



ZAWIADOMIENIE COMMUNICATION

Wydane przez: **DYREKTORA TRANSPORTOWEGO
DOZORU TECHNICZNEGO**

Issued by: **DIRECTOR OF TRANSPORTATION
TECHNICAL SUPERVISION**

**ul. Puławska 125, 02-707 Warszawa
POLSKA / POLAND**



Dotyczące:¹ - ROZSZERZENIA HOMOLOGACJI
Concerning:¹ - APPROVAL EXTENDED

- UDZIELENIA HOMOLOGACJI / APPROVAL GRANTED
- ODMOWY HOMOLOGACJI / APPROVAL REFUSED
- COFNIĘCIA HOMOLOGACJI / APPROVAL WITHDRAWN
- OSTATECZNEGO ZANIECHANIA PRODUKCJI / PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

typu wyposażenia do zasilania gazem ciekłym (LPG) na podstawie Regulaminu nr 67
of a type of LPG equipment pursuant to Regulation No. 67

Nr homologacji: **E20*67R03/01*000428*10**
Approval No.:

Wzór znaku homologacji:  **67R-03 0428 class 1**
Style of approval mark

1. **Elementy wyposażenia do zasilania LPG¹⁾ / LPG equipment considered:¹⁾**
Zbiornik cylindryczny łącznie z zestawem osprzętu podłączonego do niego - jak podano w Dodatku 1 do niniejszego zawiadomienia.
Cylindrical container including the configuration of accessories fitted to the container, as laid down in appendix 1 to this communication.
 - Zawór ograniczający napełnienie do 80% / 80 percent stop valve**
 - Wskaźnik poziomu / Level indicator**
 - Nadeśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) / Pressure relief valve (discharge valve)**
 - Nadeśnieniowe urządzenie bezpieczeństwa / Pressure relief device**
 - Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ / Remote controlled service valve with excess flow valve**
 - Zawór zespolony (wielozawór) łącznie z następującym osprzętem:**
Multivalve, including the following accessories:
 - Gazoszczelna obudowa / Gas tight housing**
 - Elektryczne złącze zasilania (pompa/organ sterujący) / Power supply bushing (pump/actuators)**
 - Pompa paliwa / Fuel pump**
 - Parownik/Regulator ciśnienia / Vaporizer/pressure regulator**
 - Zawór odcinający / Shut-off valve**
 - Zawór zwrotny / Non-return valve**
 - Nadeśnieniowy zawór bezpieczeństwa przewodu gazowego / Gas tube pressure relief valve**
 - Złącze robocze / Service coupling**
 - Przewód elastyczny / Flexible hose**
 - Oddalony wlew paliwa / Remote filling unit**
 - Urządzenie wtrysku gazu lub wtryskiwacz / Gas injection device or injector**
 - Magistrala paliwowa / Fuel rail**
 - Urządzenie dawkujące gaz / Gas dosage unit**
 - Mieszalnik gazu / Gas mixing piece**
 - Elektroniczna jednostka sterująca / Electronic control unit**
 - Czujnik ciśnienia/temperatury / Pressure/temperature sensor**

~~Zespół filtra LPG / LPG filter unit~~

~~Bezszwowe rury gazowe i ich złączki / Non-seamless gas tubes and their couplings~~

~~Rurki gazowe wykonane z materiałów innych niż miedź, stal nierdzewna i stal z zabezpieczeniem antykorozyjnym i ich złączki / Gas tubes made of materials other than copper, stainless steel and steel with corrosion-resistant coating and their couplings~~

