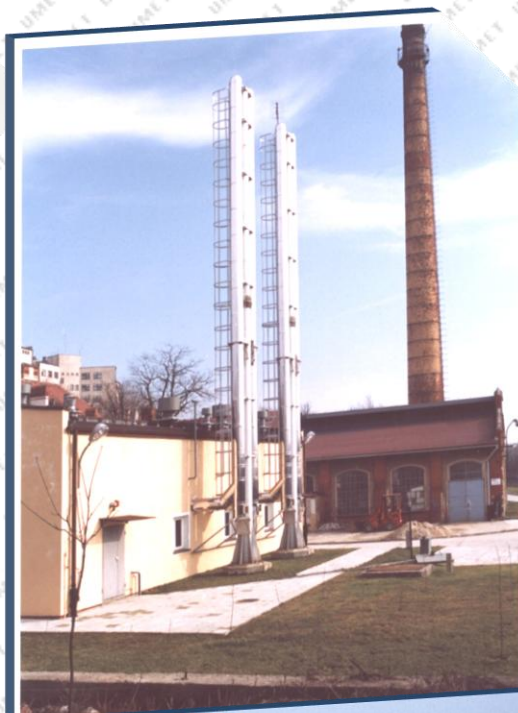




SYSTEMY KOMINOWE

KATALOG PRODUKTÓW

System odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania.

Wysokie koszty energii cieplnej doprowadziły do wzrostu zainteresowania innymi systemami centralnego ogrzewania. Powstały systemy które nazywamy kotłami z zamkniętą komorą spalania. Dzięki zastosowaniu wentylatora wyciągowego funkcjonowanie palnika nie zależy od warunków panujących w pomieszczeniu gdzie pracuje kocioł. Powietrze do spalania doprowadzane jest z zewnątrz, a spaliny odprowadzane są szczelnym przewodem spalinowym. Bardzo niska temperatura spalin pozwala na maksymalne wykorzystanie ciepła spalania, ale uniemożliwia uzyskanie odpowiedniego ciągu kominowego.

W ten sposób wyeliminowano wady tradycyjnych kotłów atmosferycznych takie jak:

- niewłaściwe funkcjonowanie w przypadku zbyt małej ilości powietrza,
- przy szczelnej stolarcze należy zrobić otwory nawiewne w mieszkaniu,
- pomieszczenie musi mieć określone wymiary minimalne (kubatura).

Konstrukcja kotła z zamkniętą komorą spalania pozwala na jego pracę w układzie niezależnym od powietrza w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany.

Przewody powietrzno – spalinowe o nominalnych średnicach podanych przez producenta mogą być prowadzone bezpośrednio przez ścianę budynku.

Dla takiego urządzenia grzewczego większość producentów kotłów oferuje własne systemy przewodów spalinowych. W tym przypadku najczęściej podawane są maksymalne długości przewodów i ilość kolan, co pozwala na łatwe dobranie elementów.

Istnieje także możliwość wyprowadzenia spalin ponad dach po zewnętrznej ścianie budynku, w kanale wewnętrznym (komin murowany) lub do specjalnie w tym celu wykonanych szybów. Dlatego też rozwiązanie to przydatne jest w nowym budownictwie, jak również przy modernizacji instalacji grzewczej w starych budynkach.

Istnieje rozwiązanie tzw. podwójnej rury w której dwa koncentrycznie umieszczone przewody (spalinowy i doprowadzenia powietrza) zastępują dotychczasowe kominy murowane.

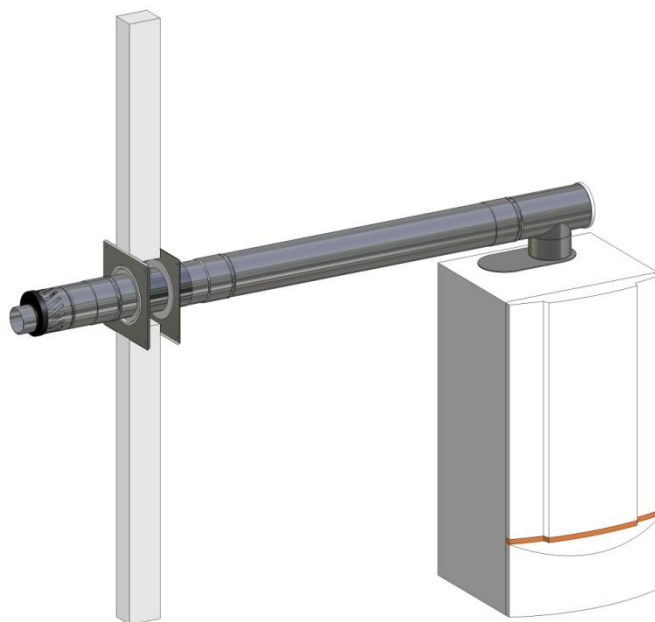
SYSTEM KOMINOWY UMET SPS to specjalny, przystosowany do pracy mokrej komin podciśnieniowy który odprowadza spaliny z kotła z zamkniętą komorą spalania.

Projektanci kotłów z zamkniętą komorą spalania dopuszczają wiele możliwości odprowadzania spalin wyróżniając:

1. Poziome wkłady powietrzno - spalinowe mogą być wykorzystywane tam, gdzie nie ma możliwości technicznych stosowania wkładów pionowych. Poziome odprowadzenie spalin przez ścianę zewnętrzną jest dopuszczalne wtedy, gdy moc kotła nie przekracza 21 kW, a budynek jest domem jednorodzinnym wolnostojącym lub do 5 kW przy zabudowie wielorodzinnej.

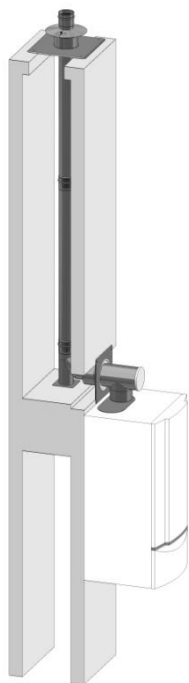
Nachylenie przewodu powietrzno - spalinowego przy kotłach kondensacyjnych nie może być mniejsze niż 3° (zachować spadek 5cm/mb w stronę kotła). Natomiast przy piecach TURBO powinien być 3°, ale w stronę zakończenia przewodu spalinowo - powietrznego (tzn. od kotła).

Dodatkowo minimalne odległości wyprowadzenia przewodów ze ściany od otwieranych drzwi, okien i przewodów wentylacyjnych wynoszą 0,5m.

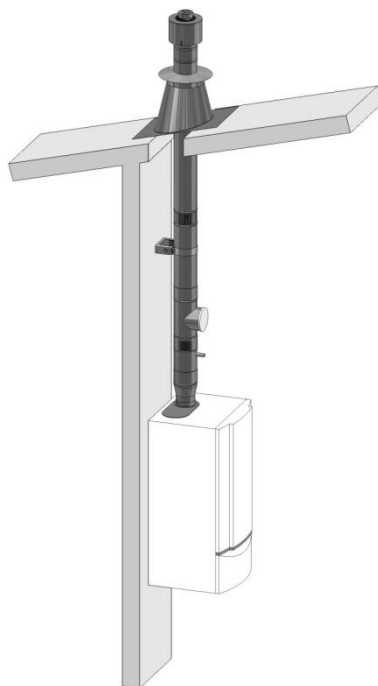


UKŁAD POZIOMY KONCENTRYCZNY

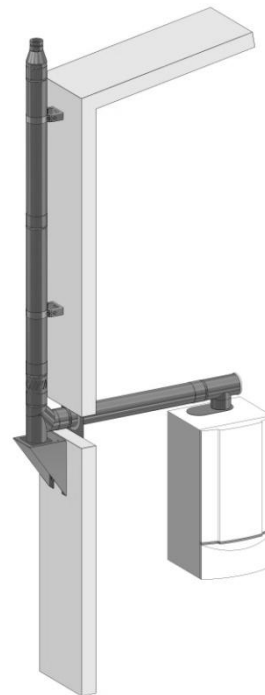
2. Pionowe odprowadzenie spalin. Istnieje możliwość wyprowadzenia spalin ponad dach po zewnętrznej ścianie budynku lub w kanale wewnętrznym o odpowiedniej odporności ogniowej. Przewód spalinowy w tych wkładach jest na całej długości wykonany jako nadciśnieniowy.



UKŁAD PIONOWY W SZACHT Z
PODŁĄCZENIEM KONCENTRYCZNYM



UKŁAD PIONOWY KONCENTRYCZNY



UKŁAD PIONOWY IZOLOWANY Z POZIOMYM
CZOPUCHEM KONCENTRYCZNYM

Jednocześnie projektując przewód powietrzno-spalinowy należy przyjąć:

- opór aerodynamiczny kolana o kącie 90° jest taki jak dla rury prostej o długości 1m,
- opór aerodynamiczny kolana o kącie 45° jest taki jak dla rury prostej o długości 0,5m.

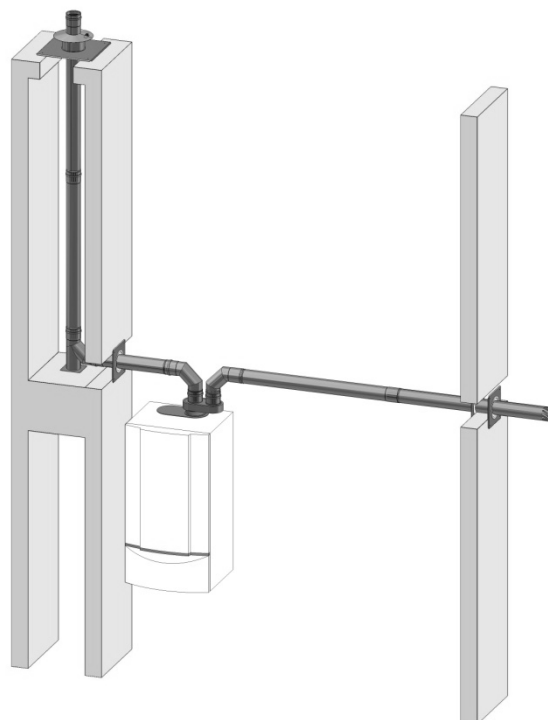
Jeżeli więc zostaną zastosowane kolana, to odległość całkowita musi być odpowiednio zmniejszona. Cały układ odprowadzania spalin może mieć na swej drodze najwyżej trzy kolana.

Maksymalna dopuszczalna łączna odległość przewodów powietrzno - spalinowych, każdorazowo określana jest przez producenta kotła.

System kominowy UMET SPS obejmuje elementy do budowy komina powietrzno - spalinowego. Komin tego typu pozwala równocześnie dostarczyć kotłom powietrze do spalania z nad budynku.

3. Układ mieszany rozdzielny. W przypadku dużej wysokości komina (brak możliwości zasysania powietrza) należy prowadzić przewód spalinowy jako wkład kominowy lub dwuścienny izolowany, a zasysane powietrze przeprowadzić osobną rurą przez ścianę.

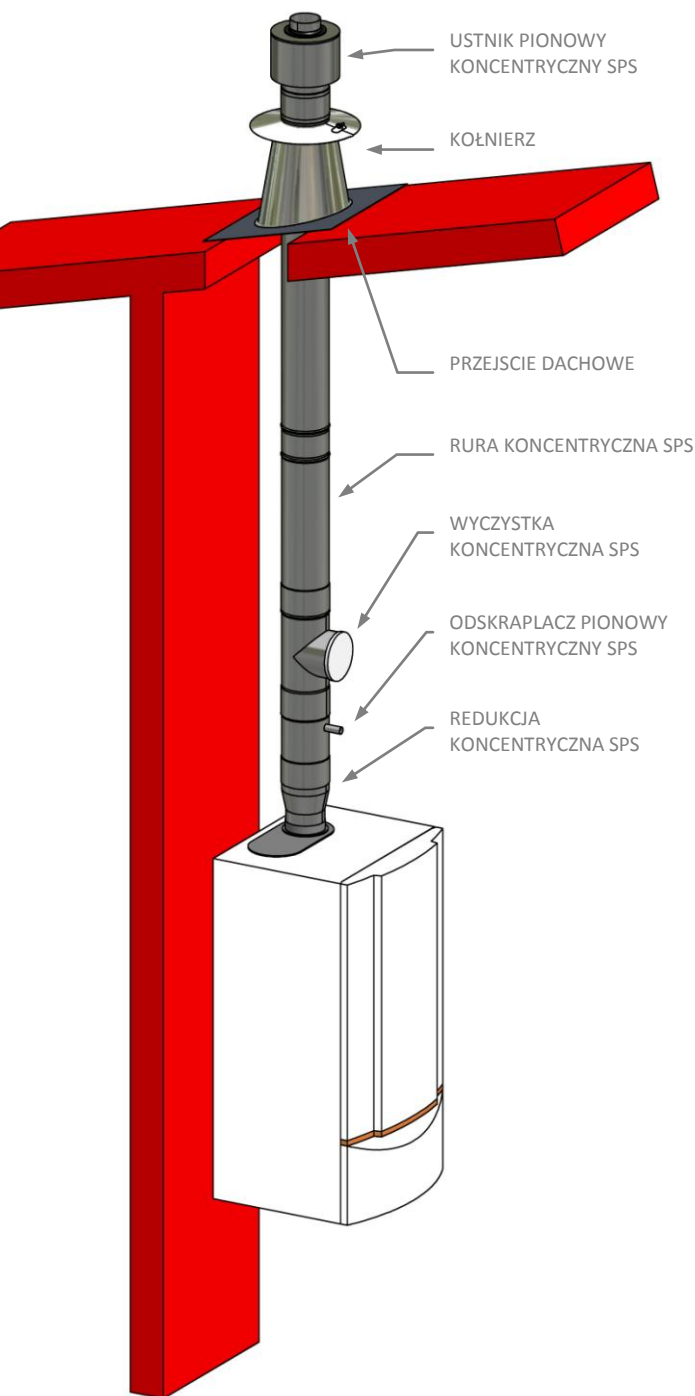
Jakie rozwiązanie układu odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania należy zastosować, trzeba ustalić w oparciu o wytyczne producenta oraz opinie mistrza kominarskiego.



UKŁAD MIESZANY ROZDZIELNY

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

SCHEMAT POGLĄDOWY MONTAŻU



Krótki opis / Przeznaczenie	System koncentrycznych przewodów powietrzno-spalinowych SPS do odprowadzania spalin i doprowadzania powietrza do spalania do kotłów kondensacyjnych i kotłów z zamkniętą komorą spalania.
Zakres średnic	od Ø60 do Ø400
Gatunek materiału	wewnętrzna stal gat. 1.4404 dla systemu UMET SPS wewnętrzna stal gat. 1.4301 dla systemu UMET SPS-N zewnątrzna stal gatunku 1.4301/1.4509/1.4621
Grubość ścianki	od 0,4 do 0,8 mm
Rodzaj paliwa źródła ciepła	gaz lub olej dla przewodu spalinowego 1.4404 (UMET SPS) gaz dla przewodu spalinowego 1.4301 (UMET SPS-N)
Maksymalna temperatura pracy komina	200°C
Sposób pracy komina	nadciśnieniowy
Klasa szczelności	P1
Odporność na pożar sadzy	nie
Odporność na kondensat	mokry
Numer certyfikatu CE	CE 1020-CPD-070038413
Oznaczenie według CE	UMET SPS EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L50050-O50 UMET SPS-N EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L20050-O50

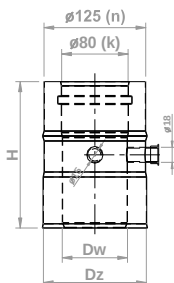
1. Połączenie elementów oraz rur: kielich z uszczelką – nypel
2. Wszystkie elementy standardowo wyposażone są w uszczelkę silikonową
3. Przystosowany do połączenia z kształtkami systemu UMET SP, UMET IZO 2 SP, UMET SP LAS lub UMET SPS LAS w celu zestawienia kompletnego komina do doprowadzenia powietrza oraz odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania i kotłów kondensacyjnych

PRZEKRÓJ POŁĄCZENIA ELEMENTÓW ORAZ RUR



**ZKK
01**

Adapter na kocioł ACV z króćcami pomiarowymi



KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
HeatMaster 25 TC / 35 TC / 45 TC
Kombi Kompakt HR 28/24 / HR 36/30
Kombi Kompakt HRE 24/18 / HRE 28/24
Kombi Kompakt HRE 36/30 / HRE 36/39
Kompakt Solo HR 24 / HR 30
Kompakt Solo HRE 18 / HRE 24 / HRE 30 / HRE 40
Prestige 18 Excellence MkIII
Prestige 32 Excellence MkIII
Prestige 18 Solo MkIII
Prestige 32 Solo MkIII

