



Strojirenský zkušební ústav, s.p.
(Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo
państwowe), jednostka autoryzowana 202
Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Republika Czeska
Decyzja o autoryzacji nr 2/2023 z dnia 1. 3. 2023 r.

BUDOWLANE ŚWIADECTWO TECHNICZNE

numer: **202-STO-B-01289-25**

produkty: Węże gazowe Famas

oznaczenie typu: FPG

warianty: patrz 2 strona

producent, miejsce
produkcji: FAMAS S.A.
ul. Lipowa 89
90-546 Łódź
POLSKA

Jednostka autoryzowana 202 wydaje niniejsze budowlane świadectwo techniczne zgodnie z § 12 ustawy nr 22/1997 Dz.U., o wymaganiach technicznych dotyczących produktów i o zmianie i uzupełnieniu niektórych ustaw, w brzmieniu późniejszych przepisów, oraz § 2 i 3 rozporządzenia RM nr 163/2002 DU., które podaje wymagania techniczne dotyczące wybranych produktów budowlanych, w brzmieniu rozporządzenia RM nr 312/2005 DU., rozporządzenia RM nr 215/2016 DU. i rozporządzenia RM nr 119/2024 DU.

Niniejszym dokumentem podana powyżej jednostka autoryzowana określa właściwości techniczne produktu w odniesieniu do podstawowych wymagań dotyczących budowli według tego, jakie zadanie mają produkty pełnić w budowlach.

Dane techniczne podane są na następnych stronach, które stanowią integralną część niniejszego budowlanego świadectwa technicznego.

Budowlane świadectwo techniczne zostało wydane na zlecenie nr ew. 30-17781.

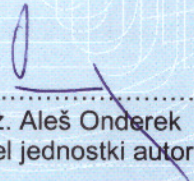
Budowlane świadectwo techniczne jest ważne do **2030-07-20**, jeżeli trwają okoliczności, w jakich zostało wydane.

Bez pisemnej zgody jednostki autoryzowanej niniejszego dokumentu nie wolno reprodukować inaczej, niż w całości.

Niniejsze budowlane świadectwo techniczne sporządził: Inż. Jaromír Čermák, Ph.D.

Brno, dnia 2025-07-21




Inż. Aleš Onderek
przedstawiciel jednostki autoryzowanej



Identyfikacja i opis produktu, określenie sposobu użycia produktu w budowl:

Zestaw miechowego metalowego węża bezpieczeństwa (zwany dalej węzem) służy jako elastyczny element gazociągu umieszczony między zaworem na doprowadzeniu gazu lub króćcem szybkiego odłącznika urządzenia i przyłączem zasilania urządzenia. Węże nadają się do podłączania urządzeń domowych wewnątrz i na zewnątrz budynków w przypadku montażu w miejscach, w których przepisy wymagają reakcji na ogień. Węże nadają się do miejsc z regulowaną reakcją na ogień (spełniają wymagania Euroklasy C - s2, d2 i C - s2, d0 zgodnie z ČSN EN 13501-1:2019).

Podstawowe dane techniczne i specyfikacje wariantów:

Oznaczenie typu:		FPG		
Średnica nominalna:		DN 12		
Maksymalne ciśnienie robocze:		MOP 0,5		
Konstrukcja węża:		typ 1 według ČSN EN 14800:2007		
Media robocze:		gazy klasy 1., 2. i 3. zgodnie z normą ČSN EN 437:20021		
Klasa reakcji na ogień:		PCV-A: C – s2, d2		
		PCV-B: C – s2, d2		
		PCV-C: C – s2, d0		
Temperatura robocza:		do +60 °C		
Grubość rury falistej:		0,15 mm		
Konstrukcja złączek:	wariant	08A	08B	00B
	1. zakończenie	nakrętka obrotowa G 1/2	nakrętka obrotowa Rp 1/2	nakrętka obrotowa Rp 1/2
	2. zakończenie	nakrętka obrotowa G 1/2	nakrętka obrotowa G 1/2	wtyk DN 12
	gwint wewnętrzny	zgodnie z ČSN EN ISO 228-1:2003 (oznaczenie gwintu cylindrycznego wewnętrznego G) zgodnie z ČSN EN 10226-1:2005 (oznaczenie gwintu cylindrycznego wewnętrznego Rp)		
Wykonanie przyłącza złączek:		złączki spawane		
Typ złączek:		wariant II		
Długości montażowe węży:		2500, 3000, 4000, 5000 mm		
Materiał:	rura falista	stal nierdzewna AISI 304L (1.4306)		
	oplot	stal nierdzewna AISI 304 (1.4301), grubość 0,18 mm, liczba drutów w oplocie: 4		
	nakrętka obrotowa	mosiądz niklowany CW614N (CuZn39Pb3), CW617N (CuZn40Pb2)		
	złączka	mosiądz niklowany CW614N (CuZn39Pb3), CW617N (CuZn40Pb2)		
	uchwyt	stal nierdzewna AISI 304 (1.4301)		
	pierścień blokujący	stal nierdzewna AISI 304 (1.4301)		
	płaszcz ochronny	PCV-A: miękkie PVC, typ Evicom GSE 75201		
		PCV-B: miękkie PVC, typ TPH 78AN56/3015		
		PCV-C: miękkie PVC, typ Primex P-250		
	uszczelka płaska	NBR 80A		
O-ring				

