

ApexZ

W powietrzu

Cząsteczki

Liczniki

(Apex Z 3,

Apex Z 50)



LIGHTHOUSE
WORLDWIDE SOLUTIONS

Lighthouse Worldwide Solutions®

Apex Z3 i Apex Z50

Lotny licznik cząstek



Instrukcja obsługi

Prawa autorskie ©2018–2026 Lighthouse Worldwide Solutions®. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszego dokumentu nie może być powielana w jakikolwiek sposób, z wyjątkiem przypadków, w których firma Lighthouse Worldwide Solutions wyrazi na to zgodę na piśmie. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie stanowią cenne tajemnice handlowe firmy Lighthouse Worldwide Solutions. Nie wolno ujawniać ani zezwalać na ujawnianie takich informacji, z wyjątkiem przypadków, w których firma Lighthouse Worldwide Solutions wyrazi na to zgodę na piśmie. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Firma Lighthouse Worldwide Solutions nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z korzystania z programu LMS. LMSTM, LMS XChangeTM, ApexZTM, ApexZ3TM, ApexZ50TM są znakami towarowymi firmy Lighthouse Worldwide Solutions. Microsoft®, Microsoft WindowsTM są znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Producent:

Lighthouse Worldwide Solutions 300
West Antelope Road
White City, Oregon 97503

248083466-1 R15

Spis treści

Bezpieczeństwo	9
Informacje o niniejszej instrukcji	9
Ogólne zasady bezpieczeństwa	9
Bezpieczeństwo związane z laserem	9
Bezpieczeństwo związane z akumulatorami	10
Wkładanie baterii	10
Bezpieczeństwo zasilania	12
Zabezpieczenia przy wyłączaniu urządzenia	12
Bezpieczeństwo pobierania próbek	13
Bezpieczeństwo podczas pracy	13
Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrostatycznego	13
Zgodność z przepisami	15
Informacja FCC	15
Wprowadzenie	17
Przegląd	17
Dane techniczne	19
Obudowa i porty – ApexZ3	20
Obudowa i porty – ApexZ50	21
Opcjonalna drukarka	22
Uchwyt z diodą LED	24
Obsługa urządzenia ApexZ	25
Przykładowy pulpit ustawień	26
Próbka ręczna	27
Tryb próbek	28
Tryb sygnału dźwiękowego	29
Tryb stężenia	30
Ustawienia alertów kanałów	31
Alerty środowiskowe	32
Zapisz – próbka ręczna	33

Start – próbka ręczna	33
Próbki z ustawieniami wstępnymi	34
Przypisz i zapisz ustawienie wstępne w lokalizacji:	34
Rozpocznij próbkowanie presetu	35
Plany próbkowania	36
Wybierz plan próbkowania	37
Wybierz lokalizację	37
Zapisz przykładowy plan.....	37
Przykład certyfikacji	38
Szybka certyfikacja	40
Opcje wyświetlania	41
Widok tabeli danych	41
Widok siatki przykładowej.....	43
Widok histogramu	47
Widok wykresu	49
Widok środowiskowy	50
Pobieranie próbek z tagami danych	51
Ekran rekordów danych.....	53
Wyświetlanie rekordów danych	53
Pasek stanu.....	56
Tagi danych	57
Eksport rekordów danych	59
Tworzenie raportu na podstawie rekordów danych	60
Filtrowanie rekordów danych	63
Usuń wszystkie rekordy danych	70
Raporty	71
Ekran raportów	71
Filtrowanie listy raportów	73
Eksportuj raport	75
Usuń raport	76
Ścieżka audytu.....	77
Ustawienia	81

Ustawienia przyrządu	83
Protokół czasu sieciowego	84
Data i godzina	84
Ustaw bieżący czas	87
Ustaw format czasu	87
Sprzęt audiowizualny	88
Głośność	88
Jasność	88
Język	88
Znacznik dziesiętny	88
Grupowanie cyfr	88
Opcje	89
Opcje kanałów	89
Opcje użytkownika	91
Opcje próbek	93
Tryby zerowego zliczania	97
Zliczanie od zera na ekranie głównym	98
Opcje etykiet danych	99
Opcje komentarzy ścieżki audytu	104
Wynik	105
USB	105
Drukowanie – drukarka wbudowana	106
Drukowanie – drukarka sieciowa	107
CIFS	108
Formatowanie wydruku	109
Formatowanie wyników – .csv/.xlsx	114
Formatowanie wyników – .pdf	119
Konfiguracja	123
Zapisz plik konfiguracyjny ApexZ na pamięci USB	123
Wczytaj plik konfiguracyjny ApexZ z pamięci USB	123
Oprogramowanie LMS XChange 2.x	123
Łączność	124

Sieć – Ethernet	125
Sieć – Wi-Fi	128
Dodaj nowy punkt dostępowy Wi-Fi	129
Certyfikaty Wi-Fi	132
Wybierz certyfikaty	135
Nazwa użytkownika / Hasło	137
Active Directory AD/LDAP	139
CIFS – Common Internet File System	141
Drukarka sieciowa	143
API stron ^{trzecich} – interfejs programowania aplikacji	144
Lokalizacje i grupy	145
Wyświetl lokalizacje	145
Utwórz nowe lokalizacje	146
Edytuj lokalizację	147
Usuń lokalizację	148
Dodaj nową grupę	149
Przypisywanie lokalizacji do nowej grupy	150
Edytuj grupę	152
Usuwanie grupy	153
Ustawienia wstępne	155
Dodaj ustawienie wstępne	155
Wprowadź ustawienia próbki presetu	156
Edytuj kanał	157
Wprowadź ustawienia ostrzeżeń/alarmów	157
Ostrzeżenia środowiskowe	158
Wybór jednostek temperatury	158
Ustaw wartości alertów temperatury	158
Ustaw wartości alarmowe wilgotności względnej	158
Lokalizacje	159
Przypisywanie lokalizacji do nowego ustawienia wstępnego	159
Nazwa presetu	159
Lokalizacje powiązane z ustawieniami wstępnymi	160

Przykładowe plany	161
Dodaj nowy przykładowy plan	161
Ustawienia wstępne – przykładowe ustawienia	167
Edytuj przykładowy plan	170
Usuń przykładowy plan	170
Certyfikaty	171
Dodaj certyfikat	171
Rodzaje certyfikatów	171
Edytuj certyfikat	180
Usuń certyfikat	181
Użytkownicy i poziomy uprawnień	183
Użytkownicy	183
Dodaj nowego użytkownika	185
Edytuj użytkownika	188
Usuń użytkownika	189
Logowanie użytkownika	190
Wylogowanie użytkownika	191
Poziom uprawnień administratora	192
Dodaj nowy poziom uprawnień	192
Ustalanie priorytetów poziomów uprawnień	196
Edytuj ustawienia poziomu uprawnień	197
Usługa	201
Konserwacja	201
O ekranie	205
Logowanie do serwisu	207
Kalibracja	208
Kalibracja fabryczna	208
Termin kalibracji	208
Zliczanie od zera	209
Tryby zerowania	209
Licznik zerowy na ekranie głównym	210
Rozwiązywanie problemów	211

Czystość czujnika	211
Drukarka	211
Czyszczenie i dezynfekcja	212
Dodatek do ekranu rejestru danych ApexZ	213

Bezpieczeństwo

Informacje o niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja opisuje konfigurację, działanie i sposób użytkowania rodziny przenośnych liczników cząstek zawieszonych w powietrzu ApexZ firmy Lighthouse Worldwide Solutions®. W niniejszej instrukcji obsługi ApexZ terminy „ApexZ”, „urządzenie” lub „przyrząd” mogą być używane zamiast konkretnego modelu.

OSTRZEŻENIE: Wewnątrz licznika cząstek nie ma żadnych elementów, które użytkownik mógłby samodzielnie naprawiać. Stosowanie elementów sterujących, regulacji lub procedur innych niż określone w niniejszej instrukcji może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie tego przyrządu.

UWAGA: Dodatkowe informacje dotyczące niniejszych instrukcji znajdują się w ramce z uwagami.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji stosowane są ostrzeżenia i uwagi; przed rozpoczęciem obsługi licznika cząstek użytkownik powinien zapoznać się z ich znaczeniem. Większość ostrzeżeń pojawia się obok tematu lub kroku, którego dotyczą. Należy zachować ostrożność podczas wykonywania wszelkich czynności poprzedzonych ostrzeżeniem lub zawierających ostrzeżenie. Klasyfikacje ostrzeżeń są zdefiniowane w następujący sposób:

- Laser – dotyczące narażenia na widzialne lub niewidzialne promieniowanie LASEROWE.
- Elektrostatyczne – dotyczące wyładowań elektrostatycznych.
- Połączenie sieciowe – dotyczące portów komunikacyjnych i uszkodzeń urządzenia.

Bezpieczeństwo laserowe

Produkt ten jest urządzeniem laserowym klasy 1 (zgodnie z definicją zawartą w przepisach FDA 21 CFR, §1040.10 oraz normie IEC 60825-1:2014) w przypadku użytkowania w normalnych warunkach eksploatacji i konserwacji. Przeprowadzanie czynności serwisowych na czujniku wewnętrznym może jednak skutkować narażeniem na promieniowanie niewidzialne. Licznik cząstek został oceniony i przetestowany zgodnie z normą EN 61010-1:2012 „Wymagania bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrycznych do pomiarów, sterowania i zastosowań laboratoryjnych” oraz normą IEC 60825-1:2014 „Bezpieczeństwo produktów laserowych”. Aby uzyskać dalszą pomoc techniczną, prosimy o kontakt z naszym zespołem pomocy technicznej pod numerem 1-800-945-5905 (numer bezpłatny w USA) lub 1-541-770-5905.



Etykieta ostrzegawcza dotycząca lasera

Bezpieczeństwo baterii

Typ baterii:

National Power Sm-Energy®

Model: SM221

Akumulator litowo-jonowy, 14,4 V, 6,45 Ah, 93 Wh

Przycisk wskaźnika poziomu naładowania akumulatora



- Naciśnij tutaj, aby wyświetlić poziom naładowania akumulatora za pomocą niebieskiej diody LED: 25–50–75–100%

Wkładanie akumulatorów

- Włóż akumulator 1 do dolnego gniazda akumulatora.
- Włóż baterię nr 2 do górnego gniazda baterii. *(Gdy bateria całkowicie osadzi się w gnieździe, poczujesz lekki opór i usłyszysz kliknięcie.)*
- Zamknij pokrywę komory baterii. Dokręć śrubę pokryw komory baterii.



UWAGA: Urządzenie ApexZ posiada dwa gniazda baterii i może działać zarówno z jedną, jak i z dwiema zainstalowanymi bateriami. W przypadku zainstalowania dwóch baterii obie baterie dostosują się automatycznie i będą się rozładowywać równomiernie.

UWAGA: Inteligentne baterie ApexZ posiadają funkcję oszczędzania energii, dzięki której przechodzą w tryb hibernacji po okresie kilku tygodni bez użytkowania. W tym trybie naciśnięcie przycisku Test nie spowoduje wyświetlenia żadnego poziomu naładowania baterii, a bateria nie będzie zasilać urządzenia. Aby „wybudzić” baterię, należy podłączyć do niej zasilanie, np. poprzez włożenie jej do urządzenia ApexZ podłączonego do zasilania prądem stałym.

Wymiana baterii podczas pracy

Jeśli w urządzeniu zainstalowane są dwie baterie, ApexZ umożliwia użytkownikowi wyjęcie jednej z nich, gdy urządzenie jest włączone i przeprowadza pomiary. Pozwala to na kontynuowanie pomiarów przy użyciu jednej baterii podczas ładowania drugiej. Naładowaną drugą baterię można następnie ponownie zainstalować w urządzeniu, podczas gdy ApexZ nadal przeprowadza pomiary.

Wymiana na gorąco pozwala użytkownikowi zainstalować nowo naładowany akumulator, a następnie wyjąć akumulator o niskim poziomie naładowania, podczas gdy urządzenie pobiera próbki przy zasilaniu z akumulatora.

Do ładowania akumulatorów poza urządzeniem ApexZ należy używać opcjonalnej ładowarki (nr kat. 017789753: podwójna ładowarka akumulatorów).

Akumulatory włożone do urządzenia ApexZ będą zawsze ładować się, gdy urządzenie ApexZ jest podłączone do zasilania sieciowego za pomocą zasilacza sieciowego i przewodu zasilającego.

OSTRZEŻENIE: NIE należy odłączać przewodu zasilającego ani wyjmować baterii podczas wyłączania urządzenia. Czynności te spowodują uszkodzenie oprogramowania sprzętowego.

OSTRZEŻENIE: Należy używać wyłącznie baterii dostarczonych wraz z urządzeniem ApexZ przez firmę Lighthouse Worldwide Solutions®. Użycie nieautoryzowanych baterii może spowodować uszkodzenie sprzętu, unieważnienie gwarancji oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Ładowanie akumulatorów poza urządzeniem ApexZ

Opcjonalna stacja ładująca z dwoma gniazdami do ładowania jednocześnie maksymalnie 2 akumulatorów ApexZ.

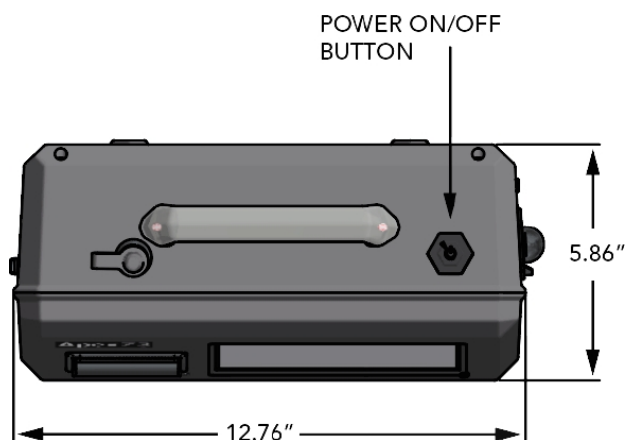


Bezpieczeństwo zasilania

Uruchamianie



- Naciśnij przycisk zasilania jeden raz, aby włączyć licznik cząstek ApexZ.
- **NIE NALEŻY przytrzymywać** przycisku zasilania, aby włączyć urządzenie.



Widok z góry urządzenia ApexZ

Zabezpieczenia związane z wyłączeniem

- Naciśnij przycisk zasilania jeden raz, aby wyłączyć urządzenie.
- **NIE NALEŻY przytrzymywać** przycisku zasilania w celu wyłączenia urządzenia.

UWAGA: Użytkownicy nie muszą się wylogowywać przed wyłączeniem urządzenia ApexZ. Jeśli opcja „Użytkownicy” jest włączona, wyłączenie urządzenia ApexZ spowoduje wylogowanie bieżącego użytkownika i będzie wymagało zalogowania się przy następnym uruchomieniu urządzenia. Licznik cząstek ApexZ można wyłączyć z dowolnego ekranu interfejsu użytkownika.

OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO odłączać przewodu zasilającego ani wyjmować baterii podczas wyłączenia urządzenia. Czynności te spowodują uszkodzenie oprogramowania sprzętowego.

OSTRZEŻENIE: Nie należy naciskać i przytrzymywać przycisku zasilania w celu wyłączenia urządzenia. Spowoduje to twardy reset i może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia; nie jest to zalecane.

Bezpieczeństwo podczas pobierania próbek

OSTRZEŻENIE: Chociaż elementy ścieżki przepływu nie ulegną uszkodzeniu, pobieranie próbek gazów reaktywnych, takich jak wodór i tlen, może być niebezpieczne. Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Pobieranie próbek jakichkolwiek gazów pod ciśnieniem bez użycia odpowiednio zaprojektowanego dyfuzora może spowodować uszkodzenie urządzenia i unieważnienie gwarancji. NIE WOLNO dopuścić do przedostania się wody, rozpuszczalników ani innych cieczy do wnętrza urządzenia, ponieważ mogą one spowodować jego uszkodzenie i unieważnienie gwarancji.

Bezpieczeństwo eksploatacji

OSTRZEŻENIE: Korzystanie z elementów sterujących, regulacji lub procedur innych niż określone w niniejszej instrukcji może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie tego urządzenia. Próby demontażu, zmiany, modyfikacji lub regulacji układów elektronicznych lub optycznych przez personel nieprzeszkolony mogą spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie urządzenia oraz spowodują utratę gwarancji. Wewnątrz licznika cząstek nie ma elementów, które użytkownik mógłby samodzielnie naprawiać. Naprawy i konserwację tego urządzenia oraz jego układu optycznego powinien wykonywać wyłącznie autoryzowany personel serwisowy. Z urządzeniem ApexZ należy używać wyłącznie zasilacza dostarczonego przez firmę Lighthouse. Nieprzestrzeganie tego wymogu spowoduje unieważnienie certyfikatu CE, unieważnienie gwarancji na urządzenie oraz może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrostatycznego

OSTRZEŻENIE: Wyładowania elektrostatyczne (ESD) mogą uszkodzić lub zniszczyć elementy elektroniczne. Dlatego wszelkie prace serwisowe lub konserwacyjne należy wykonywać w stanowisku pracy wolnym od ładunków elektrostatycznych. Stworzenie stanowiska pracy wolnego od ładunków elektrostatycznych wymaga konsultacji z ekspertem ds. ESD w celu oceny środowiska pracy oraz zaproponowania sprzętu i odzieży niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania stanowiska.

Pusta strona

Zgodność

Informacja FCC

Wyładowania elektrostatyczne (ESD) mogą uszkodzić lub zniszczyć elementy elektroniczne. Dlatego wszelkie prace serwisowe lub konserwacyjne należy wykonywać na stanowisku pracy wolnym od wyładowań elektrostatycznych. Stanowisko pracy wolne od wyładowań elektrostatycznych wymaga, aby konsultant ds. ESD ocenił środowisko pracy i zaproponował sprzęt oraz odzież niezbędne do prawidłowego funkcjonowania stanowiska.

UWAGA: Urządzenie to zostało przetestowane i uznane za zgodne z limitami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami podczas eksploatacji urządzenia w środowisku komercyjnym. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostanie zainstalowane i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia w łączności radiowej. Eksploatacja tego sprzętu w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe zakłócenia; w takim przypadku użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia tych zakłóceń na własny koszt.

UWAGA: Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez firmę Lighthouse Worldwide Solutions®, mogą spowodować unieważnienie uprawnień do użytkowania tego urządzenia.

Oświadczenie FCC dotyczące ekspozycji na promieniowanie RF

Urządzenie to spełnia limity ekspozycji na promieniowanie radiowe FCC określone dla środowiska niekontrolowanego. Urządzenie zostało poddane weryfikacji pod kątem ekspozycji na promieniowanie radiowe i uznano, że spełnia wymagania FCC OET-65 dotyczące ekspozycji na promieniowanie radiowe.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno wprowadzać zmian w antenie ani w urządzeniu. Może to spowodować, że urządzenie przekroczy wytyczne FCC dotyczące narażenia na promieniowanie radiowe. Urządzenia tego nie wolno umieszczać w tym samym miejscu ani eksploatować w połączeniu z żadną inną anteną lub nadajnikiem radiowym.

Pusta strona

Wprowadzenie

Przegląd

Niniejsza instrukcja obsługi przedstawia przenośne liczniki cząstek Lighthouse ApexZ w wersjach ApexZ3 i ApexZ50 oraz zawiera wskazówki dotyczące kontroli, instalacji, użytkowania i konserwacji urządzenia. Należy zachować oryginalne opakowanie, w którym dostarczono urządzenie Apex, aby ułatwić zwrot w celu kalibracji lub serwisu. Firma Lighthouse oferuje również specjalną walizkę transportową ApexZ, która gwarantuje, że transport nie wpłynie na kalibrację urządzenia.



ApexZ3



ApexZ50

Opis

Przenośny licznik cząstek ApexZ jest standardowo wyposażony w 6 kanałów wielkości cząstek (ApexZ3: 0,3; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 mikronów), (ApexZ50: 0,5; 0,7; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 mikronów) oraz natężenie przepływu (ApexZ3: 1,0 CFM), (ApexZ50: 100 LPM). Urządzenie wykorzystuje diodę laserową jako źródło światła oraz układ optyczny kształtujący wiązkę laserową do oświetlania przekroju poprzecznego ścieżki przepływu powietrza. Gdy cząstki przemieszczają się wzdłuż tej ścieżki, przecinają wiązkę laserową i rozpraszają światło. Promienie światła rozproszonego przez cząstki przecinające wiązkę są kierowane do fotodiody za pomocą układu optyki zbierającej. Fotodioda przekształca obraz na prąd, który jest następnie konwertowany na napięcie i wzmacniany przez obwód elektroniczny. Amplituda impulsu napięcia jest proporcjonalna do ilości rozproszonego światła, co z kolei jest proporcjonalne do wielkości cząstki. Impulsy napięcia generowane przez cząstki są następnie przetwarzane przez dodatkowe układy elektroniczne, które analizują wysokość każdego impulsu, a tym samym wielkość każdej odpowiadającej mu cząstki. W rezultacie określa się liczbę cząstek o różnych rozmiarach. Urządzenie ApexZ sprawdza się zarówno w obszarach ultra-czystych (takich jak klasa ISO 2 lub stopień A), jak i w bardziej tradycyjnych strefach czystych o klasie ISO 3 lub wyższej. Dodatkowe informacje na temat urządzenia można znaleźć w sekcji „Dane techniczne” niniejszej instrukcji.