Wymiary

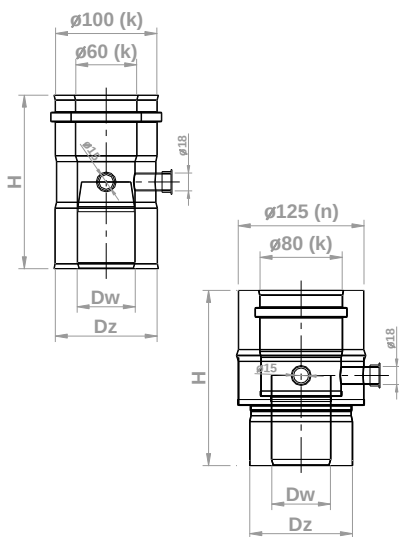
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
80/125	80 (nypel)	125 (kielich)	175

Adapter na kocioł ACV

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK08008044/01AXACVV	ZKK08008001/01AXACVV

**ZSPKK
02, 03**

Adapter na kocioł Ariston z króćcami pomiarowymi i spustem kondensatu



KOTŁY GAZOWE TURBO
GENUS EVO 24 FF / 30 FF / 32 FF / 35 FF
CLAS EVO 24 FF / 28 FF
CLAS EVO SYSTEM 24 FF / 28 FF / 32 FF
CLAS B 24 FF / 30 FF
EGIS PLUS 24 FF
BS II 24 FF
CLAS EVO SYSTEM 24 FF / 28 FF / 32 FF

Wymiary

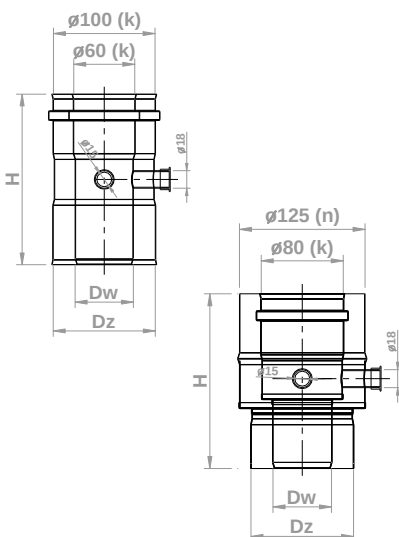
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel 58)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (nypel 58)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Ariston

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSPKK06006044/01AXA	ZSPKK06006001/01AXA
ZSPKK06008044/01AXA	ZSPKK06008001/01AXA

**ZKK
02, 03**

Adapter na kocioł Ariston z króćcami pomiarowymi



KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
GENUS PREMIUM EVO 24 / 30 / 35
GENUS PREMIUM EVO SYSTEM 18 / 24 / 30 / 35
CLAS PREMIUM EVO 24 / 30 / 35
CLAS PREMIUM EVO SYSTEM 18 / 24 / 35
CLAS B Premium 24 / 35
GENUS PREMIUM FS SOLAR 25 / 35
GENUS PREMIUM FS 12 / 25 / 35

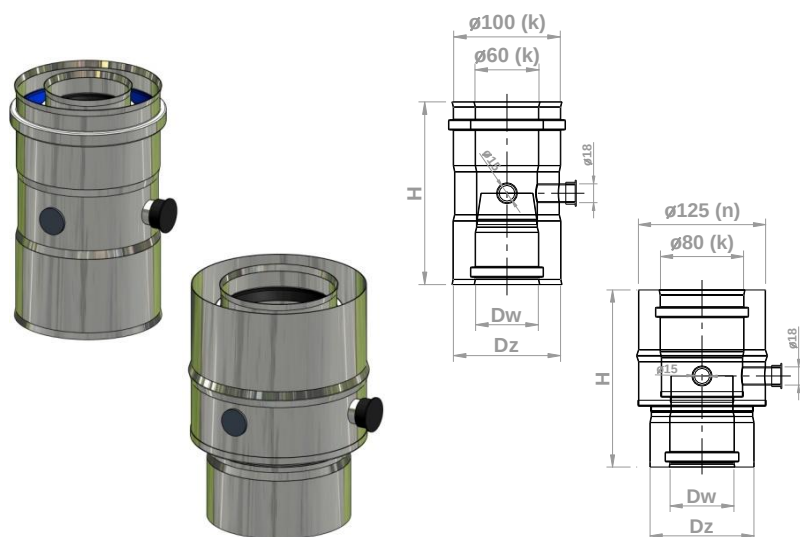
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel 58)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (nypel 58)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Ariston

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK06006044/01AXA	ZKK06006001/01AXA
ZKK06008044/01AXA	ZKK06008001/01AXA

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZSPKK
04, 05

Adapter na kocioł Beretta

z króćcami pomiarowymi i spustem kondensatu

KOTŁY GAZOWE TURBO

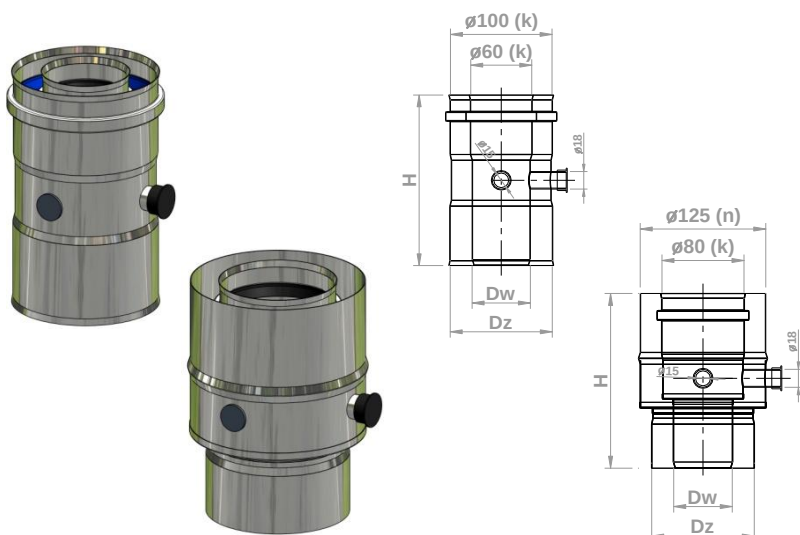
Junior 21 e.s.i. Turbo
Optima 21 e.s.i. Turbo
Kompakt II 24 e.s.i. Turbo
Boiler 21 e.s.i.
Optima 21S e.s.i. Turbo
Kompakt II 24S e.s.i. Turbo
Kompakt II 30S e.s.i. Turbo

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Beretta

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSPKK06006044/01AXB	ZSPKK06006001/01AXB
ZSPKK06008044/01AXB	ZSPKK06008001/01AXB



ZKK
06, 07

Adapter na kocioł Beretta

z króćcami pomiarowymi

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

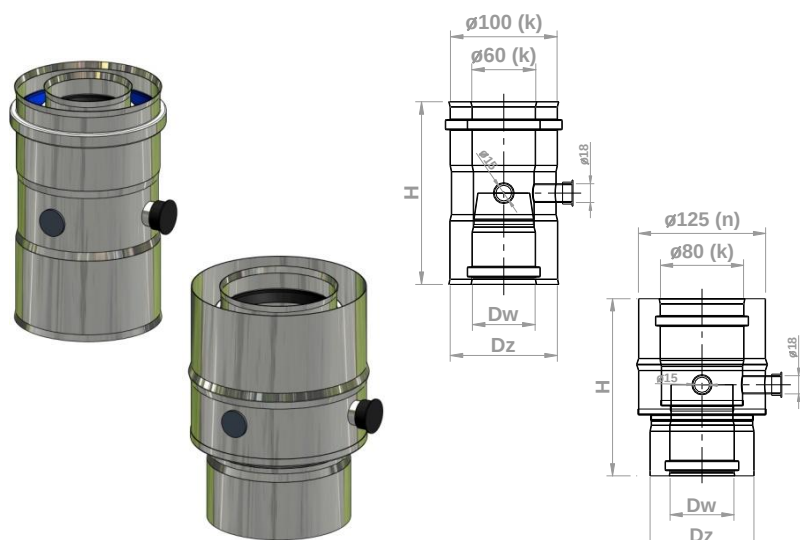
Conica Green 25 e.s.i.
Kompakt Green 25 e.s.i.
Exclusive Green HE 25 c.s.i.
Boiler Green 25 e.s.i.
Conica Green 15S e.s.i. / 25S e.s.i.
Kompakt Green 16S e.s.i. / 25S e.s.i. / 35S e.s.i.
Exclusive Green HE 25 r.s.i. / 35 r.s.i.

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Beretta

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK06006044/01AXB	ZKK06006001/01AXB
ZKK06008044/01AXB	ZKK06008001/01AXB



ZSPKK
04, 05

Adapter na kocioł Broetje

z króćcami pomiarowymi i spustem kondensatu

KOTŁY GAZOWE TURBO

Energy Easy 24 CTE / 24 CE
Energy Komfort 24 STE / 28 STE
Energy Komfort 24 SE / 28 SE
Energy Top 24 E / 24 CE
Energy Top 24 TE / 24 CTE / 28 CTE

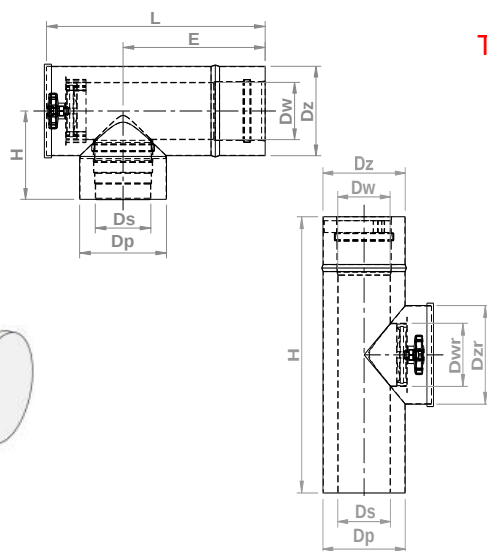
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Broetje

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSPKK06006044/01AXB	ZSPKK06006001/01AXB
ZSPKK06008044/01AXB	ZSPKK06008001/01AXB

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



TPK 90
WPK

Trójnik 90°
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Broetje

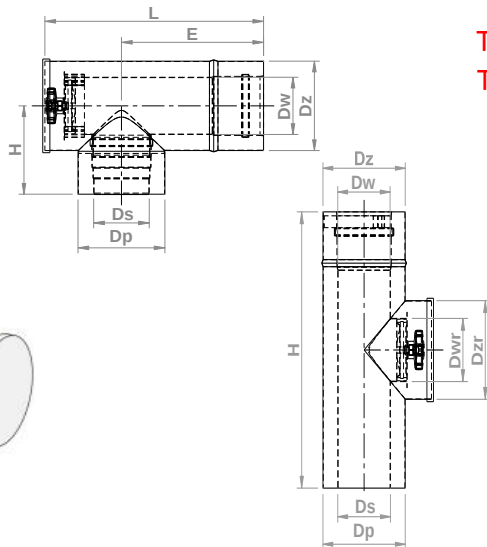
KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
IntroCondens WHBC 22/24 / WHBC 28/33
EcoCondens Kompakt BBK 22 E
EcoTherm Plus WGB 15 E / 20 E / 28 E / 38 E
EcoTherm Plus WGB-K 20 E
EcoCondens BBS 15 E / 20 E / 28 E
EcoTherm Kompakt WBC 22/24 E
EcoSolar BSK 15 E / 20 E
IntroCondens WHBS 14 / WHBS 22
EcoTherm Kompakt WBS 14 E / WBS 22 E

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzir [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
80/125	80	125	78	122	-	-	300	195	125
80/125	80	125	78	122	80	125	-	-	350

Trójnik 90° lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Broetje

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9008044/01AX	TPK9008001/01AX
WPK08044/01AX	WPK08001/01AX



TPK 90
TZK 90
WPK

Trójnik 90°,
Trójnik redukcyjny 90°,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Buderus

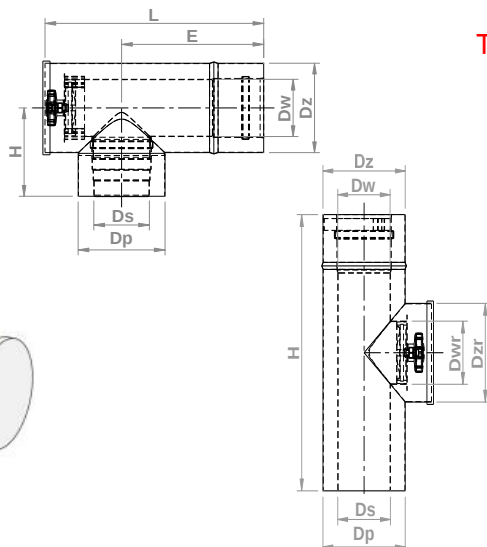
KOTŁY GAZOWE TURBO
Logamax U042-24K
Logamax U052-24K / U052-28K
Logamax U052 T-28
Logamax U052-24 / U052-28

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzir [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	98	-	-	275	190	110
80/125 na 60/100	80	125	60	98	-	-	300	195	125
60/100	60	100	60	98	60	100	-	-	350

Trójnik 90° lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Buderus

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9006044/01AX	TPK9006001/01AX
TZK9008006044/01AX	TZK9008006001/01AX
WPK06044/01AX	WPK06001/01AX



TPK 90
WPK

Trójnik 90°,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Buderus

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
Logamax plus GB072-24K
Logamax plus GB172-24T50
Logamax plus GB162-30T10
Logamax plus GB162-30T40S
Logamax plus GB072-14 / GB072-20 / GB072-24
Logamax plus GB162-15 / GB162-25 / GB162-35 / GB162-45

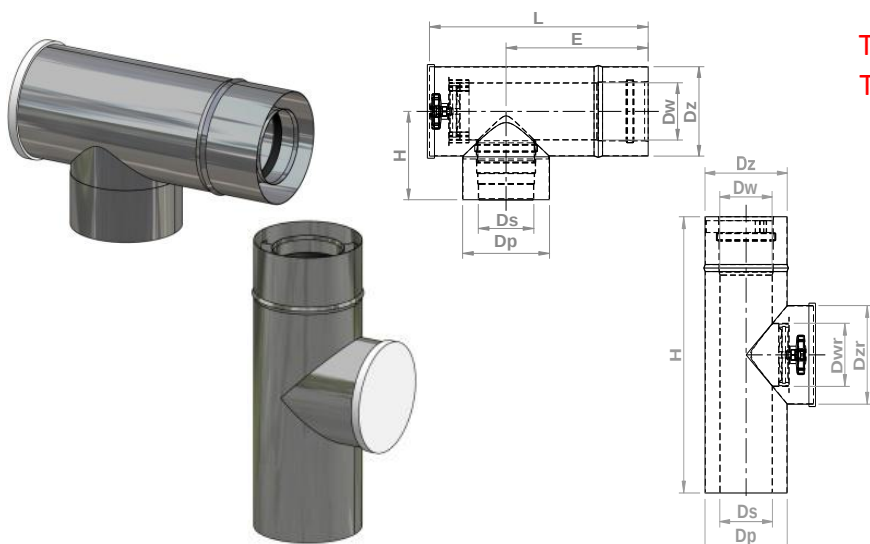
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzir [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
80/125	80	125	78	122	-	-	300	195	125
80/125	80	125	78	122	80	125	-	-	350

Trójnik 90° lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Buderus

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9008044/01AX	TPK9008001/01AX
WPK08044/01AX	WPK08001/01AX

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



TPK 90
TZK 90
WPK

Trójkąt 90°,
Trójkąt redukcyjny 90°,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł De Dietrich

KOTŁY GAZOWE TURBO

Zena MS 24 FF / MS 24 MI FF / MS 24 BIC FF
Baxi Mainfour 18F / 240F

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

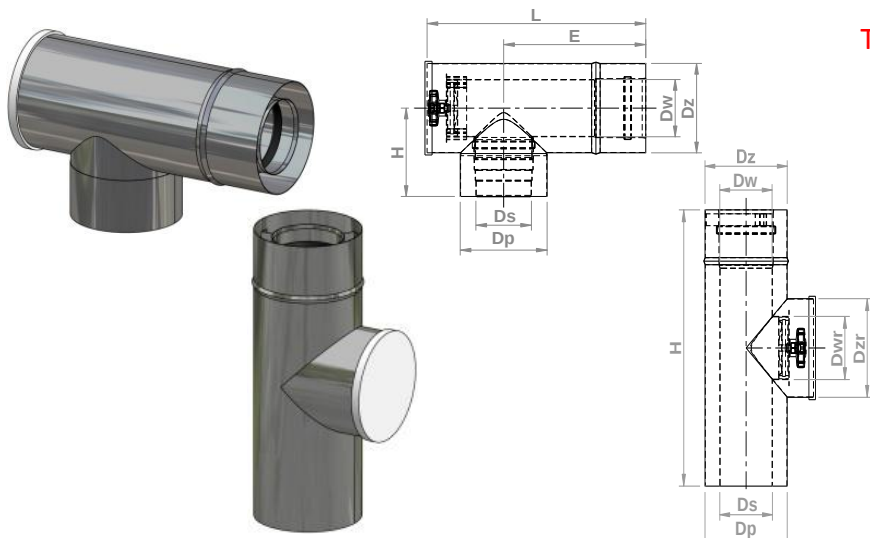
MCR II 24S / 24T / 24/28 MI / 30/35 MI / 34/39 MI
MCR II 24 BS 100 / 24 BS 150 / 24/28 BIC
MCR II 24/28 BW 100 / 30/35 BW 100 / 34/39 BW 100
MCR3 24T / 24S / 35S / 24/28 MI / 30/35 MI
MCR3 24 BS 100 / 24 BS 150 / 35 BS 100 / 35 BS 150 / 35 BS 200
MCR3 24/28 BW 100 / 30/35 BW 100
Innovens MCA 15 / MCA 25 / MCA 35 / MCA 25/28 MI / MCA 25/28 BIC
Innovens MCA 15 BS 60 / MCA 15 BS 100 / MCA 15 BS 150 / MCA 15 BS 200
Innovens MCA 25 BS 60 / MCA 25 BS 100 / MCA 25 BS 150 / MCA 25 BS 200
Innovens MCA 35 BS 60 / MCA 35 BS 100 / MCA 35 BS 150 / MCA 35 BS 200
Modulens ACG 10/15 / ACG 15 / ACG 25 / ACG 35
Twineo ECG 17/29 / ECG 25
Quadrodens DUC 25-...

