

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu:

System odprowadzania spalin ze sztywnymi lub elastycznymi rurami wewnętrznymi i kształtkami z polipropylenu według EN 14471:2013+A1:2015 typ TEC-PP

2. Typ, partia towaru, seria lub inny symbol identyfikacyjny wyrobu zgodnie z art. 11 ustęp 4:

System odprowadzania spalin ze sztywnymi lub elastycznymi rurami wewnętrznymi z tworzywa sztucznego typ TEC-PP¹⁾

Model 1 TEC-PPS	< DN200	T120 – H1 – W2 – O20 – LI – E – U
	≥ DN200	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
Model 2 TEC-LAS-PP²⁾	< DN200	T120 – H1 – W2 – O00 – LE – E – U0
	≥ DN200	T120 – P1 – W2 – O00 – LE – E – U0
Model 2a) TEC-LAS-PP (Design)³⁾	DN60 - DN110	T120 – H1 – W2 – O00 – LE – E – U0
Model 2b) TEC-LAS-PP (Kupfer)⁴⁾	DN60 - DN110	T120 – H1 – W2 – O00 – LE – E – U0
Model 3 TEC-LAS-PP-VL	< DN200	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0
	≥ DN200	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0
Model 4 TEC-PP-FLEX	DN60 - ≤ DN110	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0
	> DN110 - DN160	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0

¹⁾ szczegółowe dane znajdują się w informacji o produkcie TEC-PP

²⁾ z płaszczem zewnętrznym ze stali szlachetnej, powierzchnia „wysoki połysk” lub malowana

³⁾ z płaszczem zewnętrznym w wykonaniu „Design” ze stali szlachetnej („ze ściśnięciem”), powierzchnia matowa, szcztokowana

⁴⁾ z płaszczem zewnętrznym w wykonaniu „Design” z miedzi („ze ściśnięciem”)

3. Przewidywany cel lub cele zastosowania wyrobu według producenta zgodnie ze stosowaną zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Odprowadzanie produktów spalania z paleniska do atmosfery

4. Nazwa, nazwa handlowa lub marka i adres do kontaktu z producentem zgodnie z art. 11 ustęp 5:

**TECNOVIS GmbH
Lessingstr. 20
DE-63110 Rodgau**

5. Nazwa oraz adres kontaktowy pełnomocnika, któremu zlecono zadania zgodnie z art. 12 ustęp 2:

Nie dotyczy

6. System lub systemy oceny i weryfikacji właściwości użytkowych produktu:

system 2+ i system 3

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczących produktu, który ujęty jest w normie zharmonizowanej:

Notyfikowana jednostka certyfikująca Wewnętrzny Zakładową Kontrolę Produkcji

Nr. 0036 przeprowadziła pierwszą kontrolę zakładu produkcyjnego i wewnętrzny Zakładowej kontroli produkcji jak również prowadzi bieżący nadzór, analizę oraz ocenę

Wewnętrzny Zakładowej Kontroli Produkcji.

Jednostka wystawiła certyfikat zgodności 0036 CPR 91323 029.

