



Podgrzewane przewody:

Regulacja temperatury w zakresie: do +200/250°C

Samoregulacja temperatury w zakresie nastaw: +10/+80/+120°C

Zastosowanie

Zastosowanie podgrzewanej linii powoduje, że wszystkie składniki gazu w strumieniu próbki, pozostają w temperaturze powyżej ich punktu rosy, co eliminuje ryzyko powstania kondensacji. Jest to bezpieczny sposób przetransportowania próbki gazu do analizatorów lub specjalnych chłodziń Ankersmid. Przewody są kompatybilne z rozwiązaniami Ankersmid oraz równoważnymi (czasami wymaga dodatkowych elementów opcjonalnych).

Podgrzewane elektrycznie przewody serii AHLX, są zaprojektowane do transportu próbki gazu przez strefę wybuchową typu 1 lub 2, natomiast nie przez strefę 0.

Opis

Podgrzewane przewody, są produkowane o długości zgodnej ze specyfikacją klienta i pakowane fabrycznie.

Regulacja temperatury, odbywa się za pomocą kontrolera temperatury. Przewód grzejny łączony szeregowo, jest skręcony wokół przewodu transportu próby.

Przewód grzejny stosowany w przewodach, posiada funkcję autoregulacji.

Przewód grzejny jest montowany do rurki poboru próby, w sposób ścisły, eliminując występowanie zimnych obszarów lub stref w linii poboru i możliwość powstania potencjalnej blokady.

Oferujemy szereg standardowych przewodów, które pasują do typowych układów jak i rozwiązania dedykowane do specyficznych wymagań klienta.



Produkcja całkowita "gotowy do użycia"

Brak występowania zimnych miejsc

Rurka DN 4/6, 6/8 lub 8/10 mm

a) rurka PTFE zamocowana na stałe (samoregulowane AHL 010/011/012, grzane AHL 030 /031/032)

b) wymienna rurka z PTFE (samoregulowane AHL 016/017 /018, grzane AHL 033/034/035)

c) rurka SS316 zamocowana na stałe (samoregulowane AHL 022/023/024, grzane AHL 036 /037/038)



Dostępne przewody zgodne z ATEX



Zgodność z definicją ATEX: EX II 2G EEXe ma IIC T3

- ✓ Zabezpieczenie przed wybuchem II grupy
- ✓ 2G kategoria (strefa 1)
- ✓ Eex norma europejska
- ✓ e zgodność z DIN EN 60079-7

- ✓ ma
- ✓ IIC
- ✓ T3

- zgodność z DIN EN 60079-18 (profilowanie)
- grupa gazowa (wodór)
- klasa temperaturowa do 200°C



ANKERSMID SAMPLING

Podgrzewane przewody Ankersmid



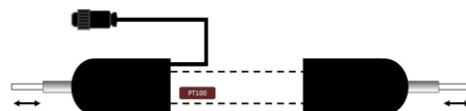
Podgrzewane przewody, z regulacją temperatury w zakresie +200/250°C

Temperatura pracy +200°C @ -20°C otoczenie	Średnica rurki	Kod przewodu (m)	Montaż początkowy i końcowy(1x)
Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 030	AHL 302
	DN 6/8mm	AHL 031	
	DN 8/10mm	AHL 032	



Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm

Wymienna rurka PTFE	DN 4/6mm	AHL 033	AHL 305
	DN 6/8mm	AHL 034	
	DN 8/10mm	AHL 035	

Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm
Rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

Rurka SS316 zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 036	AHL 308
	DN 6/8mm	AHL 037	
	DN 8/10mm	AHL 038	



Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm

Temperatura pracy +250°C @ -20°C otoczenie	Dodatkowe p/n dla wszystkich średnic	AHL H250
--	--------------------------------------	----------

DN	DN 4/6	DN 6/8	DN 8/10
Średnica zewnętrzna rurki	6 mm	8 mm	10 mm
Temperatura pracy	+200°C (standardowo, 250°C z p/n AHL H250)		
Średnica zewnętrzna osłony spiralnej	43 mm		
Średnica zewnętrzna nasadek twardych	50 mm		
Osłona zewnętrzna	spiralna PA12		
Pobór mocy przy +180°C	100 W/m	110 W/m	130 W/m
Pobór mocy przy +250°C	+20%		
Max długość dla 1 obiegu grzewczego	ze stałą rurką: 48 m	z wymienną rurką: 30 m	
Min. promień gięcia	270 mm		
Maks. temperatura otoczenia	-40°C do +85°C		