Dołączone akcesoria

Zestaw ApexZ zawiera: pamięć USB z sznurkiem (zawiera pliki „ApexZ3/ApexZ50 – Przeczytaj najpierw” oraz „Instrukcję obsługi”), sondę ISO (ApexZ3: 1 CFM, ApexZ50 100 LPM), filtr zerujący (złącza ApexZ3 1 CFM, złącza ApexZ50 100 LPM), kabel USB do Micro-B, króciec wylotowy, drukowana instrukcja „Read-Me-First”, rurka do pobierania próbek Bev-A-Line o długości 10 stóp, zasilacz 24 VDC 5,0 A wraz z przewodem zasilającym, 1 inteligentny akumulator litowo-jonowy (2 gniazda na akumulatory), 2 rolki papieru do drukarki (tylko w urządzeniach z drukarką), certyfikat kalibracji, instrukcje pobierania oprogramowania.

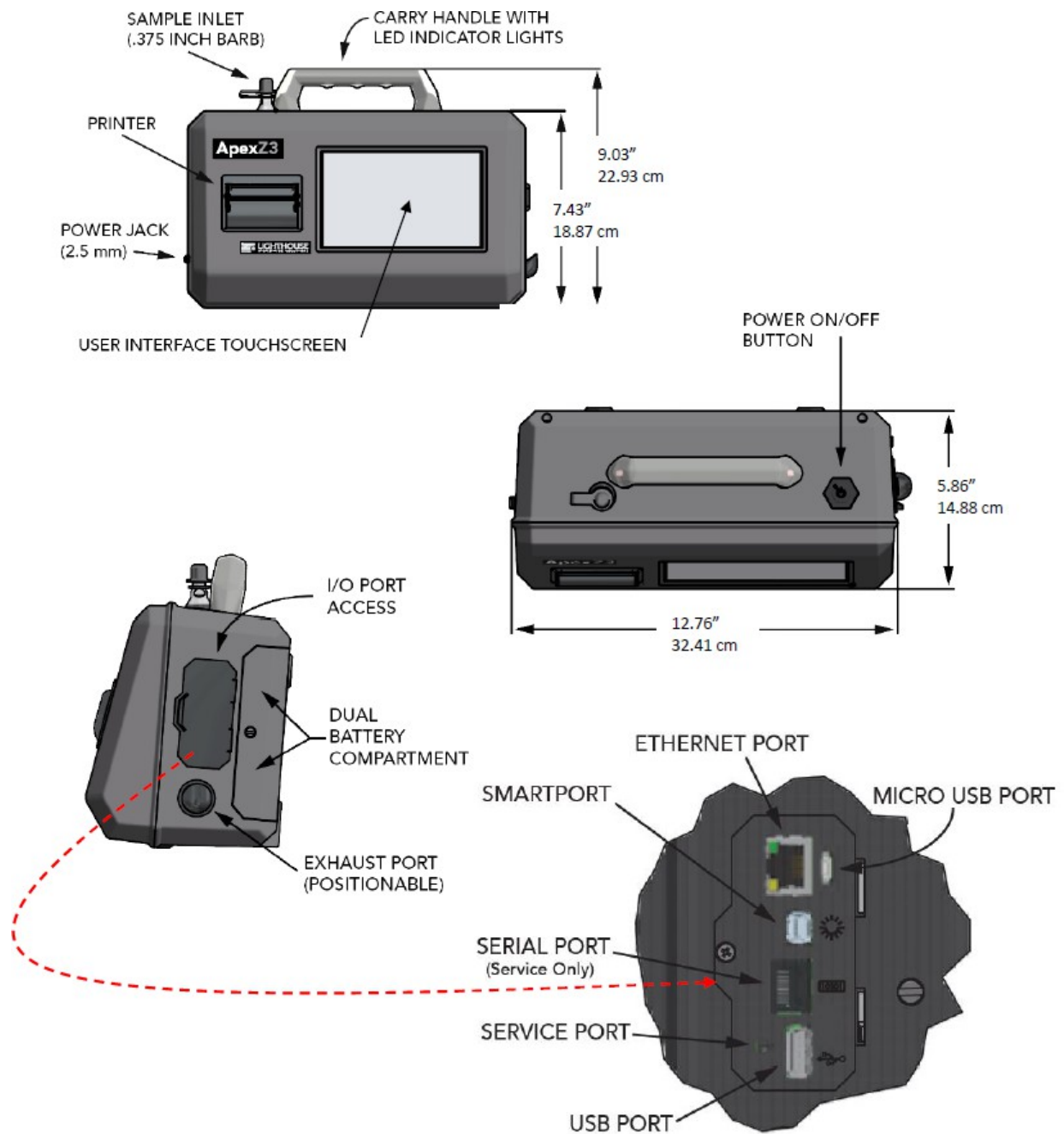
Techniki pobierania próbek i najlepsze praktyki

Firma Lighthouse zaleca przestrzeganie wytycznych normy ISO 14644-21.

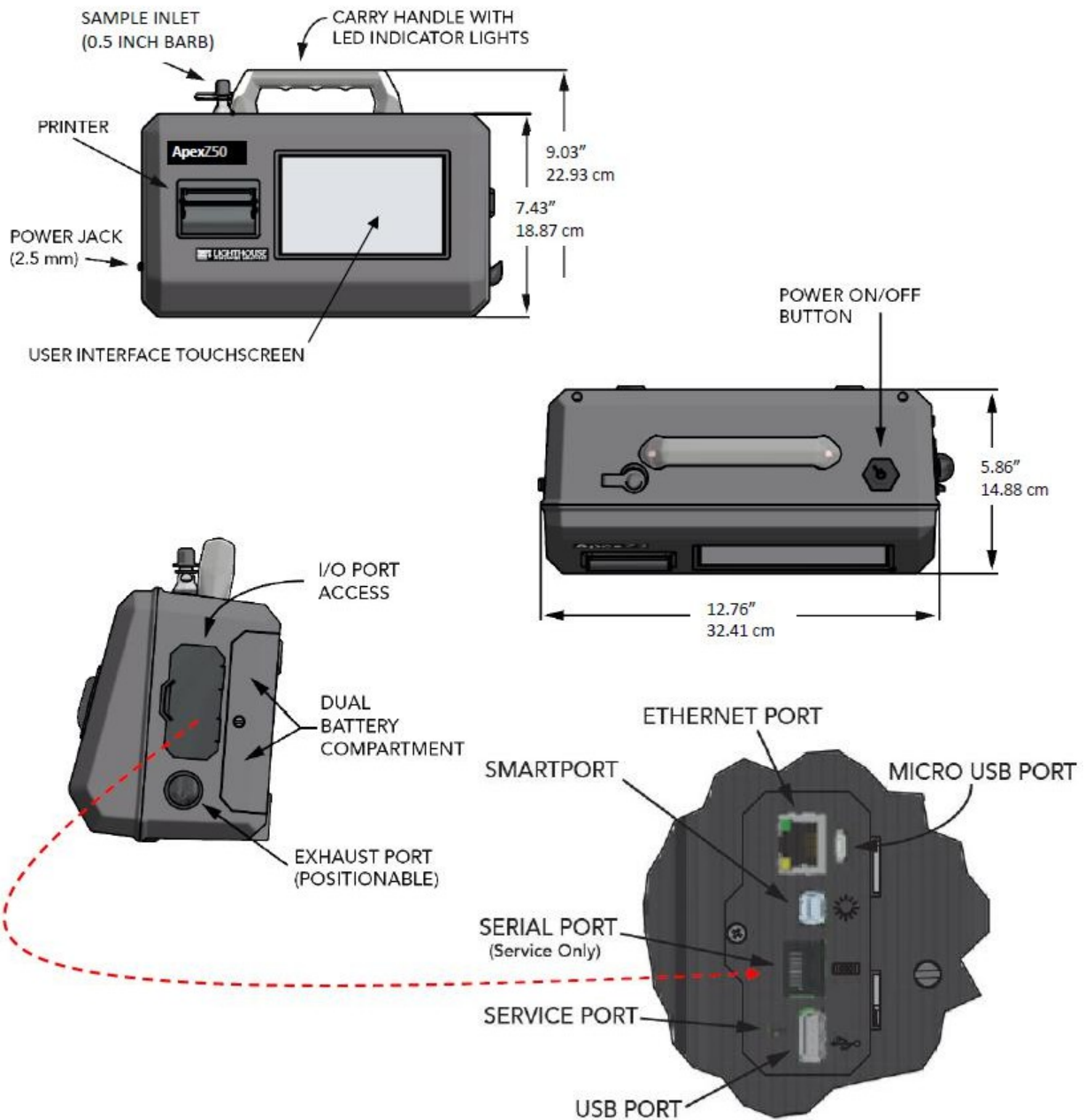
Dane techniczne

Zakres wielkości	ApexZ3: 0,3–10,0 µm. ApexZ50: 0,5–10,0 µm
Standardowe 6 kanałów	ApexZ3: 0,3; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 µm. ApexZ50: 0,5; 0,7; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0 µm.
Natężenie przepływu	ApexZ3: 1,0 CFM (28,3 l/min). ApexZ50: 100 l/min.
Źródło lasera	Dioda laserowa
Poziom zerowego odliczenia	< 1 odliczenie / 5 minut (Spełnia wymagania specyfikacji JIS B 9921 oraz wymogi sprawozdawcze normy ISO 21501-4, załącznik C).
Limity stężenia	ApexZ3: 1 000 000 cząstek/ ^{ft} ³ przy 10% stratach z powodu zbieżności, odpowiedni do pomieszczeń czystych klasy ISO 1–8. ApexZ50: 300 000 cząstek/ ^{ft} ³ przy 10% stratach z powodu zbieżności, odpowiedni do pomieszczeń czystych klasy ISO 1–8.
Wydajność zliczania	ApexZ3: 50% przy 0,3 µm, 100% dla cząstek o wielkości > 1,5–2 razy większej od wielkości cząstek w pierwszym kanale. ApexZ50: 50% przy 0,5 µm, 100% dla cząstek > 1,5x – 2x wielkości cząstek w pierwszym kanale.
Kalibracja	Zgodność z normą ISO 21501-4 oraz akredytacja zgodnie z normą ISO 17025.
Autodiagnostyka	Moc lasera/prąd/zasilanie, przepływ poza zakresem, brak przepływu, tło PA/zasilanie/stan techniczny.
Tryby zliczania	Tryb próbkowania, stężenia, sygnału dźwiękowego, receptur niestandardowych oraz certyfikacji.
Przechowywanie danych	10 000 rekordów próbek, 20 000 rekordów ścieżki audytu, 2500 lokalizacji, 250 grup, 500 ustawień wstępnych, 500 planów pobierania próbek, 500 certyfikatów, 10 poziomów uprawnień, 100 raportów i 1000 użytkowników.
Komunikacja	Ethernet, standard USB, Wi-Fi (802.11 b/g/n).
Oprogramowanie pomocnicze	LMS XChange 2.x; LMS Express RT, LMS Pharma; LMS Professional
Czujniki środowiskowe	Czujnik temperatury/wilgotności względnej: 0–150 °F (od -17,8 do 65,6 °C) ± 1,8 °F (0,5 °C); 0%–100% ± 2% wilgotności względnej.
Wyświetlacz dotykowy	7,0 cala (8,89 cm), kolorowy ekran dotykowy IPS o rozdzielczości 1200 x 800.
Głośniki	2 regulowane głośniki o głośności do 70 dB do sygnalizacji stanu i alertów.
Uchwyt do przenoszenia	Z diodami LED RGB sygnalizującymi stan i alarmy.
Drukowanie	Opcjonalna wbudowana drukarka do montażu panelowego; IPP (Internet Printing Protocol)
Raporty	FED 209E, ISO-14644-1: 1999, ISO-14644-1: 2015, EU GMP: 2008 oraz EU GMP: 2022 – raporty regulacyjne raporty pozytywne/negatywne wyświetlane na ekranie lub drukowane.
Ostrzeżenia	Ostrzeżenia i alarmy konfigurowalne przez użytkownika.
Wlot próbki	ApexZ3: dysza wlotowa 3/8 cala. ApexZ50: dysza wlotowa 1/2 cala.
Wyjście próbki	Wewnętrzne filtrowanie zgodnie ze standardem HEPA (>99,97% przy 0,3 µm); z obrotowym złączem wylotowym umożliwiającym ukierunkowanie przepływu.
Źródło podciśnienia	Wbudowana dmuchawa, automatyczna regulacja przepływu.
Obudowa	Mieszkanka poliwęglanu odporna chemicznie, wyściółka przewodząca, kompatybilna z VHP.
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz: wejście 100–240 V AC, 50/60 Hz, 1,4 A; wyjście: 24 V DC, 5 A, maks. 120 W
Bateria Czas pracy na baterii	2 akumulatory litowo-jonowe, wyjmowane i wielokrotnego ładowania. ApexZ3: 2 akumulatory, 11 godzin pracy nominalnej przy 50% cyklu pracy bez drukowania. ApexZ50: 2 akumulatory, 8 godzin pracy nominalnej, cykl pracy 50% bez drukowania.
Wymiary	12,76" (dł.) x 6,23" (szer.) x 8,88" (wys.), [32,41 x 15,82 x 22,55 cm].
Zakres temperatur	(50°F – 104°F) (10°C – 40°C), wilgotność względna 20% – 95%, bez kondensacji.
Waga	7,05 funta (3,19 kg) bez baterii, waga baterii 1,35 funta (0,61 kg).
Języki	angielski, hiszpański, portugalski, niemiecki, francuski, włoski, rosyjski, chiński, koreański, japoński, turecki, tajski

Obudowa i porty – ApexZ3

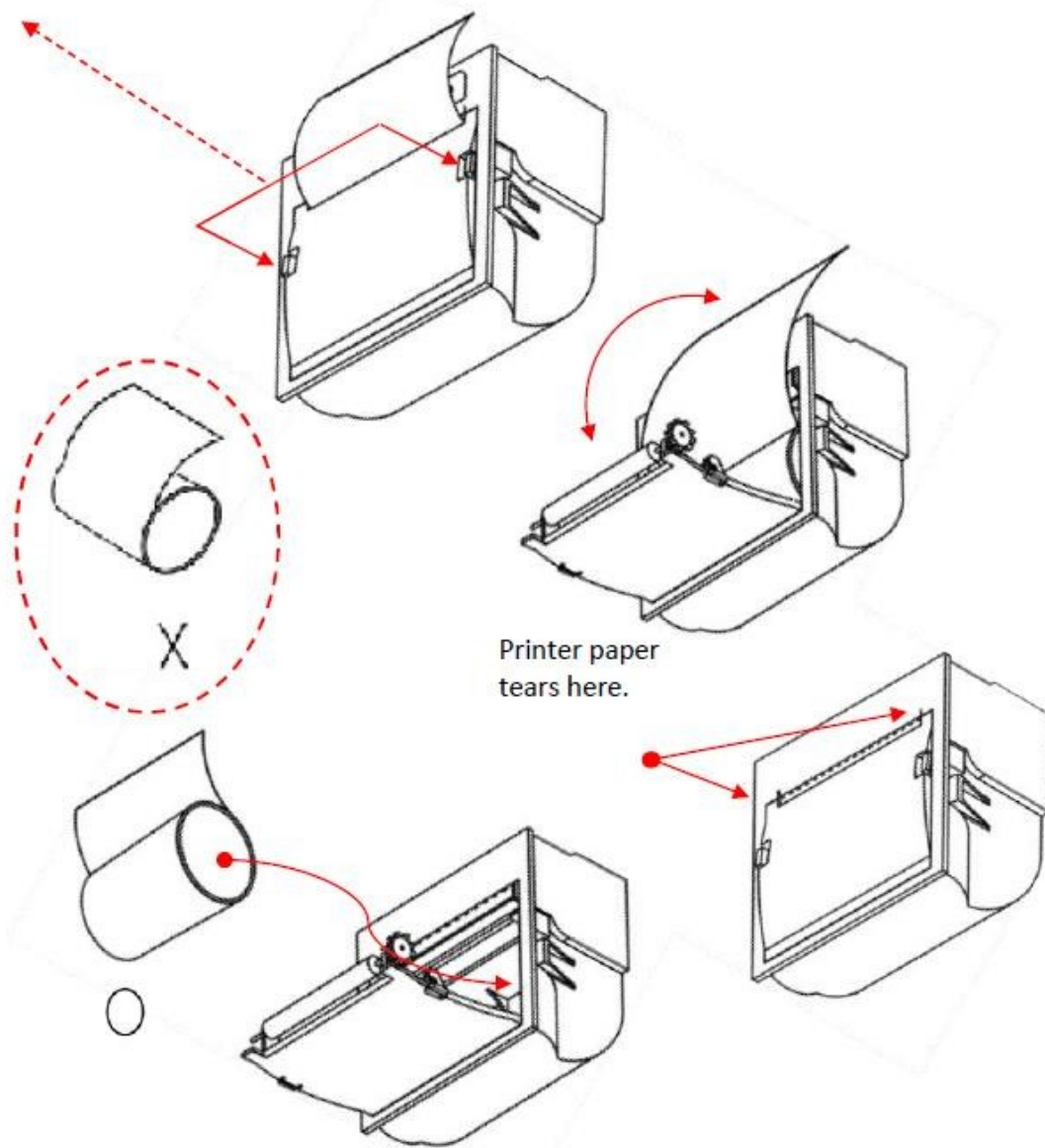


Obudowa i porty – ApexZ50



Opcjonalna drukarka

Otwarcie drzwiczek drukarki – Ściśnij lewy i prawy zaczep drzwiczek drukarki, a następnie delikatnie pociągnij, aby je otworzyć.



Załadowanie papieru do drukarki Włóż rolkę papieru do drukarki tak, aby papier był podawany od tylnej części rolki.

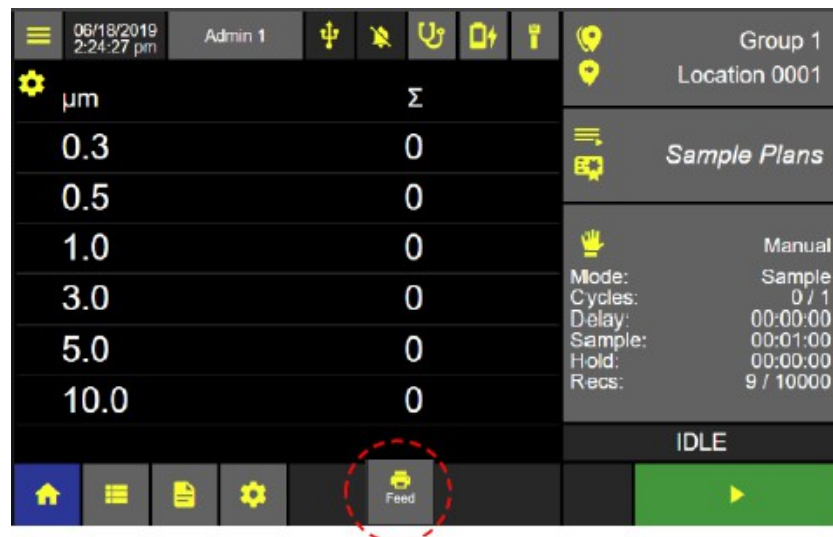
Zamknij drzwiczki drukarki

Zamknij drzwiczki drukarki tak, aby lewy i prawy zatrzask zaskoczyły na swoje miejsce.

OSTRZEŻENIE: Zmiana języka urządzenia spowoduje aktualizację oprogramowania sprzętowego urządzenia oraz drukarki. Zakończenie aktualizacji potrwa 1–2 minuty. W tym czasie upewnij się, że urządzenie ApexZ ma co najmniej 50% pozostałego poziomu naładowania baterii lub jest podłączone do zasilacza sieciowego i nie wyłączaj urządzenia podczas aktualizacji. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie drukarki i uniemożliwić jej dalsze użytkowanie.

Podawanie papieru

Przycisk „Podawanie papieru” jest dostępny na ekranie głównym, ekranie danych i ekranie raportów urządzenia ApexZ.

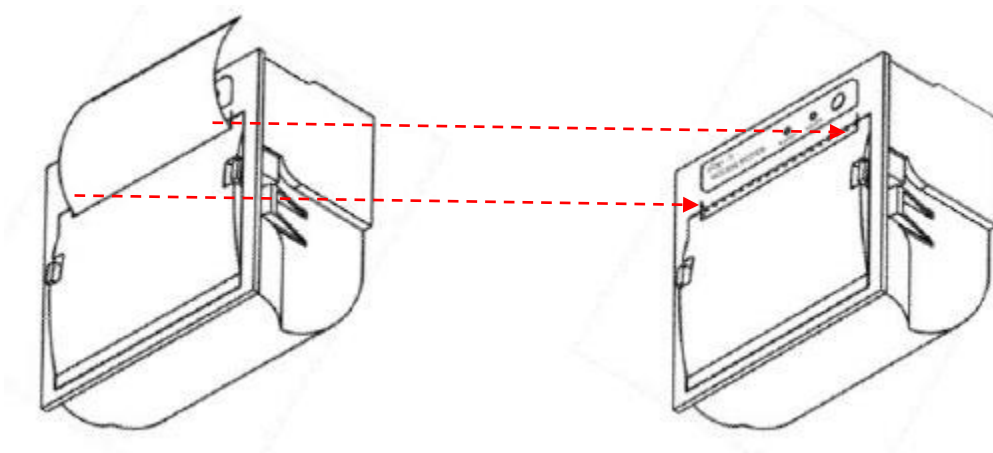


Przesuń papier w drukarce

Naciśnij przycisk „Podawanie papieru”, aby przesunąć papier w drukarce wbudowanej w urządzenie ApexZ.

Odrywać wydrukowany raport

Odetnij wydrukowany raport wzdłuż ząbkowanej krawędzi otworu na papier w drukarce.



