

Seria ST-765-DCL

Przepływowy sensor jonu siarczynowego (odtleniacza)
+ wolnego chloru do ochrony membran RO

Opis

Seria Pyxis ST-765-DCL obejmuje czteroparametrowe sensory kompozytowe wykorzystywane do pomiaru wolnego chloru (FCL), jonu siarczynowego (SO₃), pH i temperatury w zgodności z wytycznymi USEPA 334.0 oraz ISO-7393. Sensory te są oferowane z korpusem w dwóch formatach, stal nierdzewna 304 i CPVC, dla zastosowań z wodą słodką i morską. Zaawansowana elektronika tych sensorów oferuje wbudowane algorytmy kompensacji zmian temperatury i pH (do pH 9,0+) przy pomiarze wolnego chloru, co eliminuje potrzebę korzystania z dodatkowego sensora pH z kontrolerem. Unikalna technologia pomiaru wolnego chloru i jonu siarczynowego z elektrodą z czystego złota eliminuje kwestię membran i uzupełniania roztworu elektrolitu, typowo skojarzoną z konwencjonalnymi sensorami. Bańka elektrody pH serii ST-765 ma unikalną, płaską konstrukcję, zmniejszającą ryzyko zanieczyszczenia. Używając ten sensor z wymienną głowicą elektrodową (EH-765-01) można osiągnąć redukcję kosztów i nakładów na konserwację w porównaniu z konwencjonalnymi sensorami elektrochemicznymi, w okresie wieloletniej, niezawodnej pracy. Sensory serii ST-765 można kalibrować bez wyjmowania z procesu, po oczyszczeniu, wykonując dla aktywnej próbki pomiar testowy w mokrej technice chemicznej DPD lub podobnej technice pomiaru dla jonu siarczynowego.

Sensory serii ST-765-DCL posiadają wymienny, montowany od przodu zespół elektrody referencyjnej, opracowany niezależnie przez Pyxis Lab i eliminujący niedogodności skojarzone z membranami i wymianą żelu, a jednocześnie oferujący skrócony czas polaryzacji przy uruchamianiu oraz maksymalny okres trwałości użytkowej elektrody 2 lata. Płaska konstrukcja czoła sensorów serii ST-765-DCL sprawia, że ta platforma jest mniej narażona na zanieczyszczenie i zabrudzenia, i łatwa do oczyszczenia.

Sensory serii ST-765-DCL oferują dwa wyjścia 4-20 mA oraz wyjście RS-485 Modbus, jak również możliwość korzystania z Bluetooth 5.0, w przypadku użytkowania w połączeniu z adapterem Bluetooth MA-CR. Cztery parametry pomiarowe dostarczane przez ten kompozytowy, czteroelektrodowy sensor obejmują wolny chlor, jon siarczynowy, pH oraz temperaturę, i są dostępne poprzez dwa w pełni zintegrowane sygnały wyjścia 4-20 mA oraz wyjście RS-485 Modbus. Seria ST-765-DCL to unikalna konstrukcja przeznaczona do szybkiego i precyzyjnego monitorowania aplikacji z odchlorowaniem chemicznym tak dla wody czystej (z zespołem trójnika do montażu w przepływie ST-007), jak i zanieczyszczonej (z modulem FR-300-PLUS zapewniającym samoczynne oczyszczanie), zgodnie z opisem w niniejszym dokumencie.