8. Deklarowane właściwości:

	GŁÓWNE CECHY	WŁAŚCIWOŚCI	ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
8.1	Wytrzymałość na ściskanie (max. wysokość montażu bez podpory pośredniej)	Segmenty przewodu kominowego i kształtki: Model 1, 2, 2a), 3, 4: 30 m Model 2b): 15 m	EN 14471:2013+A1:2015
8.2	Odporność na obciążenie wiatrem (wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem)	Model 1 tec-pps DN (60 – 250): n.p.d. Model 2 tec-las-pp DN (60 – 250): ≤ 2,4 m Model 2a) tec-las-pp (Design) DN (60 – 110): ≤ 2,0 m Model 2b) tec-las-pp (Kupfer) DN (60 – 110): ≤ 1,5 m Model 3 tec-las-pp-vl DN (60 – 110): n.p.d. Model 4 tec-pp-flex DN (60 – 160): n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015
8.3	Odporność na napór wiatru (max.odległość pomiędzy mocowaniami ściennymi)	Model 1 tec-pps DN (60 – 250): n.p.d. Model 2 tec-las-pp DN (60 – 250): ≤ 4 m Model 2a) tec-las-pp (Design) DN (60 – 110): ≤ 4 m Model 2b) tec-las-pp (Kupfer) DN (60 – 110): ≤ 3 m Model 3 tec-las-pp-vl DN (60 – 110): n.p.d. Model 4 tec-pp-flex DN (60 – 160): n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015
8.4	Opór na pożar (klasa temperatury, klasa odporności na pożar sadzy, odległość od materiałów palnych, klasa reakcji na ogień, klasa płaszczka zewnętrznego)	Model 1 tec-pps DN (60 – 250): T120 – O20 – E – U Model 2 tec-las-pp DN (60 – 250): T120 – O00 – E – U0⁵⁾ Model 2a) tec-las-pp (Design) DN (60 – 110): T120 – O00 – E – U0⁵⁾ Model 2b) tec-las-pp (Kupfer) DN (60 – 110): T120 – O00 – E – U0⁵⁾ Model 3 tec-las-pp-vl DN (60 – 110): T120 – O00 – E – U0⁵⁾⁶⁾ Model 4 tec-pp-flex DN (60 – 160): T120 – O00 – E – U0⁶⁾ Zamontowany w rurach stalowych ⁵⁾ lub niepalnym szachcie ⁶⁾ wentylowanych na całej długości.	EN 14471:2013+A1:2015
8.5	Szczelność gazowa (klasa ciśnienia)	Model 1 tec-pps DN (60 – <200): H1 Model 1 tec-pps DN (≥200 – 250): P1 Model 2 tec-las-pp DN (60 – <200): H1 Model 2 tec-las-pp DN (≥200 – 250): P1 Model 2a) tec-las-pp (Design) DN (60 – 110): H1 Model 2b) tec-las-pp (Kupfer) DN (60 – 110): H1 Model 3 tec-las-pp-vl DN (60 – <200): H1 Model 3 tec-las-pp-vl DN (≥200 – 250): P1 Model 4 tec-pp-flex DN (60 – ≤110): H1 Model 4 tec-pp-flex DN (>110 – 160): P1	EN 14471:2013+A1:2015
8.6	Zachowanie termiczne (klasa temperatury)	Model 1 do 4: T 120	EN 14471:2013+A1:2015
8.7	Wymiary w mm	Model 1 tec-pps: 60; 80; 100; 110; 125; 160; 200; 250 Model 2 tec-las-pp: 60/100; 80/125; 100/150; 110/160; 125/190; 160/230; 200/265; 250/315 Model 2a) tec-las-pp (Design) / 2b) tec-las-pp (Kupfer): 60/100; 80/125; 100/150; 110/160 Model 3 tec-las-pp-vl: 60/100; 80/125; 100/150; 110/160 Model 4 tec-pp-flex: 60; 80; 100; 110; 125; 160	EN 14471:2013+A1:2015

8. Deklarowane właściwości:



	GŁÓWNE CECHY	WŁAŚCIWOŚCI	ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
8.8	Opór przenikalności cieplnej m^2K/W	Model 1 do 4: R 00	EN 14471:2013+A1:2015
8.9	Opór przepływu segmentów komina (r = średnia szorstkość)	Model 1 do 3: $r = 1,0 \text{ mm}$ Model 4: $r = 3,0 \text{ mm}$	EN 13384-1
8.10	Opór przepływu kształtek komina (ζ = wartość oporu)	Według EN 13384-1	EN 13384-1
8.11	Opór przepływu dla nasad kominowych (ζ = opór jednostkowy w przewodzie spalinowym) (ζ = opór jednostkowy w przewodzie powietrznym)	Model 1 do 4: n.p.d.	EN 13384-1
8.12	Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (realna długość lateralnego odchylenia)	Model 1, 2, 2a), 3, 4: 1.500 mm Model 2b): n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015
8.13	Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (max. nachylenie)	Model 1 do 3: 87° Model 4: 0° - 45°	EN 14471:2013+A1:2015
8.14	Odporność na chemikalia (Klasa odporności na kondensat)	Model 1 do 4: W	EN 14471:2013+A1:2015
8.15	Odporność na chemikalia (Klasa oporu na korozję)	Model 1 do 4: 2	EN 14471:2013+A1:2015
8.16	Odporność na działanie UV (Klasa miejsca montażu)	Model 1; 3 do 4: LI Modell 2: LE	EN 14471:2013+A1:2015
8.17	Odporność na obciążenia termiczne	Model 1 do 4: T120 Istnieje możliwość zastosowania w urządzeniach BHKW dla których ustawiono ograniczenie maksymalnej temperatury spalin 110°C, a temperatura spalin przy pracy ciągłej wynosi max. 100°C	EN 14471:2013+A1:2015
8.18	Klasa reakcji na ogień	Model 1 do 4: E	EN 14471:2013+A1:2015
8.19	Odporność na mróz/kondensację pary wodnej	Model 1 do 4: Tak	EN 14471:2013+A1:2015
8.20	Niebezpieczne substancje	Brak uwalniania niebezpiecznych substancji przy eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem	