Uchwyt LED

M-I-G-A-J-A-C-Y Próbkowanie	Pobieranie próbek	Usterki urządzenia	Ostrzeżenia	Alarmy
B-L-U-E	Tak	Brak	Wyłączone	Wyłączone
G-R-O-N-Y	Tak	Brak	Brak	Brak
O-R-A-N-G-E	Tak	Brak	Przekroczono limit	Brak
R-E-D	Tak	Wykryto usterki	-	Przekroczono limit

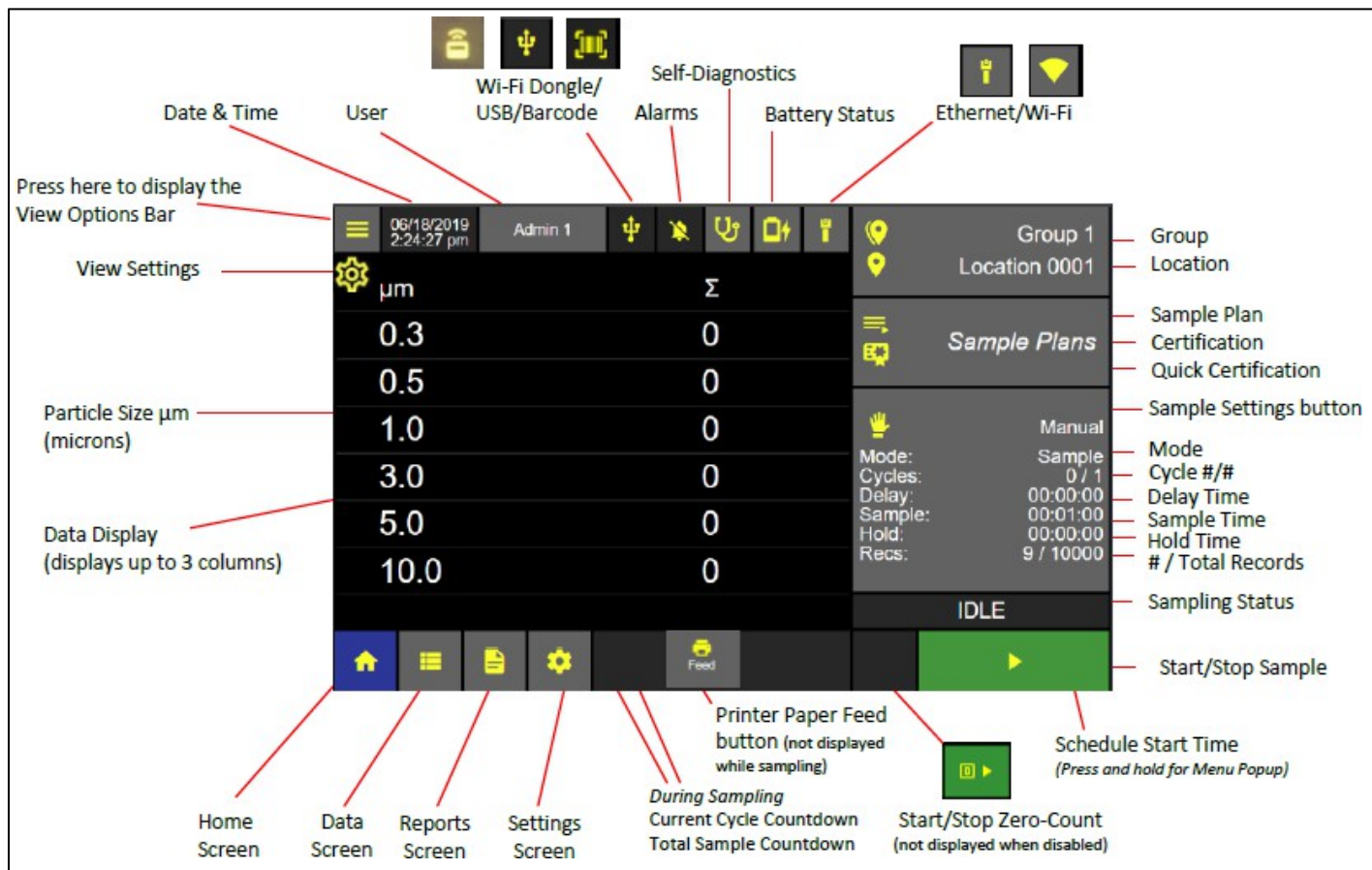
ŚWIECĄC A DIODY LED	Próbka zakończona	Usterki urządzenia	Ostrzeżenia	Alarmy
ZIELONY	Tak	Brak	Brak	Brak
POMARAŃCZOWY	Tak	Brak	Przekroczono limit	Brak
CZERWONY	Tak	Wykryto usterki	-	Przekroczono limit



Obsługa urządzenia ApexZ

To jest ekran główny licznika cząstek w powietrzu ApexZ.

- Możliwość tworzenia ręcznych lub wstępnie ustawionych planów pobierania próbek oraz certyfikatów dla maksymalnie 2500 unikalnych lokalizacji.

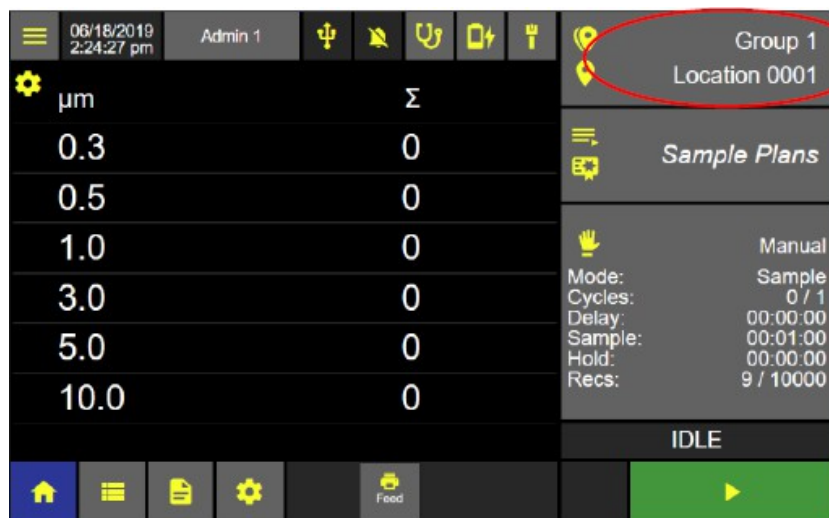


Ekran główny



Pulpit nawigacyjny ustawień pobierania próbek

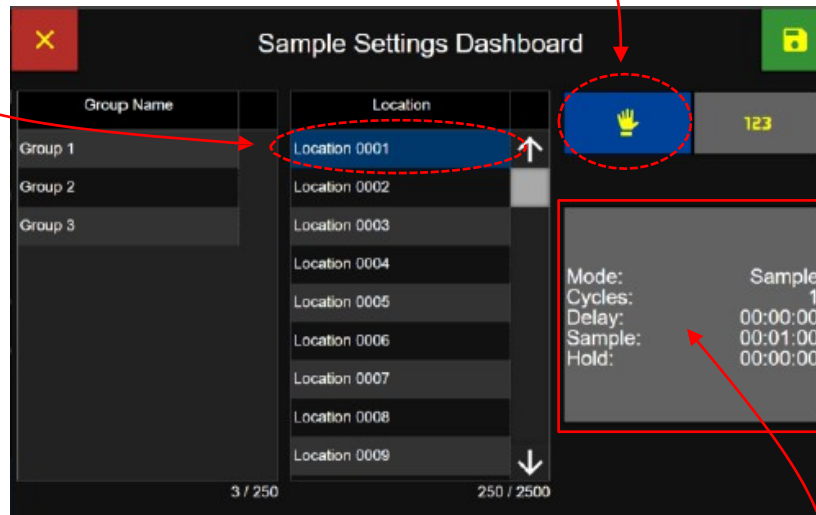
- Naciśnij przycisk „Grupa/Lokalizacja”, aby wyświetlić pulpit nawigacyjny ustawień próbkowania.



UWAGA: Jeśli nie utworzono żadnych grup, na ekranie głównym nie będzie wyświetlana żadna z nich.

Ekran główny

- Wybierz przycisk ręcznego pobierania próbek.
- Wybierz lokalizację, z której ma zostać pobrana próbka.



Pulpit nawigacyjny ustawień próbkowania

Edytuj ustawienia próbkowania

- Naciśnij przycisk „Ręczne próbkowanie”, aby edytować tryb próbkowania, liczbę cykli, opóźnienie, czas próbkowania i czas utrzymania. Wyświetli się ekran ustawień ręcznego próbkowania.

Pobieranie próbek ręczne

Tryb: Przycisk trybu wyświetla trzy różne tryby: **Pobieranie próbek**, **Sygnał dźwiękowy** i **Stężenie**.

The screenshot shows a 'Manual' control screen. At the top left is a red 'X' button, and at the top right is a green save icon. The main area is divided into sections. On the left, there's a list of parameters: Mode, Delay, Sample Time, Hold, Cycles, Units, and Volume. The 'Mode' button is circled in red, and a red dashed arrow points to it from the text above. The 'Sample Time' is set to 00:01:00. To the right of these parameters is a numeric keypad with buttons 1-9, 0, and 'delete'. Below the keypad is an 'Apply' button. On the far right, there are three buttons: 'Sample' (blue), 'Channel / Alerts' (grey), and 'Environmental / Alerts' (grey). At the top right of the main area, it says 'Min Time: 00:00:06' and 'Max Time: 23:59:59'.

Ręczne pobieranie próbek – tryb pobierania próbek

- Tryb **próbkowania** jest domyślnie ustawiony na 1 cykl, czas próbkowania wynoszący 1 minutę oraz brak alertów.
- Tryb **sygnału dźwiękowego** jest domyślnie ustawiony na 1 cykl, czas próbkowania wynoszący 1 minutę oraz włączony alert kanału 1 = 0.
- Tryb **stężenia** jest domyślnie ustawiony na ciągłe pobieranie próbek, bez ograniczenia czasu pobierania i bez domyślnych alertów.

Tryb próbkowania

- Naciśnij dowolny przycisk ustawień próbkowania, aby wprowadzić zmiany.

Tryb → Sample

Opóźnienie → Delay

Czas → Sample Time

próbkowania → Sample Time

Czas → Hold

utrzymania → Hold

Liczba cykli → Cycles

→ Units

Jednostki: ~~ft³~~ / ~~m³~~ / ~~litry~~

Objętość → Volume

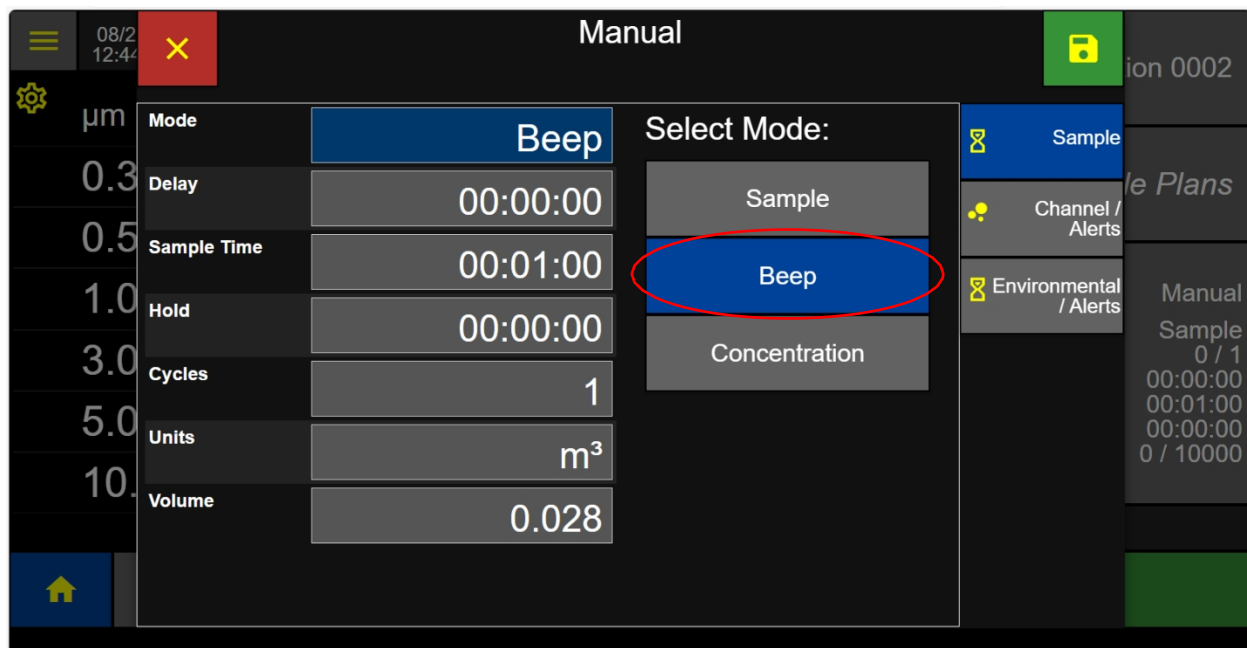
Enter Value: 00:00:00

Apply

Ręczne ustawienia próbki

- Dotknij ręcznego ustawienia próbki, a zostanie ono podświetlone na niebiesko, co oznacza, że zostało wybrane.
- Pojawi się klawiatura do wprowadzania wartości.
- Wprowadź wartość i naciśnij przycisk „Zastosuj”.
- Wartość zostanie zastosowana do wybranego ustawienia próbki.

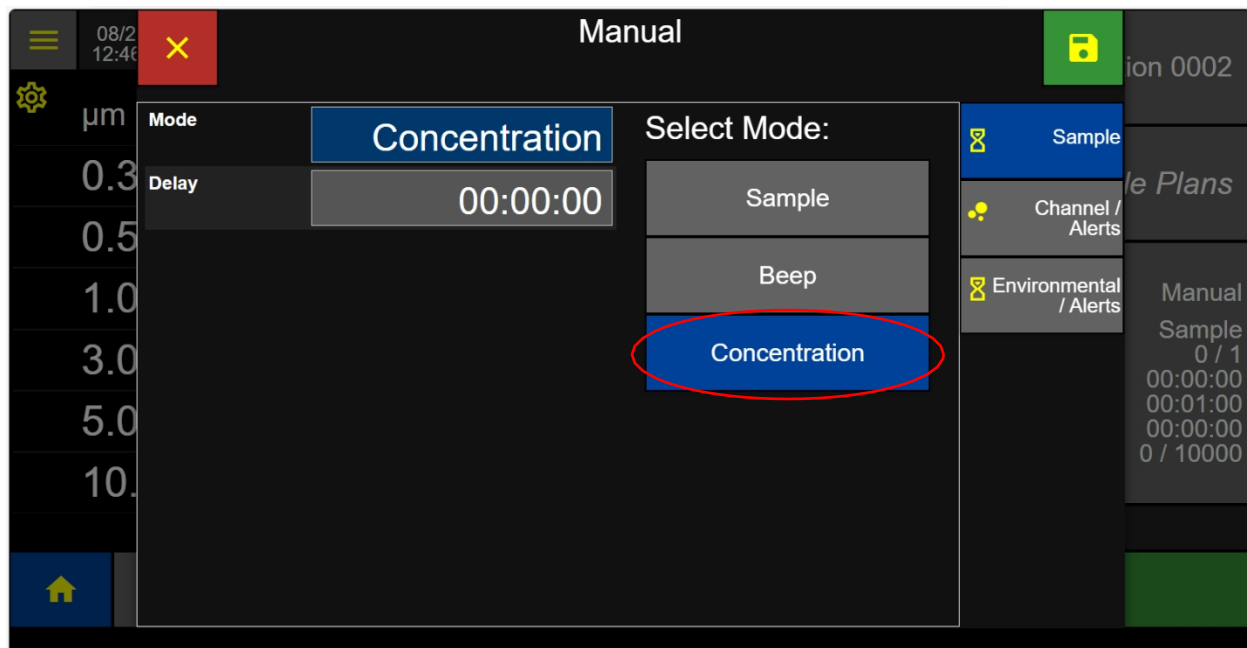
Tryb sygnału dźwiękowego



Ekran trybu sygnału dźwiękowego

- Aby wybrać tryb sygnału dźwiękowego, kliknij przycisk „Beep”.
- Tryb sygnału dźwiękowego jest domyślnie ustawiony na 1 cykl, czas próbkowania 1 minutę oraz włączony alert kanału 1 = 0.
- Ustawienia trybu sygnału dźwiękowego można zmienić w zakresie:
 - Opóźnienie
 - Czas próbkowania
 - Wstrzymanie
 - Cykle
 - Jednostki
 - Głośność

Tryb stężenia



Ekran trybu stężenia

- Aby wybrać tryb stężenia, należy nacisnąć przycisk „Concentration”.
- Tryb stężenia jest domyślnie ustawiony na ciągłe pobieranie próbek, bez ograniczenia czasu pobierania i bez wstępnie ustawionych alertów.
- W razie potrzeby wybierz czas opóźnienia.

Ustawienia alertów kanałów

Manual			
Channel	Warning (ft³)	Alarm (ft³)	
0.3	0.0	0.0	Sample Channel / Alerts Environmental / Alerts
0.5	10.0	20.0	
1.0	0.0	0.0	
3.0	0.0	0.0	
5.0	0.0	0.0	
10.0	0.0	0.0	

UWAGA: Jeśli kanały globalne są zablokowane (Ustawienia, Przyrząd, Opcje, Kanał), nie można wyłączyć kanałów podczas próbkowania ręcznego.

Pobieranie próbek ręczne – kanał/alarmy

0

Enable Disable

Minimum: 0
Maximum: 100

Enter Warning Low 40

1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0	.	Apply

0

Enable Disable

Minimum: 0
Maximum: 100

Enter Alarm Low 30

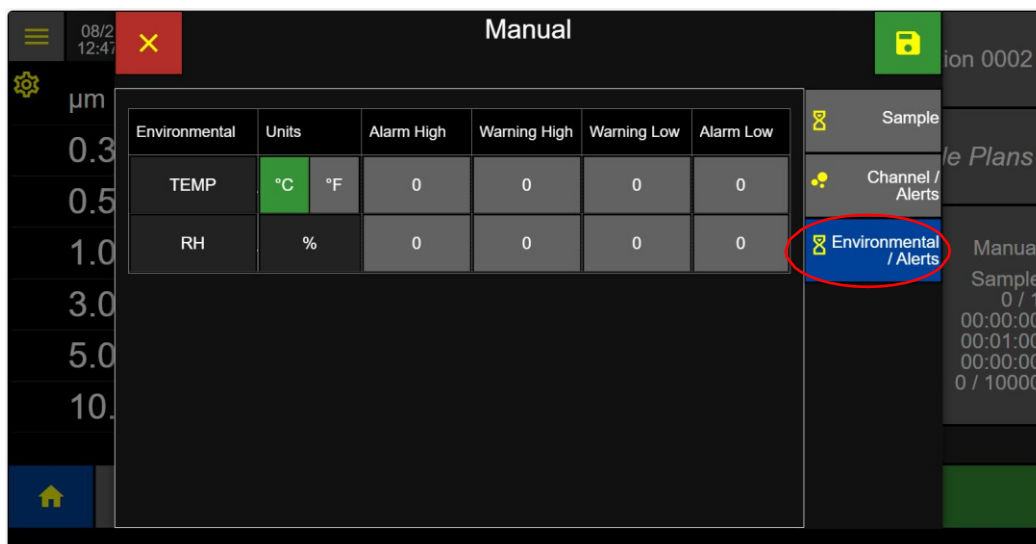
1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0	.	Apply

Limit ostrzegawczy

Limit alarmu

- Naciśnij przycisk Kanał/Alarmy, aby wyświetlić ustawienia alarmów kanałów w trybie próbkowania ręcznego.
- Naciśnij dowolny zielony przycisk wyboru kanału, aby wyłączyć ten kanał; zostanie on podświetlony na szaro i przekreślony, co oznacza, że został wyłączony.
- Naciśnij ponownie, aby włączyć ten kanał.
- Naciśnij dowolny przycisk ostrzegania lub alarmu kanału, aby ustawić próg.
- Wybierz opcję Włącz lub Wyłącz limit alarmu.
- Ustaw progi dla kanału/alertu dla ostrzeżeń (pomarańczowych) lub alarmów (czerwonych).
- Naciśnij „Zastosuj”.

Powiadomienia środowiskowe



Ekran alertów środowiskowych

- Naciśnij przycisk Środowisko/Alerty, aby przejść do ekranu ustawień czujników środowiskowych.
- Wybierz jednostki °C lub °F.
- Wybierz przycisk „Alarm górny”, „Ostrzeżenie górne”, „Ostrzeżenie dolne” lub „Alarm dolny”, aby edytować żądane wartości ostrzeżeń/alarmów.
- Pojawi się okno „Wprowadź wartość alarmu”.



Ekran wprowadzania wartości

- Wybierz opcję Włącz lub Wyłącz ustawienie alarmu.
- Wprowadź wartość alarmu i naciśnij „Zastosuj”.

Zapisz – ręczne ustawienia próbkowania

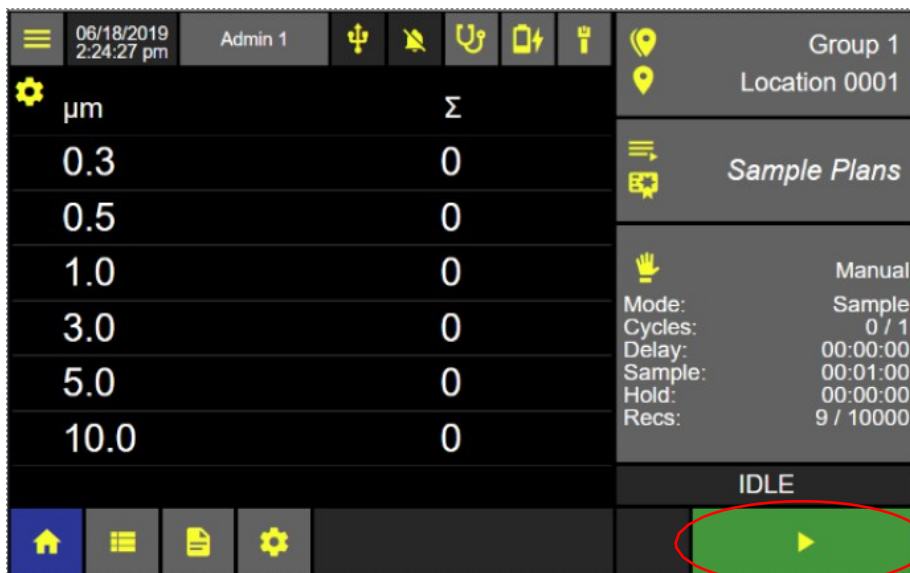
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby wyświetlić ekran główny z ustawieniami ręcznego pobierania próbek.