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	DZr [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	98	-	-	275	190	110
80/125 na 60/100	80	125	60	98	-	-	300	195	125
60/100	60	100	60	98	60	100	-	-	350

Trójkąt 90° lub wyczystka podłączeniowa na kocioł De Dietrich

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9006044/01AX	TPK9006001/01AX
TZK9008006044/01AX	TZK9008006001/01AX
WPK06044/01AX	WPK06001/01AX



TPK 90
WPK

Trójkąt 90°,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł De Dietrich

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

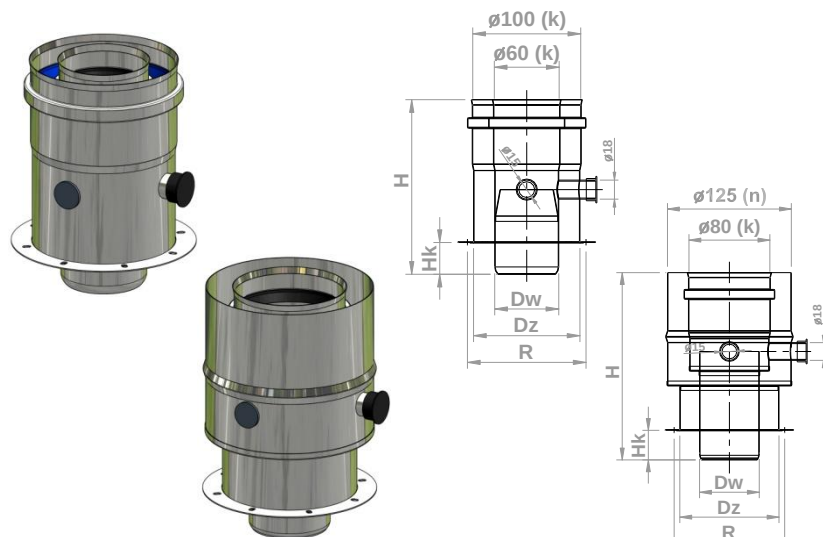
Innovens Pro MCA 45
Elidens DTG 130-45

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	DZr [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
80/125	80	125	78	122	-	-	300	195	125
80/125	80	125	78	122	80	125	-	-	350

Trójkąt 90° lub wyczystka podłączeniowa na kocioł De Dietrich

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9008044/01AX	TPK9008001/01AX
WPK08044/01AX	WPK08001/01AX



ZKP
08, 09

Adapter na kocioł Ferroli
z króćcami pomiarowymi, spustem kondensatu
i kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE TURBO

DIVA - F24 / F32 / HF23 / HF24
DIVAtop - 60 F24 / HF 24 / HF 32
DOMIproject F24D
DOMItech F24
DOMINA F24N

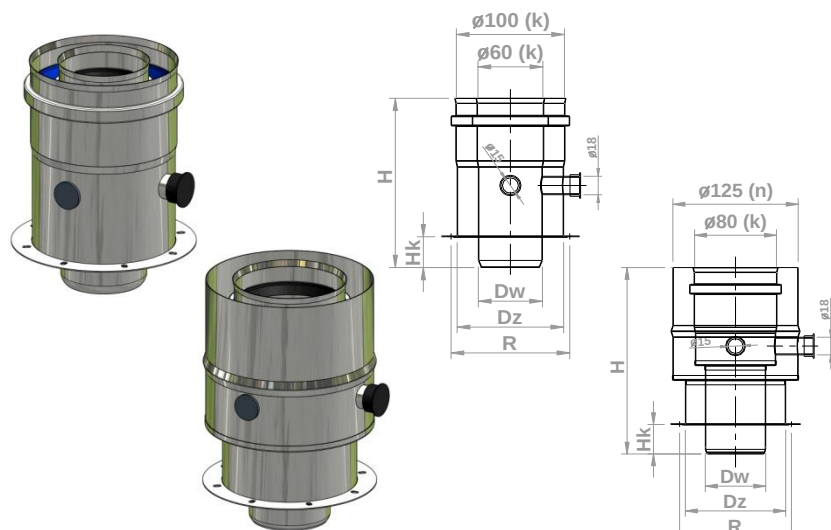
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kołnierz)	165	30	112
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kołnierz)	190	30	112

Adapter na kocioł Ferroli

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZKP06006044/01AXF	ZKP06006001/01AXF
ZKP06008044/01AXF	ZKP06008001/01AXF

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZFKK
08, 09 Adapter na kocioł Ferroli
z króćcami pomiarowymi i kołnierzem na kocioł

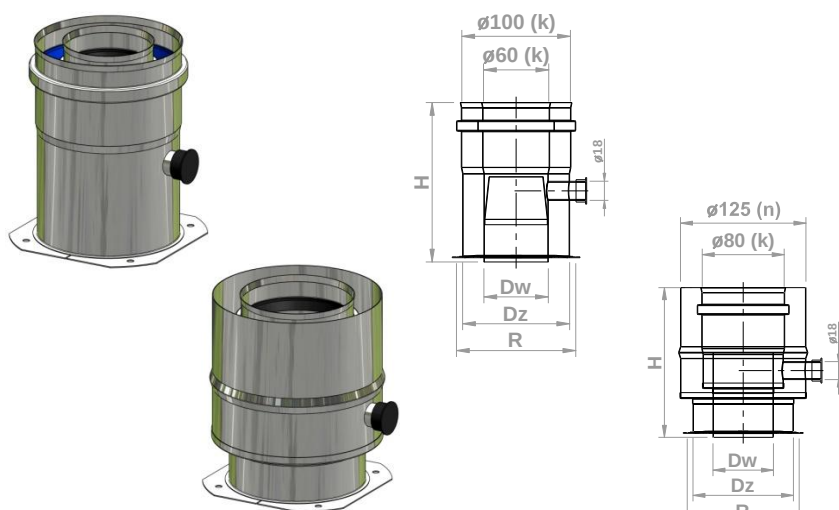
KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
BlueHelix PRO C - PRO 25C / PRO 32C
BlueHelix TECH A - TECH 25A / TECH 32A
BlueHelix TECH C - TECH 25C / TECH 32A
DOMIcondens D - F24D / F28D
ECONCEPT ST 25 (Stratos 25)
ECONCEPT SOLAR ST 25 (SOLAR Stratos 25)

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kołnierz)	165	30	112
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kołnierz)	190	30	112

Adapter na kocioł Ferroli

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZFKK06006044/01AXF	ZFKK06006001/01AXF
ZFKK06008044/01AXF	ZFKK06008001/01AXF



ZFSPK
10, 11 Adapter na kocioł Immergas
ze spustem kondensatu i kołnierzem na kocioł

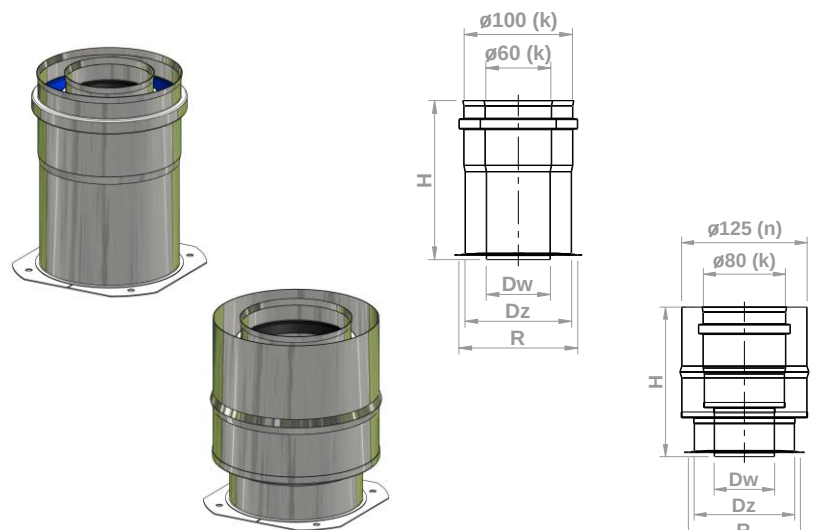
KOTŁY GAZOWE TURBO
EOLO Star - 24 3 E
EOLO Mythos - 24 2 E
EOLO Superior kW - 24 kW / 32 kW
EOLO Superior kW PLUS - 32 kW PLUS
EOLO Superior kW PLUS - 80 / 120 / 200
EOLO Superior kW ECO PLUS - 100 / 160
EOLO Extra kW PLUS - 80 / 120 / 200
MINI EOLO 3 E - 24 3 E / 28 3 E
MINI EOLO X 24 3 E
MINI EOLO 24 3 E PLUS - 80 / 120 / 200
MINI EOLO 24 3 E ECO PLUS - 100 / 160
ZEUS - 24 kW / 28 kW

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kołnierz)	150	120
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kołnierz)	150	120

Adapter na kocioł Immergas

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZFSPK06006044/01AXI	ZFSPK06006001/01AXI
ZFSPK06008044/01AXI	ZFSPK06008001/01AXI



ZFK
10, 11 Adapter na kocioł Immergas
z kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
VICTRIX 26 2 I (ver 2011)
VICTRIX - X 12 2 I / X 24 2 I
VICTRIX Superior TOP - 26 / 32
VICTRIX Superior TOP - 32 X
VICTRIX ZEUS 26 1 I
VICTRIX ZEUS Superior kW - 26 / 32
HERCULES Condensing - 26 2 E / 32 2 I
HERCULES Condensing - ABT 32 2 I
HERCULES Solar 26 1 A

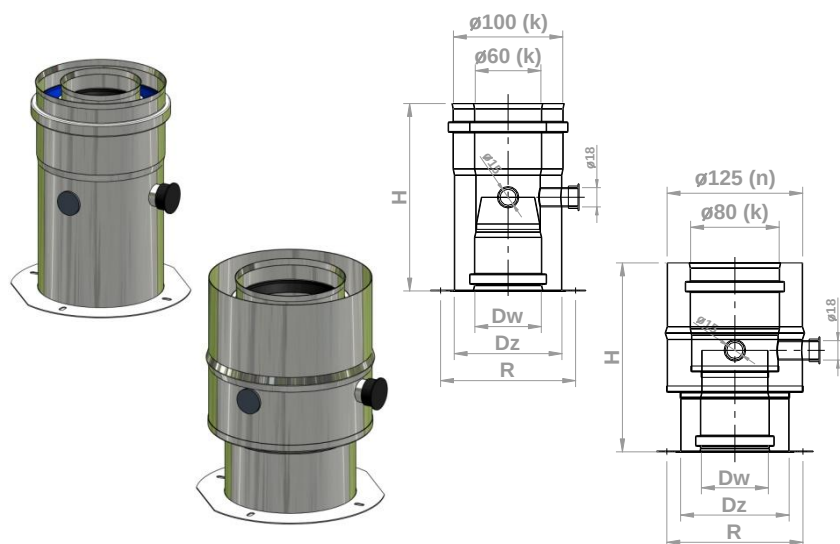
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kołnierz)	150	120
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kołnierz)	150	120

Adapter na kocioł Immergas

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZFK06006044/01AXI	ZFK06006001/01AXI
ZFK06008044/01AXI	ZFK06008001/01AXI

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZKP
12, 13

Adapter na kocioł Junkers

z króćcami pomiarowymi, spustem kondensatu i kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE TURBO

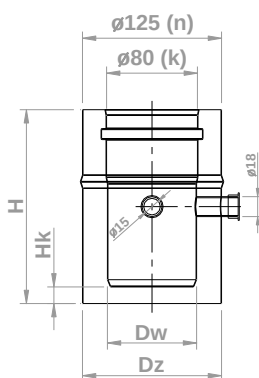
Ceraclass ZS12-2 DV KE23 / AE23
Ceraclass ZS14-2 DV KE23 / AE23
Ceraclass ZW14-2 DV KE23 / AE23
Ceraclass ZW28-2 DV KE23
Ceraclass ZW30-2 DV AE23
Ceraclass Excellence ZWC 21-3 MFA23
Ceraclass Excellence ZWC 24-3 MFK23
Ceraclass Excellence ZWC 28-3 MFK23 / MFA23
Ceraclass Excellence ZWC 35-3 MFA23
Ceraclass Excellence ZSC 21-3 MFA23
Ceraclass Excellence ZSC 24-3 MFK23
Ceraclass Excellence ZSC 28-3 MFA23 / MFK23
Ceraclass Excellence ZSC 35-3 MFA23

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	122
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	122

Adapter na kocioł Junkers

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZKP06006044/01AXJ	ZKP06006001/01AXJ
ZKP06008044/01AXJ	ZKP06008001/01AXJ



ZKK
14

Adapter na kocioł Junkers

z króćcami pomiarowymi

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

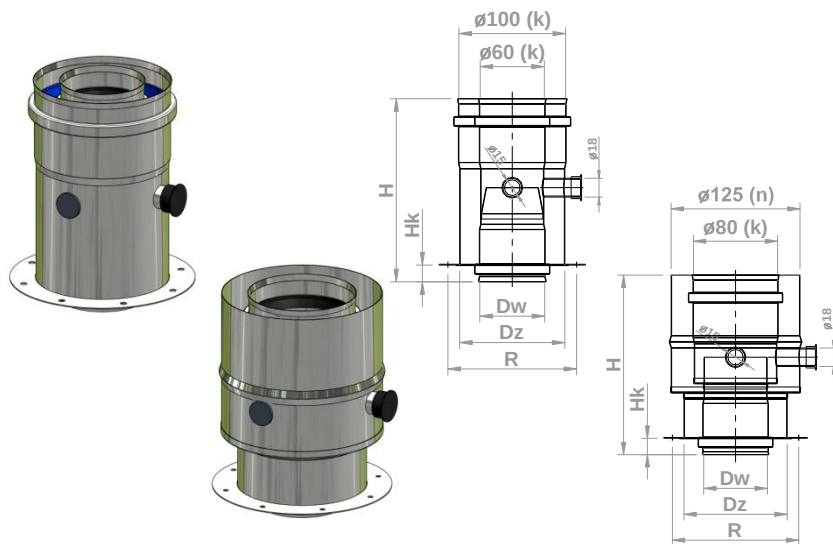
Cerapur Smart ZWB 28-3C
Cerapur Smart ZSB 14-3C / 22-3C
Cerapur Comfort ZWBR 35-3
Cerapur Comfort ZSBR 16-3 / 28-3
Cerapur Comfort ZBR 35-3 / 42-3
Cerapur Acu ZWSB 24/28-3
Cerapur Acu Smart ZWSB 30-4A
Cerapur Modul ZBS14/100S-3MA
Cerapur Modul ZBS22/150S-3MA
Cerapur Modul ZBS30/150S-3MA
Cerapur Modul Solar ZBS14/210S-3MA
Cerapur Modul Solar ZBS22/210S-3MA
Cerapur Solar CSW30-3A
Cerapur Solar Comfort CSW 14/75-3A / 24/75-3A