Wymiary i minimalny promień gięcia (tolerancja: długość: 2%, średnica: 5%)



ANKERSMID SAMPLING

Podgrzewane przewody Ankersmid



Podgrzewane przewody, z regulacją temperatury w zakresie +180°C, ATEX

Temperatura pracy +10°C @ -20°C otoczenie	Średnica rurki	Kod przewodu (m)	Montaż początkowy i końcowy(1x)
Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHLX 030	AHLX 302
	DN 6/8mm	AHLX 031	
	DN 8/10mm	AHLX 032	



Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

Wymienna rurka PTFE	DN 4/6mm	AHLX 033	AHLX 305
	DN 6/8mm	AHLX 034	
	DN 8/10mm	AHLX 035	



Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

Rurka SS316 zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 036	AHL 308
	DN 6/8mm	AHL 037	
	DN 8/10mm	AHL 038	



Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

DN	DN 4/6	DN 6/8	DN 8/10
Średnica zewnętrzna rurki	6 mm	8 mm	10 mm
Temperatura pracy	+180°C		
Średnica zewnętrzna osłony spiralnej	43 mm		
Średnica zewnętrzna nasadek twardych	40 x 75 mm		
Ośłona zewnętrzna	spiralna PA6		
Pobór mocy przy +180°C	60 W/m		
Max długość dla obiegu linii z regulacją (z zabezpieczeniem bezpiecznikiem 32A)	50 m	50 m	50 m
Min. promień gięcia	270 mm		
Maks. temperatura otoczenia	-20°C do +85°C		

Wymiary i minimalny promień gięcia (tolerancja: długość: 2%, średnica: 5%)

Zgodność z definicją ATEX

Dla linii, pracujących w zakresie temperatur + 180°C:

- ✓ III 2G Ex 60079-30-1 IIC T6...T2 Gb
- ✓ II 2D EX 60079—30—1 IIIC Txxx°C Db



ANKERSMID SAMPLING

Podgrzewane przewody Ankersmid



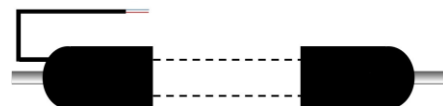
Podgrzewane przewody, z samoregulacją temperatury w zakresie +10/+80/ +120°C

Temperatura pracy +10°C @ -20°C otoczenie	Średnica rurki	Kod przewodu (m)	Montaż początkowy i końcowy(1x)
Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 010	AHL 102
	DN 6/8mm	AHL 011	
	DN 8/10mm	AHL 022	

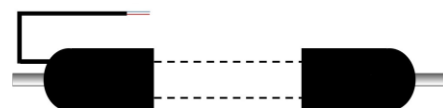


Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm

Wymienna rurka PTFE	DN 4/6mm	AHL 016	AHL 108
	DN 6/8mm	AHL 017	
	DN 8/10mm	AHL 018	

Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm
Rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

Rurka SS316 zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 022	AHL 124
	DN 6/8mm	AHL 023	
	DN 8/10mm	AHL 024	



Zakończenia przewodu: adaptory ze stali nierdzewnej, długość: 25 mm

Temperatura pracy +80°C @ -20°C otoczenie	Dodatkowe p/n dla wszystkich średnic	AHL M025
Temperatura pracy +120°C @ -20°C otoczenie	Dodatkowe p/n dla wszystkich średnic	AHL M060

DN	DN 4/6	DN 6/8	DN 8/10
Średnica zewnętrzna rurki	6 mm	8 mm	10 mm
Nastawa temperatury	+10°C	+80°C	+120°C
Średnica zewnętrzna osłony spiralnej	43 mm		
Średnica zewnętrzna nasadek twardych	50 mm		
Ośłona zewnętrzna	spiralna PA12		
Pobór mocy przy +10°C	31 W/m		
Pobór mocy przy +80°C	45 W/m		
Pobór mocy przy +120°C	60 W/m		
Max długość dla obiegu linii z samoregulacją (z bezpiecznikiem 32A)	160 m	135 m	105 m
Min. promień gięcia	270 mm		
Maks. temperatura otoczenia	-20°C do +85°C		