Pobieranie próbek ręczne – kanał/alerty

Start — próbkowanie ręczne

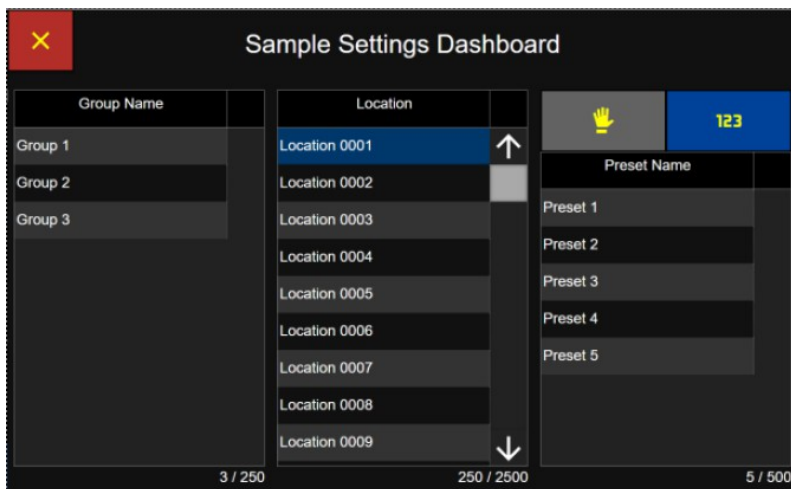
- Naciśnij zielony przycisk „Start”, aby rozpocząć ręczne pobieranie próbek w wybranej lokalizacji.



Ekran główny – załadowany ręczny pomiar

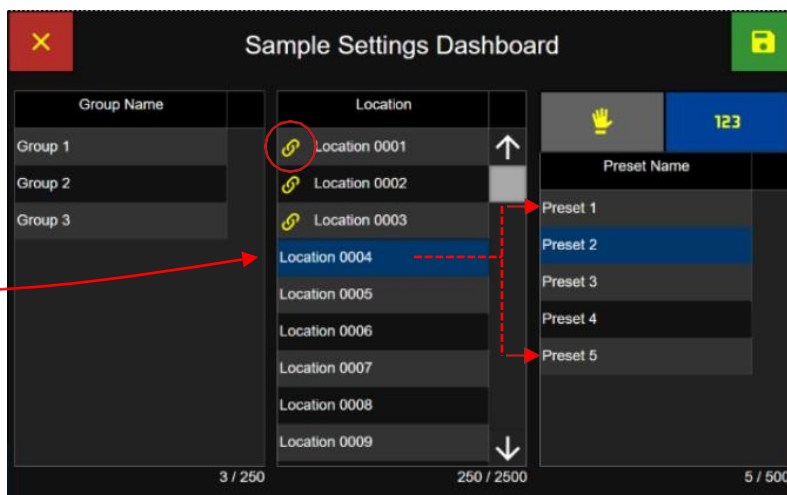
Wstępnie ustawione próbki

- Naciśnij przycisk „Grupa/Lokalizacja”, aby wyświetlić pulpit nawigacyjny ustawień próbkowania.
- Naciśnij przycisk „Preset”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.
- Jeśli nie wybrano żadnej grupy, wyświetlą się wszystkie lokalizacje. Jeśli wybrano nazwę grupy, na liście lokalizacji wyświetlą się tylko te lokalizacje, które zostały przypisane do tej grupy.



Pulpit ustawień próbek z zaznaczonymi ustawieniami wstępnymi

- Wybierz lokalizację bez powiązanego ustawienia wstępnego, a wyświetlą się wszystkie ustawienia wstępne.



UWAGA: Lokalizacje przypisane do presetu pojawią się z ikoną  wskazującą, że do tej lokalizacji jest obecnie przypisany do tej lokalizacji.

Wybieranie lokalizacji

Przypisywanie i zapisywanie ustawienia wstępnego do

lokalizacji:

- Wybierz przycisk ustawienia wstępnego, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby przypisać podświetlony preset do podświetlonej lokalizacji.

Rozpocznij próbkowanie ustawień wstępnych

Wybrane ustawienia próbkowania presetu zostaną załadowane na ekranie głównym dla wybranej lokalizacji.

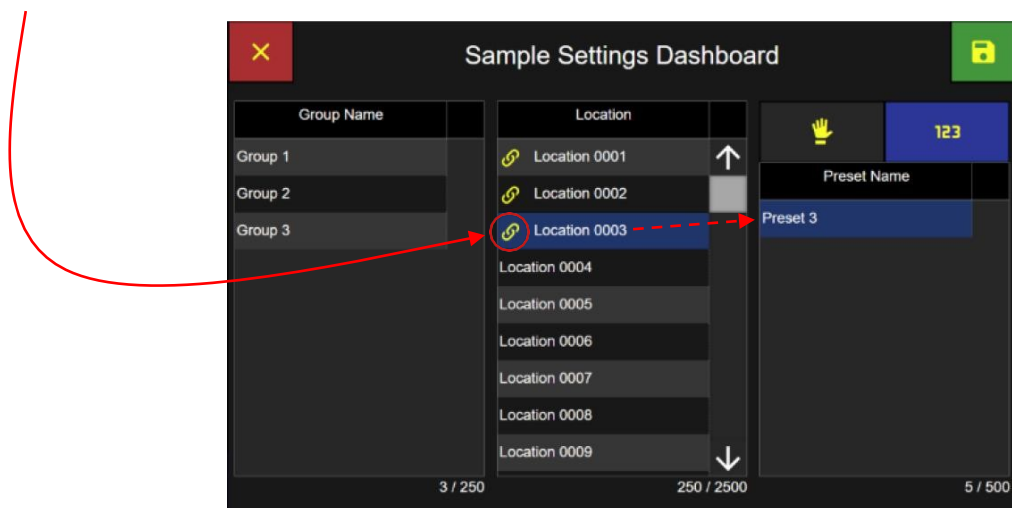
- Naciśnij przycisk „Start”, aby rozpocząć próbkowanie presetu w wybranej lokalizacji.



Ekran główny gotowy do próbkowania presetu

Powiązane ustawienie wstępne

Jeśli wybrano lokalizację powiązaną z presetem, na liście nazw presetów wyświetli się tylko nazwa tego presetu. Lokalizacji powiązanej z presetem nie można modyfikować z poziomu pulpitu nawigacyjnego „Ustawienia próbkowania”.



Lokalizacja powiązana z ustawieniem wstępnym

Odłączanie ustawienia wstępnego od lokalizacji

Aby usunąć powiązanie ustawienia wstępnego z lokalizacją, należy powrócić do ekranu „Ustawienia”, a następnie „Lokalizacja” i edytować sekcję ustawień wstępnych.

Przykładowe plany

Aby uruchomić przykładowy plan z ekranu głównego:

- Naciśnij przycisk „Przykładowe plany/Certyfikaty”, aby wyświetlić pulpit nawigacyjny „Przykładowe plany/Certyfikaty”.



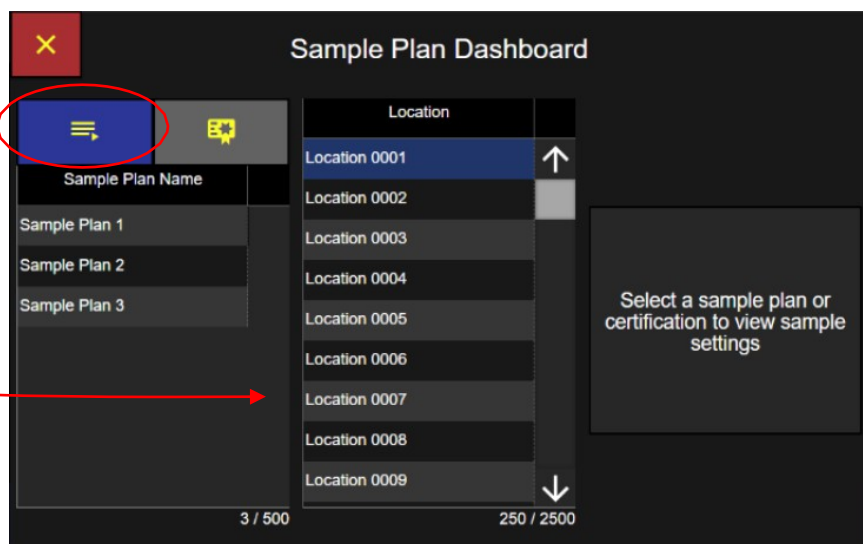
Ekran główny

- Naciśnij przycisk „Przykładowy plan”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.

W polu „Przykładowy plan” wyświetlą się wszystkie zapisane przykładowe plany.

Jeśli nie wybrano żadnego planu przykładowego, wyświetlą się wszystkie lokalizacje i będzie można je wybierać.

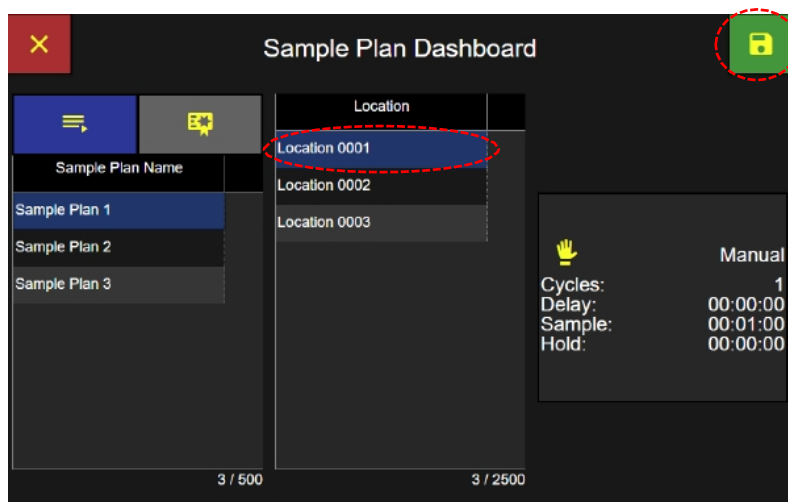
Po wybraniu przykładowego planu wyświetlane i dostępne do wyboru będą tylko te lokalizacje, które zostały przypisane do tego planu.



Pulpit nawigacyjny planu przykładowego

Wybierz plan próbny

- Wybierz plan przykładowy, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że plan przykładowy został wybrany.
- Lokalizacje przypisane do tego planu próbnego zostaną wyświetlone na liście lokalizacji.



Wybór planu próbnego i lokalizacji

Wybierz lokalizację

- Wybierz z listy lokalizacji lokalizację, z której ma zostać pobrana próbka, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.

Zapisz plan pobierania próbek



- Naciśnij przycisk „Zapisz”, aby załadować wybrany plan pobierania próbek i bieżącą lokalizację, a następnie powrót do ekranu głównego, gdzie możesz rozpocząć realizację planu pobierania próbek.

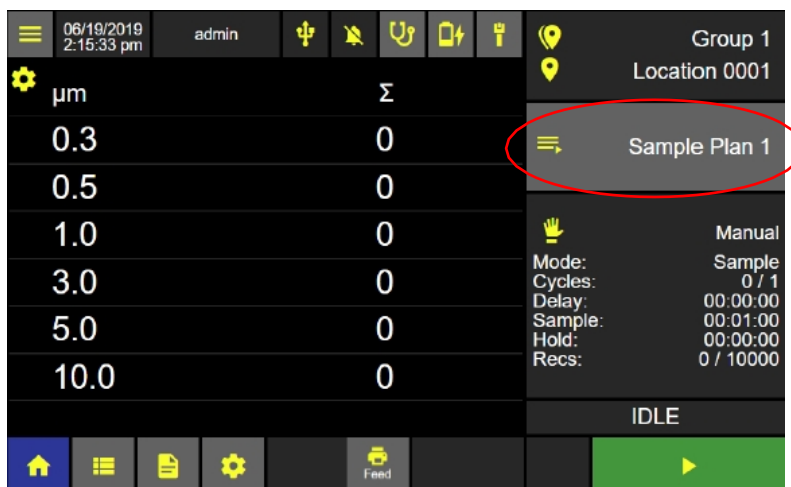


Plan pobierania próbek nr 1 załadowany na ekranie głównym

Próbka certyfikacyjna

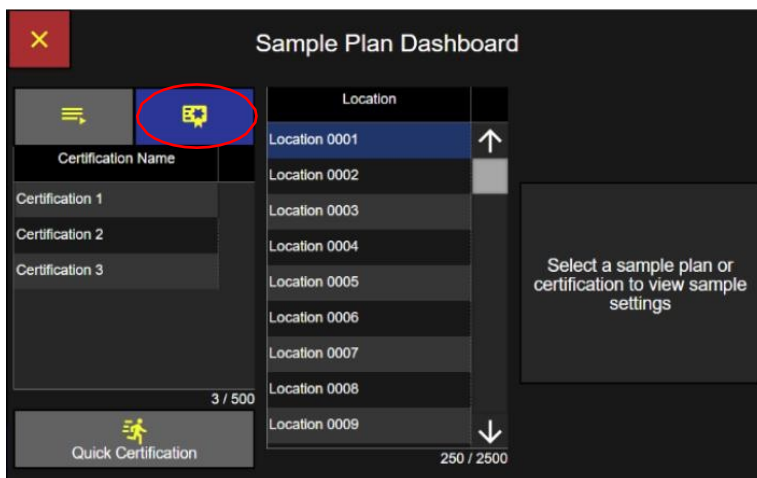
Aby uruchomić próbkę certyfikacyjną z ekranu głównego.

- Naciśnij przycisk „Plany prób/Certyfikacje”, aby wyświetlić pulpit nawigacyjny planów prób/certyfikacji.



Ekran główny

- Naciśnij przycisk „Certyfikacja”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.

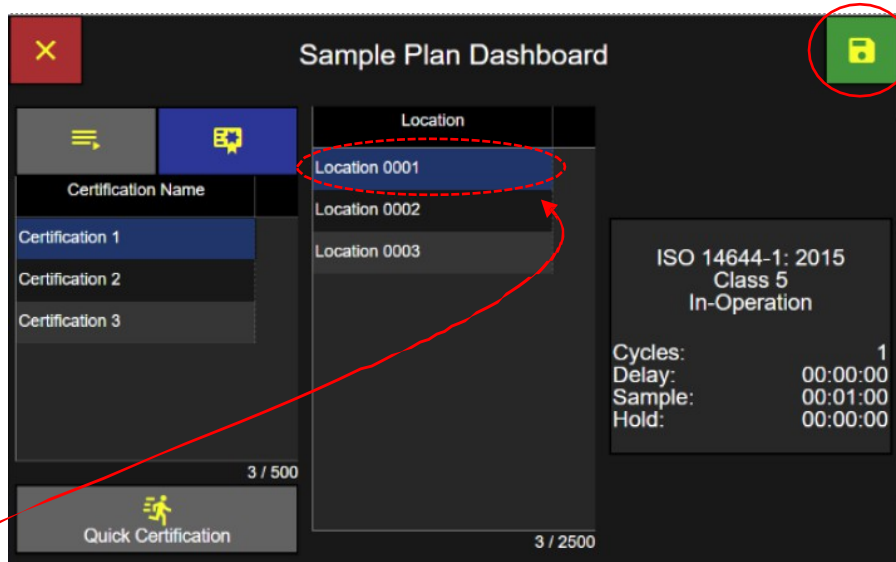


Pulpit nawigacyjny certyfikacji

Lista nazw certyfikacji wyświetli wszystkie zapisane certyfikacje. Gdy żadna certyfikacja nie jest wybrana, wyświetlane są wszystkie lokalizacje i można je wybierać.

Wybierz certyfikat

- Wybierz nazwę certyfikatu, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana. Lokalizacje przypisane do tej nazwy certyfikatu zostaną wyświetlone na liście lokalizacji.



Wybór certyfikatu i lokalizacji

Wybierz lokalizację

- Wybierz lokalizację, z której ma zostać pobrana próbka, z listy lokalizacji, a lokalizacja ta zostanie podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby załadować wybraną certyfikację i lokalizację oraz powrócić do ekranu głównego, gdzie będzie można rozpocząć pobieranie próbek w ramach certyfikacji.

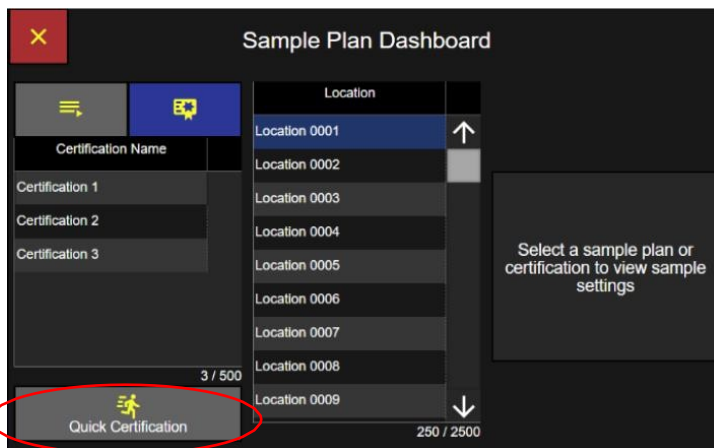


Certyfikat załadowany na ekranie głównym

Szybka certyfikacja

Szybka certyfikacja to pojedynczy ekran wprowadzania danych, służący do wyboru wszystkich wymaganych parametrów próbki do raportu certyfikacyjnego.

- Naciśnij przycisk „Szybka certyfikacja”, aby wyświetlić ekran wprowadzania danych dla tej funkcji.

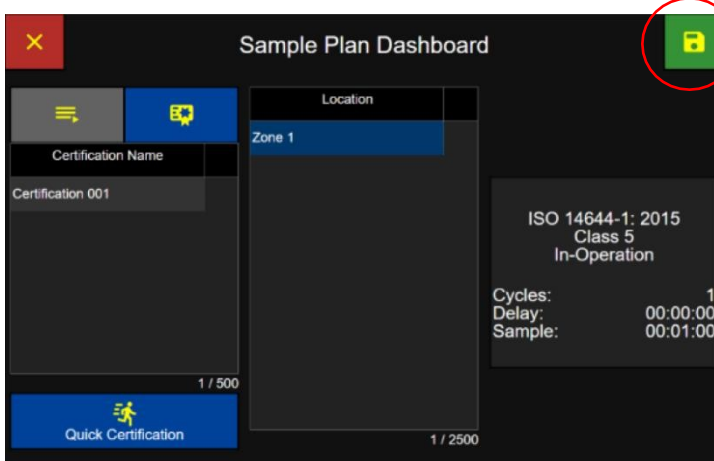


Pulpit nawigacyjny planu certyfikacji

- Naciśnij przycisk wprowadzania danych, aby edytować typ certyfikacji
 - Obszar
 - Klasa/stan pomieszczenia
 - Kanały Cykle/strefy
 - Opóźnienie
 - Czas próbkowania

Ekran wprowadzania danych do szybkiej certyfikacji

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać przykładowy plan szybkiej certyfikacji i powrócić do ekranu głównego.



Pulpit nawigacyjny planu przykładowego

Opcje wyświetlania

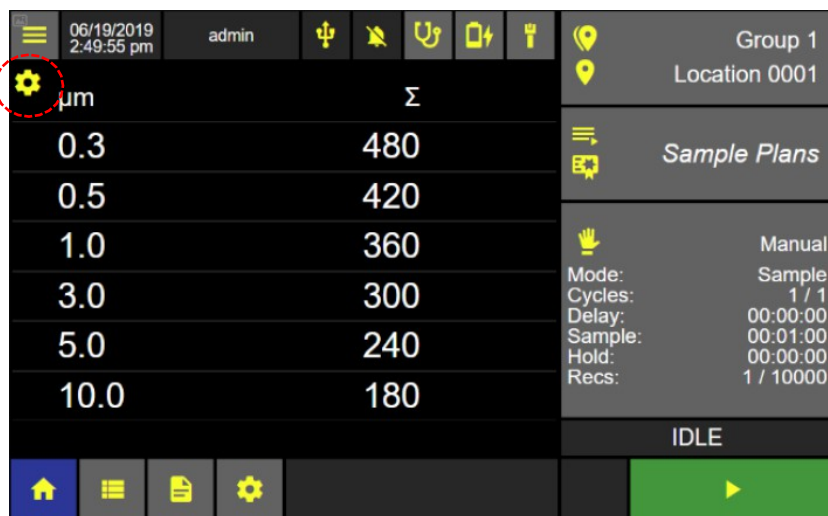
Podczas pobierania próbek dane dotyczące liczby cząstek można przeglądać, korzystając z wielu opcji wyświetlania: widoku tabeli danych, widoku siatki próbek, widoku histogramu, widoku wykresu oraz widoku środowiskowego.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk „Opcje wyświetlania”, aby wyświetlić menu opcji wyświetlania.
- Naciśnij przycisk opcji wyświetlania, a ekran główny zmieni się zgodnie z wybraną opcją i ustawieniami.