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]
80/125 na 80/125	80 (nypel)	125 (nypel)	175	15

Adapter na kocioł Junkers

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZKK08008044/01AXJ	ZKK08008001/01AXJ



ZKP
15, 16

Adapter na kocioł Saunier Duval

z króćcami pomiarowymi, spustem kondensatu i kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE TURBO

SEMIA F 21
THEMA CLASSIC F 21 E / F AS 21 E
ISOTWIN F 25 H-MOD / F 30 H-MOD

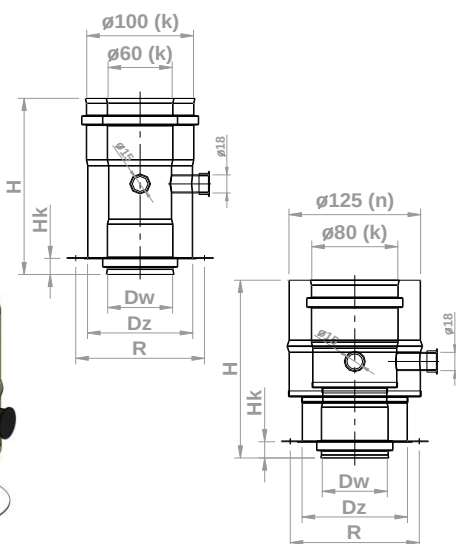
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	16	123
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	16	123

Adapter na kocioł Saunier Duval

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZKP06006044/01AXD	ZKP06006001/01AXD
ZKP06008044/01AXD	ZKP06008001/01AXD

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZFKK 15, 16 Adapter na kocioł Saunier Duval
z króćcami pomiarowymi i kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

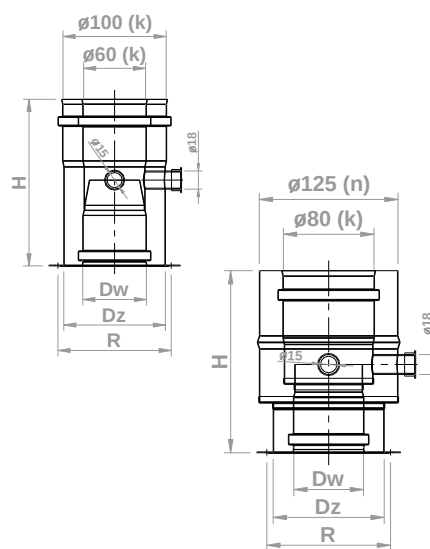
SEMIA CONDENS F 25-A
THEMA CONDENS F 25-A
THEMA CONDENS F AS 18-A/ F AS 24-A/ F AS 30-A
ISOFAST 21 CONDENS F 30-A
ISOTWIN CONDENS F 30-B / F 35-B

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	16	123
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kołnierz)	175	16	123

Adapter na kocioł Saunier Duval

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZFKK06006044/01AXD	ZFKK06006001/01AXD
ZFKK06008044/01AXD	ZFKK06008001/01AXD



ZKP 17, 18 Adapter na kocioł Termet
z króćcami pomiarowymi, spustem kondensatu
i kołnierzem na kocioł

PODGRZEWACZE GAZOWE TURBO

Aqua comfort turbo G-19-03 19.2 kW
Aqua comfort turbo G-19-03 23 kW

KOTŁY GAZOWE TURBO

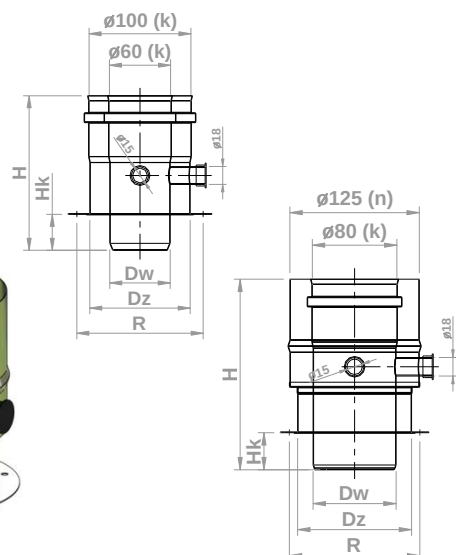
Unico Elegance 13 turbo GCO-24-01-13
Unico Elegance 21 turbo GCO-24-01-21
Unico Elegance 24 turbo GCO-24-01-24
Unico Elegance 29 turbo GCO-24-01-29
Minimax Elegance turbo GCO-DP-21-03 (21/21)
Minimax Elegance turbo GCO-DP-21-03 (24/24)
Miniterm Elegance turbo GCO-DP-21-13 (21/21)
Miniterm Elegance turbo GCO-DP-21-13 (24/24)

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (kielich)	100 (kołnierz)	165	112
60/100 na 80/125	60 (kielich)	100 (kołnierz)	165	112

Adapter na kocioł Termet

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZKP06006044/01AXT	ZKP06006001/01AXT
ZKP06008044/01AXT	ZKP06008001/01AXT



ZFKK 19, 20 Adapter na kocioł Termet
z króćcami pomiarowymi i kołnierzem na kocioł

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

Ecocondens Crystal 20 / 25 / 35 / 50
Ecocondens Gold 20 / 25 / 35
Ecocondens Integra 20 / 25

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hk [mm]	R [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kołnierz)	155	36	126,5
60/100 na 80/125	80 (nypel)	110 (kołnierz)	185	36	126,5

Adapter na kocioł Termet

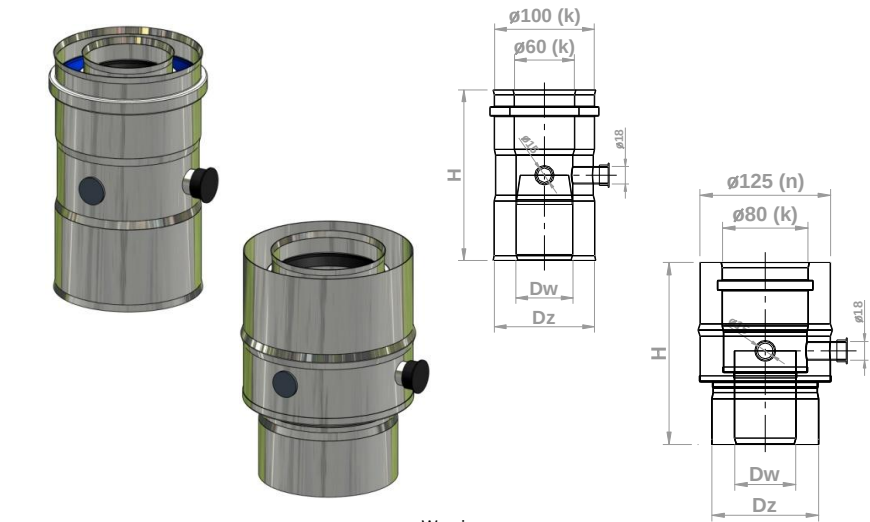
Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
ZFKK06006044/01AXT	ZFKK06006001/01AXT
ZFKK06008044/01AXT	ZFKK06008001/01AXT

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

ZSPKK Adapter na kocioł Vaillant
06, 07 z króćcami pomiarowymi i spustem kondensatu

PODGRZEWACZ GAZOWY TURBO
turboMAG 11-2 H

KOTŁY GAZOWE TURBO
turboTEC VUW plus 202/3-5 / VUW plus 242/3-5 / VUW plus 282/3-5
turboTEC VUW pro 202/3-3M / VUW pro 242/3-3M
turboTEC VU plus 122/3-5 / VU plus 202/3-5
turboTEC VU plus 242/3-5 / VU plus 282/3-5



Wymiary

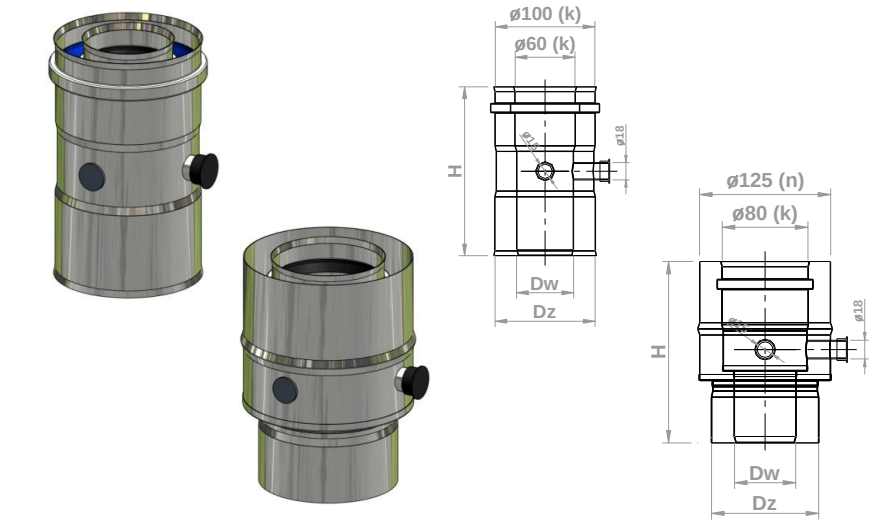
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Vaillant

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSPKK06006044/01AXV	ZSPKK06006001/01AXV
ZSPKK06008044/01AXV	ZSPKK06008001/01AXV

ZKK Adapter na kocioł Vaillant
06, 07 z króćcami pomiarowymi

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
ecoTEC VC plus 146/5-5 / VC plus 206/5-5 / VC plus 246/5-5
ecoTEC VC plus 306/5-5 / VC plus 376/5-5
ecoTEC VCV plus 296/5-5 / plus 346/5-5
ecoTEC VCV pro 26/5-3
ecoVIT plus VKS INT 196 / VKS INT 246 / VKS INT 306
ecoCOMPACT VSC 206/4-5 90 / VSC 206/4-5 150
ecoCOMPACT VSC 306/4-5 90 / VSC 306/4-5 150
ecoCOMPACT/2 VSC INT 126/2-C 140 / VSC INT 196/2-C 150
ecoCOMPACT/2 VSC INT 246/2-C 170 / VSC INT 246/2-C 210
ecoCOMPACT/2 VSC INT 306/2-C 200
auroCOMPACT VSC S 206/4-5 190
auroCOMPACT/2 VSC S INT 196/2-C 200



Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100 na 60/100	60 (nypel)	100 (kielich)	175
60/100 na 80/125	60 (nypel)	100 (kielich)	175

Adapter na kocioł Vaillant

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK06006044/01AXBV	ZKK06006001/01AXBV
ZKK06008044/01AXBV	ZKK06008001/01AXBV

ZKK Adapter na kocioł Vaillant
01 z króćcami pomiarowymi

GAZOWE KOTŁY KONDENSACYJNE
ecoTEC plus VU INT 466/4-5 H
ecoTEC plus VU INT 656/4-5 H
ecoVIT/4 exclusiv VKK 226/4
ecoVIT/4 exclusiv VKK 282/4
ecoVIT/4 exclusiv VKK 366/4
ecoVIT/4 exclusiv VKK 476/4
ecoVIT/4 exclusiv VKK 656/4

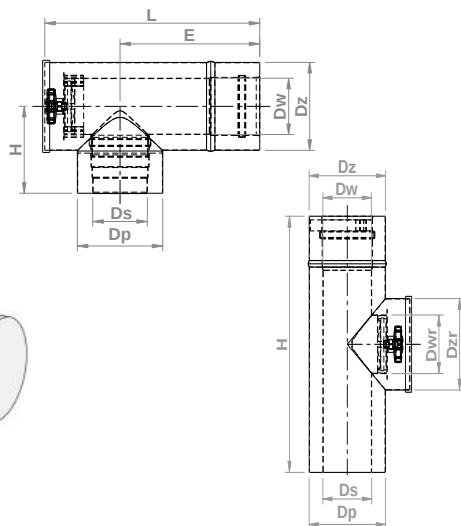
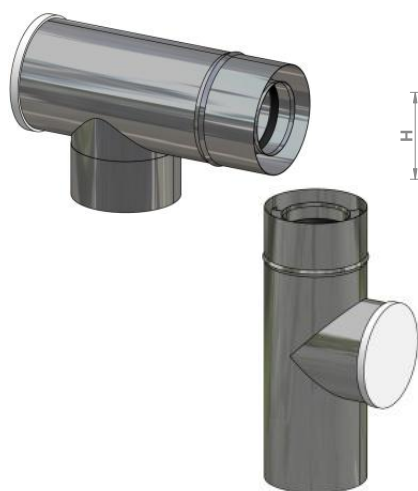


Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
80/125	80 (nypel)	125 (kielich)	175

Adapter na kocioł Vaillant

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK08008044/01AXACVV	ZKK08008001/01AXACVV



TPK 90
TZK 90
WPK

Trójnik 90,
Trójnik redukcyjny 90,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Viessmann

KOTŁY GAZOWE TURBO
Vitopend 100-W typ WH1D

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE

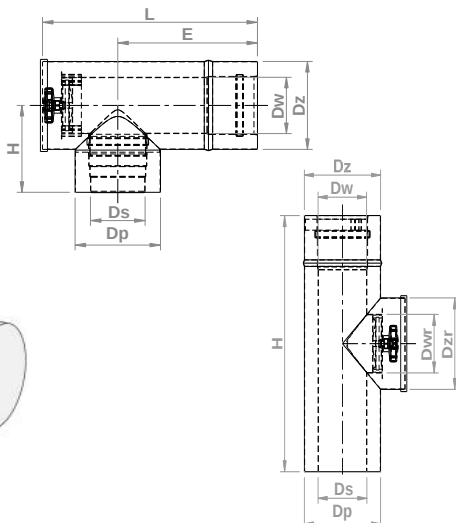
Vitodens 050-W BPI-C 6,5-33kW, Vitodens 100-E AB1B 9-35kW
Vitodens 200 WB2C 4,8-35kW, Vitodens 300 WB3D 3,8-35kW
Vitodens 100-W WB1C 6,5-35kW, Vitodens 100-W BPJA 6,5-25kW
Vitodens 200-W B2HA 3,2-35kW, Vitodens 300-W B3HA 1,9-35kW
Vitodens 222-W WS2B 4,8-35kW, Vitodens 222-F FS2B 4,8-35kW
Vitodens 242-F FB2B 4,8-26kW, Vitodens 333-F FS3B 3,8-26kW
Vitodens 333-F FR3B 3,8-26kW, Vitodens 343-F FB3B 3,8-19kW
Vitodens 222-F FR2B 4,8-26kW, Vitodens 111-W B1LA 6,5-35kW
Vitodens 222-W B2LA 3,2-35kW, Vitodens 222-F B2TA B2SA 3,2-35kW
Vitodens 242-F B2UA 3,2-26kW, Vitodens 333-F B3TA 1,9-26kW
Vitodens 343-F B3UA 1,9-19kW

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzr [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	98	-	-	275	190	110
60/100 na 80/125	80	125	60	98	-	-	300	195	125
60/100	60	100	60	98	60	100	-	-	350

Trójnik lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Viessmann

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9006044/01AX	TPK9006001/01AX
TZK9008006044/01AX	TZK9008006001/01AX
WPK06044/01AX	WPK06001/01AX



TPK 90
TZK 90
WPK

Trójnik 90,
Trójnik redukcyjny 90,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Wolf

KOTŁY GAZOWE TURBO
CGG-2-18 / CGG-2-24
CGG-2K-18 / CGG-2K-24
CGG-1K-24 / CGG-1K-28

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
CGB-11/20/24
CGB-K-20/24

GAZOWE KONDENSACYJNE CENTRALE
CGS-20/160 / CGS-24/200
CGW-11/100 / CGW-20/120 / CGW-24/140

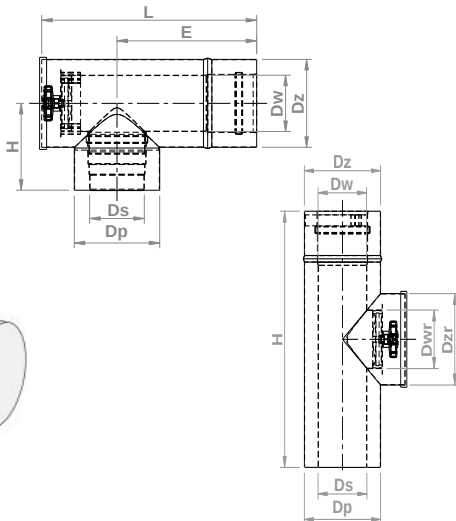
GAZOWE KONDENSACYJNE CENTRALE SOLARNE
CSZ-11/300 / CSZ-20/300 / CSZ-24-300

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzr [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	98	-	-	275	190	110
60/100 na 80/125	80	125	60	98	-	-	300	195	125
60/100	60	100	60	98	60	100	-	-	350