8. Deklarowane właściwości:



	GŁÓWNE CECHY	WŁAŚCIWOŚCI		ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
	Kierunek wiatru dla nasad	Model 1 do 4:	n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015
	Odporność nasad na wnikanie wody deszczowej	Model 1 do 4:	n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015
	Odporność nasad na oblodzenie	Model 1 do 4:	n.p.d.	EN 14471:2013+A1:2015

9. Właściwości użytkowe wyrobu podane w punkcie 1 i 2 odpowiadają zadeklarowanym właściwościom w punkcie 8. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w punkcie 4.

W imieniu producenta podpisać:

Rodgau, 27 luty 2017

.....
Attila Kovacs Prezes / CEO

Opis produktu



„Systemy spalinowe – systemy kominowe z rurami wewnętrznymi z tworzyw sztucznych. Wymagania i metody badań EN 14471“

Informacja o producencie:

TECNOVIS GmbH

Lessingstr. 20

DE-63110 Rodgau

Opis produktu:

(nazwa handlowa)

TEC-PP (systemy odprowadzania spalin polipropylenu)

Produkt podgrupa: **TEC-PPS / TEC-LAS-PP / TEC-LAS-PP (Design) / TEC-LAS-PP (Kupfer) / TEC-LAS-PP-VL / TEC-PP-FLEX**

Jednostka certyfikująca:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nazwisko i stanowisko osoby odpowiedzialnej:

Attila Kovacs Prezes

Oznaczenie elementów:

0.1 TEC-PPS	EN 14471	T120 T120	H1 P1	W W	2 2	O20 O20	LI LI	E E	U U	< DN200 ≥ DN200	Jednościenny system odprowadzania spalin z tworzywa sztucznego, do pracy w trybie mokrym w nadciśnieniu do max. 5000Pa, wentylowany na całej długości, do montażu wewnątrz budynków jako czopuchy dla urządzeń pracujących zależnie od wentylacji pomieszczenia i do montażu w niepalnych szachtach spełniających narodowe wymagania pożarowe, dla urządzeń pracujących zależnie lub niezależnie od wentylacji pomieszczenia.
0.2 TEC-LAS-PP	EN 14471	T120 T120	H1 P1	W W	2 2	O00 O00	LE LE	E E	U0 U0	< DN200 ≥ DN200	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin z rurą wewnętrzną z tworzywa sztucznego z wentylowaną szczeliną pierścieniową i płaszczem zewnętrznym ze stali, dla urządzeń pracujących w trybie mokrym niezależnie lub zależnie od wentylacji pomieszczenia w nadciśnieniu do max. 5000 Pa. Montaż na wewnątrz & na zewnątrz budynków lub w niepalnych szachtach spełniających narodowe wymagania pożarowe.
0.2a) TEC-LAS-PP (Design)	EN 14471	T120	H1	W	2	O00	LE	E	U0	DN60 – 110	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin z rurą wewnętrzną z tworzywa sztucznego z wentylowaną szczeliną pierścieniową i płaszczem zewnętrznym ze stali szlachetne ("ze ścisnięciem") dla urządzeń pracujących w trybie mokrym, niezależnie lub zależnie od wentylacji pomieszczenia w nadciśnieniu do max. 5000Pa. Wymagana obejma. Montaż na wewnątrz & na zewnątrz budynków lub w niepalnych szachtach spełniających narodowe wymagania pożarowe.
0.2b) TEC-LAS-PP (Kupfer)	EN 14471	T120	H1	W	2	O00	LE	E	U0	DN60 – 110	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin z rurą wewnętrzną z tworzywa sztucznego z wentylowaną szczeliną pierścieniową i płaszczem zewnętrznym ze stali szlachetne ("ze ścisnięciem") dla urządzeń pracujących w trybie mokrym, niezależnie lub zależnie od wentylacji pomieszczenia w nadciśnieniu do max. 5000Pa. Wymagana obejma. Montaż na wewnątrz & na zewnątrz budynków lub w niepalnych szachtach spełniających narodowe wymagania pożarowe.
0.3 TEC-LAS-PP-VL	EN 14471	T120 T120	H1 P1	W W	2 2	O00 O00	LI LI	E E	U0¹⁾ U0¹⁾	< DN200 ≥ DN200	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin z rurą wewnętrzną z tworzywa sztucznego, z wentylowaną szczeliną pierścieniową i płaszczem zewnętrznym z ocynku i malowanym proszkowo, dla urządzeń pracujących w trybie mokrym niezależnie lub zależnie od wentylacji pomieszczenia w nadciśnieniu do max. 5000 Pa. ¹⁾ Montaż wewnątrz budynków jako czopuch.
0.4 TEC-PP-FLEX	EN 14471	T120 T120	H1 P1	W W	2 2	O00 O00	LI LI	E E	U0 U0	DN60- ≤DN110 >DN110-DN160	Jednościenny system odprowadzania spalin ze sztywnych lub elastycznych rur z tworzywa sztucznego, dla urządzeń pracujących w trybie mokrym niezależnie lub zależnie od wentylacji pomieszczenia w nadciśnieniu do max. 5000Pa, wentylowany na całej długości, do montażu w niepalnych szachtach spełniających narodowe wymagania pożarowe.