~~Zespół wieloelementowy / Multi-component~~

- 1.1. Typ / Type: ZW-325
w wersji / in version: 01 i / and 11
- 1.2. Klasa / Class /WP (WP only for Class 0 components): 1
2. Nazwa(-y) handlowa(-e) lub marka(-i): STAKO,
Trade name(s) or mark(s):
3. Nazwa i adres producenta: STAKO Sp. z o.o.
Manufacturer's name and address: ul. Poznańska 54, 76-200 Słupsk,
Polska / Poland
4. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeżeli dotyczy) Nie dotyczy
If applicable, name and address of manufacturer's representative: Not applicable
5. Data przedstawienia do homologacji: 2022-03-03
Submitted for approval on:
6. Placówka techniczna upoważniona do Sieć Badawcza Łukasiewicz
przeprowadzania badań homologacyjnych: Przemysłowy Instytut Motoryzacji,
Technical Service responsible for conducting Łukasiewicz Research Network
approval tests: Automotive Industry Institute,
ul. Jagiellońska 55 , 03-301 Warszawa,
Polska / Poland
7. Data sprawozdania wydanego przez placówkę techniczną: 2022-02-10
Date of report issued by that service:
8. Numer sprawozdania wydanego przez tę placówkę techniczną: BLB.025.22H
Number of report issued by that service:
9. Homologacja została udzielona / **rozszerzona** / odmówiono udzielenia homologacji /
cofnięto homologację ¹⁾
Approval granted / extended / refused / withdrawn ¹⁾
10. Powód(-y) rozszerzenia homologacji (jeżeli dotyczy):
Reason(s) for the extension (if applicable):
- Aktualizacja numeru homologacji do uwzględniającego aktualną serię poprawek
Update of type approval number to one including current series of amendments
 - Korekta uwagi pod tabelą 3 dotyczącej konfiguracji 15 zawierającej pompę paliwa
Correction of remark under table 3 regarding configuration 15 which including fuel pump



11. **Miejscowość / Place:**

Warszawa / Warsaw

12. **Data / Date:**

18 marca 2022 r. / 18th of March 2022

13. **Podpis:**

Signature:

z up.

DYREKTOR

Małgorzata Możdzierz - Zarzyka
Zastępca Dyrektora



14. **Dokumenty złożone wraz z wnioskiem o udzielenie lub rozszerzenie homologacji są dostępne na życzenie:**

The documents filed with the application or extension of approval can be obtained upon request:

1. **Dokument informacyjny nr / Information document No.:** **ZW-325/2022**
2. **Sprawozdanie z badań nr / Test report No.:** **BLB.025.22H**

¹⁾ Niepotrzebne skreślić / Strike out what does not apply

Dodatek 1 / Appendix 1

Tylko zbiorniki / Containers only

1. Charakterystyka zbiornika, poczynając od zbiornika macierzystego (konfiguracja 00):
Container characteristics from the parent container (configuration 00):

- (a) **Nazwa handlowa lub marka / Trade name or mark:** **STAKO**
- (b) **Kształt / Shape:** **Cylindryczny / Cylindrical**
- (c) **Material / Material:** **P 310 NB**
- (d) **Otwory: Jeden pod zespolony osprzęt w zbiorniku / opcjonalnie dwa**
Openings: One for accessories of the container / two in option
- (e) **Grubość ścianki / Wall thickness:** **3,5 mm**
- (f) **Średnica (zbiornik cylindryczny) / Diameter (cylindrical container):** **400 mm**
- (g) **Wysokość (zbiornik o kształcie specjalnym):** **Nie dotyczy mm**
Height (special container shape): Not applicable
- (h) **Powierzchnia zewnętrzna / External surface:** **23200 cm²**
- (i) **Konfiguracja osprzętu zbiornika : patrz Tabela 1**
Configuration of accessories fitted to container: see Table 1.

Tabela 1 / Table 1

Lp No.	Element wyposażenia Item	Typ Type	Nr homologacji Approval No.	Nr rozszerzenia Extension No.	Znak(-i) oznaczenie ¹⁾ Indication Mark(s) ¹⁾
a	Zawór ograniczający napelnienie do 80% / 80 per cent stop valve	-	-	-	-
b	Wskaźnik poziomu napelnienia Level indicato	-	-	-	-
c	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG Stosowany opcjonalnie / in option	E20 67R-01 0033	02	-
d	Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ <i>Remotely controlled service valve with excess valve</i>	-	-	-	-
e	Pompa paliwa / Fuel pump	-	-	-	-
f	Zawór zespolony (wielozawór) <i>Multi-valve</i>	POLGAS WPG-1	E20 67R-01 0512	01	-
g	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	POLGAS POWPG-1	E20 67R-01 0525	-	-
h	Złącze zasilania elektrycznego <i>Power supply bushing</i>	-	-	-	-
i	Zawór zwrotny / Non return valve	-	-	-	-
j	Nadciśnieniowe urządzenie bezpieczeństwa <i>Pressure relief device</i>	-	-	-	-

¹⁾ Oznaczenie technicznej modyfikacji mające zastosowanie tylko do zaworu zespolonego lub, jeżeli zostały zatwierdzone osobno, do nadciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa (zawór upustowy) i nadciśnieniowego urządzenia bezpieczeństwa /
The indication marks of technical modification apply only to Multivalve, or, when approved separately, to Pressure relief valve (discharge valve) and Pressure relief device.