Wymiary i minimalny promień gięcia (tolerancja: długość: 2%, średnica: 5%)



ANKERSMID SAMPLING

Podgrzewane przewody Ankersmid



Podgrzewane przewody, z samoregulacją temperatury w zakresie +10/+80/+120°C, ATEX

Temperatura pracy +10°C @ -20°C otoczenie	Średnica rurki	Kod przewodu (m)	Montaż początkowy i końcowy(1x)
Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHLX 010	AHLX 102
	DN 6/8mm	AHLX 011	
	DN 8/10mm	AHLX 022	



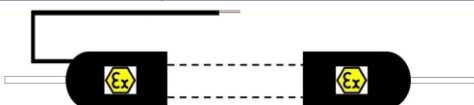
Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm stała nakładka

Wymienna rurka PTFE	DN 4/6mm	AHLX 016	AHLX 108
	DN 6/8mm	AHLX 017	
	DN 8/10mm	AHLX 018	



Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm wymienna nakładka

Rurka SS316 zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 022	AHL 124
	DN 6/8mm	AHL 023	
	DN 8/10mm	AHL 024	



Zakończenia przewodu: rura PTFE 500 mm stała nakładka

Temperatura pracy +80°C @ -20°C otoczenie	Dodatkowe p/n dla wszystkich średnic	AHLX M025
Temperatura pracy +120°C @ -20°C otoczenie	Dodatkowe p/n dla wszystkich średnic	AHLX M060

DN	DN 4/6	DN 6/8	DN 8/10
Średnica zewnętrzna rurki	6 mm	8 mm	10 mm
Nastawa temperatury	+10°C	+80°C	+120°C
Średnica zewnętrzna osłony spiralnej	43 mm		
Średnica zewnętrzna nasadek twardych	40 x 75 mm		
Osłona zewnętrzna	spiralna PA6		
Pobór mocy przy +10°C	16 W/m		
Pobór mocy przy +80°C	38 W/m		
Pobór mocy przy +120°C	47 W/m		
Max długość dla obiegu linii z samoregulacją (z bezpiecznikiem 32A)	160 m	135 m	105 m
Min. promień gięcia	270 mm		
Maks. temperatura otoczenia	-20°C do +85°C		

Wymiary i minimalny promień gięcia (tolerancja: długość: 2%, średnica: 5%)

Zgodność z definicją ATEX

Dla linii, pracujących w zakresie temperatur + 10°C:

- ✓ Ex e IIC T6 Gb
- ✓ Ex tD A21 IP66 T80°C
- II 2G Ex e II T6
- II 2D Ex tD A21 IP66 T80°C

Zgodność z definicją ATEX

Dla linii, pracujących w zakresie temperatur + 80°C – 120°C :

- ✓ Ex e IIC T3 Gb
- ✓ Ex tD A21 IP66 T200°C
- II 2G Ex e II T3
- II 2D Ex tD A21 IP66 T200°C



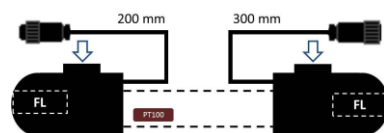
ANKERSMID SAMPLING

Podgrzewane przewody Ankersmid



Podgrzewane przewody, regulacją temperatury ze złączami FastLock, do aplikacji przenośnych

Temperatura pracy +200°C @ -20°C otoczenie	Średnica rurki	Kod przewodu (m)	Montaż początkowy i końcowy(1x)
Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 4/6mm	AHL 025	AHL 205



Ośłona zewnętrzna:

Wysoco elastyczna czarna gładka silikonowa nakładka (OD: 43mm)
materiał: silikon

Zawiera 3 dodatkowe przewody do zasilania sondy.