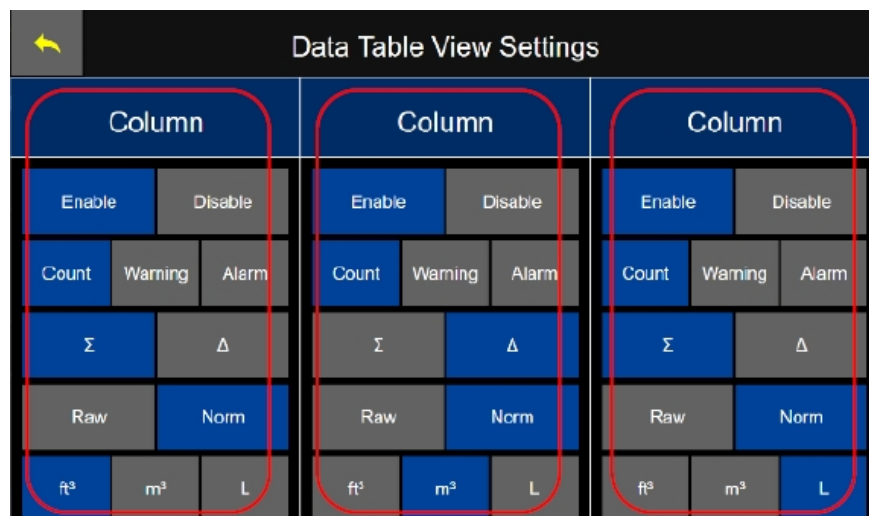
Widok tabeli danych

- Naciśnij ikonę koła zębatego opcji widoku, aby wybrać widok tabeli danych.
- Ustawienia widoku tabeli danych umożliwiają wyświetlenie maksymalnie trzech kolumn danych podczas pobierania próbek.



Ustawienia widoku tabeli danych – Włącz kolumny

- Wybierz opcję Włącz, aby wyświetlić kolumnę, lub Wyłącz, aby jej nie wyświetlać w widoku tabeli danych.
- Wybierz opcję, aby wyświetlić liczbę, ostrzeżenie lub alarm dla każdej kolumny.
- Wybierz opcję „Skumulowane” lub „Różnicowe”.
- Wybierz opcję „Surowe” lub „Znormalizowane”.
- Wybierz, aby wyświetlać jednostki objętości (ft³, m³, L).



Ustawienia widoku tabeli danych



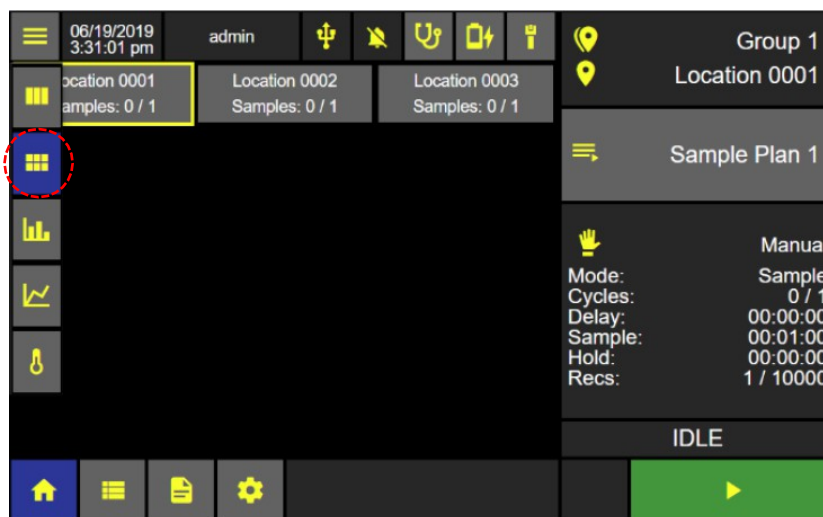
- Naciśnij ikonę powrotu, aby zapisać ustawienia widoku tabeli danych.
- Widok tabeli danych na ekranie głównym ApexZ wyświetla dane w trzech kolumnach.

	Σ / ft ³	Δ / m ³	Σ / L
0.3	480.0	2,118.9	17.0
0.5	420.0	2,118.9	14.8
1.0	360.0	2,118.9	12.7
3.0	300.0	2,118.9	10.6
5.0	240.0	2,118.9	8.5
10.0	180.0	6,356.8	6.4

Ekran główny, widok tabeli danych z włączonymi trzema kolumnami

Przykładowy widok siatki

- Wybierz ikonę opcji przykładowego widoku siatki z listy rozwijanej.

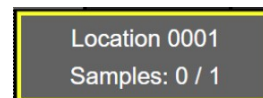


Wybierz opcje widoku przykładowego widoku siatki

- Widok siatki wyświetli lokalizacje przypisane do planu pobierania próbek lub certyfikatu, a kolorowe tło wskaże status pobierania próbek dla danej lokalizacji.
- Na ekranie widoku siatki próbek nie będzie wyświetlana ikona ustawień w postaci koła zębatego.

Każdy przycisk lokalizacji wyświetla dwa wiersze tekstu: Nazwa lokalizacji

Liczba pobranych próbek/całkowita liczba cykli pobierania próbek.



- Widok siatki próbek pozwala użytkownikowi łatwo wybrać bieżącą lokalizację pobierania próbek poprzez naciśnięcie przycisku z nazwą odpowiedniej lokalizacji na ekranie widoku siatki próbek.
- Po wybraniu przycisk lokalizacji zostanie podświetlony żółtą ramką, wskazując, że jest to aktualna lokalizacja, z której ma zostać pobrana próbka.
- Naciśnij zielony przycisk startu, aby rozpocząć pobieranie próbek w bieżącej lokalizacji.



Ekran widoku siatki próbek

Po zakończeniu pobierania próbek należy przenieść urządzenie ApexZ do następnego punktu monitorowania. Należy upewnić się, że probówka i sonda są na miejscu w nowej lokalizacji, a następnie wybrać odpowiadającą jej bieżącą lokalizację na ekranie widoku siatki próbek.

- Naciśnij zielony przycisk „Start”, aby rozpocząć pobieranie próbek w nowej lokalizacji.

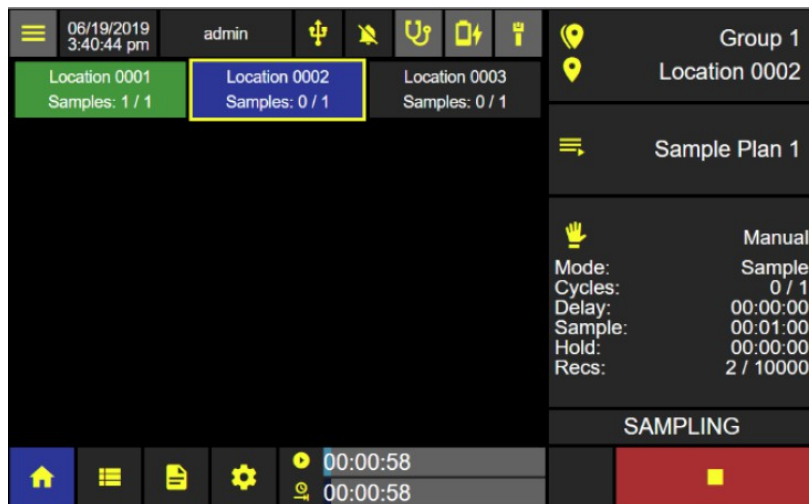
Kolor lokalizacji i jej status

Żółta ramka = bieżąca lokalizacja

Zielone tło = Pobieranie próbki zakończone, brak alarmów

Niebieskie tło = Trwa pobieranie próbek

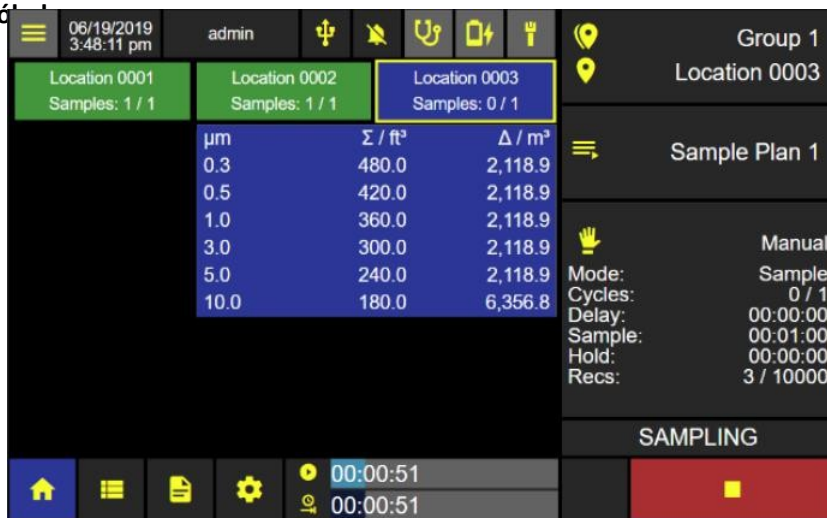
Szare tło = Lokalizacja nie została poddana próbkowaniu Czerwone tło = Próbkowanie zakończone, a w tej lokalizacji przekroczono progową liczbę cząstek wywołującą alarm. Należy pamiętać, że czerwone tło pojawi się również, jeśli urządzenie zgłaszało usterkę lasera, przepływu lub upłynął termin kalibracji.



Należy pamiętać, że jeśli próbka składa się z wielu cykli, kolor tła zmieni się po zakończeniu pierwszego cyklu, jeśli liczba cząstek przekroczy progi alarmowe lub czujnik ulegnie awarii.

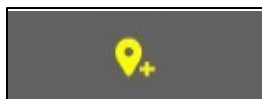
Widok siatki próbek – wyświetlanie danych próbki

- Aby wyświetlić liczbę danych podczas pobierania próbek w widoku siatki próbek, należy nacisnąć przycisk lokalizacji, w której aktualnie odbywa się pobieranie próbek i która jest podświetlona na niebiesko.
- Liczby danych (z dwóch pierwszych kolumn w ustawieniach widoku danych) zostaną wyświetlone w wyskakującym okienku z białym tekstem na niebieskim tle.



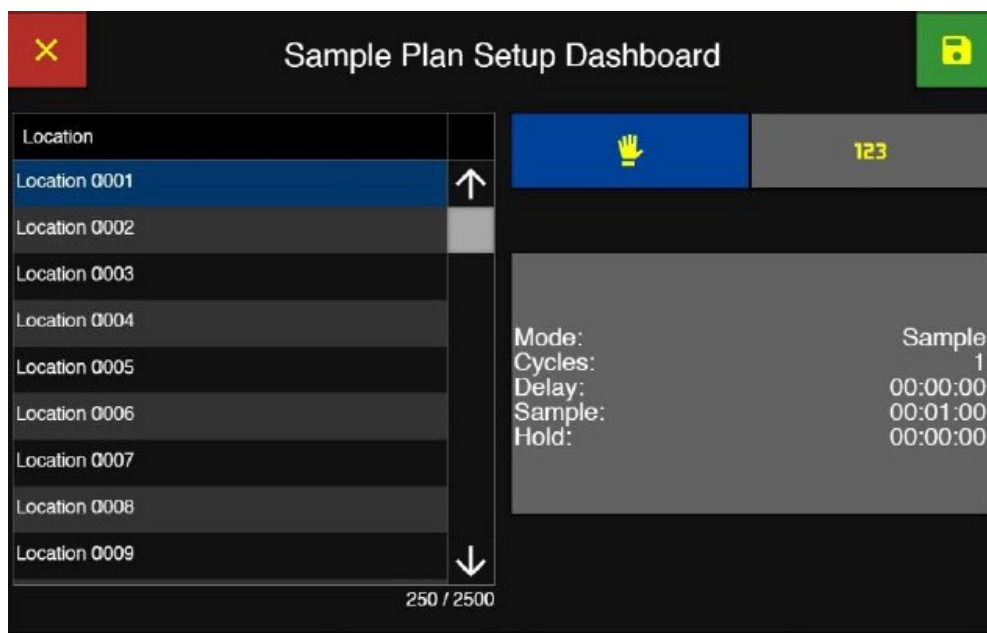
Dodawanie lokalizacji do widoku siatki próbek

Jeśli nie załadowano żadnego planu pobierania próbek ani certyfikatu, na ekranie głównym wyświetli się ikona „Dodaj lokalizację”.



Ikona „Dodaj lokalizację”

- Naciśnij ikonę „Dodaj lokalizację”, aby otworzyć pulpit konfiguracji planu pobierania próbek.
- Wybierz żądaną lokalizację.
- Wybierz ustawienia ręczne lub wstępnie zdefiniowane.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby dodać lokalizację do ekranu głównego.
- Wybrana lokalizacja zostanie dodana do ekranu głównego.
- Powtórz tę czynność, aby dodać wszystkie wybrane lokalizacje do ekranu głównego.



Przykładowy pulpit konfiguracji planu

Aby uruchomić improwizowany plan przykładowy, po wprowadzeniu wszystkich potrzebnych lokalizacji przykładowych:

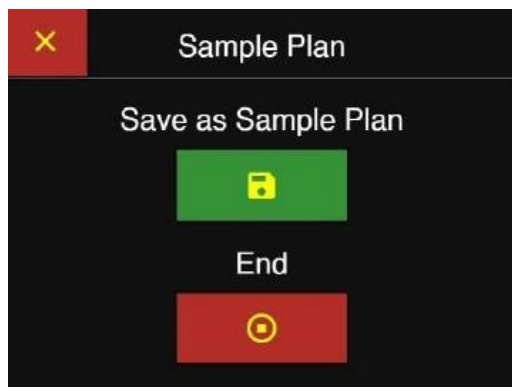
- Naciśnij zielony przycisk „Start”.



Ekran główny – widok siatki

Aby zapisać przykładowy plan

- Naciśnij przycisk „Zapisz plan pobierania próbek”.
- W wyświetlonym oknie wybierz opcję „Zapisz jako plan pobierania próbek” lub wybierz opcję „Zakończ”, aby zakończyć plan pobierania próbek.



Okno podręczne planu przykładowego Ponowne pobieranie próbek/Zakończenie planu próbkowania

- Ponowne wybranie planu próbkowania spowoduje wyświetlenie okna umożliwiającego ponowne próbkowanie lub zakończenie planu próbkowania.

Widok histogramu

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk Opcje widoku
- Naciśnij przycisk „Widok histogramu”.



Widok histogramu

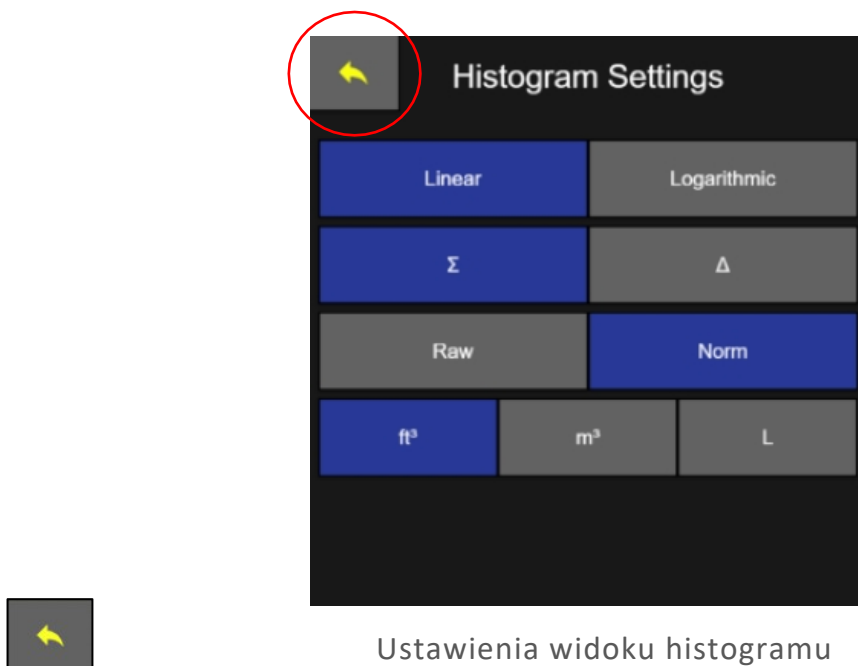
- Naciśnij ikonę koła zębatego, aby wyświetlić ustawienia widoku histogramu.



Widok histogramu

Ustawienia widoku histogramu

- Wybierz opcję „Liniowy” lub „Logarytmiczny”.
- Wybierz opcję „Skumulowane” lub „Różnicowe”.
- Jeśli wybrano opcję „Znormalizowane”, wybierz jednostki: stopy sześciennne, metry sześciennne lub litry.

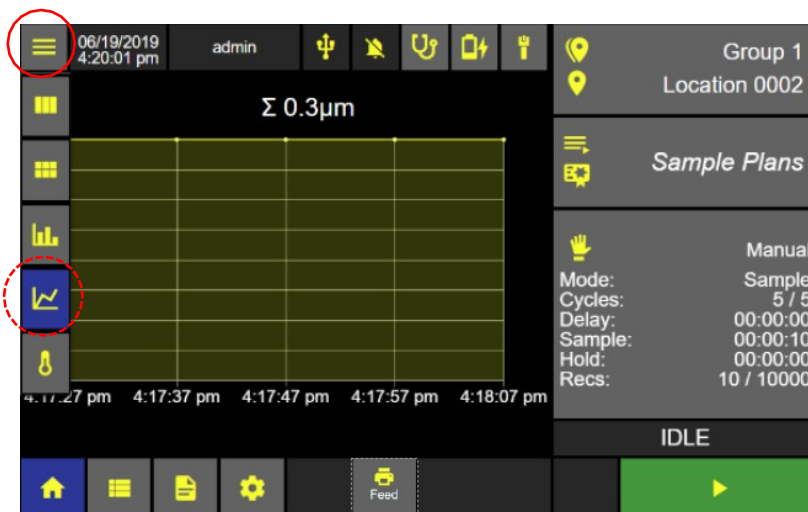


- Naciśnij przycisk ze strzałką wstecz, aby zastosować ustawienia i powrócić do widoku histogramu.

Widok wykresu

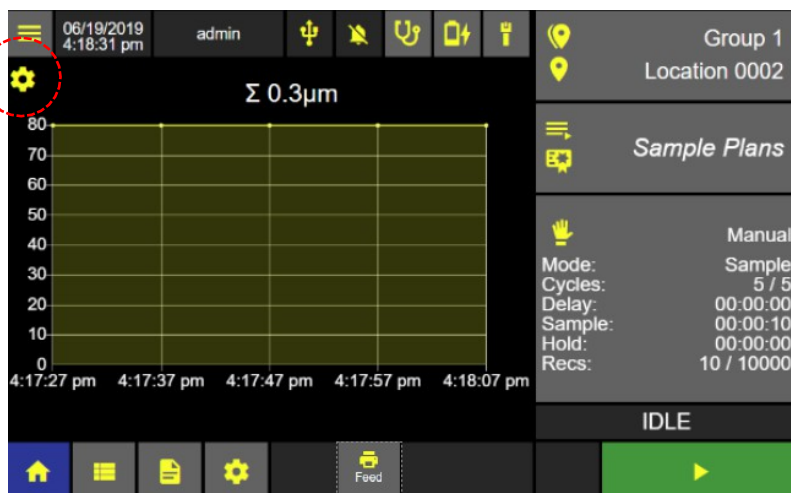
- Naciśnij przycisk „Opcje widoku”.
- Naciśnij przycisk „Widok wykresu”.

Widok wykresu wyświetla dane próbkowane w czasie rzeczywistym na wykresie liniowym. Po zatrzymaniu i ponownym uruchomieniu próbkowania rozpocznie się nowy wykres liniowy.



Ekran widoku wykresu

Naciśnij ikonę koła zębatego, aby wyświetlić ustawienia widoku wykresu.



Ustawienia wykresu

- Wybierz skalę liniową lub logarytmiczną
- Wybierz rozmiar kanału
- Wybierz format surowy/znormalizowany z jednostkami ft³, m³, L.
-  Naciśnij przycisk „Wstecz”, aby powrócić do widoku wykresu.

Ustawienia widoku wykresu

Widok środowiskowy

Urządzenie ApexZ może pobierać i gromadzić odczyty temperatury i wilgotności podczas zliczania cząstek w trakcie sesji pobierania próbek. Podłącz sondę temperatury/wilgotności do urządzenia ApexZ i przeglądaj dane dotyczące temperatury i wilgotności w czasie rzeczywistym podczas pobierania próbek na ekranie opcji widoku środowiskowego.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk „Opcje widoku”.
- Następnie naciśnij przycisk „Widok środowiskowy”.

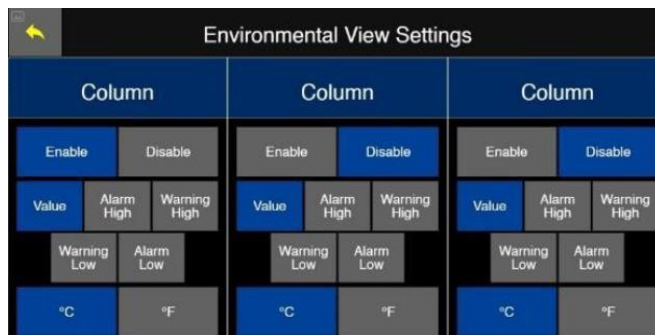


- Naciśnij przycisk koła zębatego, aby wyświetlić ustawienia widoku środowiskowego.