2. Wykaz rodziny zbiorników / List of the container family:

Wykaz elementów rodziny osprzętu zbiornika zawiera średnicę, pojemność, powierzchnię zewnętrzną oraz możliwą(-e) konfigurację(-e) osprzętu zainstalowanego na zbiorniku..

The list of container family indicate the diameter, capacity, external surface and the possible configuration(s) of the accessories fitted to the container.

Tabela 2 / Table 2

Lp. No.	Typ/wersja Type/version	Średnica/wysokość Diameter/Height [mm]	Pojemność Capacity [l]	Powierzchnia zewnętrzną External surface [cm ²]	Konfiguracja osprzętu [kody] ⁽¹⁾ Configuration of accessories [codes] ⁽¹⁾
01	ZW-325	400	95	11600	00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
02			105	12700	
03			115	13800	
04			125	14800	
05			135	15800	
06			145	16900	
07			155	18000	
08			165	19000	
09			175	20000	
10			185	21100	
11			195	22100	
12					205

⁽¹⁾ Kod 00 oraz w razie potrzeby, kod(-y) z tabeli 3 / Code 00 and, if applicable, same code(s) from Table 3.

3. Wykaz możliwych konfiguracji osprzętu zbiornika:

Lists of the possible configuration of accessories fitted to the container:

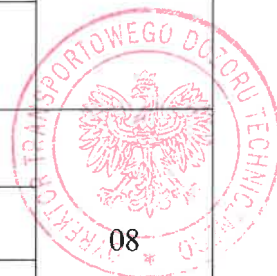
Należy podać wykaz możliwych elementów osprzętu, które różnią się od badanej konfiguracji osprzętu (kod 00) i które mogą być zainstalowane z danym typem zbiornika. Dla każdego elementu należy podać typ, numer homologacji, numer rozszerzenia oraz własny kod konfiguracji..

Specify a list of possible accessories, which differ from the tested configuration of accessories (code 00) and which may be fitted to the type of container. Specify for all accessories, type, approval number and extension number, indicating its own configuration code.

Tabela 3 / Table 3

Lp. No.	Część zestawu Accessories	Typ Type	Nr homologacji Approval No.	Nr rozszerzenia Extension No.	Zestaw osprzętu Configuration of accessories
f ₀	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	LOVATO MV 305	E4 67R-01 94004	08, 09, 10, 11, 12, 13, 14,	00
g ₀	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	LOVATO VB-01	E4 67R-01 94002	01	
c ₀	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	TOMASETTO-ACHILLE AT.02	E8 67R 01 3018	2, 5, 8, 10, 15, 18, 22, 23,	
g ₁	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	TOMASETTO-ACHILLE AT.03	E8 67R 01 3037	2, 5, 8, 10, 15, 16, 18	
c ₁	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	01

Lp. No.	Część zestawu <i>Accessories</i>	Typ <i>Type</i>	Nr homologacji <i>Approval No.</i>	Nr rozszerzenia <i>Extension No.</i>	Zestaw osprzętu <i>Configuration of accessories</i>
f ₂	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	CEODEUX 070065	E13 67R 01 0013	1, 4	02
g ₂	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	CEODEUX 019905009	E2 67R 01 0003	00	
c ₂	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₃	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	CEODEUX 070066	E2 67R 01 00013	1	03
g ₃	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	CEODEUX 019905009	E2 67R 01 0003	00	
c ₃	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₄	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	CEODEUX 070067	E2 67R 01 00013	1	04
g ₄	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	CEODEUX 019905009	E2 67R 01 0003	00	
c ₄	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₅	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	EMER s.r.l E67-01	E3 67R 01 58416	2, 10	05
g ₅	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	EMER s.r.l CONT 610	E3 67R 01 58932	00	
c ₅	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₆	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	POLGAS WPG-1	E20 67R 01 0512	1, 2	06
g ₆	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	POLGAS POWPG-1	E20 67R 01 0525	00	
c ₆	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₇	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	TARTARINI AUTO T.04	E8 67R 01 3018	9	07
g ₇	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	TARTARINI AUTO CE 2000	E8 67R 01 3037	9	
c ₇	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	
f ₈	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	TARTARINI AUTO MV-02	E13 67R 01 0192	00	08
g _{8a}	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	TARTARINI AUTO CE 2002	E13 67R 010191	00	
c ₈	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / <i>in option</i>	E20 67R-01 0033	02	