Max długość: 23 m

Czujnik temperatury:

Pt100, umieszczony 0,3/2 m od strony zasilaniem (linie </> 5 m)

Nasadki twarde:

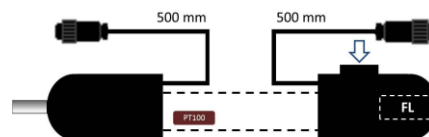
Złączki żeńskie FastLock, znajdujące się po stronie zasilaniem (strona chłodnicy) i bez zasilania (strona sondy).

Kable połączeniowe:

Strona z zasilaniem: 0,2 m z wtyczką 7-pin

Strona bez zasilania: 0,3 m ze złączem 7-pinowym.

Rurka PTFE zamocowana na stałe	DN 6/8mm	AHL 125	AHL 225
	DN 8/10mm	AHL 126	



Ośłona zewnętrzna:

Wysoco elastyczna czarna gładka silikonowa nakładka (OD: 43mm)
materiał: silikon

Zawiera 3 dodatkowe przewody do zasilania sondy.

Max długość: 23 m

Czujnik temperatury:

Pt100, umieszczony 0,3/2 m od strony zasilaniem (linie </> 5 m)

Nasadki twarde:

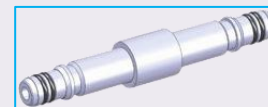
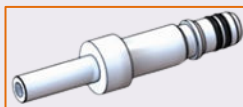
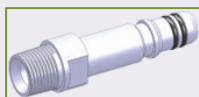
Kołek ze stali nierdzewnej (długość: 25 mm), znajdujący się po stronie zasilaniem (strona chłodnicy) i złączka żeńska FastLock po stronie bez zasilania (strona sondy).

Kable połączeniowe:

Strona z zasilaniem: 0,5 m z wtyczką 7-pin

Strona bez zasilania: 0,5 m ze złączem 7-pinowym.

Różne adaptery męskie do systemu FastLock



APP 300	Męska przejściówka FastLock z gwintem 1/4"m NPT do łatwego łączenia przewodów podgrzewanych ze złączem FastLock, z przenośną sondą do pobierania próbek gazowych z serii APP 1xx.
APP 310	Adapter męski FastLock z gwintem 1/8"m NPT lub złącze umożliwiające łatwe łączenie przewodów podgrzewanych, za pomocą złącza FastLock, z innymi przenośnymi i stacjonarnymi sondami do pobierania próbek gazowych.
APP 315	Adapter męski FastLock z gwintem G1/8"m do łatwego łączenia przewodów grzewczych ze złączem FastLock, z innymi sondami do pobierania próbek, analizatorami i instrumentami.
APP 318	Adapter męski FastLock z przyłączem do rurki DN6 (wraz z nasadką i nakrętką) do łatwego łączenia przewodów podgrzewanych ze złączem FastLock.
APP 320	Męski adapter FastLock z rurką o średnicy zewnętrznej: 6 mm i długości: 25 mm do łatwego łączenia przewodów podgrzewanych, z przenośnym systemem kondycjonowania serii APS i innymi złączami rurowymi ze stali nierdzewnej.
APP 330	Podwójna śruba adaptera APP 330 FastLock do łatwego łączenia dwóch przewodów grzewczych, za pomocą złącza FastLock.

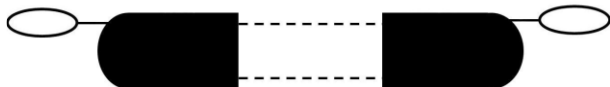


ANKERSMID SAMPLING

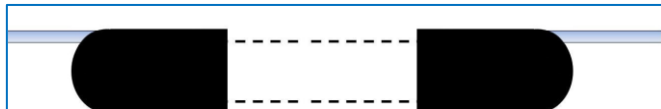
Podgrzewane przewody Ankersmid



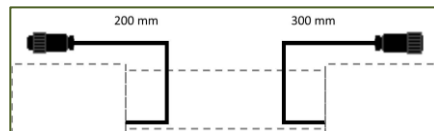
Przewód rozprężający, na metry	Numer katalogowy
Przewód rozprężający po stronie bez zasilania, materiał: stal nierdzewna	AHL P00
Zestaw montażowy do powyższej wersji	Numer części
Zestaw montażowy: pętelkowe oczka po obu stronach	AHL P01