Trójnik lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Wolf

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9006044/01AX	TPK9006001/01AX
TZK9008006044/01AX	TZK9008006001/01AX
WPK06044/01AX	WPK06001/01AX



TPK 90
WPK

Trójnik 90,
Wyczystka podłączeniowa
na kocioł Wolf

KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE
CGB-35/50
CGB-K-40-35

Wymiary

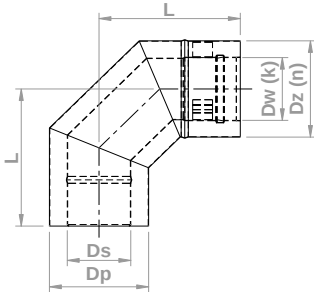
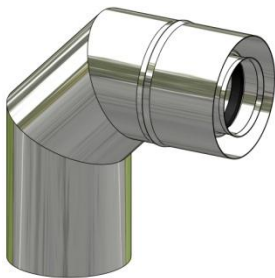
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dwr [mm]	Dzr [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
80/125	80	125	78	122	-	-	300	195	125
80/125	80	125	78	122	80	125	-	-	350

Trójnik lub wyczystka podłączeniowa na kocioł Wolf

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9008044/01AX	TPK9008001/01AX
WPK08044/01AX	WPK08001/01AX

KSK 90

Kolano 90° podłączeniowe



NA ADAPTERY

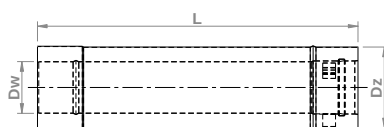
ZSPKK **02** (60/100), ZSPKK **04** (60/100)
ZKK **06** (60/100), ZSPKK **06** (60/100)
ZKP **08** (60/100), ZFKK **08** (60/100)
ZFSPK **10** (60/100), ZFK **10** (60/100)
ZKP **12** (60/100), ZKP **15** (60/100)
ZFKK **15** (60/100), ZKP **17** (60/100)
ZFKK **19** (60/100)

MOŻE ZASTĄPIĆ

TPK 90 (60/100)

Wymiary						Kolano 90° podłączeniowe	
Średnica [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
60/100	60 (nypel)	100 (nypel)	60	100	165	KSK9006044/01AX	KSK9006001/01AX

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

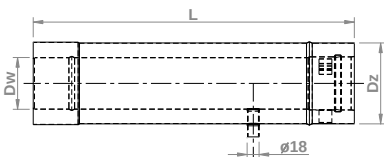


RK

Rura koncentryczna SPS
długości L

Wymiary			Rura koncentryczna SPS długości L=1000mm		Rura koncentryczna SPS długości L=500mm		Rura koncentryczna SPS długości L=250mm	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
60/100	60	100	RK0006044/01AX	RK0006001/01AX	RK5006044/01AX	RK5006001/01AX	RK2506044/01AX	RK2506001/01AX
80/125	80	125	RK0008044/01AX	RK0008001/01AX	RK5008044/01AX	RK5008001/01AX	RK2508044/01AX	RK2508001/01AX
100/150	100	150	RK0010044/01AX	RK0010001/01AX	RK5010044/01AX	RK5010001/01AX	RK2510044/01AX	RK2510001/01AX

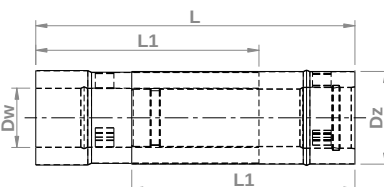
Uwaga: Istnieje możliwość wykonania rur o innej długości w zakresie L=150-1000mm



RK 1/2

Rura koncentryczna SPS
długości L z króćcem pomiarowym 1/2"

Wymiary			Rura koncentryczna SPS długości L=1000mm		Rura koncentryczna SPS długości L=500mm		Rura koncentryczna SPS długości L=250mm	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
60/100	60	100	RK0006044/01AX1/2	RK0006001/01AX1/2	RK5006044/01AX1/2	RK5006001/01AX1/2	RK2506044/01AX1/2	RK2506001/01AX1/2
80/125	80	125	RK0008044/01AX1/2	RK0008001/01AX1/2	RK5008044/01AX1/2	RK5008001/01AX1/2	RK2508044/01AX1/2	RK2508001/01AX1/2
100/150	100	150	RK0010044/01AX1/2	RK0010001/01AX1/2	RK5010044/01AX1/2	RK5010001/01AX1/2	RK2510044/01AX1/2	RK2510001/01AX1/2

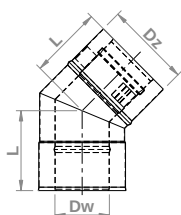


TK

Teleskop koncentryczny SPS
z regulacją L

Wymiary			Teleskop koncentryczny SPS z regulacją L=570-950mm			Teleskop koncentryczny SPS z regulacją L=370-550mm		
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
80/125	80	125	500	TK57095008044/01AX	TK57095008001/01AX	300	TK37055008044/01AX	TK37055008001/01AX
100/150	100	150	500	TK57095010044/01AX	TK57095010001/01AX	300	TK37055010044/01AX	TK37055010001/01AX

Wymiary			Teleskop koncentryczny SPS z regulacją L=320-450mm			Teleskop koncentryczny SPS z regulacją L=270-350mm		
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301	L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
80/125	80	125	250	TK32045008044/01AX	TK32045008001/01AX	200	TK27035008044/01AX	TK27035008001/01AX
100/150	100	150	250	TK32045010044/01AX	TK32045010001/01AX	200	TK27035010044/01AX	TK27035010001/01AX

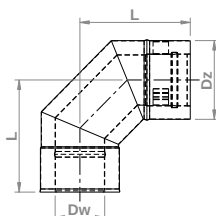


KSK 45

Kolano koncentryczne SPS 45°
2-segmentowe

Wymiary				Kolano koncentryczne SPS 45° 2-segmentowe	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
60/100	60	100	100	KSK4506044/01AX	KSK4506001/01AX
80/125	80	125	110	KSK4508044/01AX	KSK4508001/01AX
100/150	100	150	120	KSK4510044/01AX	KSK4510001/01AX

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 2-segmentowych od 5° do 50°.



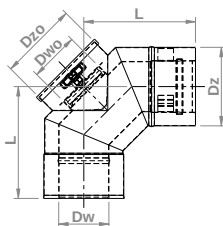
KSK 90

Kolano koncentryczne SPS 90°
3-segmentowe

Wymiary				Kolano koncentryczne SPS 90° 3-segmentowe	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
60/100	60	100	165	KSK9006044/01AX	KSK9006001/01AX
80/125	80	125	180	KSK9008044/01AX	KSK9008001/01AX
100/150	100	150	210	KSK9010044/01AX	KSK9010001/01AX

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 3-segmentowych od 45° do 90°.

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



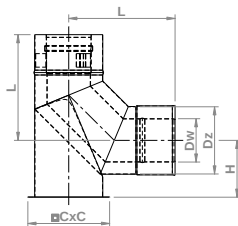
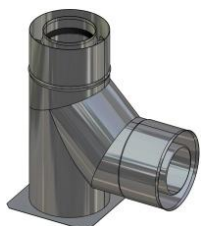
KKR 90 Kolano koncentryczne SPS 90° z rewizją 3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwo [mm]	Dzo [mm]	L [mm]
60/100	60	100	60	100	165
80/125	80	125	80	125	180
100/150	100	150	100	150	210

Kolano koncentryczne SPS 90° z rewizją 3-segmentowe

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
KKR9006044/01AX	KKR9006001/01AX
KKR9008044/01AX	KKR9008001/01AX
KKR9010044/01AX	KKR9010001/01AX



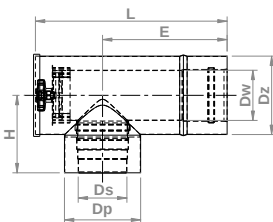
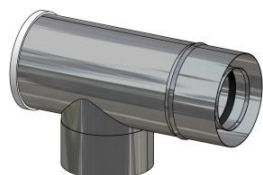
KPK 90 Kolano koncentryczne SPS 90° ze wspornikiem 3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	H [mm]	C x C [mm]
60/100	60	100	165	85	120 x 120
80/125	80	125	180	100	140 x 140
100/150	100	150	210	105	155 x 155

Kolano koncentryczne SPS 90° ze wspornikiem 3-segmentowe

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
KPK9006044/01AX	KPK9006001/01AX
KPK9008044/01AX	KPK9008001/01AX
KPK9010044/01AX	KPK9010001/01AX



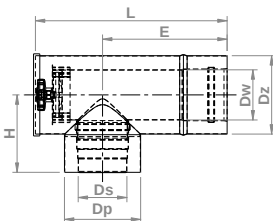
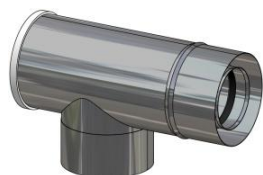
TPK Trójnik przyłączeniowy koncentryczny SPS 90°

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	100	275	190	110
80/125	80	125	80	125	300	195	125
100/150	100	150	100	150	330	215	140

Trójnik przyłączeniowy koncentryczny SPS 90°

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TPK9006044/01AX	TPK9006001/01AX
TPK9008044/01AX	TPK9008001/01AX
TPK9010044/01AX	TPK9010001/01AX



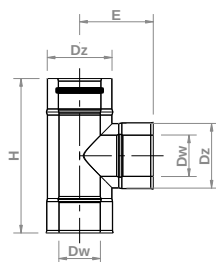
TZK Trójnik przyłączeniowy koncentryczny SPS 90° redukcyjny

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	L [mm]	E [mm]	H [mm]
80/125 na 60/100	80	125	60	100	300	195	125
100/150 na 80/125	100	150	80	125	330	215	140

Trójnik przyłączeniowy koncentryczny SPS 90° redukcyjny

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TZK9008006044/01AX	TZK9008006001/01AX
TZK9010008044/01AX	TZK9010008001/01AX



TOK Trójnik koncentryczny SPS 90° pionowy

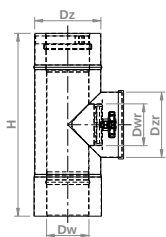
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	E [mm]	H [mm]
60/100	60	100	150	275
80/125	80	125	162	330
100/150	100	150	175	350

Trójnik koncentryczny SPS 90° pionowy

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SPS 4404	UMET SPS-N 4301
TOK9006044/01AX	TOK9006001/01AX
TOK9008044/01AX	TOK9008001/01AX
TOK9010044/01AX	TOK9010001/01AX

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



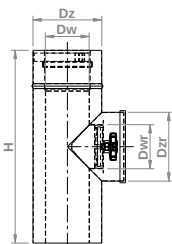
WOK Wyczystka koncentryczna SPS

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	Dzt [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	100	275
80/125	80	125	80	125	350
100/150	100	150	100	150	330

Wyczystka koncentryczna SPS

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
WOK06044/01AX	WOK06001/01AX
WOK08044/01AX	WOK08001/01AX
WOK10044/01AX	WOK10001/01AX



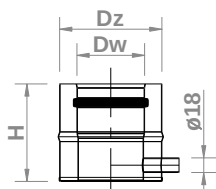
WPK Wyczystka koncentryczna SPS podłączeniowa

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	Dzt [mm]	H [mm]
60/100	60	100	60	100	275
80/125	80	125	80	125	350
100/150	100	150	100	150	330

Wyczystka koncentryczna SPS podłączeniowa

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
WPK06044/01AX	WPK06001/01AX
WPK08044/01AX	WPK08001/01AX
WPK10044/01AX	WPK10001/01AX



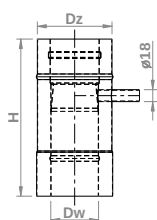
SKK Spust kondensatu koncentryczny SPS

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100	60	100	150
80/125	80	125	150
100/150	100	150	150

Spust kondensatu koncentryczny SPS

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
SKK06044/01AX	SKK06001/01AX
SKK08044/01AX	SKK08001/01AX
SKK10044/01AX	SKK10001/01AX



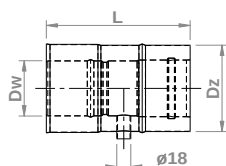
RKSP Spust kondensatu koncentryczny SPS pionowy

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]
60/100	60	100	200
80/125	80	125	245
100/150	100	150	250

Spust kondensatu koncentryczny SPS pionowy

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
RKSP06044/01AX	RKSP06001/01AX
RKSP08044/01AX	RKSP08001/01AX
RKSP10044/01AX	RKSP10001/01AX



RKSH Spust kondensatu koncentryczny SPS horyzontalny

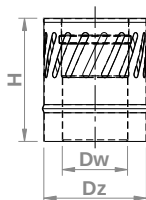
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]
60/100	60	100	200
80/125	80	125	245
100/150	100	150	250

Spust kondensatu koncentryczny SPS pionowy

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
RKSH06044/01AX	RKSH06001/01AX
RKSH08044/01AX	RKSH08001/01AX
RKSH10044/01AX	RKSH10001/01AX

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ACW

Adapter koncentryczny SPS
z pompą wewnętrzną

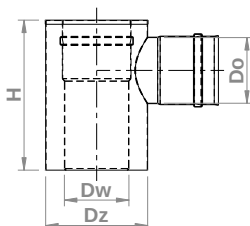
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100	60	100	150
80/125	80	125	150
100/150	100	150	150

Uwaga: Należy podać typ kotła.

Adapter koncentryczny SPS z pompą wewnętrzną

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ACW06044/01AX	ACW06001/01AX
ACW08044/01AX	ACW08001/01AX
ACW10044/01AX	ACW10001/01AX



ATK

Adapter koncentryczny SPS
trójkowy

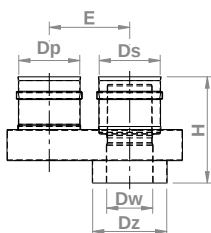
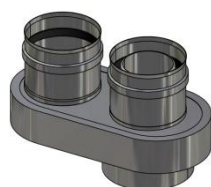
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Do [mm]	H [mm]
60/100	60	100	80	180
80/125	80	125	80	180
100/150	100	150	100	210

Uwaga: Należy podać typ kotła.

Adapter koncentryczny SPS trójkowy

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ATK06044/01AX	ATK06001/01AX
ATK08044/01AX	ATK08001/01AX
ATK10044/01AX	ATK10001/01AX



AP

Adapter koncentryczny SPS
płaski

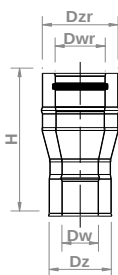
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Ds [mm]	Dp [mm]	H [mm]	E [mm]
60/100	60	100	80	80	140	105
80/125	80	125	80	80	140	105
100/150	100	150	100	100	145	130

Uwaga: Należy podać typ kotła.

Adapter koncentryczny SPS płaski

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
AP06008044/01AX	AP06008001/01AX
AP08008044/01AX	AP08008001/01AX
AP10010044/01AX	AP10010001/01AX



ZSK

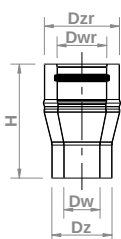
Zwężka koncentryczna SPS
systemowa

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	DZR [mm]	H [mm]
60/100 na 80/125	60	100	80	125	250
80/125 na 100/150	80	125	100	150	250

Zwężka koncentryczna SPS systemowa

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSK06008044/01AX	ZSK06008001/01AX
ZSK08010044/01AX	ZSK08010001/01AX



ZUK

Zwężka koncentryczna SPS
uniwersalna

Wymiary

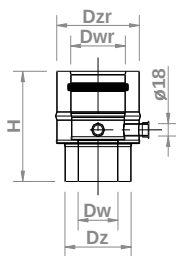
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	DZR [mm]	H [mm]
60/100 na 80/125	60	100	80	125	190
80/125 na 100/150	80	125	100	150	190

Zwężka koncentryczna SPS uniwersalna

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZUK06008044/01AX	ZUK06008001/01AX
ZUK08010044/01AX	ZUK08010001/01AX

Uwaga: Wymiary Dw oraz Dz są tylko przykładowymi. Przed zamówieniem należy podać typ kotła oraz czy jest pod elementy czy pod trójnik.

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZKK

Zwężka koncentryczna SPS z króćcami pomiarowymi

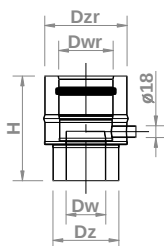
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	DZR [mm]	H [mm]
60/100 na 80/125	60	100	80	125	od 160 do 250
80/125 na 100/150	80	125	100	150	od 160 do 250

Zwężka koncentryczna SPS z króćcami pomiarowymi

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKK06008044/01AX	ZKK06008001/01AX
ZKK08010044/01AX	ZKK08010001/01AX

Uwaga: Rodzaj przyłącza Dw i Dz (mufa, nypel lub nypel minusowy) zależny od typu kotła. Wysokość redukcji H zależna od typu kotła.