Bardziej szczegółowe informacje znajdują się w dokumentacji technicznej producenta.

Uwaga:

Wymagania dotyczące użytkowania i instalacji przedmiotowych produktów są ograniczone przez ogólnie obowiązujące przepisy krajowe, normy techniczne (np. ČSN EN 1775 ed.2:2009) i regulacje prawne danego kraju (np. TPG 70401).



Właściwości techniczne produktu w odniesieniu do podstawowych wymagań dotyczących budynku:

Podst. wym. Nr	Rozpatrywana właściwość	Sposób określenia	Wymagany poziom
1 Odporność mechaniczna i stabilność			
1.1	Ogólnie	ČSN EN 14800:2007 art. 4.1	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.1
1.2	Prześwit nominalny	ČSN EN 14800:2007 art. 4.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.2
1.3	Materiały	ČSN EN 14800:2007 art. 4.3	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.3
1.4	Wymagania dotyczące połączenia między węzem a kształtkami	ČSN EN 14800:2007 art. 4.4	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.4
1.5	Wymagania dotyczące konstrukcji końca kształtek	ČSN EN 14800:2007 art. 4.5	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.5
1.6	Wymagania dotyczące odporności na korozję	ČSN EN 14800:2007 art. 4.7	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.7
1.7	Wymagania dotyczące izolacji	ČSN EN 14800:2007 art. 4.8	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.8
1.8	Wymagania dotyczące przewodności elektrycznej	ČSN EN 14800:2007 art. 4.9	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 4.9
2 Bezpieczeństwo pożarowe			
2.1	Reakcja na ogień	ČSN EN 14800:2007 art. 5.11.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.11.1
2.2	Odporność na wysokie temperatury	ČSN EN 14800:2007 art. 5.12.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.12.1
3 Higiena, ochrona zdrowia i środowiska			
3.1	Higiena	ČSN EN 14800:2007 art. 4.10	Musi odpovídat požadavkům ČSN EN 14800:2007 čl. 4.10
3.2	Materiały płaszcza	ČSN EN 14800:2007 art. 4.11	Musi odpovídat požadavkům ČSN EN 14800:2007 čl. 4.11
3.3	Substancje niebezpieczne	ČSN EN 14800:2007 art. 4.12	Musi odpovídat požadavkům ČSN EN 14800:2007 čl. 4.12
4 Bezpieczeństwo i dostępność podczas używania			
4.1	Wstępna próba szczelności	ČSN EN 14800:2007 art. 5.3.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.3.1
4.2	Wytrzymałość konstrukcyjna	ČSN EN 14800:2007 art. 5.4.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.4.1
4.3	Przepływ	ČSN EN 14800:2007 art. 5.5.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.5.1
4.4	Przewodność elektryczna	ČSN EN 14800:2007 art. 5.6.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.6.1
4.5	Naprężenia	ČSN EN 14800:2007 art. 5.7.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.7.1
4.6	Trwałość oznakowania	ČSN EN 14800:2007 art. 5.8.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.8.1