Typowe zastosowania

Monitoring wody zasilającej układy odwróconej osmozy



Parametr	ST-765SS-DCL	ST-765P-DCL
Nr kat.	58444	59907
Materiał korpusu sensora	stal nierdzewna 304	CPVC
Zakres dla wolnego chloru	0,00 do 5,00 ppm	
Precyzja dla wolnego chloru	± 0,01 mg/l lub 1% wartości, z kompensacją zmian pH do 9,0	
Zakres dla jonu siarczynowego	0,00 do 100,00 ppm (automatyczny wybór zakresu)	
Precyzja dla jonu siarczynowego	± 0,01 mg/l lub 1% wartości, z kompensacją zmian pH do 9,0+	
Zakres pH	0 do 14	
Precyzja pomiaru pH	± 0,01 pH	
Zasilanie sensora	22 do 26 VDC, pobór mocy 2 W	
Temperatura przechowywania	-7°C do +60°C (20 do 140°F)	
Sygnały wyjścia	Dwa izolowane wyjścia analogowe 4-20 mA + izolowane wyjście cyfrowe RS-485	
Wymiary (długość x średnica)	Długość 210,8 mm (8,3 cala), średnica korpusu 35,6 mm (1,4 cala)	
Ciężar	530 g (1,16 lbs)	
Maksymalne ciśnienie sensora	100 psi (6,9 bar) – wyłącznie sensor	
Temperatura użytkowania	4°C do 49°C (40 do 120°F)	
Materiał zwilżany	UPVC	
Stopień ochrony	IP67, pełna pyło- i wodoszczelność	
Selektywność	Nieselektywny / pozytywna czułość wobec innych substancji utleniających	
Zgodność	EPA 334.0 / ISO 7393	
Regulacje	Znak CE / RoHS	
Kable w dostawie	Kabel MA-4.9CR (złączki 8 pinów – 1,5 m) Kabel MA-1.5CR (złączka 8 pinów / wolne żyły – 1,5 m)	
Typowa trwałość użytkowa elektrody	2 lata	
Gwarancja dla elektrody	6 miesięcy	
Gwarancja dla korpusu sensora	13 miesięcy	

TRÓJNIK ST-007 DO MONTAŻU W PRZEPŁYWIE dla APLIKACJI Z WODĄ CZYSTĄ (sprzedawany oddzielnie)

Parametr	ST-007
Nr kat.	50700-A51
Ciśnienie na wlocie próbki	0,05 do 0,2 MPa (7,25 do 30 psi)
Instalacja	Trójkąt ST-007 do montażu w przepływie, stal nierdzewna, dla aplikacji z wodą CZYSTĄ
Sugerowany przepływ, ST-007	200 do 400 ml/min, regulacja na rotametrze przed sensorem
Wlot i wylot próbki, ST-007	Złączka zaciskowa, średnica zewnętrzna 1/4 cala

UWAGA Trójkąt ST-007 należy nabyć oddzielnie. Instalację wykonać za rotametrem, wyłącznie w **APLIKACJACH Z WODĄ CZYSTĄ**.

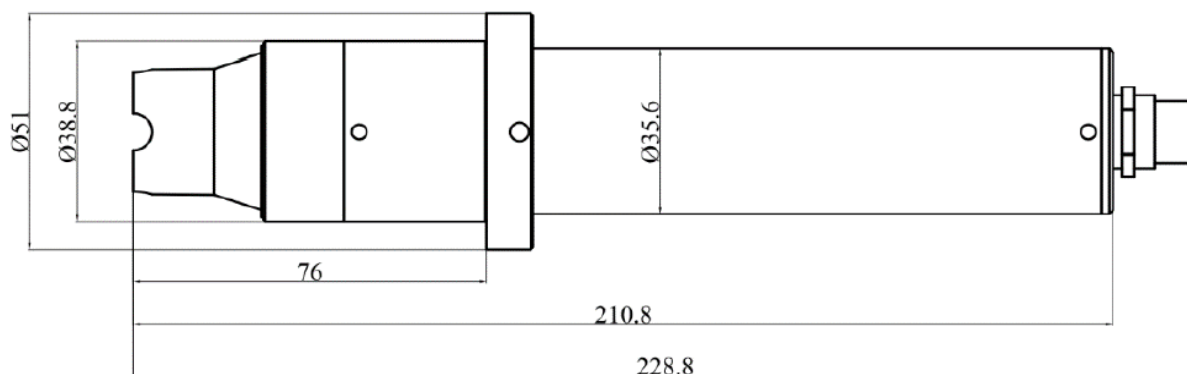
FR-300-PLUS dla APLIKACJI Z WODĄ ZANIECZYSZCZONĄ (sprzedawany oddzielnie)

Parametr	FR-300-PLUS
Nr kat.	50700-A44
Ciśnienie na wlocie próbki	0,05 do 0,2 MPa (7,25 do 30 psi)
Instalacja	Moduł przepływowy FR-300-PLUS z samoczynnie uruchamianą szczotką dla aplikacji z wodą ZANIECZYSZCZONĄ
Sugerowany przepływ, FR-300-PLUS	200 do 800 ml/min
Wlot i wylot próbki, FR-300-PLUS	Średnica zewnętrzna 3/8 cala
Użytkowanie FR-300-PLUS	Zasilanie 24 V DC w trybie ciągłego uaktywnienia, kontrola poprzez przekaźnik i RS-485
Prędkość obrotowa FR-300-PLUS	200 RPM – szczotka mechaniczna ustawiona do pracy ciągłej