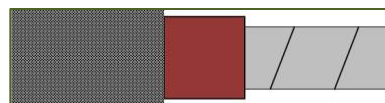
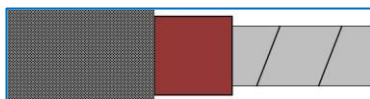
Dodatkowa wewnętrzna rurka PTFE, np. do przedmuchu, gazu kalibracyjnego/testowego, do rurki poboru próby (wewnątrz osłony), na metry	Numer katalogowy
Wewnętrzna rurka PTFE DN 4/6	AHL P15
Wewnętrzna rurka PTFE DN 6/8	AHL P17
Zestaw montażowy do powyższych dwóch wersji	Numer katalogowy
Zestaw montażowy: rurka 500 mm z obustronną nakładką	AHL P18



Kabel wewnętrzny z otwartymi przewodami (izolacja PTFE), np. do podłączenia sygnałów elektrycznych, zasilanie innych urządzeń, na metry	Numer katalogowy
Kabel wewnętrzny 5x 0,75mm ²	AHL P19
Kabel wewnętrzny 5x 1,5mm ²	AHL P21
Kabel wewnętrzny 3x 0,75mm ²	AHL P33
Kabel wewnętrzny 3x 1,5mm ²	AHL P35
Zestaw montażowy dla powyższych czterech wersji	Numer katalogowy
Zestaw montażowy: nakładki otwarte, 2000 mm z obu stron	AHL P34
Zestaw montażowy: kabel (długość 0,2 m) z wtyczką (7-pinową) po stronie z zasilaniem, kabel (długość: 0,3 m) ze złączem (7-pinowym) po stronie bez zasilania	AHL P80



Oslony zewnętrzne do przewodów podgrzewanych, na metry	Numer katalogowy
Oslona wykonana z oplotu poliamidowego (OD: 43 mm) zamiast standardowej, dla wszystkich przewodów podgrzewanych pracujących w max. temperaturze 250°C	AHL 399
Wysoce elastyczna czarna gładka silikonowa osłona (OD: 43 mm lub OD 29 mm) zamiast standardowej, dla wszystkich przewodów podgrzewanych pracujących w max. temperaturze 200°C. Max. długość linii: 23 m	AHL 400
Oslona wykonana z plecionki ze stali nierdzewnej zamiast standardowej, dla wszystkich przewodów podgrzewanych pracujących w max. temperaturze 200°C	AHL 401





ANKERSMID SAMPLING

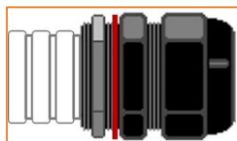
Podgrzewane przewody Ankersmid



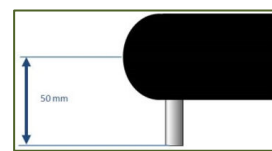
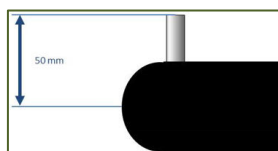
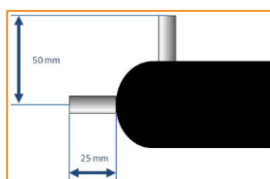
Spiralna osłona do przewodów próbkujących, na metry	Numer katalogowy
Elastyczna spiralna osłona o średnicy zewnętrznej 30 mm	AHL P39
Elastyczna spiralna osłona o średnicy zewnętrznej 42,5 mm	AHL P40
Elastyczna spiralna osłona o średnicy zewnętrznej 54 mm	AHL P41



Dławiki kablowe do zaślepek, tylko do przewodów z osłoną spiralną	Numer katalogowy
Zaślepka z dławikiem kablowym M40x1,5 po stronie bez zasilania z adapterem SS (40 mm). Do mocowania podgrzewanej linii na spodniej płycie sondy do pobierania próbek (nie dla linii ATEX)	AHL P25
Zaślepka z dławikiem kablowym PG36 (bez adaptera SS) po stronie bez zasilania	AHL P85
Zaślepka z dławikiem kablowym PG36 (bez adaptera SS) po stronie z zasilaniem	AHL P86
Zaślepka z dławikiem kablowym M63 (bez adaptera ze stali nierdzewnej) po stronie bez zasilania, do linii ATEX	AHLX P85
Zaślepka z dławikiem kablowym M63 (bez adaptera ze stali nierdzewnej) po stronie z zasilaniem, do linii ATEX	AHLX P86
Dławik kablowy M63 po stronie z zasilaniem, do przejścia przez ścianki szafy, bez zestawu montażowego	AHL P24
Dławik kablowy M63 po stronie z zasilaniem, do przejścia przez ścianki szafy, bez zestawu montażowego, do linii ATEX	AHLX P24