Podst. wym. Nr	Rozpatrywana właściwość	Sposób określenia	Wymagany poziom
4.7	Temperatura robocza	ČSN EN 14800:2007 art. 5.9.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.9.1
4.8	Odporność na korozję - Próba mgłą solną	ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.2.1	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.1
4.9	Odporność na korozję - Próba kwasem solnym	ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.2.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.1
4.10	Odporność na korozję - Próba odporności na domowe środki czyszczące	ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.2.3	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.10.1
4.11	Giętkość	ČSN EN 14800:2007 art. 5.13.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.13.1
4.12	Wykonanie gięcia węży typu 1 z nieograniczonym promieniem gięcia	ČSN EN 14800:2007 art. 5.14.1.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.14.1.1
4.13	Odporność na zginanie	ČSN EN 14800:2007 art. 5.15.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.15.1
4.14	Odporność na skręcanie	ČSN EN 14800:2007 art. 5.16.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.16.1
4.15	Odporność na uderzenie / zgniecenie	ČSN EN 14800:2007 art. 5.17.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.17.1
4.16	Odporność na penetrację	ČSN EN 14800:2007 art. 5.18.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.18.1
4.17	Próba spadnięcia	ČSN EN 14800:2007 art. 5.19.2.1	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.19.1
4.18	Próba na ściskanie	ČSN EN 14800:2007 art. 5.19.2.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.19.1
4.19	Próba końcowa szczelności	ČSN EN 14800:2007 art. 5.3.2	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 5.3.1
4.20	Instrukcje montażowe	ČSN EN 14800:2007 art. 6.4	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 6.4
4.21	Pakowanie	ČSN EN 14800:2007 art. 6.5	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. 6.5
4.22	Znakowanie i etykietowanie	ČSN EN 14800:2007 art. ZA.3	Musi spełniać wymagania ČSN EN 14800:2007 art. ZA.3
5 Ochrona przed hałasem		Podstawowe wymaganie nie dotyczy produktu.	
6 Oszczędność energii i ciepła		Podstawowe wymaganie nie dotyczy produktu	
7 Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych		Podstawowe wymaganie nie dotyczy produktu	



Przegląd zastosowanych przepisów technicznych, norm technicznych, dokumentów technicznych i materiałów przedłożonych jednostce autoryzowanej:

- Ustawa nr 22/1997 Dz.U., o wymaganiach technicznych dotyczących produktów i o zmianie niektórych ustaw, w brzmieniu późniejszych przepisów
- Rozporządzenie RM nr 163/2002 DU., które podaje wymagania techniczne dotyczące wybranych produktów budowlanych, w brzmieniu rozporządzenia RM nr 312/2005 DU., rozporządzenia RM nr 215/2016 DU. i rozporządzenia RM nr 119/2024 DU.
- ČSN EN 14800:2007 Zestawy bezpieczeństwa miechowe węży końcowych do urządzeń wewnętrznych zasilanych paliwami gazowymi
- ČSN EN ISO 10380:2013 Przewody rurowe - Faliście giętkie przewody metalowe i zespoły przewodów giętkich
- ČSN EN 1775 ed. 2:2009 Zaopatrzenie w gaz - Gazociągi w budynkach - Maksymalne ciśnienie robocze ≤ 5 bar - Wymagania eksploatacyjne
- TPG 704 01 - Urządzenia zużywające gaz i urządzenia spalające paliwa gazowe w budynkach
- ČSN EN 13501-1:2019 Klasyfikacja ogniowa produktów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień
- ČSN EN 437:20021 Gazy badawcze – Ciśnienia badawcze – Kategorie urządzeń
- ČSN EN 10226-1:2005 Gwinty rurowe do gwintowanych połączeń uszczelniających - Część 1: Gwinty stożkowe zewnętrzne i gwinty cylindryczne wewnętrzne - Wymiary, tolerancje i oznaczenie
- ČSN EN 228-1 Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie - Część 1: Wymiary, tolerancje i oznaczenie
- Instrukcja techniczna TN nr 07.10.03.b.c Węże gazowe z końcówkami - stalowe (obowiązujące wymagania dotyczące produktu)
- Certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 1015-CPR-E-30-01057-15-rev.2 z dnia 2023-08-31 Wydane przez SZU Brno s.p.
- Protokół końcowy nr 30-16448/MZ z dnia 2023-08-07
- Raport nr 40-13197 z dnia 2025-06-30
- Protokół kontroli 03 PN-EN 14800 typ FPGS 2B
- GALVO – Świadectwo z prób Nr 03/2025
- Protokół z próby nr 39-18162/M z dnia 2025-03-12
- PROTOKÓŁ Z INFORMACYJNEJ PRÓBY REAKCJI NA OGIEŃ nr Pr-25-1.021 wydany dnia 2025-02-12
- PROTOKÓŁ Z INFORMACYJNEJ PRÓBY REAKCJI NA OGIEŃ nr Pr-25.1.039 wydany dnia 2025-02-26
- Certyfikat FAMAS S.A. o wdrożeniu i zatwierdzeniu systemu jakości zgodnie z normą PN-EN ISO 9001:2015, nr 3/1/04/2021/SZJ, wydany przez ZETOM Katowice z dnia 26.04.2024 r. ważny do 28.04.2027 r
- Karta techniczna wyrobu: Węże gazowy FPG
- Instrukcja montażu przewodu FPG
- Preliminary Welding Procedure Specification /pWPS/, Nr. 1-2016/TIG rev1* of 30.12.2019
- Welding Procedure Specification /WPS/, Nr. 1-2016/TIG rev.2 of 28.09.2020
- Welding Procedure Qualification Record WPQR, Nr/No. IS/IK/10/2016 of 05.04.2016
- Material Data Sheet č. N01-0020, Date 22/03/2012
- Inspection Certificate EN 10204-3.1, No. 2020011286 of 19.02.2020
- Inspection Certificate Nr. 2020/09700 of 27.07.2020
- Świadectwo Odbioru 3.1 EN 10204 NR. B534S/1-6-1, 2022-05-17
- INEOS Compounds – Sicherheitsdatenblatt z dnia 26.11.2008, version 5 (PCV-A)
- VI.PA. S.r.l. – Karta charakterystyki nr 1, Data 11/05/2012 (PCV-B)
- VIPA – Technical Information z dnia 23/07/12 (PCV-B)
- CINAR PLASTIK & PROFIL – Material safety Data Sheet, Update 16.09.2011 (PCV-C)
- BURKAY&UĞUR KiMYA – Primex P-250 (PCV-C)
- Declaration of Manufacturer PJ/23/12, 06.11.2012
- Declaration of 26.06.2025
- E-mail z dnia 15.7.2025 r.
- Dokumentacja rysunkowa:
Wąż gazowy FPG nr rys. FPG v01; FPG - znakowanie nr rys. FPG v02

