ανάκτησης ατμών - Φύλλο 2
M13010	10 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Τυπικά υδραυλικά σχηματικά
M13010	11 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Τυπικά υδραυλικά σχηματικά - Εξαιρετικά Υψηλός ρυθμός ροής
M13010	12 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Διανομέας υγραποποιημένου αερίου
M13010	13 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Υδραυλικοί σύνδεσμοι LPG
M13010	14 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Πίνακας σημαντικών στοιχείων ασφαλείας LPG
M13010	15 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Διανομείς AdBlue (ATEX)
M13010	16 από 16	B	19 Δεκεμβρίου 2014	Εναλλακτικός υπολογιστής τυπικής διαρρύθμισης Elec

### Θέμα 1

Δεν υπάρχουν νέα σχέδια

### Θέμα 2

Δεν υπάρχουν νέα σχέδια

**ΦΩΤΙΟΣ ΜΠΑΜΠΑΝΗΣ**  
**ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ**  
ΜΑΧΗΤΩΝ 2-ΠΕΙΡΑΙΑ-Τ.Κ. 185 41  
ΑΦΜ 037385370-ΔΟΥ:ΣΤ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΑΜΔΣΑ: 18705  
ΤΗΛ:210 92 25 000  
ΗΛΕΚ.Δ/ΝΣΗ: info@Intertranslations.com

Ακριβής μετάφραση  
από την *Αγγλική* γλώσσα στην *Ελληνική*,  
σύμφωνα με το άρθρο 36 παράγραφο 2Γ  
του κωδικού των δικηγόρων (ΝΟΜΟΣ 4194/13).  
Βεβαιώνοντας ότι έχω επαρκή γνώση της γλώσσας  
η μετάφραση έχει πλήρη ισχύ  
έναντι οποιασδήποτε αρχής σύμφωνα με το ανώτερο άρθρο.