Opis produktu

Numer normy

Klasa temperatury

Klasa ciśnienia

Odporność na kondensat
(W: mokry / D: suchy)

Odporność na korozję

Odległość od materiałów
palnych

Miejsce montażu:

(LI: w budynku
LE: wewnątrz & na
zewnątrz budynków)

Klasa reakcji na ogień

Płaszcz zewnętrzny

Średnice znamionowe (Ø)
w mm

EN 14471

Wytrzymałość na ściskanie: Obciążenie max. 30 m bez podpór pośr.

Obciążenie max. 15 m bez podpór pośr. (Model 2b)

Obciążenie wiatrem:

TEC-PPS: n.p.d

TEC-LAS-PP 4 m pomiędzy dwoma wspornikami, 2,4 m wolny odcinek

TEC-LAS-PP (Design): 4 m pomiędzy dwoma wspornikami, 2,0 m wolny odcinek z obejmą

TEC-LAS-PP (Kupfer): 3 m pomiędzy dwoma wspornikami, 1,5 m wolny odcinek z obejmą

TEC-LAS-PP-VL: ¹⁾ Montaż tylko w budynku jako czopuch, max. 3 m pomiędzy dwoma mocowaniami ściennymi

TEC-PP-FLEX: n.p.d

Średnice nominalne (Ø) rury wewn. / rury zewn. w mm:

TEC-PPS: 60; 80; 100; 110; 125; 160; 200; 250

TEC-LAS-PP: 60/100; 80/125; 100/150; 110/160; 125/190; 160/230; 200/265; 250/315

TEC-LAS-PP (Design) / (Kupfer): 60/100; 80/125; 100/150; 110/160

TEC-LAS-PP-VL: 60/100; 80/125; 100/150; 110/160

TEC-PP-FLEX: 60; 80; 100; 110; 125; 160

Opór przepływu ciepła: 0 m²K/W

Opory przepływu: Średnia szorstkość według EN 13384-1

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu: montaż inny niż pionowy pomiędzy dwoma podporami:

TEC-PPS: ≤ 2 m; **TEC-LAS-PP:** 4 m; **TEC-LAS-PP (Design):** 4m; **TEC-LAS-PP (Kupfer):** n.p.d.;

TEC-LAS-PP-VL: 4 m; **TEC-PP-FLEX:** nie jest możliwy

Odporność na kondensat: podano

Odporność na obciążenie termiczne: T120

Klasa reakcji na ogień według EN 13501-1: E

Określenie tworzywa: pp = polipropylen

Recycling: EN ISO 14021

¹⁾ Według normy DIN V 18160-1 elementy systemów odprowadzania spalin mogą być stosowane również jako czopuch