Wymagania uściślające dotyczące oceny produktów i oceny systemu zarządzania produkcją:

Jednostka autoryzowana w myśl § 3 ust. 2 litera b) podanego rozporządzenia RM określiła właściwości techniczne produktu, które są związane z podstawowymi wymaganiami, oraz określiła ich poziomy w odniesieniu do podanego przeznaczenia produktu w budowlach.

Producent przedłożył jednostce autoryzowanej pisemne oświadczenie, że przeprowadzenia ustaleń technicznych właściwości produktu nie zlecił innej jednostce autoryzowanej.

Produkty należą do grupy produktów wymienionych w załączniku nr 2 do podanego rozporządzenia RM, lista produktów nr 7, grupa nr 10 b), c) z przepisaną procedurą oceny zgodności według § 5a.

Jednostka autoryzowana przeprowadzi certyfikację produktu zgodnie z § 5a ust. 1 ew. § 5 ust. 2 litera a), b) podanego rozporządzenia RM; skontroluje przedłożone dokumenty, przeprowadzi próbę wstępną typu produktu na próbce, wstępną kontrolę w miejscu produkcji, oraz dokona oceny systemu zarządzania produkcją w myśl § 5 ust. 2 litera c) podanego rozporządzenia RM.

Nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem systemu zarządzania produkcją producenta jest prowadzony zgodnie z przepisami § 5a ust. 2 podanego rozporządzenia RM.

Zasady korzystania z budowlanego świadectwa technicznego:

Budowlanego świadectwa technicznego można użyć do oceny zgodności tylko przez okres, przez który nie zmieniają się przepisy prawne, normy techniczne lub dokumenty techniczne wykorzystane w budowlanym świadectwie technicznym z punktu widzenia okoliczności podanych w § 3 ust. 2 litera b) rozporządzenia RM nr 163/2002 DU., w brzmieniu rozporządzenia RM nr 312/2005 DU., rozporządzenia RM nr 215/2016 DU. i rozporządzenia RM nr 119/2024 DU., lub inne okoliczności istotne z punktu widzenia oceny zgodności, w których zostało wydane budowlane świadectwo techniczne. Budowlanego świadectwa technicznego nie można użyć jako dokumentu potwierdzającego ocenę zgodności.