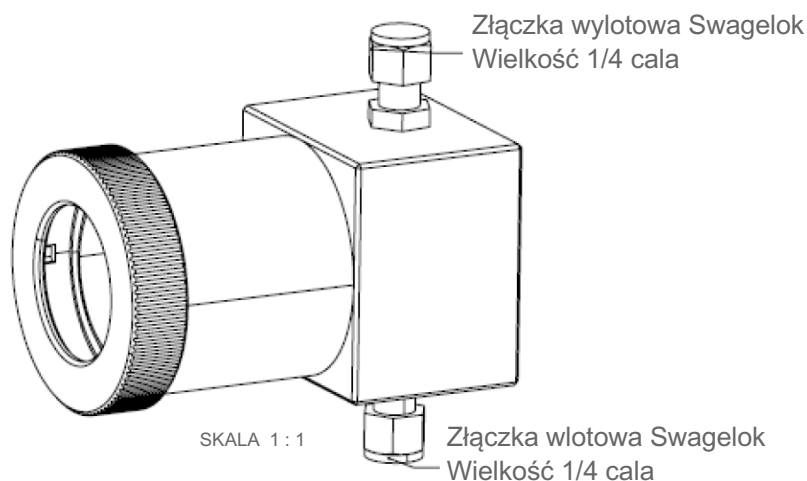
UWAGA Moduł FR-300-PLUS należy nabyć oddzielnie. Moduł **JEST WYMAGANY** w przypadku **APLIKACJI Z WODĄ ZANIECZYSZCZONĄ lub PRZEMYSŁOWĄ**.

- Detekcja w czasie rzeczywistym: pH + jon siarczynowy (0 do 100 ppm) + wolny chlor (0 do 5 ppm)
- Dwa wyjścia 4-20 mA (jon siarczynowy + wolny chlor) oraz RS-485
- Funkcjonalność Bluetooth w przypadku korzystania z adaptera MA-CR, z bezprzewodową kalibracją w uPyxis
- Zintegrowany termometr rezystancyjny i kompensacja do pH 9,0+ dla pomiaru utleniacza i jonu siarczynowego
- Wymienny zespół elektrody referencyjnej EH-765-01 – prosta konserwacja
- Dostępne formaty korpusu: stal nierdzewna 304 oraz CPVC

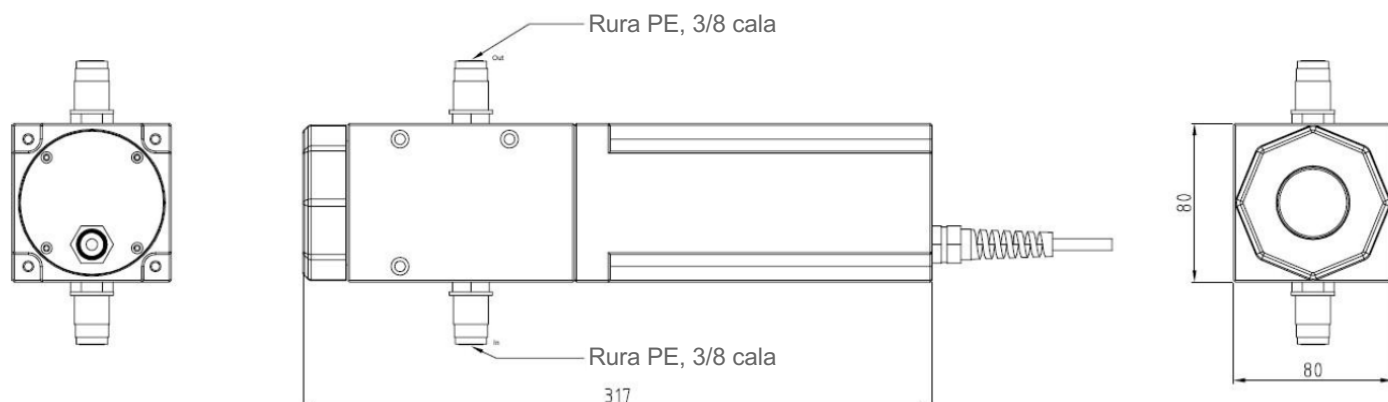
Wymiary serii ST-765-DCL (mm)