ZSPK

Zwężka koncentryczna SPS ze spustem kondensatu

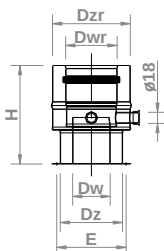
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	DZR [mm]	H [mm]
60/100 na 80/125	60	100	80	125	od 160 do 250
80/125 na 100/150	80	125	100	150	od 160 do 250

Zwężka koncentryczna SPS ze spustem kondensatu

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZSPK06008044/01AX	ZSPK06008001/01AX
ZSPK08010044/01AX	ZSPK08010001/01AX

Uwaga: Rodzaj przyłącza Dw i Dz (mufa, nypel lub nypel minusowy) zależny od typu kotła. Wysokość redukcji H zależna od typu kotła.



ZKP

Zwężka koncentryczna SPS z króćcami pomiarowymi, kołnierzem i spustem kondensatu

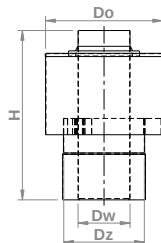
Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Dwr [mm]	DZR [mm]	H [mm]	E [mm]
60/100 na 80/125	60	100	80	125	od 160 do 250	112; 126,5; 136
80/125 na 100/150	80	125	100	150	od 160 do 250	112; 126,5; 136

Zwężka koncentryczna SPS z króćcami, kołnierzem i spustem kondensatu

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
ZKP06008044/01AX	ZKP06008001/01AX
ZKP08010044/01AX	ZKP08010001/01AX

Uwaga: Rodzaj przyłącza Dw i Dz (mufa, nypel lub nypel minusowy) zależny od typu kotła. Wysokość redukcji H zależna od typu kotła. Rozstaw otworów na kołnierzu E zależny od typu kotła.



UPK

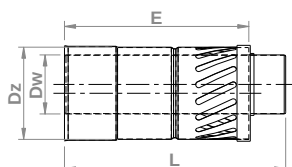
Ustnik koncentryczny SPS pionowy

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Do [mm]	H [mm]
60/100	60	100	160	260
80/125	80	125	180	260
100/150	100	150	200	260

Ustnik koncentryczny SPS pionowy

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
UPK06044/01AX	UPK06001/01AX
UPK08044/01AX	UPK08001/01AX
UPK10044/01AX	UPK10001/01AX



UHK

Ustnik koncentryczny SPS horyzontalny

Wymiary

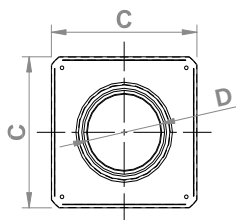
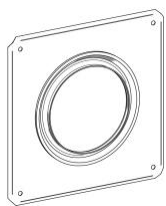
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	E [mm]
60/100	60	100	310	250
80/125	80	125	310	250
100/150	100	150	310	250

Ustnik koncentryczny SPS horyzontalny

Nr kat. typ UMET SPS 4404	Nr kat. typ UMET SPS-N 4301
UHK2506044/01AX	UHK2506001/01AX
UHK2508044/01AX	UHK2508001/01AX
UHK2510044/01AX	UHK2510001/01AX

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania ustnika o długości E=500mm oraz E=850mm.

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

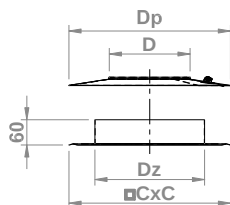
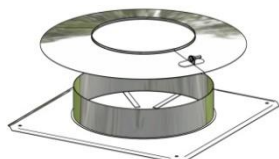


BUU / BU

Blenda z uszczelką

Wymiary		
Średnica [mm]	D [mm]	C [mm]
100	100	200
125	125	200
150	150	250

Blenda z uszczelką	
Nr kat. typ	
UMET SPS 4404 oraz UMET SPS-N 4301	
BUU08010001X	
BU12501X	
BU15001X	

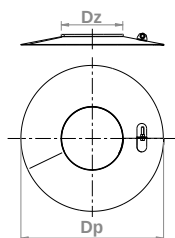


DCK

Dach „Czarek”
z kołnierzem przeciwdeszczowym

Wymiary				
Średnica [mm]	D [mm]	Dz [mm]	Dp [mm]	C x C [mm]
100	100	150	250	333 x 333
125	125	180	295	400 x 400
150	150	225	330	450 x 450

Dach „Czarek” z kołnierzem przeciwdeszczowym	
Nr kat. typ	
UMET SPS 4404 oraz UMET SPS-N 4301	
DC15010001AX	
DC18012501AX	
DC22515001AX	

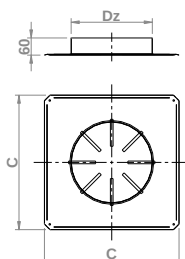


KPD

Kołnierz przeciwdeszczowy

Wymiary		
Średnica [mm]	Dz [mm]	Dp [mm]
100	100	250
125	125	295
150	150	330

Kołnierz przeciwdeszczowy	
Nr kat. typ	
UMET SPS 4404 oraz UMET SPS-N 4301	
KPD10001X	
KPD12501X	
KPD15001X	

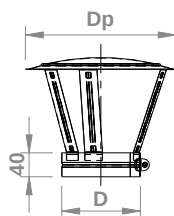


DC

Dach „Czarek”

Wymiary		
Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]
100	150	333 x 333
125	180	400 x 400
150	225	450 x 450

Dach „Czarek”	
Nr kat. typ	
UMET SPS 4404 oraz UMET SPS-N 4301	
DC15001A	
DC18001A	
DC22501A	



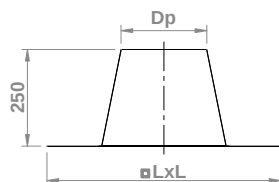
PAR

Parasol

Wymiary		
Średnica [mm]	D [mm]	Dp [mm]
60	58	240
80	78	240
100	98	240

Parasol	
Nr kat. typ	
UMET SPS 4404 oraz UMET SPS-N 4301	
PAR06001A	
PAR08001A	
PAR10001A	

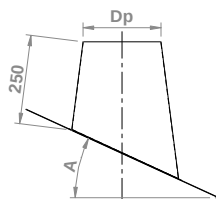
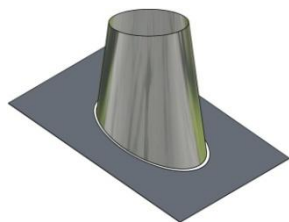
Uwaga: Należy stosować tylko do kotłów turbo.



PDP

Przejście dachowe proste

Wymiary			Przejście dachowe 0°	
Średnica [mm]	Dp [mm]	L x L [mm]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301
100	150	500 x 500	PDP00100PB	PDP0010001X
125	150	500 x 500	PDP00125PB	PDP0012501X
150	180	580 x 580	PDP00150PB	PDP0015001X



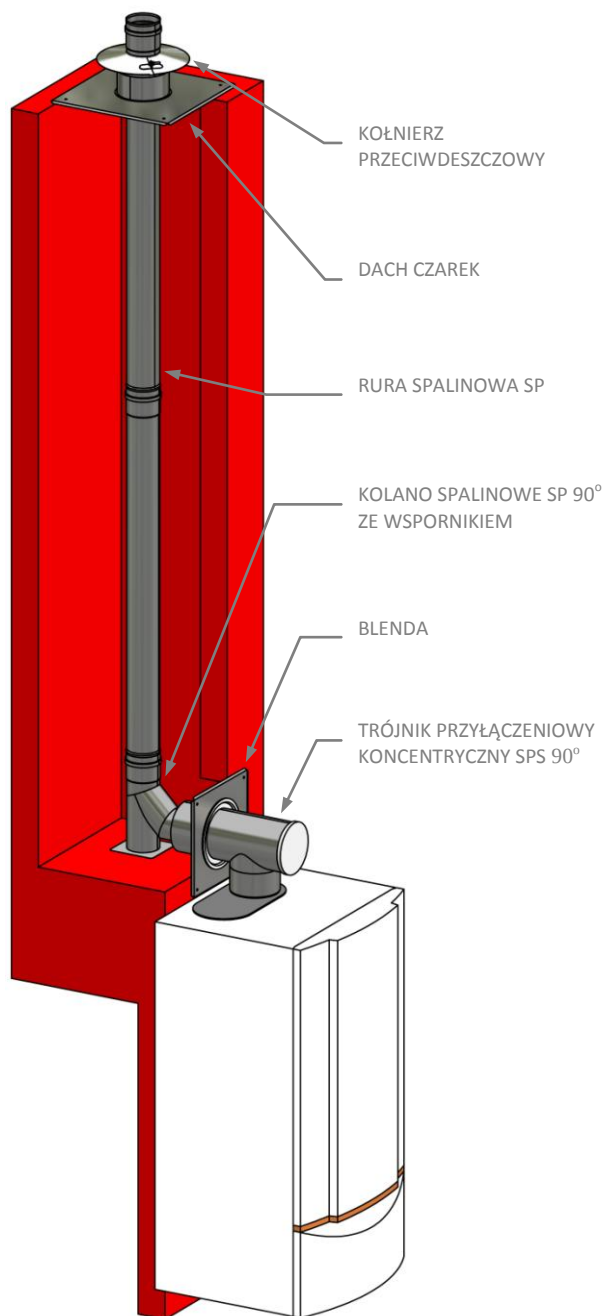
PDK

Przejście dachowe kątowe

Wymiary		Przejście dachowe kątowe 5° - 15°			Przejście dachowe kątowe 15° - 25°			Przejście dachowe kątowe 25° - 35°		
Średnica [mm]	Dp [mm]	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301
100	150	10	PDK0515150PB	PDK051515001X	20	PDK1525150PB	PDK152515001X	30	PDK2535150PB	PDK253515001X
125	150	10	PDK0515150PB	PDK051515001X	20	PDK1525150PB	PDK152515001X	30	PDK2535150PB	PDK253515001X
150	180	10	PDK0515180PB	PDK051518001X	20	PDK1525180PB	PDK152518001X	30	PDK2535180PB	PDK253518001X

Wymiary		Przejście dachowe kątowe 35° - 45°			Przejście dachowe kątowe 45° - 55°			Przejście dachowe kątowe 55° - 65°		
Średnica [mm]	Dp [mm]	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301	A [°]	Na płycie z ołowiu Pb	Na płycie z blachy 4301
100	150	40	PDK3545150PB	PDK354515001X	50	PDK4555150PB	PDK455515001X	60	PDK5565150PB	PDK556515001X
125	150	40	PDK3545150PB	PDK354515001X	50	PDK4555150PB	PDK455515001X	60	PDK5565150PB	PDK556515001X
150	180	40	PDK3545180PB	PDK354518001X	50	PDK4555180PB	PDK455518001X	60	PDK5565180PB	PDK556518001X

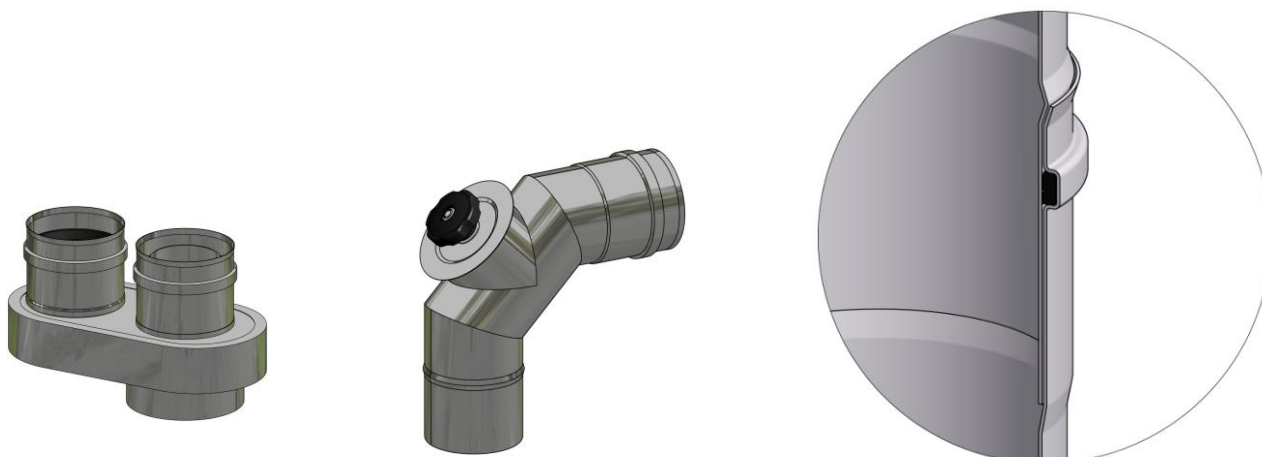
SCHEMAT POGLĄDOWY MONTAŻU



Krótki opis / Przeznaczenie	System przewodów spalinowych do odprowadzania spalin z kotłów kondensacyjnych i kotłów z zamkniętą komorą spalania
Zakres średnic	od Ø60 do Ø400
Gatunek materiału	stal gat. 1.4404 dla systemu UMET SP stal gat. 1.4301 dla systemu UMET SP-N
Grubość ścianki	od 0,4 do 0,8 mm
Rodzaj paliwa źródła ciepła	gaz lub olej dla przewodu spalinowego 1.4404 (UMET SP) gaz dla przewodu spalinowego 1.4301 (UMET SP-N)
Maksymalna temperatura pracy komina	200°C
Sposób pracy komina	nadciśnieniowy
Klasa szczelności	P1
Odporność na pożar sadzy	nie
Odporność na kondensat	mokry
Numer certyfikatu CE	CE 1020-CPD-070038413
Oznaczenie według CE	UMET SP EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L50050-O500 UMET SP-N EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L20050-O500

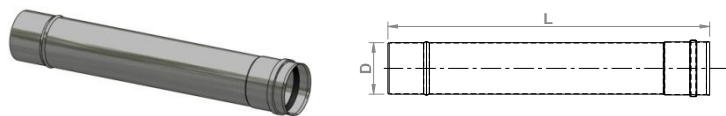
1. Połączenie elementów oraz rur: kielich z uszczelką – nypel
2. Wszystkie elementy standardowo wyposażone są w uszczelkę silikonową
3. Przystosowany do połączenia z kształtkami systemu UMET SPS, UMET IZO 2 SP, UMET SP LAS, UMET SP KASKADA w celu zestawieni kompletnego komina do doprowadzenia powietrza oraz odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania i kotłów kondensacyjnych

PRZEKRÓJ POŁĄCZENIA ELEMENTÓW ORAZ RUR



RU

Rura spalinowa SP długości L



Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Rura spalinowa SP długości L=1000mm

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU0006044	RU0006001A
RU0008044	RU0008001A
RU0010044	RU0010001A

Rura spalinowa SP długości L=500mm

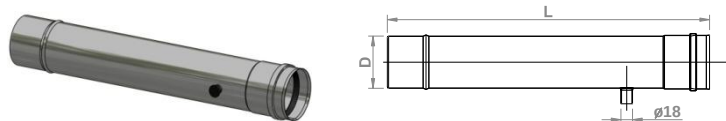
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU5006044	RU5006001A
RU5008044	RU5008001A
RU5010044	RU5010001A

Rura spalinowa SP długości L=250mm

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU2506044	RU2506001A
RU2508044	RU2508001A
RU2510044	RU2510001A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania rur o innej długości w zakresie L=150-1000mm.

RU ½

Rura spalinowa SP długości L
z króćcem pomiarowym ½"

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Rura spalinowa SP długości L=1000mm

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU00060441/2	RU0006001A1/2
RU00080441/2	RU0008001A1/2
RU00100441/2	RU0010001A1/2

Rura spalinowa SP długości L=500mm

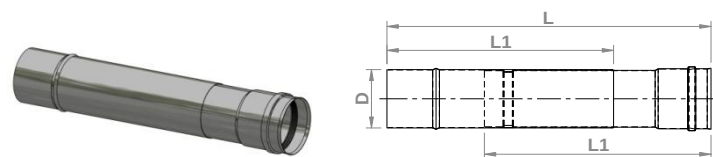
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU50060441/2	RU5006001A1/2
RU50080441/2	RU5008001A1/2
RU50100441/2	RU5010001A1/2

Rura spalinowa SP długości L=250mm

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RU25060441/2	RU2506001A1/2
RU25080441/2	RU2508001A1/2
RU25100441/2	RU2510001A1/2

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania rur o innej długości w zakresie L=150-1000mm.