Ekran „Widok środowiskowy”

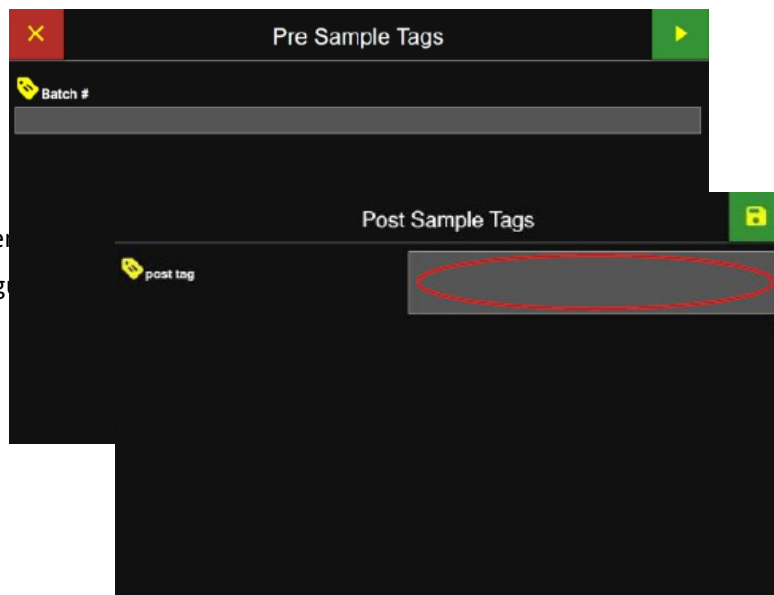
- Naciśnij przycisk „Włącz”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że dany typ czujnika został włączony.
- Naciśnij „Value”, aby wybrać jednostki °F lub °C.
- Wybierz przyciski „Ostrzeżenia” i „Alarmy”, aby włączyć wyświetlanie tych wartości.
- Naciśnij przycisk „Wstecz”, aby powrócić do ekranu głównego.



Ustawienia widoku środowiskowego

Pobieranie próbek z tagami danych

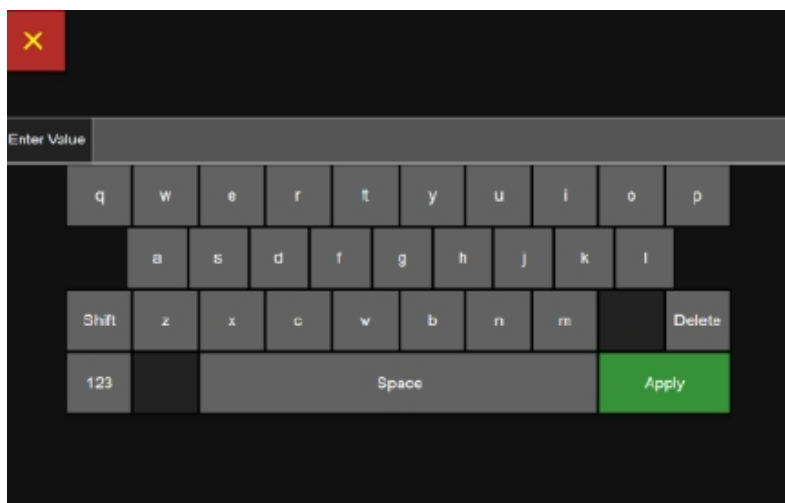
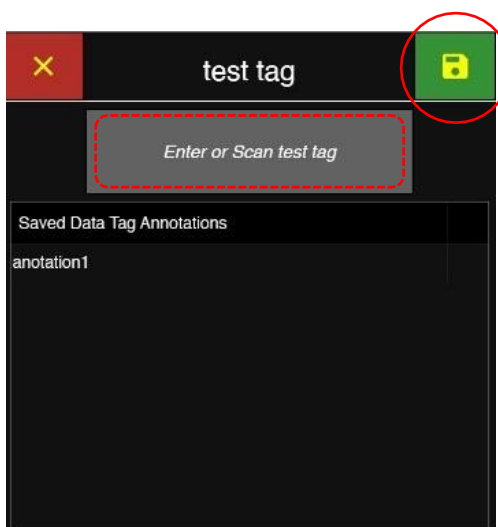
- Aby utworzyć i włączyć monitory o tagi danych przed próbkowaniem lub po nim, przejdź do Ustawienia-Urządzenie-Opcje-Tagi danych.
- Gdy tagi danych przed próbą są włączone, po rozpoczęciu próbkowania pojawi się okno z prośbą o wprowadzenie tagów przed próbkowaniem
- Wybierz, wprowadź lub zeskanuj nazwę tagu



Jeśli użytkownik wybierze zapisaną adnotację tagu danych, ApexZ wyświetli tekst tej adnotacji.

Alternatywnie użytkownik może dotknąć przycisku wprowadzania, aby wprowadzić lub zeskanować nazwę tagu danych, a następnie nacisnąć zielony przycisk „Zastosuj”.

- Po zeskanowaniu lub ręcznym wprowadzeniu naciśnij przycisk „Zapisz”, a następnie zielony przycisk „Start”, aby rozpocząć pobieranie próbki.



Pusta strona

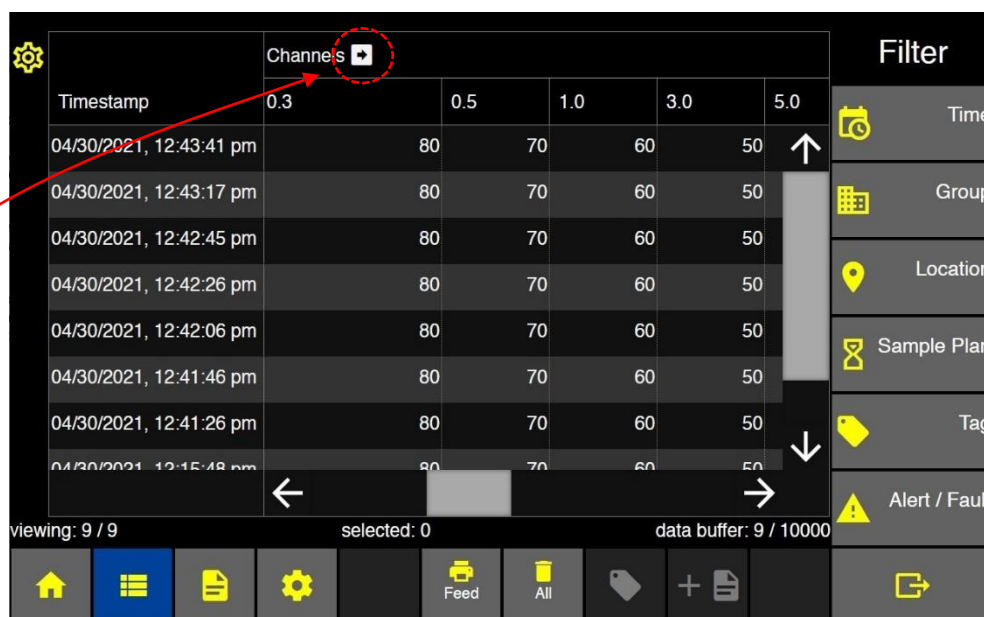
Ekran rekordów danych

Wyświetlanie rekordów danych

Urządzenie ApexZ może przechowywać do 10 000 rekordów danych próbek i wyświetlać je na ekranie danych. Użytkownik może przewijać w górę i w dół, w lewo i w prawo oraz przeglądać wszystkie zapisane rekordy danych. Można wybrać pojedyncze lub wiele rekordów danych, a także wprowadzić i zapisać tag danych w rekordzie danych. Rekordy danych z przekreśleniem wskazują, że w urządzeniu wystąpił błąd przepływu, błąd lasera, błąd serwisowy lub że urządzenie było niekalibrowane w momencie pobierania próbki.

Rekord danych – kolumny danych wyświetlane na ekranie.**

Sygnatura daty i godziny (1 ukryta kolumna „Data rozpoczęcia”), nazwa próbki (3 ukryte kolumny)
 Czas pobrania próbki, grupa, lokalizacja, kanały (do 6 ukrytych kolumn wyświetlających liczbę cząstek według wielkości kanału) Warunki środowiskowe (analogowa temperatura i wilgotność względna) Alerty (stany alarmowe i ostrzegawcze) Usterki (przepływ, laser i serwis)
 Użytkownik
 tagów danych użytkownika



Timestamp	Channels	0.3	0.5	1.0	3.0	5.0
04/30/2021, 12:43:41 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:43:17 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:45 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:26 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:06 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:41:46 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:41:26 pm		80	70	60	50	
04/30/2021, 12:15:48 pm		80	70	60	50	

viewing: 9 / 9 selected: 0 data buffer: 9 / 10000

Ekran rekordów
danych

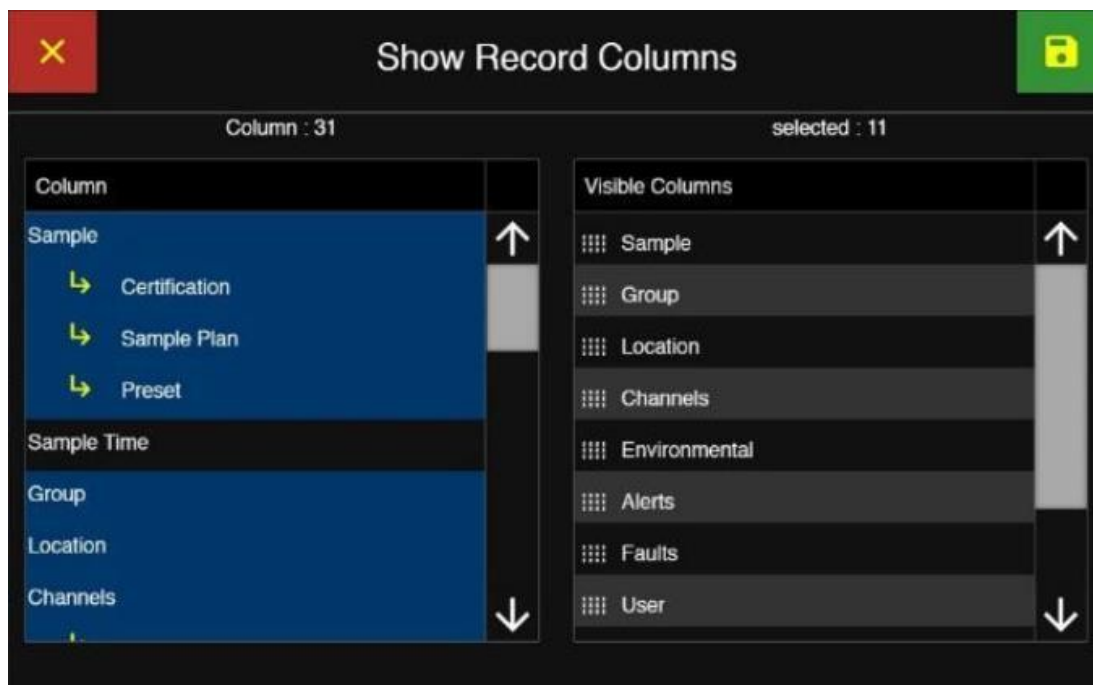
Uwaga: Ukryte kolumny można wyświetlić, klikając przyciski strzałek rozszerzania kolumn znajdujące się po prawej stronie każdego nagłówka kolumny.

****:** Zobacz dodatek do ekranu rekordów danych ApexZ.

Wyświetlanie kolumn na ekranie rekordów danych

Użytkownik może wybrać, które pola danych mają być wyświetlane na ekranie rekordów oraz w jakiej kolejności kolumny mają być wyświetlane na ekranie. Naciśnij ikonę koła zębatego w lewym górnym rogu ekranu danych, aby otworzyć ekran „Pokaż kolumny rekordów”.

- Wybierz po lewej stronie kolumny, które chcesz wyświetlić, aby dodać je do listy „wybranych”. Aktywne kolumny zostaną podświetlone na niebiesko.
- Po dodaniu kolumn do listy „wybranych” użytkownik może dostosować kolejność wyświetlania, naciskając i przytrzymując ikonę na początku wiersza, a następnie przeciągając kolumnę w wybrane miejsce.
- Gdy wszystkie kolumny na liście zostaną odpowiednio uporządkowane, naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany i powrócić do ekranu „Rekordy danych”.



Pokaż kolumny rekordów

Rozwijanie kolumny „Kanały”

- Naciśnij przycisk strzałki w prawo, aby rozwinąć kolumny kanałów, a przycisk strzałki w lewo, aby je zwinąć.
- Przesuń poziomy pasek przewijania lub naciśnij strzałki w prawo i w lewo, aby wyświetlić dodatkowe kolumny danych.
- Przesuń pionowy pasek przewijania lub kliknij strzałki w górę i w dół, aby przewijać rekordy danych zapisane w urządzeniu ApexZ.

Timestamp	0.3	0.5	1.0	3.0	5.0
04/30/2021, 12:43:41 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:43:17 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:45 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:26 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:42:06 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:41:46 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:41:26 pm	80	70	60	50	
04/30/2021, 12:41:06 pm	80	70	60	50	

Ekran danych, kolumny kanałów rozwinięte

Rozwijanie kolumn „Środowisko”, „Alerty” i „Usterki”

- Naciśnij przycisk strzałki w prawo, aby rozwinąć kolumny danych, a przycisk strzałki w lewo, aby je zwinąć.
- Użyj poziomego paska przewijania, aby wyświetlić dodatkowe kolumny danych po prawej stronie, lub przesuń palcem po ekranie, aby przewinąć w górę lub w bok i wyświetlić dodatkowe wiersze i kolumny.

TEMP	RH
22.6 °C	42.0 %
22.6 °C	42.0 %
22.6 °C	42.0 %
23.1 °C	42.0 %
23.1 °C	42.0 %
23.1 °C	42.0 %
23.1 °C	42.0 %

Alarm	Warning	Environmental Alarm	Environmental Warning
None	None	None	None
None	None	None	None
None	None	None	None
None	None	None	None
None	None	None	None
None	None	None	None
None	None	None	None

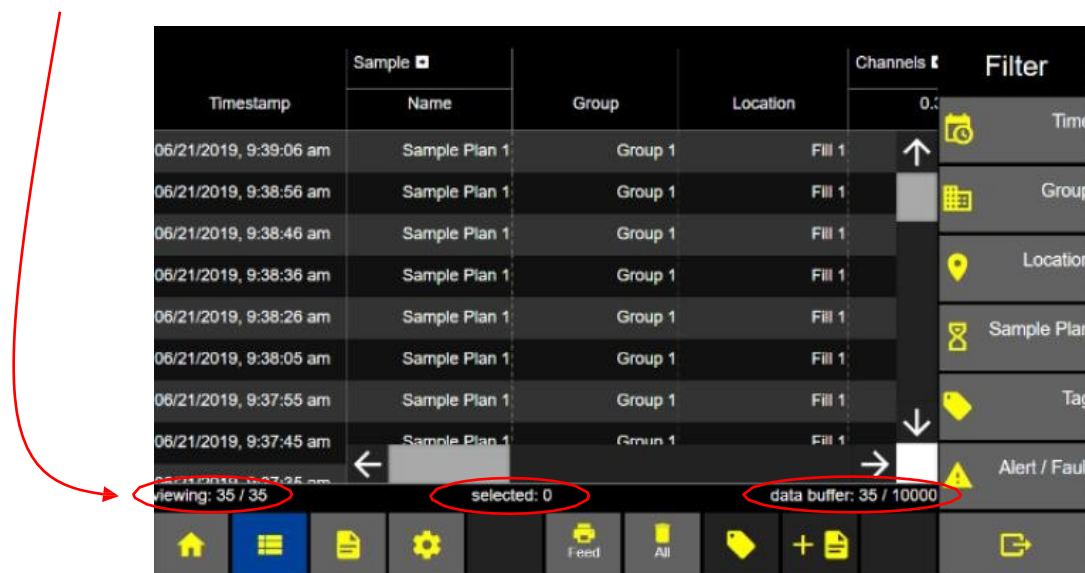
Flow	Laser	Service
None	None	None
None	None	None
None	None	None
None	None	None
None	None	None
None	None	None
None	None	None

Kolumny dotyczące środowiska

Kolumny „Alerty”

Kolumny „Usterki”

Pasek stanu



Ekran danych

viewing: 35 / 35

selected: 0

data buffer: 35 / 10000

Wyświetlanie: #/#

Filtrowane rekordy danych / łączna liczba rekordów danych.

Wybrane: #

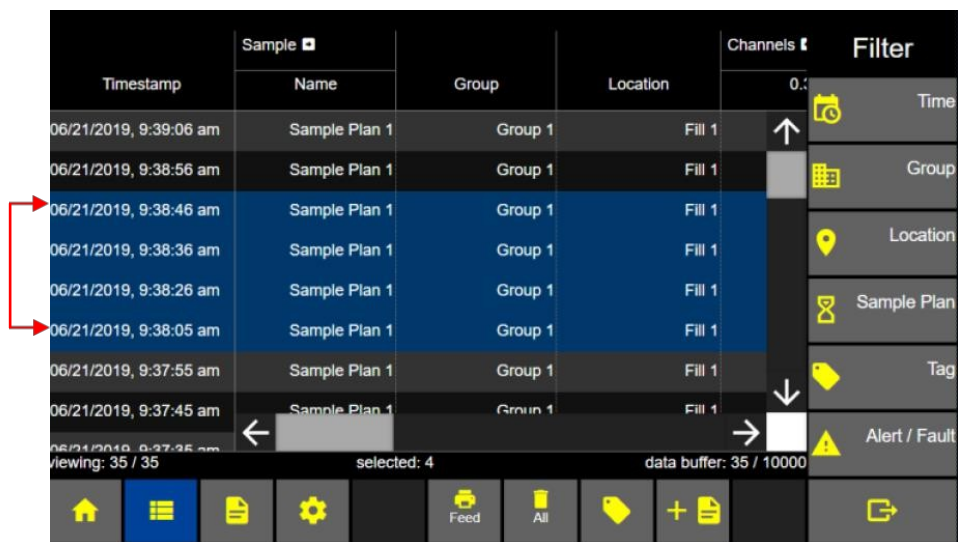
Oznacza całkowitą liczbę rekordów danych aktualnie zaznaczonych/podświetlonych na niebiesko.

Bufor danych: #/10 000

Oznacza całkowitą liczbę zapisanych rekordów danych / całkowitą pojemność bufora.

Wybierz rekordy danych

- Naciśnij w dowolnym miejscu w wierszu rekordu danych, a rekord ten zostanie podświetlony na niebiesko, wskazując, że jest aktualnie zaznaczony.
- Zaznacz dodatkowe wiersze, a zostaną one podświetlone na niebiesko, co oznacza, że są one również zaznaczone jako grupa.
- Aby cofnąć zaznaczenie, naciśnij ponownie, a rekord danych powróci do koloru szarego/ciemnoszarego, co oznacza, że nie jest już zaznaczony.

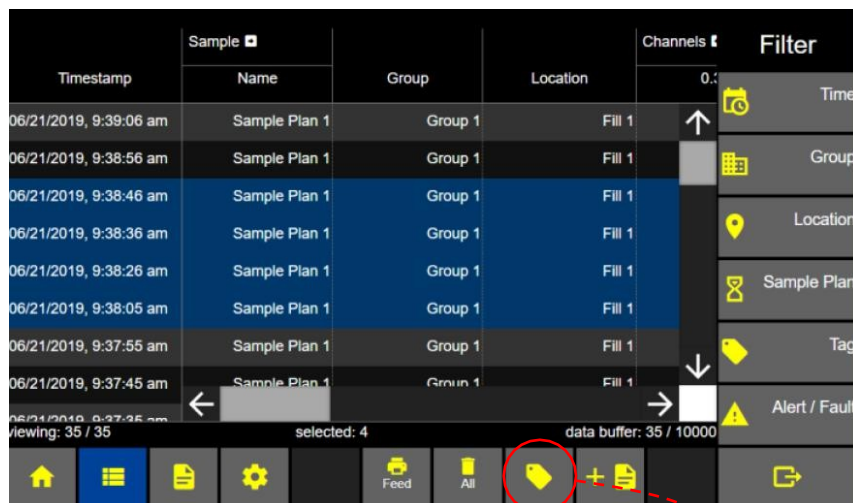


Tagi danych

Tagi danych mogą służyć do dodawania odniesień procesowych do rekordu danych próbki. Na przykład można utworzyć tagi danych „Nr partii” i „Nr serii” oraz wyświetlić monit o ich wprowadzenie przed pobraniem próbki lub po jej pobraniu. Tagi danych można wprowadzać za pomocą standardowego czytnika kodów kreskowych USB, poprzez adnotacje lub za pomocą klawiatury ekranowej ApexZ. Wprowadzone tagi danych są zapisywane wraz z rekordem danych i wyświetlane w kolumnach na ekranie rekordów danych ApexZ (o ile wybrano wyświetlanie poszczególnych kolumn tagów danych). Tagi danych można również dodawać do rekordów na ekranie rekordów danych.

Wybierz rekordy danych

- Wybierz pojedynczy rekord danych lub grupę rekordów danych, a zostaną one podświetlone na niebiesko, co oznacza, że są obecnie zaznaczone.
- Naciśnij przycisk „Tag”, aby wyświetlić ekran „Etykiety danych”. Uwaga: przycisk „Tag” będzie nieaktywny, jeśli nie zdefiniowano żadnych etykiet danych.