Lp. No.	Część zestawu <i>Accessories</i>	Typ <i>Type</i>	Nr homologacji <i>Approval No.</i>	Nr rozszerzenia <i>Extension No.</i>	Zestaw osprzętu <i>Configuration of accessories</i>
f ₉	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	LANDI MV01	E13 67R 01 0129	00	09
g ₉	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	LANDI CM01	E13 67R 010127	00	
c ₉	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₀	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	Landi Renzo LR.R67	E13 67R 01 0144	00	10
g ₁₀	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	LANDI RENZO LR.R67r-01G	E13 67R 01 0146	00	
c ₁₀	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₁	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	OMB Saleri B1	E13 67R 01 0188	04	11
g ₁₁	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	OMB Saleri V1	E13 67R 01 0189	02	
c ₁₁	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₂	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	Romano MVR/2000VSETF	E13 67R 01 0134	00	12
g ₁₂	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	Romano RCS/00	E13 67R 01 0135	00	
c ₁₂	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₃	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	BRC Europa	E13 67R 01 0004	03	13
g ₁₃	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	BRC TYP 87/C	E13 67R 01 0043	00	
c ₁₃	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₄	Zawór zespolony (wielozawór) / Multi-valve	OMB K4/MK4	E4 67R 01 0238	01, 02	14
g ₁₄	Gazoszczelna obudowa Gas-tight housing	OMB V2	E4 67R 01 0243	01	
c ₁₄	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) Pressure relief valve (discharge valve)	ZWM STAKO ZB LPG W opcji / in option	E20 67R-01 0033	02	



Lp. No.	Część zestawu <i>Accessories</i>	Typ <i>Type</i>	Nr homologacji <i>Approval No.</i>	Nr rozszerzenia <i>Extension No.</i>	Zestaw osprzętu <i>Configuration of accessories</i>
f ₁₅	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	Vialle PTS 48	E4 67R-01 0223	02	15 ¹⁾
e ₁₅	Pompa paliwa / <i>Fuel pump</i>	Vialle (PO1, PO2, PO3)	E4 67R-01 0031	02	
g ₁₅	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	Vialle	E4 67R-01 0313	00	
c ₁₅	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	STAKO ZB LPG	E20 67R-01 0033	02	
f ₁₆	Zawór zespolony (wielozawór) / <i>Multi-valve</i>	Multivalve EUROPA version 3	E13 67R-01 0004	07	16
g ₁₆	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i> W opcji / <i>In option</i>	BRC TYP 87/C	E13 67R-01 0043	00	
c ₁₆	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	Rotarex A144 variant A1441	E8 67R-01 5384	01	

- Zbiorniki wykonane w wersji 11 (z jednym otworem pod osprzęt zbiornika) mogą być wyposażone w osprzęt oznaczony kodem 00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14 jeśli ich powierzchnia zewnętrzna jest mniejsza od 17000 cm², natomiast zbiorniki o powierzchni zewnętrznej równej lub większej od 17000 cm², muszą być wyposażone w dodatkowy zawór nadciśnieniowy (zawór bezpieczeństwa) typu ZWM STAKO ZB LPG.

Containers in version 11 (with one hole for container accessories) can be equipped with accessories marked with the code 00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14 if their external surface is less than 17,000 cm², while containers with an external surface equal to or greater than 17,000 cm² must be equipped with an additional pressure relief valve (safety valve) of the ZWM STAKO ZB LPG type.

- W przypadku użycia konfiguracji 15 i 16, użycie dodatkowego zaworu nadciśnieniowego jest obowiązkowe, niezależnie od powierzchni zewnętrznej zbiornika.
- If the accessories configurations 15 and 16 is used, the use of an additional pressure relief valve is obligatory, regardless of the outside surface of the container.*

Uwaga / Remark:

- ¹⁾ W przypadku konfiguracji 15 zawierającej pompę paliwa, wymagana jest identyfikacja pompy zgodnie z pkt. 6.17.13.1.1 Regulaminu ECE 67, która może być umieszczona na tabliczce znamionowej zbiornika lub na zaworze zespolonym jeżeli taki występuje.

In the case of 15th configuration of accessories which include the fuel pump it is required pump identification according to paragraph 6.17.13.1.1 of ECE67 Regulation, which can be placed on marking plate of the container or on the multivalve if present.