TU

Teleskop spalinowy SP
z regulacją L

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Teleskop spalinowy SP z regulacją L=570-950mm

L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
500	TU57095006044	TU57095006001A
500	TU57095008044	TU57095008001A
500	TU57095010044	TU57095010001A

Teleskop spalinowy SP z regulacją L=370-550mm

L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
300	TU37055006044	TU37055006001A
300	TU37055008044	TU37055008001A
300	TU37055010044	TU37055010001A

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Teleskop spalinowy SP z regulacją L=320-450mm

L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
250	TU32045006044	TU32045006001A
250	TU32045008044	TU32045008001A
250	TU32045010044	TU32045010001A

Teleskop spalinowy SP z regulacją L=270-350mm

L1 [mm]	Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
200	TU27035006044	TU27035006001A
200	TU27035008044	TU27035008001A
200	TU27035010044	TU27035010001A

KSU 45

Kolano spalinowe SP 45°
2-segmentowe

Wymiary

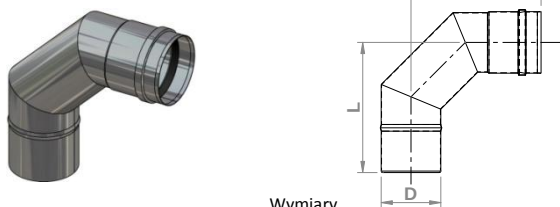
Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]
60	60	100
80	80	110
100	100	120

Kolano spalinowe SP 45° 2-segmentowe

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KSU4506044	KSU4506001A
KSU4508044	KSU4508001A
KSU4510044	KSU4510001A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 2-segmentowych od 5° do 50°.

KSU 90

Kolano spalinowe SP 90°
3-segmentowe

Wymiary

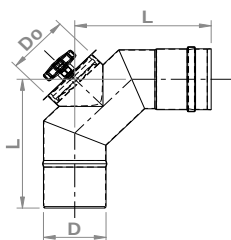
Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]
60	60	165
80	80	180
100	100	210

Kolano spalinowe SP 90° 3-segmentowe

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KSU9006044	KSU9006001A
KSU9008044	KSU9008001A
KSU9010044	KSU9010001A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 3-segmentowych od 45° do 90°.

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



KSRU 90

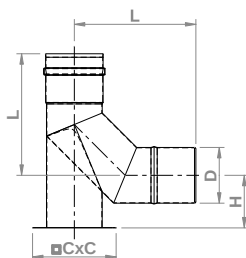
Kolano spalinowe SP 90°
z rewizją 3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	L [mm]
60	60	60	165
80	80	80	180
100	100	100	210

Kolano spalinowe SP 90° z rewizją 3-segmentowe

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KSRU9006044	KSRU9006001A
KSRU9008044	KSRU9008001A
KSRU9010044	KSRU9010001A



KPU 90

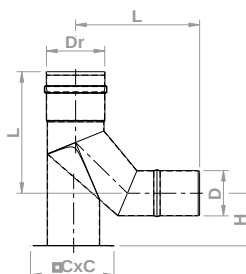
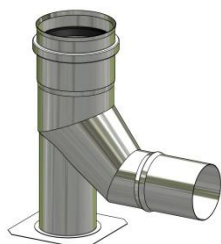
Kolano spalinowe SP 90°
ze wspornikiem 3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]	H [mm]	C x C [mm]
60	60	165	95	100 x 100
80	80	180	95	120 x 120
100	100	210	95	140 x 140

Kolano spalinowe SP 90° ze wspornikiem 3-segmentowe

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KPU9006044	KPU9006001A
KPU9008044	KPU9008001A
KPU9010044	KPU9010001A



KPZU 90

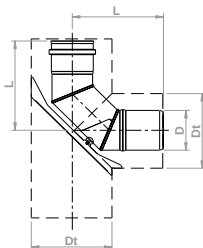
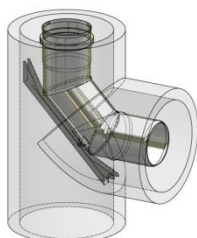
Kolano spalinowe SP 90°
redukcyjne ze wspornikiem
3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	Dr [mm]	D [mm]	L [mm]	H [mm]	C x C [mm]
80/60	80	60	165	75	100 x 100
100/80	100	80	180	75	120 x 120

Kolano spalinowe SP 90° redukcyjne ze wspornikiem 3-segmentowe

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KPZU9008006044	KPZU9008006001A
KPZU9010008044	KPZU9010008001A



KPU 90

Kolano spalinowe SP 90°
ze wspornikiem do trójkąta

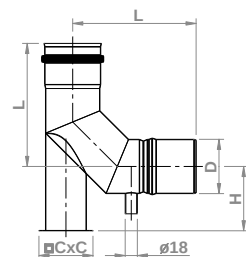
Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]	Dt [mm]
60	60	165	od 113 do 200
80	80	180	od 120 do 250
100	100	210	od 150 do 300

Kolano spalinowe SP 90° ze wspornikiem do trójkąta

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KPU9006044AT...	KPU9006001AT...
KPU9008044AT...	KPU9008001AT...
KPU9010044AT...	KPU9010001AT...

Uwaga: Przed zamówieniem kolana należy podać średnicę trójkąta (wymiar Dt). Dla średnicy trójkąta <130 wymiar L kolana może ulec zmniejszeniu.



KPSU 90

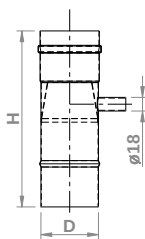
Kolano spalinowe SP 90°
ze wspornikiem i ze spustem
kondensatu 3-segmentowe

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]	H [mm]	C x C [mm]
60	60	165	95	100 x 100
80	80	180	95	120 x 120
100	100	210	95	140 x 140

Kolano spalinowe SP 90° ze wspornikiem 3-segmentowe

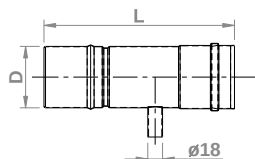
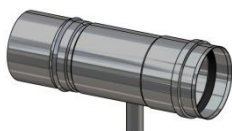
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
KPSU9006044	KPSU9006001A
KPSU9008044	KPSU9008001A
KPSU9010044	KPSU9010001A



RUSP Spust kondensatu spalinowy SP pionowy

Wymiary		
Średnica [mm]	D [mm]	H [mm]
60	60	200
80	80	245
100	100	250

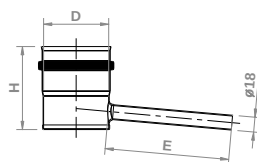
Spust kondensatu spalinowy SP pionowy	
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RUSP06044	RUSP06001A
RUSP08044	RUSP08001A
RUSP10044	RUSP10001A



RUSH Spust kondensatu spalinowy SP horizontalny

Wymiary		
Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]
60	60	200
80	80	245
100	100	250

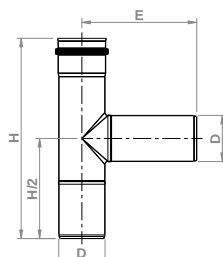
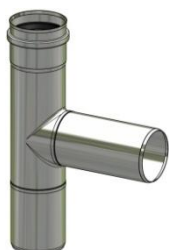
Spust kondensatu spalinowy SP horizontalny	
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
RUSH06044	RUSH06001A
RUSH08044	RUSH08001A
RUSH10044	RUSH10001A



SKU Spust kondensatu spalinowy SP prosty

Wymiary			
Średnica [mm]	D [mm]	H [mm]	E [mm]
60	60	100	200
80	80	100	200
100	100	100	200

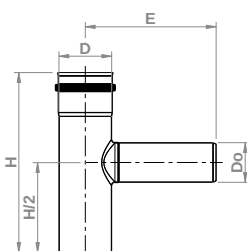
Spust kondensatu spalinowy SP prosty	
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
SKU06044	SKU06001A
SKU08044	SKU08001A
SKU10044	SKU10001A



TRU Trójnik spalinowy SP 90°

Wymiary			
Średnica [mm]	D [mm]	H [mm]	E [mm]
60	60	350	180
80	80	350	190
100	100	350	200

Trójnik spalinowy SP 90°	
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TRU9006044	TRU9006001A
TRU9008044	TRU9008001A
TRU9010044	TRU9010001A

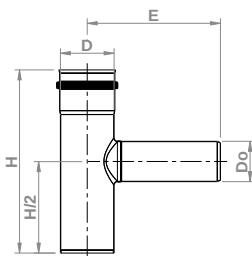


TRRU Trójnik spalinowy SP 90° redukcyjny

Wymiary				
Średnica [mm]	D [mm]	D0 [mm]	H [mm]	E [mm]
80/60	80	60	250	180
100/60	100	60	250	190
100/80	100	80	300	200

Trójnik spalinowy SP 90° redukcyjny	
Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TRRU9008006044	TRRU9008006001A
TRRU9010006044	TRRU9010006001A
TRRU9010008044	TRRU9010008001A

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



TZU

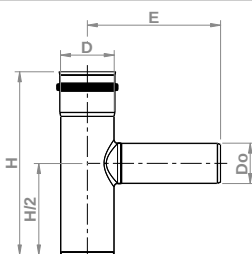
Trójnik spalinowy SP 90°
zaślepiony

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	E [mm]
60	60	60	250	180
80	80	80	250	190
100	100	100	300	200

Trójnik spalinowy SP 90° zaślepiony

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TZU9006044	TZU9006001A
TZU9008044	TZU9008001A
TZU9010044	TZU9010001A



TZZU

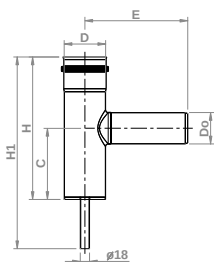
Trójnik spalinowy SP redukcyjny 90°
zaślepiony

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	E [mm]
80/60	80	60	250	190
100/60	100	60	300	200
100/80	100	80	300	200

Trójnik spalinowy SP 90° redukcyjny zaślepiony

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TZZU9008006044	TZZU9008006001A
TZZU9010006044	TZZU9010006001A
TZZU9010008044	TZZU9010008001A



TPU

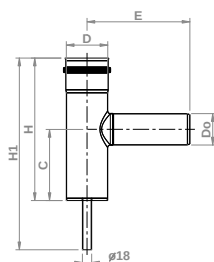
Trójnik spalinowy SP 90°
ze spustem kondensatu pionowy

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	C [mm]	E [mm]	H1 [mm]
60	60	60	250	140	180	300
80	80	80	250	135	190	300
100	100	100	300	150	200	350

Trójnik spalinowy SP 90° ze spustem kondensatu pionowy

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TPU9006044	TPU9006001A
TPU9008044	TPU9008001A
TPU9010044	TPU9010001A



TZPU

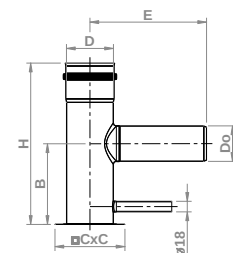
Trójnik spalinowy SP redukcyjny 90°
ze spustem kondensatu pionowy

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	C [mm]	E [mm]	H1 [mm]
80/60	80	60	250	140	190	300
100/60	100	60	300	150	200	350
100/80	100	80	300	150	200	350

Trójnik spalinowy SP redukcyjny 90° ze spustem kondensatu pionowy

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
TZPU9008006044	TZPU9008006001A
TZPU9010006044	TZPU9010006001A
TZPU9010008044	TZPU9010008001A



THU

Trójnik spalinowy SP 90°
ze spustem kondensatu horyzontalny

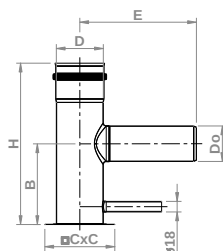
Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	B [mm]	E [mm]	C x C [mm]
60	60	60	250	140	180	100 x 100
80	80	80	250	135	190	120 x 120
100	100	100	300	150	200	140 x 140

Trójnik spalinowy SP 90° ze spustem kondensatu horyzontalny

Nr kat. typ UMET SP 4404	Nr kat. typ UMET SP-N 4301
THU9006044	THU9006001A
THU9008044	THU9008001A
THU9010044	THU9010001A

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

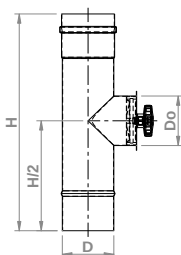


TZHU Trójkąt spalinowy SP redukcyjny 90° ze spustem kondensatu horyzontalny

Wymiary						
Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]	B [mm]	E [mm]	C x C [mm]
80/60	80	60	250	140	190	100 x 100
100/60	100	60	300	150	200	120 x 120
100/80	100	80	300	150	200	140 x 140

Trójkąt spalinowy SP red. 90° ze spustem kondensatu horyzontalny

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SP 4404	UMET SP-N 4301
TZHU9008006044	TZHU9008006001A
TZHU9010006044	TZHU9010006001A
TZHU9010008044	TZHU9010008001A

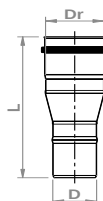


WOU Wyczystka spalinowa SP

Wymiary			
Średnica [mm]	D [mm]	Do [mm]	H [mm]
60	60	60	275
80	80	80	350
100	100	100	330

Wyczystka spalinowa SP

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SP 4404	UMET SP-N 4301
WOU06006044	WOU06006001A
WOU08008044	WOU08008001A
WOU10010044	WOU10010001A



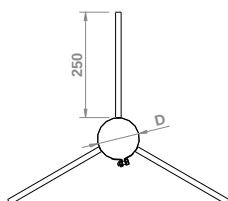
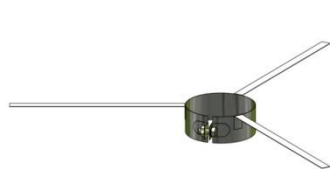
ZU Zwężka spalinowa SP

Wymiary			
Średnica [mm]	D [mm]	Dr [mm]	L [mm]
60/80	60	80	190
80/100	80	100	190
100/125	100	125	210

Zwężka spalinowa SP

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SP 4404	UMET SP-N 4301
ZU06008044	ZU06008001A
ZU08010044	ZU08010001A
ZU10012544	ZU10012501A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania zwężki o innym stopniu redukcji.

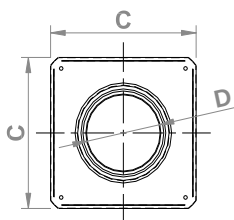
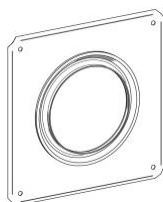


DYS Obejma dystansowa

Wymiary	
Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Obejma dystansowa

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301	
DYS06001A	
DYS08001A	
DYS10001A	



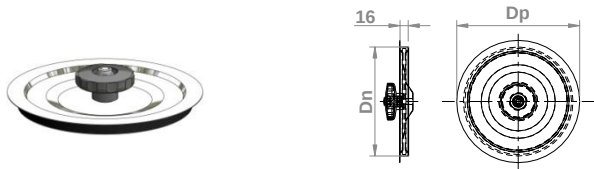
BUU / BU Blenda z uszczelką

Wymiary		
Średnica [mm]	D [mm]	C [mm]
60	60	200
80	80	200
100	100	200

Blenda z uszczelką

Nr kat. typ	Nr kat. typ
UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301	
BU06001X	
BUU08010001X	
BUU08010001X	

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



ZS Zatyczka szczelna

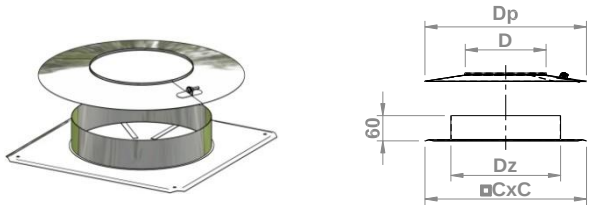
Wymiary			Zatyczka szczelna	
Średnica [mm]	Dn [mm]	Dp [mm]	Nr kat. typ	UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
60	58	76		ZS060
80	78	96		ZS080
100	98	116		ZS100



PAR Parasol

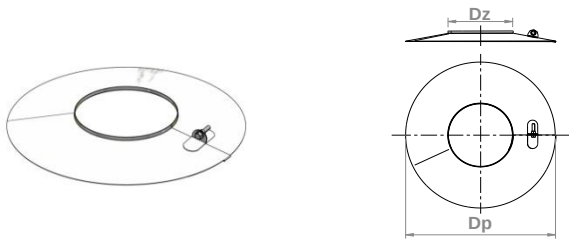
Wymiary			Parasol	
Średnica [mm]	D [mm]	Dp [mm]	Nr kat. typ	UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
60	58	240		PAR06001A
80	78	240		PAR08001A
100	98	240		PAR10001A

Uwaga: Parasol należy stosować tylko do kotłów turbo.