Specjalne okucia do zaślepek	Numer katalogowy
Łącznik Y 45° ze stali nierdzewnej DN4/6mm po stronie z zasilaniem, w tym zestaw montażowy	AHL P30
Łącznik Y 45° ze stali nierdzewnej DN6/8mm po stronie z zasilaniem, w tym zestaw montażowy	AHL P31
Łącznik Y 45° ze stali nierdzewnej DN8/10 mm po stronie z zasilaniem, w tym zestaw montażowy	AHL P32
Złącze L 90° ze stali nierdzewnej po stronie bez zasilania, w tym zestaw montażowy	AHL P75
Przyłącze boczne 90° przyłącze boczne ze stali nierdzewnej po stronie z zasilaniem, w tym zestaw montażowy	AHL P76
Przyłącze boczne 90° przyłącze boczne ze stali nierdzewnej po stronie z bez zasilania, w tym zestaw montażowy	AHL P77



Rury wewnętrzne do przewodów podgrzewanych, na metry	Numer katalogowy
Rura wewnętrzna PTFE 1/4" zamiast standardowej PTFE DN4/6, tylko z AHL P71	AHL P70
Rura wewnętrzna PFA 1/4" zamiast standardowej PTFE DN4/6, tylko z AHL P71	AHL P72
Dwie twarde zaślepki na końcówki rur ze stali nierdzewnej (długość: 25 mm) 1/4"OD, tylko z AHL P70/P72	AHL P71
Rura wewnętrzna PFA 4/6 (wolna od lotnych związków organicznych) zamiast standardowej PTFE DN4/6	AHL P73
Rura wewnętrzna PFA 6/8 (wolna od lotnych związków organicznych) zamiast standardowej PTFE DN6/8	AHL P74

Czujniki temperatury do podgrzewanych przewodów	Numer katalogowy
Czujnik temperatury termopara typu K (NiCr-Ni) zamiast standardowego Pt100, umieszczony w odległości 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P56
Czujnik temperatury termopara typu J (Fe-CuNi) zamiast standardowego Pt100, umieszczony w odległości 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P57
Dodatkowy czujnik temperatury Pt100, umieszczony w odległości 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P50
Dodatkowy czujnik temperatury termopara typu K (NiCr-Ni), umieszczony w odległości 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P51
Dodatkowy czujnik temperatury termopara typu J (Fe-CuNi), umieszczony w odległości 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P52
Przedłużenie przewodu czujnika wewnętrznego na metry, standardowo umieszczane 2 m od strony z zasilaniem (dla linii > 5 m) lub 0,3 m (dla linii < 5 m)	AHL P53
Przedłużenie kabla zasilającego, w tym przewód czujnika (standardowo w liniach AHL: 2 m), dla linii innych niż ATEX	AHL P90
Przedłużenie kabla zasilającego, w tym przewód czujnika (standardowo w liniach AHL: 2 m), dla linii ATEX	AHL P91



MLU

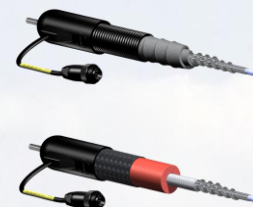
dostarcza i serwisuje
kompletne systemy
monitoringu
zanieczyszczeń do
powietrza
oraz aparaturę procesową

MLU Polska:
ul. Połomińska 16
40-585 Katowice
Polska

<https://www.mlu.pl>

biuro@mlu.pl

tel.+48 32 25 19 354



**Podgrzewane
przewody
Ankersmid**



ANKERSMID SAMPLING

Technika pomiarowa MLU:
Kompletne systemy oraz przyrządy do pomiarów w emisji i imisji zanieczyszczeń do powietrza. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID, FTIR, NDIR), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.