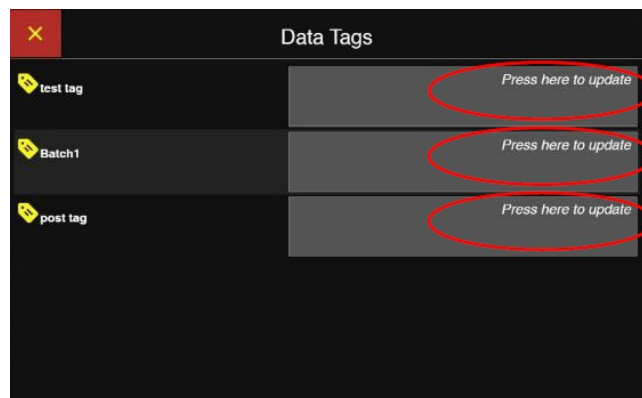


Ekran „Rekordy danych”

Dodawanie tagów danych do rekordów danych

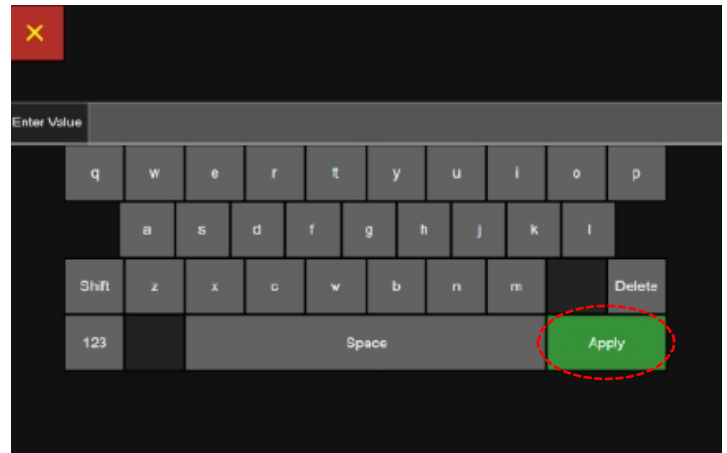
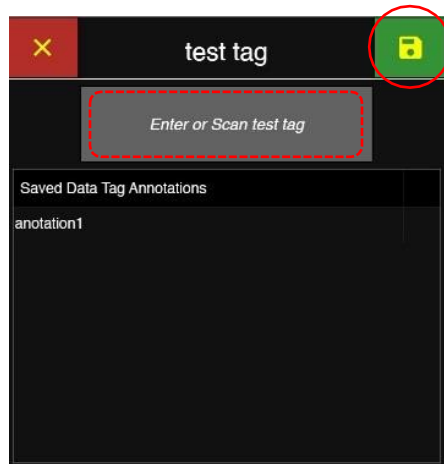
- Wybierz tag danych, który chcesz wprowadzić.
- Zeskanuj lub dotknij, aby wprowadzić tag danych

Jeśli użytkownik wybierze zapisaną adnotację tagu danych, urządzenie ApexZ wyświetli tekst adnotacji w obszarze wyświetlacza. Alternatywnie użytkownik może dotknąć przycisku wejścia, aby przejść do ekranu wprowadzania wartości, a następnie ręcznie wprowadzić wartość tagu danych i nacisnąć zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować tę wartość.



Ekran tagów danych

- Po zeskanowaniu lub ręcznym wprowadzeniu danych naciśnij przycisk „Zapisz”, a następnie zielony przycisk „Start”, aby rozpocząć pobieranie próbek.

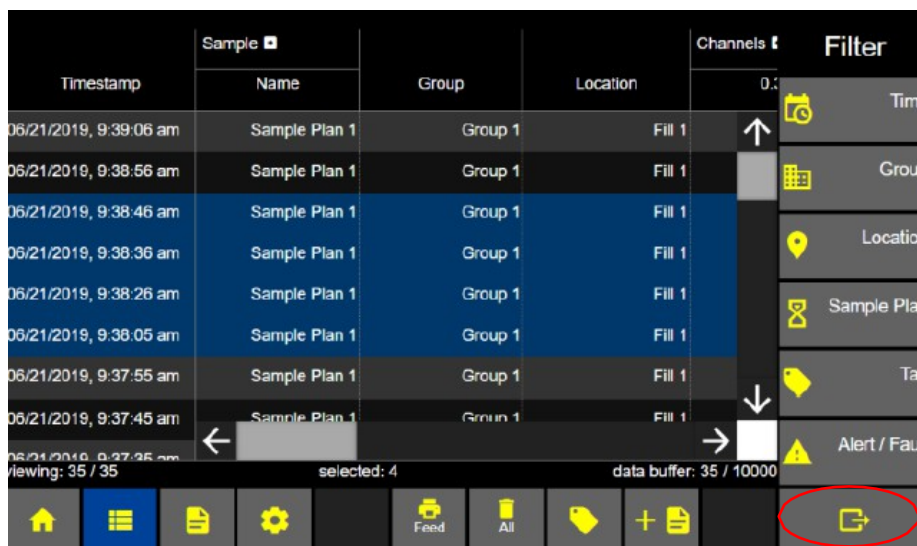


Eksport rekordów danych

Rekordy danych z urządzenia ApexZ można wyeksportować do wbudowanej drukarki (w urządzeniach z opcjonalną wbudowaną drukarką), drukarki podłączonej do sieci, pamięci USB lub systemu CIFS (Common Internet File System). Dane wyeksportowane na pamięć USB lub do systemu CIFS można zapisać jako plik .csv, .xlsx, .lsdx lub .pdf, w zależności od ustawień w menu „Ustawienia – Urządzenie → Wyjście”.

Wybór rekordów danych

- Wybierz pojedynczy rekord danych lub grupę rekordów danych.
- Aby wyeksportować WSZYSTKIE rekordy danych, naciśnij przycisk eksportu bez zaznaczania żadnego rekordu.
- Naciśnij przycisk Eksportuj, aby wyświetlić ekran eksportu.



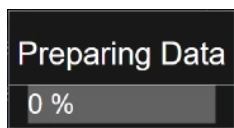
Ekran rekordów danych

Wybierz typ eksportu

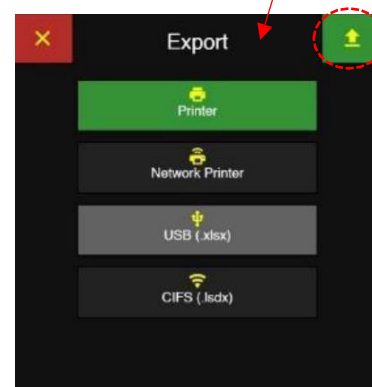
- Wybierz typ eksportu: **drukarka**, drukarka sieciowa, USB lub CIFS. Formatowanie dla wszystkich typów wyjściowych konfiguruje się na ekranie Ustawienia – Urządzenie – Wyjście. Przycisk wybranego typu wyjściowego zostanie podświetlony na zielono.
- Naciśnij przycisk eksportu, aby rozpocząć eksport.



- Podczas eksportu wyświetli się komunikat „Przygotowywanie danych”.



- Uwaga: Jednorazowo można wyeksportować maksymalnie 100 rekordów do drukarki lub drukarki sieciowej.



Nazwa pliku eksportu

Podczas eksportowania plików danych na nośnik USB lub do sieci CIFS użytkownik ma możliwość nadania plikowi nazwy. W przypadku tych miejsc docelowych po naciśnięciu przycisku eksportu pojawi się ekran „Wprowadź nazwę pliku”.

- Na tym ekranie należy wprowadzić żądaną nazwę pliku z danymi do wyeksportowania, a następnie nacisnąć przycisk „Zastosuj”.
- Alternatywnie można nacisnąć przycisk „Pomiń”, aby nadać plikowi domyślną nazwę systemową.

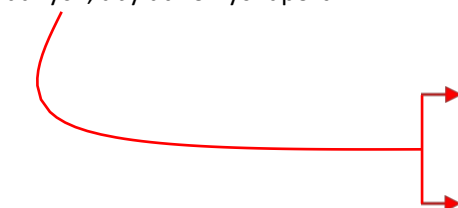


Tworzenie raportu na podstawie rekordów danych

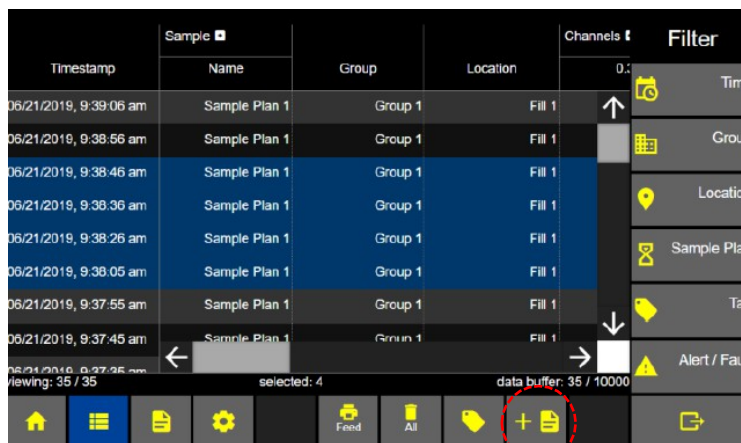
Raporty można tworzyć, wybierając ciągły zestaw rekordów danych z ekranu „Dane”, a następnie naciskając przycisk „+ Raport”. Po naciśnięciu przycisku „+ Raport” użytkownik zostanie poproszony o ustawienie parametrów próbki raportu i utworzenie nowego raportu na podstawie zebranych próbek wybranych rekordów danych. Wykonaj poniższe kroki, aby wybrać rekordy danych, typ raportu, kanały, wprowadzić nazwę nowego raportu i zapisać raport.

Wybór rekordów danych do raportu

- Naciśnij i zaznacz żądane rekordy danych, aby utworzyć raport.



- Naciśnij przycisk „+ Raport”, aby wyświetlić ekran „Nowy raport”.



Typ raportu

- Naciśnij przycisk „Typ”

Wybierz typ raportu:

ISO 14644-1: 2015

GMP UE: 2022

GMP UE: 2008

ISO 14644-1: 1999

FED 209E (Norma federalna 209E)

The screenshot shows the 'New Report' interface. On the left, there are input fields for 'Report Type' (ISO 14644-1: 2015), 'Class' (5), 'Room Status' (in-operation), 'Area Units' (ft²), and 'Area' (10.000). On the right, there is a list of report types: ISO 14644-1: 2015, EU GMP: 2022, EU GMP: 2008, ISO 14644-1: 1999, and FED 209E. At the bottom right, there are buttons for 'Type' (circled in red), 'Channel', and 'Name'.

Nowy typ raportu

Kanały raportów

- Naciśnij przycisk „Kanał”, aby wyświetlić ekran „Kanały raportowania”.

ApexZ włączy wymagane kanały i ustawi docelowe limity dla wybranego standardu typu raportu. Włączone kanały będą wyświetlane z zielonym polem wyboru.

Wyłączone kanały będą wyświetlane z symbolem zerowym – okręgiem z przekreślonym okręgiem. Rozmiary cząstek w tych kanałach nie mieszczą się w normie certyfikacyjnej i nie mogą być włączone.

The screenshot shows the 'New Report' interface with a table of channels. The 'Channel' button is circled in red.

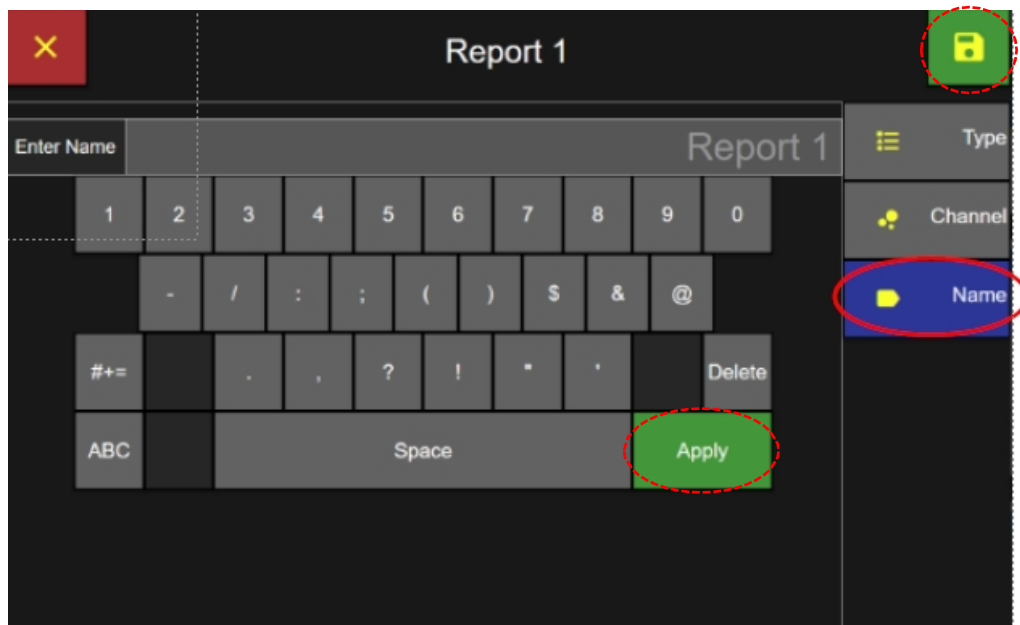
Size	Enable	Target Limit / L
0.3 µm	⊘	
0.5 µm	✓	3520
1.0 µm	⊘	
3.0 µm	⊘	
5.0 µm	✓	20
10.0 µm	⊘	

Norma EU GMP:2022 pozwala użytkownikowi zdecydować, czy uwzględnić kanał 5,0 μm oraz jaki limit docelowy będzie miał ten kanał, podczas konfiguracji dla klasy A (w trakcie pracy i w stanie spoczynku) oraz klasy B (tylko w stanie spoczynku).

Wiersze, które można edytować, są wyświetlane na jasnoszarym tle.

Nazwa raportu

- Naciśnij przycisk nazwy, aby wyświetlić ekran nazwy raportu.
- Wprowadź nazwę raportu za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować nazwę raportu.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać raport i powrócić do ekranu danych.
- Nowy raport zostanie zapisany na ekranie raportów.



Ekran nazwy raportu

Filtrowanie rekordów danych

Z ekranu danych

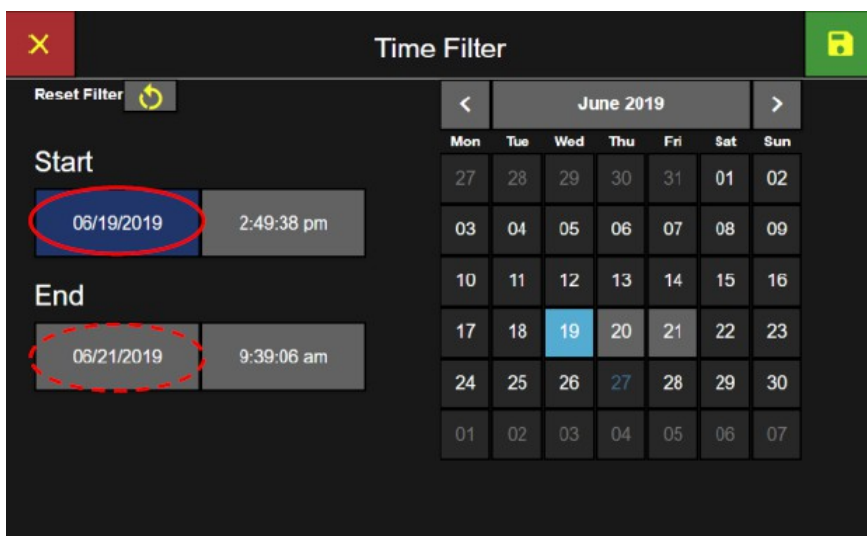
- Naciśnij przycisk „Czas”, aby wyświetlić filtr ekranu „Dane i czas”.



Ekran danych

Filtruj datę początkową / końcową

- Naciśnij przycisk „Data początkowa” i za pomocą klawiatury wybierz dzień, miesiąc i rok, od których ma rozpoczynać się okres filtrowania.
- Naciśnij przycisk „Data końcowa” i wprowadź datę końcową za pomocą klawiatury.



Filtrowanie danych – klawiatura daty

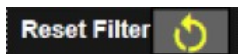
Filtrowanie godziny początkowej i końcowej

- Naciśnij przycisk „Czas rozpoczęcia” i wprowadź czas rozpoczęcia za pomocą klawiatury
- Naciśnij przycisk „Czas zakończenia” i wprowadź czas zakończenia za pomocą klawiatury. Jeśli czas zakończenia jest wcześniejszy niż czas rozpoczęcia, pojawi się komunikat o błędzie „Nieprawidłowy Czas rozpoczęcia”

The screenshot shows the 'Time Filter' interface. At the top left is a red 'X' icon. Below it is a 'Reset Filter' button with a circular arrow icon. The 'Start' section has a date field '06/19/2019' and a time field '2:49:38 pm'. The 'End' section has a date field '06/21/2019' and a time field '9:39:06 am'. To the right is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, and a 'delete' button. Below the keypad is a green 'Apply' button. In the top right corner, there is a green 'Save' icon (a floppy disk) circled in red. The 'Start' time field is also circled in red.

Filtrowanie danych – klawiatura czasowa

- Naciśnięcie przycisku „Resetuj filtr” spowoduje zresetowanie dat i godzin tak, aby obejmowały wszystkie dostępne rekordy.



- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, a następnie zielony przycisk „Zapisz”, aby ustawić filtr daty i godziny dla danych wyświetlanych na ekranie danych.

Grupy filtrów

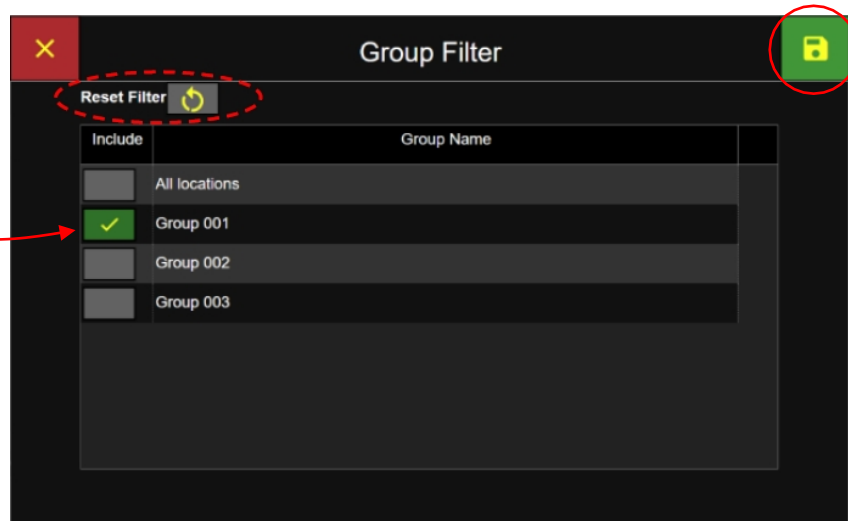
- Naciśnij przycisk „Grupa”, aby wyświetlić ekran „Filtr grupowy”.



Ekran danych – filtr grupowy

Wybierz grupę do filtrowania

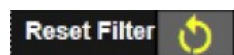
- Wybierz nazwę lub nazwy grup, które mają zostać uwzględnione w filtrze rekordów danych, a następnie naciśnij przycisk „Uwzględnij” znajdujący się obok. Przycisk podświetli się na zielono i pojawi się na nim znacznik wyboru, co oznacza, że nazwa grupy została uwzględniona w filtrze.
- Naciśnij przycisk „Dodaj” po raz drugi, aby usunąć zaznaczenie. Szare tło oznacza brak filtra dla tego parametru.



Filtr grupowy

Filtr grupowy

- Naciśnij przycisk „Resetuj filtr”, aby odznaczyć wszystkie opcje na ekranie.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia filtra i powrócić do ekranu danych.



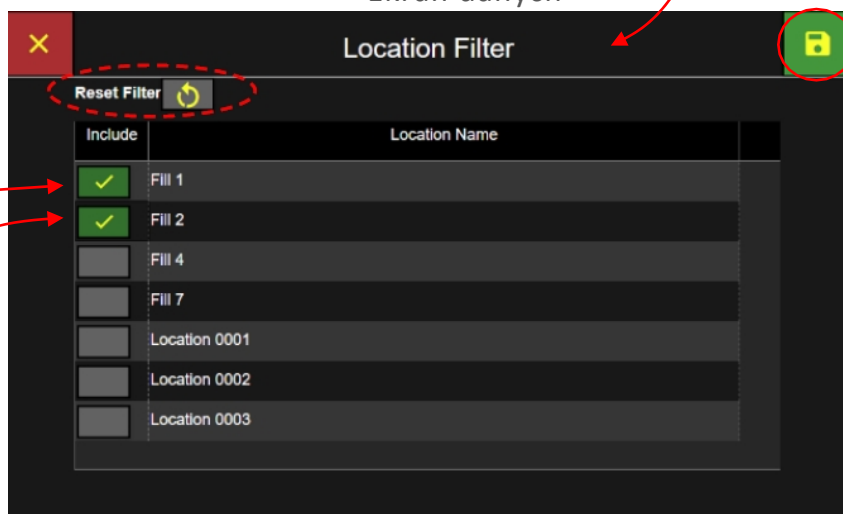
Lokalizacje filtrów

- Naciśnij przycisk „Lokalizacja”, aby wyświetlić ekran „Filtruj lokalizacje”



Ekran danych

- Wybierz przycisk „Uwzględnij” obok nazw lokalizacji, które mają zostać uwzględnione w filtrze
- Przycisk zostanie podświetlony na zielono i pojawi się na nim znacznik wyboru, co oznacza, że zostanie ona uwzględniona w filtrze rekordów danych.



- Aby usunąć wszystkie wybrane nazwy lokalizacji z filtra, naciśnij przycisk „Resetuj filtr”, a wszystkie nazwy lokalizacji zostaną odznaczone.



- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia filtra i powrócić do ekranu danych.

Filtrowanie przykładowych planów i certyfikatów

- Naciśnij przycisk „Plany przykładowe”, aby wyświetlić ekran „Filtruj plany przykładowe”.