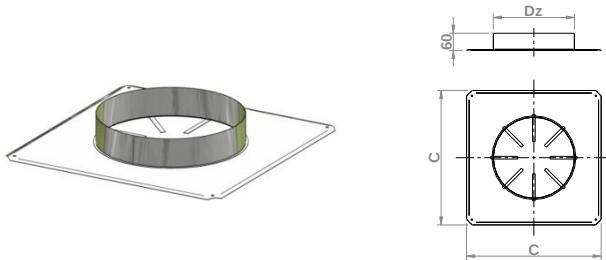
DCK Dach „Czarek” z kołnierzem przeciwdeszczowym

Wymiary					Dach „Czarek” z kołnierzem przeciwdeszczowym	
Średnica [mm]	D [mm]	Dz [mm]	Dp [mm]	C x C [mm]	Nr kat. typ	UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
60	60	100	200	333 x 333		DCK10006001/01AX
80	80	125	225	333 x 333		DCK12508001/01AX
100	100	150	245	333 x 333		DCK15010001/01AX



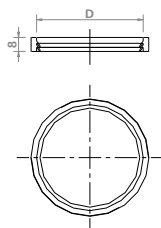
KPD Kołnierz przeciwdeszczowy

Wymiary			Kołnierz przeciwdeszczowy	
Średnica [mm]	Dz [mm]	Dp [mm]	Nr kat. typ	UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
60	60	200		KPD06001X
80	80	225		KPD08001X
100	100	245		KPD10001X



DC Dach „Czarek”

Wymiary			Dach „Czarek”	
Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]	Nr kat. typ	UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
60	100	333 x 333		DC10001A
80	125	333 x 333		DC12501A
100	150	333 x 333		DC15001A



US

Uszczelka silikonowa

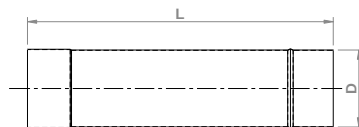
Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
60	60
80	80
100	100

Uszczelka silikonowa

Nr kat. typ UMET SP 4404 oraz UMET SP-N 4301
US060
US080
US100

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



RP

Rura powietrzna długości L

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
80	80
100	100
125	125

Rura powietrzna długości L=1000mm

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RP0008001A
RP0010001A
RP0012501A

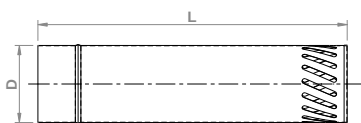
Rura powietrzna długości L=500mm

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RP5008001A
RP5010001A
RP5012501A

Rura powietrzna długości L=250mm

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RP2508001A
RP2510001A
RP2512501A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania rur o innej długości w zakresie L=150-1000mm.



RKP

Rura końcowa długości L

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
80	80
100	100
125	125

Rura powietrzna długości L=1000mm

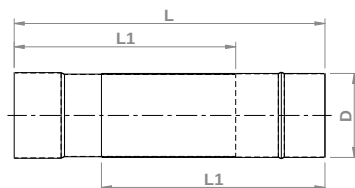
Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RKP0008001A
RKP0010001A
RKP0012501A

Rura powietrzna długości L=500mm

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RKP5008001A
RKP5010001A
RKP5012501A

Rura powietrzna długości L=250mm

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
RKP2508001A
RKP2510001A
RKP2512501A



T

Teleskop powietrzny z regulacją L

Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]
80	80
100	100
125	125

Teleskop powietrzny z regulacją L=570-950mm

L1 [mm]	Nr kat. typ
	UMET SP-N 4301
500	T57095008001A
500	T57095010001A
500	T57095012501A

Teleskop powietrzny z regulacją L=370-550mm

L1 [mm]	Nr kat. typ
	UMET SP-N 4301
300	T37055008001A
300	T37055010001A
300	T37055012501A

Wymiary

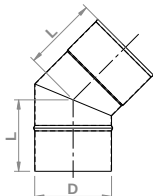
Średnica [mm]	D [mm]
80	80
100	100
125	125

Teleskop powietrzny z regulacją L=320-450mm

L1 [mm]	Nr kat. typ
	UMET SP-N 4301
250	T32045008001A
250	T32045010001A
250	T32045012501A

Teleskop powietrzny z regulacją L=270-350mm

L1 [mm]	Nr kat. typ
	UMET SP-N 4301
200	T27035008001A
200	T27035010001A
200	T27035012501A



KS 45

Kolano powietrzne 45°
2-segmentowe

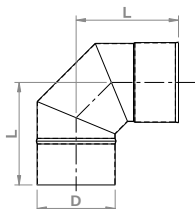
Wymiary

Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]
80	80	110
100	100	120
125	125	128

Kolano powietrzne 45° 2-segmentowe

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
KS4508001A
KS4510001A
KS4512501A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 2-segmentowych od 5° do 50°.



KS 90

Kolano powietrzne 90°
3-segmentowe

Wymiary

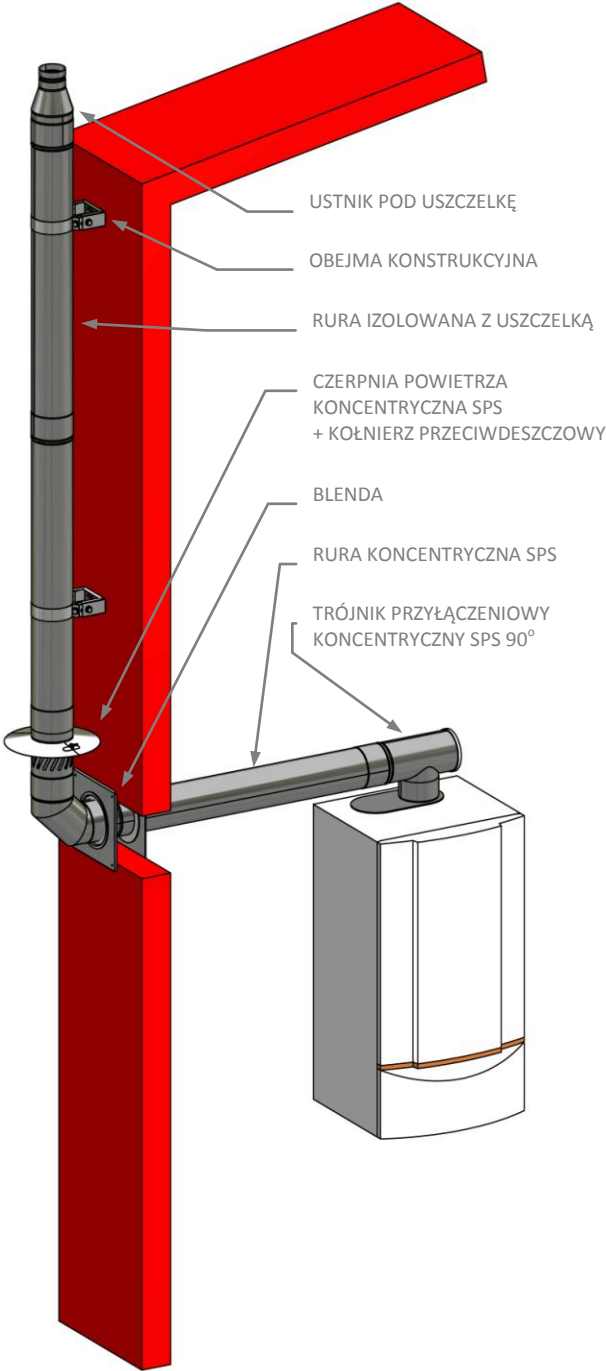
Średnica [mm]	D [mm]	L [mm]
80	80	185
100	100	170
125	125	185

Kolano powietrzne 90° 3-segmentowe

Nr kat. typ
UMET SP-N 4301
KS9008001A
KS9010001A
KS9012501A

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 3-segmentowych od 45° do 90°.

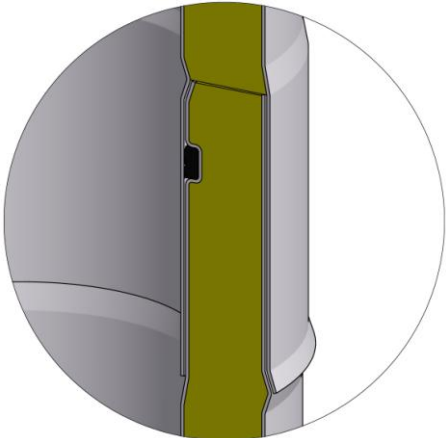
SCHEMAT POGLĄDOWY MONTAŻU



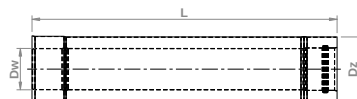
Krótki opis / Przeznaczenie	System izolowanych przewodów spalinowych do odprowadzania spalin z kotłów kondensacyjnych i kotłów z zamkniętą komorą spalania
Zakres średnic	przewód spalin od $\varnothing 60$ do $\varnothing 400$
Gatunek materiału	wewnętrzna stal gat. 1.4404 dla systemu UMET IZO 2 SP wewnętrzna stal gat. 1.4301 dla systemu UMET IZO 2 SP-N zewnątrzna stal gatunku 1.4301/1.4509/1.4621
Grubość ścianki	od 0,4 do 0,8 mm
Rodzaj paliwa źródła ciepła	gaz lub olej dla przewodu spalinowego 1.4404 (UMET IZO 2 SP) gaz dla przewodu spalinowego 1.4301 (UMET IZO 2 SP-N)
Maksymalna temperatura pracy komina	200°C
Sposób pracy komina	nadciśnieniowy
Klasa szczelności	P1
Odporność na pożar sadzy	nie
Odporność na kondensat	mokry
Numer certyfikatu CE	CE 1020-CPD-070038413
Oznaczenie według CE	UMET IZO SP EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L50050-O50 UMET IZO SP-N EN 14989-2 T200-P1-W-Vm-L20050-O50

1. Połączenie elementów oraz rur: kielich z uszczelką – nypel
2. Wszystkie elementy standardowo wyposażone są w uszczelkę silikonową
3. Izolacja z włókien mineralnych grubości 25 mm i gęstości 100-120 kg/m³
4. Odcinek wolnostojący 1,5 m od ostatniego mocowania
5. Przystosowany do połączenia z kształtkami systemu UMET SPS, UMET SP, UMET SP LAS, UMET SP KASKADA w celu zestawienia kompletnego komina do doprowadzenia powietrza oraz odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania i kotłów kondensacyjnych

PRZEKRÓJ POŁĄCZENIA ELEMENTÓW ORAZ RUR



SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)

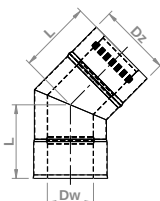


RIU

Rura izolowana z uszczelką
długości L

Wymiary			Rura izolowana z uszczelką długości L=1000mm		Rura izolowana z uszczelką długości L=500mm		Rura izolowana z uszczelką długości L=250mm	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
60/100	60	100	RIU0006044/01AX25	RIU0006001/01AX25	RIU5006044/01AX25	RIU5006001/01AX25	RIU2506044/01AX25	RIU2506001/01AX25
80/125	80	125	RIU0008044/01AX25	RIU0008001/01AX25	RIU5008044/01AX25	RIU5008001/01AX25	RIU2508044/01AX25	RIU2508001/01AX25
100/150	100	150	RIU0010044/01AX25	RIU0010001/01AX25	RIU5010044/01AX25	RIU5010001/01AX25	RIU2510044/01AX25	RIU2510001/01AX25

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania rur o innej długości w zakresie L=150-1000mm.

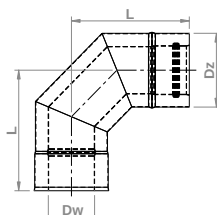


KSIU 45

Kolano izolowane z uszczelką 45°
2-segmentowe

Wymiary				Kolano izolowane z uszczelką 45° 2-segmentowe	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
60/100	60	100	100	KSIU4506044/01AX25	KSIU4506001/01AX25
80/125	80	125	110	KSIU4508044/01AX25	KSIU4508001/01AX25
100/150	100	150	120	KSIU4510044/01AX25	KSIU4510001/01AX25

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 2-segmentowych od 5° do 50°.

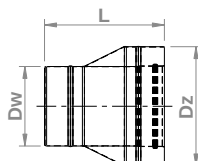


KSIU 90

Kolano izolowane z uszczelką 90°
3-segmentowe

Wymiary				Kolano izolowane z uszczelką 90° 3-segmentowe	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	L [mm]	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
60/100	60	100	165	KSIU9006044/01AX25	KSIU9006001/01AX25
80/125	80	125	180	KSIU9008044/01AX25	KSIU9008001/01AX25
100/150	100	150	210	KSIU9010044/01AX25	KSIU9010001/01AX25

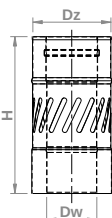
Uwaga: Istnieje możliwość wykonania kolan 3-segmentowych od 45° do 90°.



ZIU

Zamknięcie izolacji
z uszczelką

Wymiary				Zamknięcie izolacji z uszczelką	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
60/100	60	100	200	ZIU06044/01AX25	ZIU06001/01AX25
80/125	80	125	200	ZIU08044/01AX25	ZIU08001/01AX25
100/150	100	150	200	ZIU10044/01AX25	ZIU10001/01AX25

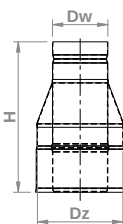


CPK

Czerpnia powietrza koncentryczna SPS
z uszczelką

Wymiary				Czerpnia powietrza koncentryczna SPS z uszczelką	
Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
60/100	60	100	250	CPK06044/01AX	CPK06001/01AX
80/125	80	125	250	CPK08044/01AX	CPK08001/01AX
100/150	100	150	250	CPK10044/01AX	CPK10001/01AX

SYSTEM KONCENTRYCZNY TYPU UMET SPS (4404) oraz UMET SPS-N (4301)



UIU

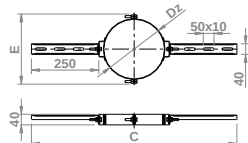
Ustnik izolowany
z uszczelką

Wymiary

Średnica [mm]	Dw [mm]	Dz [mm]	H [mm]
60/100	60	100	210
80/125	80	125	210
100/150	100	150	210

Ustnik izolowany z uszczelką

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404	Nr kat. typ UMET IZO SP-N 4301
UIU06044/01AX25	UIU06001/01AX25
UIU08044/01AX25	UIU08001/01AX25
UIU10044/01AX25	UIU10001/01AX25



OK

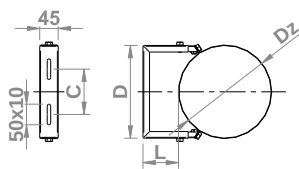
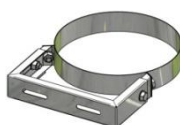
Obejma dachowa kątowna

Wymiary

Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]	E [mm]
100	100	640	140
125	125	665	165
150	150	690	190

Obejma dachowa kątowna

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
OK10001X
OK12501X
OK15001X



ORW

Obejma konstrukcyjna
regulowana wąską

Wymiary

Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]	D [mm]
100	100	50	100
125	125	65	125
150	150	75	150

Obejma z zakresem regulacji L=050-100mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW05010010001X
ORW05010012501X
ORW05010015001X

Obejma z zakresem regulacji L=100-150mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW10015010001X
ORW10015012501X
ORW10015015001X

Obejma z zakresem regulacji L=150-200mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW15020010001X
ORW15020012501X
ORW15020015001X

Wymiary

Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]	D [mm]
100	100	50	100
125	125	65	125
150	150	75	150

Obejma z zakresem regulacji L=150-250mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW15025010001X
ORW15025012501X
ORW15025015001X

Obejma z zakresem regulacji L=200-300mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW20030010001X
ORW20030012501X
ORW20030015001X

Obejma z zakresem regulacji L=250-350mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW25035010001X
ORW25035012501X
ORW25035015001X

Wymiary

Średnica [mm]	Dz [mm]	C [mm]	D [mm]
100	100	50	100
125	125	65	125
150	150	75	150

Obejma z zakresem regulacji L=300-400mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW30040010001X
ORW30040012501X
ORW30040015001X

Obejma z zakresem regulacji L=350-450mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW35045010001X
ORW35045012501X
ORW35045015001X

Obejma z zakresem regulacji L=400-500mm

Nr kat. typ UMET IZO SP 4404 oraz UMET IZO SP-N 4301
ORW40050010001X
ORW40050012501X
ORW40050015001X



UMET Sp. z o.o.

IWINY, ul. T. Kościuszki 2
52-116 Wrocław

tel./fax: +48 71 346 49 97

tel./fax: +48 71 346 53 41

tel./fax: +48 71 79 38 308

www.umat.pl

biuro@umat.pl