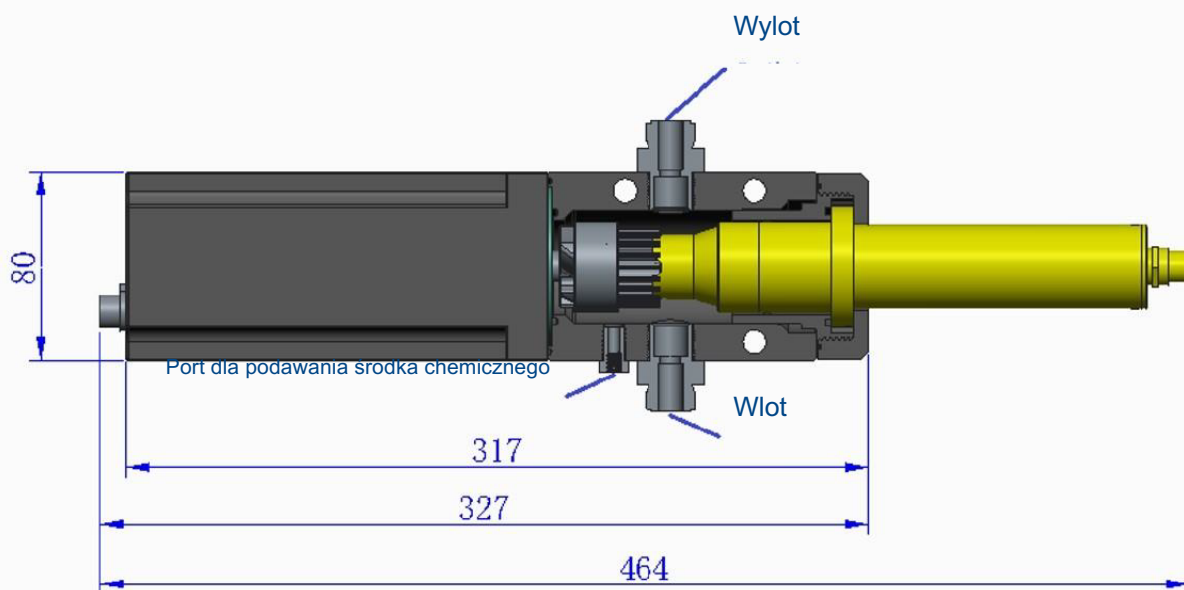
Wymiary celi przepływowej ST-007 (mm) – WYŁĄCZNIE DLA ZASTOSOWAŃ Z WODĄ CZYSTĄ

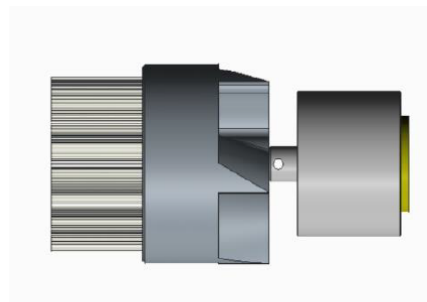
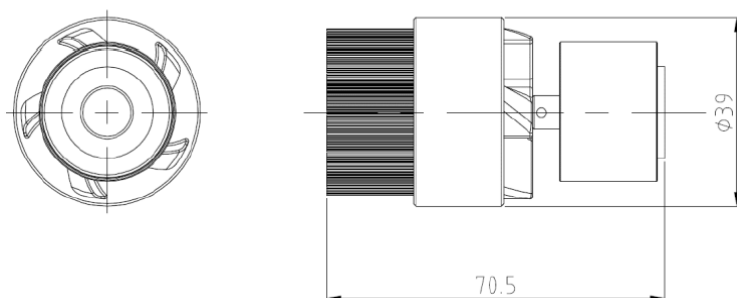


Wymiary celi przepływowej FR-300 (mm) – WYŁĄCZNIE DLA ZASTOSOWAŃ Z WODĄ ZANIECZYSZCZONĄ LUB PRZEMYSŁOWĄ



Schemat elementów FR-300-PLUS



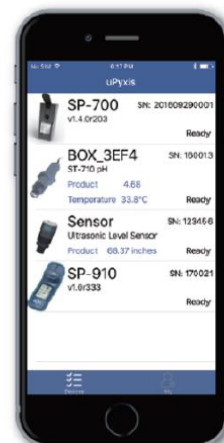


Aplikacje uPyxis Mobile i Desktop – bezprzewodowa konfiguracja, diagnostyka i kalibracja

Aplikacja uPyxis kontroluje wszystkie mierniki przenośne i sensory montowane w przepływie na urządzeniach mobilnych oraz desktop, w tym na smartfonach Apple iPhone i Samsung Android. Po nawiązaniu łączności z przepływowym sensorem Pyxis szeregu ST-765 aplikacja uPyxis umożliwia użytkownikowi wykonywanie bezprzewodowych kalibracji pomiaru pH i środka utleniającego poprzez ekran dotykowy urządzenia. Bezpośrednia kalibracja sensora w uPyxis eliminuje zbędny nakład czasowy na kalibrację sondy poprzez współpracujący sterownik, i zapewnia najwyższy stopień dokładności oraz skraca czas pobytu na stanowisku.

Uwaga Aplikacja uPyxis dla urządzeń mobilnych jest w fazie intensywnego rozwoju. Użytkownicy mogą pobrać najnowszą wersję bez opłat w Apple iStore lub Google Play. Aplikację uPyxis dla urządzeń desktop można pobrać pod adresem <https://pyxis-lab.com/support-2/>.

Dla uzyskania bezprzewodowego dostępu do wszystkich przyrządów Pyxis poprzez aplikację uPyxis wymagane będzie korzystanie z adaptera Bluetooth inline (nr kat. MA-CR). Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji „Składanie zamówień” tej karty katalogowej.



Składanie zamówień

Nr kat.

ST-765SS-DCL (przepływowy sensor jonu siarczynowego i wolnego chloru, 0 do 100 ppm / 0 do 5,0 ppm, stal nierdzewna)

58444

ST-765P-DCL (przepływowy sensor jonu siarczynowego i wolnego chloru, 0 do 100 ppm / 0 do 5,0 ppm, CPVC)

59907

Akcesoria opcjonalne / na wymianę

Nr kat.

EH-765-01 (wymienny zespół elektrody referencyjnej dla ST-765SS-DCL i ST-765P-DCL)

27918

ST-007 (zespół trójnika do montażu sensora w przepływie, stal nierdzewna, WYŁĄCZNIE DLA APLIKACJI Z WODĄ CZYSTĄ)

50700-A51

PRZEPŁYWOMIERZ Z EFEKTEM HALLA (przepływomierz inline, WYŁĄCZNIE DLA APLIKACJI Z WODĄ CZYSTĄ)

16008

FR-300-PLUS (opcjonalny zespół z automatyczną szczotką, WYŁĄCZNIE DLA APLIKACJI Z WODĄ ZANIECZYSZCZONĄ)

50700-A44

FRP-300-1 (głowica szczotkowa na wymianę, dla FR-300-PLUS)

50700-A49

MA-AC-7US (zasilacz 110 V AC, dla FR-300-PLUS, z wtyczką dla USA)

26398

MA-AC-7EU (zasilacz 230 V AC, dla FR-300-PLUS, z wtyczką EU-DIN)

28787

NANO-FLOW (firmowy moduł ultradźwiękowego pomiaru i regulacji przepływu Pyxis)

21329

MIKROROTAMETR DLA ST-007 (mikrorotametr z regulacją, 0 do 1,0 l/min)

22876

Adapter Bluetooth MA-CR (opcjonalny adapter Bluetooth, 8 pinów, do pracy z aplikacją uPyxis)

MA-CR

MA-50CR (przedłużenie kabla 8-pinowego, dla serii ST-765SS, 15 m)

50743

OxiPanel IK-765SS-DCL (analizator jonu siarczynowego + wolnego chloru + pH + temperatury, dla wody czystej)

42165

OxiPanel IK-765SS-DCL-B (analizator jonu siarczynowego + wolnego chloru + pH + temperatury, dla wody zanieczyszczonej)

46758

SP-200 OxiPocket™ (kieszonkowy kolorymetr i fluorymetr dla wszystkich dezynfektantów utleniających)

50802