Timestamp	Sample Name	Group	Location	Channels	Filter
06/21/2019, 9:39:06 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1	0.1	Time
06/21/2019, 9:38:56 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		Group
06/21/2019, 9:38:46 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		Location
06/21/2019, 9:38:36 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		Sample Plan
06/21/2019, 9:38:26 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		Tag
06/21/2019, 9:38:05 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		Alert / Fault
06/21/2019, 9:37:55 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		
06/21/2019, 9:37:45 am	Sample Plan 1	Group 1	Fill 1		

Ekran danych

- Naciśnij przycisk „Uwzględnij” obok pozycji „Przykładowe plan/certyfikaty, które mają zostać uwzględnione w filtrze rekordów danych.”
- Przycisk zostanie podświetlony na zielono i pojawi się na nim znacznik wyboru, co oznacza, że zostanie on uwzględniony w filtrze rekordów danych.

Reset Filter

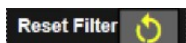
Include	Sample Plan Name
☐	Filling Line
☒	Sample Plan 1
☐	Sample Plan 2
☐	Sample Plan 3

Reset Filter

Include	Certification Name
☒	Certification 1
☐	Certification 2
☐	Certification 3

Save

Filtry planów pobrań próbek i certyfikatów



- Aby usunąć wszystkie wybrane nazwy lokalizacji z filtra, naciśnij przycisk „Resetuj filtr”, a wszystkie nazwy lokalizacji zostaną odznaczone.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia filtra i powrócić do ekranu danych.

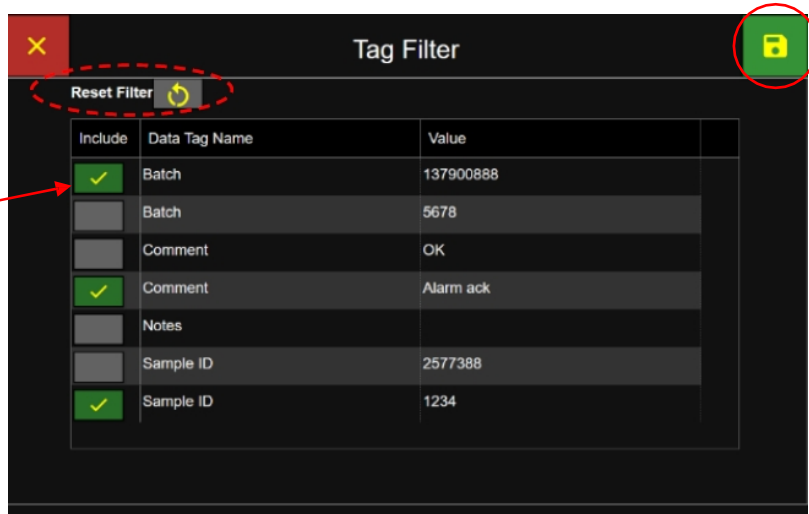
Tagi filtru

- Naciśnij przycisk „Tag”, aby wyświetlić ekran filtru tagów.

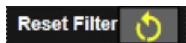


Ekran danych – przycisk „Wybierz tag”

- Wybierz przycisk „Dodaj” obok nazw tagów, które mają zostać uwzględnione w filtrze rekordów danych.
- Przycisk zostanie podświetlony na zielono i pojawi się na nim znacznik wyboru, wskazujący, że zostanie on uwzględniony w filtrze rekordów danych.



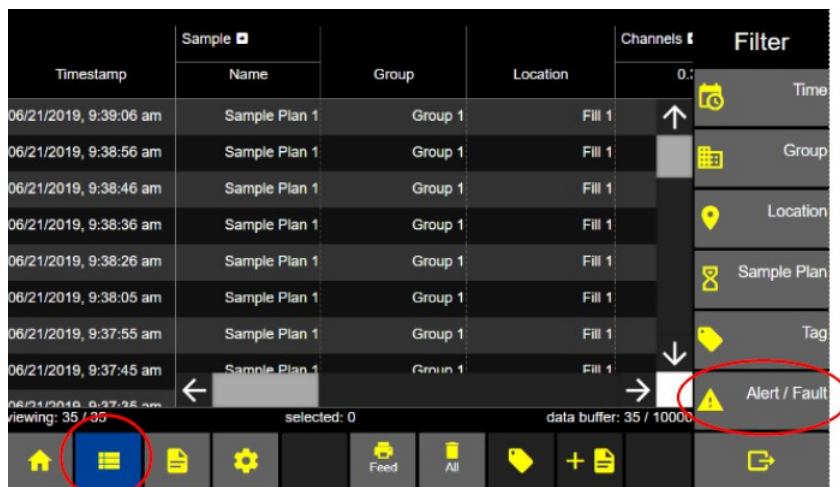
Ekran filtrowania tagów



- Aby usunąć wszystkie wybrane nazwy lokalizacji z filtra, naciśnij przycisk „Resetuj filtr”, a wszystkie nazwy lokalizacji zostaną odznaczone.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia filtra i powrócić do ekranu danych.

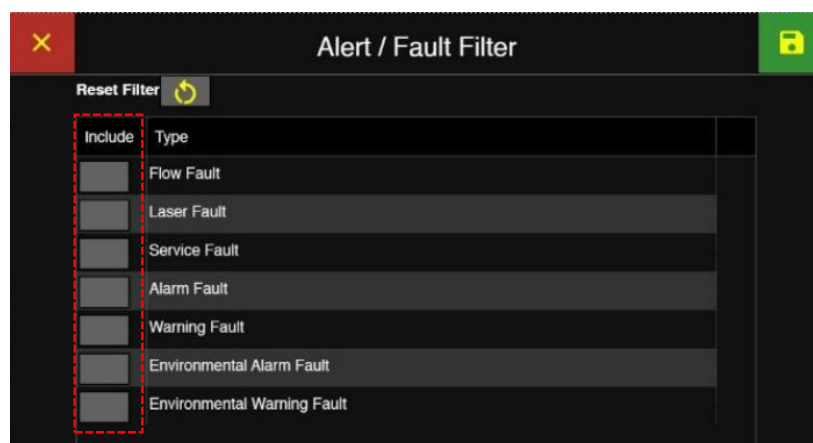
Filtr alertów/usterek

- Naciśnij przycisk „Alerty/Usterki”, aby wyświetlić ekran „Alerty/Usterki”

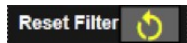


Ekran danych – Wybór filtru alertów/usterek

- Wybierz przycisk „Uwzględnij” obok alertów/usterek, które mają zostać uwzględnione w filtrze
- Przycisk zostanie podświetlony na zielono i pojawi się na nim znacznik wyboru, co oznacza, że zostanie uwzględniony w filtrze rekordów danych.



Ekran filtrowania alertów/usterek

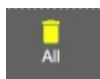


- Aby usunąć wszystkie wybrane nazwy lokalizacji z filtra, naciśnij przycisk „Resetuj filtr”, a wszystkie nazwy lokalizacji zostaną odznaczone.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia filtra i powrócić do ekranu danych.

Usuń wszystkie rekordy danych

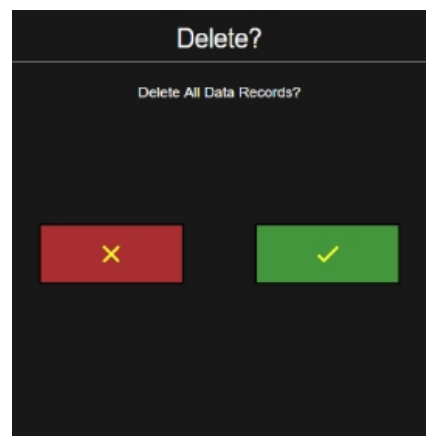
ApexZ przechowuje do 10 000 rekordów danych próbnych, a po zapelnieniu bazy danych najnowsze rekordy danych zastępują najstarsze, co powoduje „zaokrąglenie” bazy danych.

- Aby usunąć WSZYSTKIE rekordy danych, naciśnij przycisk z ikoną kosza, aby wyświetlić ekran „Usuń wszystkie rekordy danych”.



Ekran danych – wybierz opcję „Usuń wszystkie rekordy danych”

- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby usunąć WSZYSTKIE rekordy danych. (Uwaga: nie ma opcji usuwania pojedynczych rekordów).
- Lub naciśnij czerwony przycisk z symbolem „X”, aby anulować operację – wówczas ŻADNE rekordy danych nie zostaną usunięte.



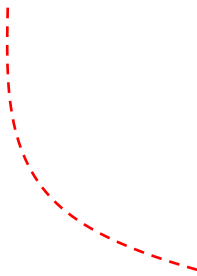
Ekran „Usuń wszystkie rekordy danych”

Raporty

Ekran raportów

Ekran Raporty wyświetla listę wszystkich zapisanych raportów certyfikacyjnych. Raporty, które spełniły warunki certyfikacji, zostaną podświetlone na zielono, a w kolumnie Wyniki pojawi się napis „PASS”. Raporty, które nie spełniły warunków certyfikacji, zostaną podświetlone na czerwono i wyświetlą napis „FAIL”, co oznacza, że nie przeszły certyfikacji.

- Na ekranie głównym wybierz przycisk z ikoną raportu, aby wyświetlić ekran raportów.



Created	Name	Result	Type
		Pass / Fail	
06/28/2019, 1:07:55 pm	Cert 4	FAIL	ISO 14644-1: 2015
06/28/2019, 1:00:06 pm	Cert 3	FAIL	ISO 14644-1: 2015
06/27/2019, 2:24:20 pm	Cert 2	PASS	EU GMP
06/27/2019, 2:17:49 pm	Cert 1	FAIL	ISO 14644-1: 2015

Filter

Created

Type

Pass / Fail

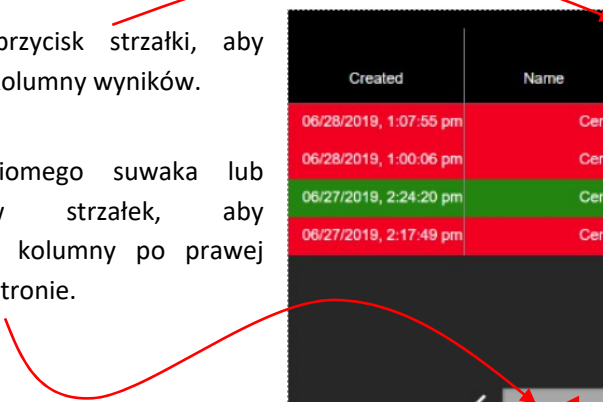
viewing: 4 / 4 data buffer: 4 / 100

Home, List, Reports, Settings, Feed, All, Print, Export

Ekran raportów

Rozwiń kolumny wyników

- Naciśnij przycisk strzałki, aby rozwinąć kolumny wyników.
- Użyj poziomego suwaka lub przycisków strzałek, aby wyświetlić kolumny po prawej lub lewej stronie.



Created	Name	Result	Overlimit Fault	Min Volume Fault
		Pass / Fail		
06/28/2019, 1:07:55 pm	Cert 4	FAIL	Fault	None
06/28/2019, 1:00:06 pm	Cert 3	FAIL	Fault	None
06/27/2019, 2:24:20 pm	Cert 2	PASS	None	None
06/27/2019, 2:17:49 pm	Cert 1	FAIL	Fault	None

Filter

Created

Type

Pass / Fail

viewing: 4 / 4 data buffer: 4 / 100

Home, List, Reports, Settings, Feed, All, Print, Export

Rozszerzone kolumny wyników

Wyświetlane kolumny danych raportu obejmują datę utworzenia, nazwę raportu oraz wyniki błędów dotyczących przekroczenia limitu liczby danych, nieosiągnięcia minimalnej objętości próbki, nie pobrania minimalnej liczby próbek, nieprzebadania minimalnego czasu próbkowania oraz usterki urządzenia.

Rozwiń kolumnę wyników raportu

Błąd przekroczenia limitu, błąd minimalnej objętości, błąd minimalnej liczby lokalizacji, błąd minimalnej liczby próbek, błąd minimalnego czasu pobierania próbek, błąd urządzenia

Created	Result 					
	Overlimit Fault	Min Volume Fault	Min Loc Fault	Min Samples Fault	Min Sample Time Fault	Instrument Fault
06/28/2019, 1:07:55 pm	Fault	None	None	None	None	None
06/28/2019, 1:00:06 pm	Fault	None	None	None	None	None
06/27/2019, 2:24:20 pm	None	None	None	None	None	None

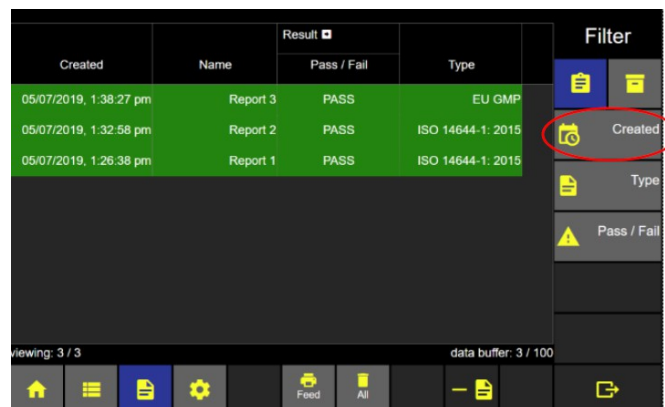
Rozszerzone kolumny wyników

Filtrowanie listy raportów

Listę raportów wyświetlaną na ekranie Raporty można filtrować według daty utworzenia raportu, typu raportu lub statusu (pozytywny/negatywny).

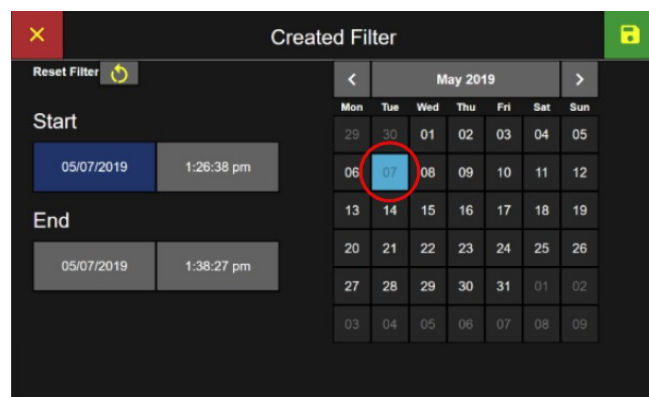
Filtrowanie daty i godziny raportu

- Na ekranie Raporty naciśnij przycisk Utworzono, aby przejść do ekranu Filtrowanie według daty utworzenia.



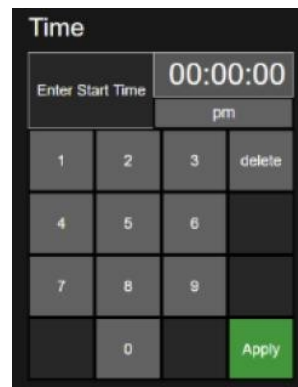
Ekran „Raporty”

- Wybierz przycisk „Data początkowa/końcowa”, a pojawi się klawiatura daty, na której można wprowadzić daty początkową i końcową dla wybranego filtru rekordów danych.



Wybierz dzień, miesiąc i rok

- Wybierz przyciski „Czas początkowy” i „Czas końcowy”, a następnie użyj klawiatury czasowej, aby wprowadzić godziny początkową i końcową filtru raportu.
- Wybierz opcję „am” lub „pm”.
- Naciśnij przycisk „Zastosuj”
- Naciśnij przycisk „Zapisz”, aby powrócić do ekranu „Raporty”.

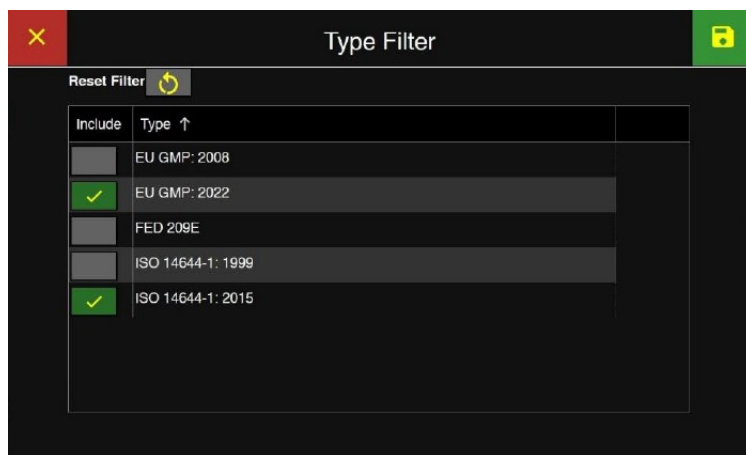


Wybierz czas

Filtruj typ certyfikacji

Kliknij, aby włączyć typy certyfikacji, które mają zostać uwzględnione w filtrze. Przycisk zostanie podświetlony na zielono z żółtym znacznikiem, co oznacza, że dany typ certyfikacji został uwzględniony w filtrze rekordów danych.

- Naciśnij przycisk „Zapisz”, aby zastosować filtr i powrócić do ekranu „Raporty”.

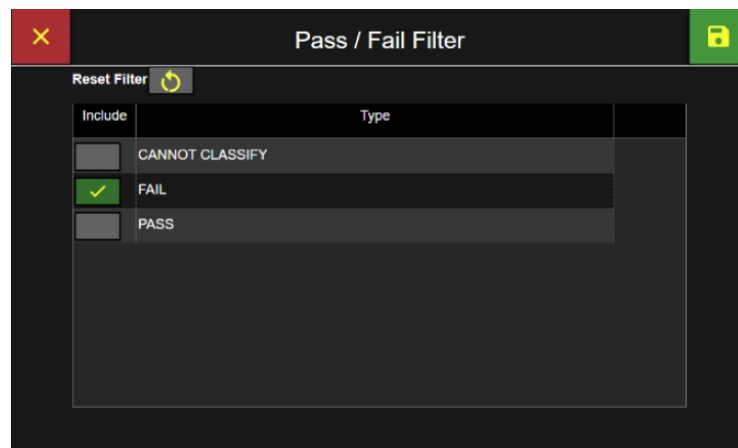


Filtr wyboru typu certyfikacji

Filtr „Zaliczono/Nie zaliczono”

- Kliknij, aby włączyć typy wyników pozytywnych/negatywnych, które mają zostać uwzględnione w filtrze: Nie można sklasyfikować, Negatywny lub Pozytywny.

Przycisk zostanie podświetlony na zielono z żółtym znacznikiem, wskazującym, że dany typ został uwzględniony w filtrze listy raportów.



- Naciśnij przycisk po raz drugi, a przycisk zmieni kolor na szary, co oznacza, że nie jest uwzględniony w filtrze rekordów danych.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zastosować filtry i powrócić do ekranu raportów.
- Jeśli nie naciśniesz przycisku „Zapisz”, żadne nowe filtry nie zostaną zastosowane.
- Jeśli naciśniesz czerwony przycisk „X”, aby anulować, żadne filtry nie zostaną zastosowane.
- Jeśli nie wybrano żadnych typów, żadne filtry nie zostaną zastosowane, a na ekranie raportów wyświetlą się wszystkie raporty.
- Aby wyłączyć wszystkie zastosowane filtry, naciśnij przycisk „Resetuj filtr”.



Eksportuj raport

- Wybierz raport do eksportu, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany. Jednocześnie można wyeksportować tylko 1 raport.
- Naciśnij przycisk „Eksportuj raport”.



Created	Name	Result 	Type	Filter
		Pass / Fail		
06/28/2019, 1:07:55 pm	Cert 4	FAIL	ISO 14644-1: 2015	 
06/28/2019, 1:00:06 pm	Cert 3	FAIL	ISO 14644-1: 2015	 Created
06/27/2019, 2:24:20 pm	Cert 2	PASS	EU GMP	 Type
06/27/2019, 2:17:49 pm	Cert 1	FAIL	ISO 14644-1: 2015	 Pass / Fail

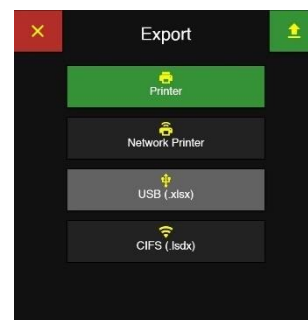
viewing: 4 / 4

data buffer: 4 / 100

 Food All

Wybierz raport do eksportu

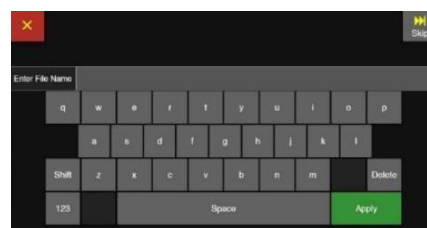
- Wybierz typ eksportu: drukarka, drukarka sieciowa, USB lub CIFS. *(Format pliku oraz konfiguracja opcji USB i CIFS są ustalone w menu Ustawienia -> Ekran urządzenia -> Wyjście)*
- Naciśnij przycisk „Potwierdź eksport”, aby rozpocząć eksport.



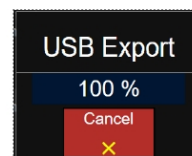
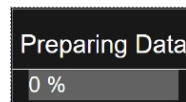
Nazwa pliku eksportu

Podczas eksportowania plików danych na nośnik USB lub do sieci CIFS użytkownik ma możliwość nadania nazwy plikowi. W przypadku tych miejsc docelowych po naciśnięciu przycisku eksportu pojawi się ekran „Wprowadź nazwę pliku”.

- Na tym ekranie należy wprowadzić żądaną nazwę pliku dla eksportowanych danych, a następnie nacisnąć przycisk „Zastosuj”. Alternatywnie można nacisnąć przycisk „Pomiń”, aby nadać plikowi domyślną nazwę systemową.



- Ekran wyskakujący „Przygotowywanie danych” z licznikiem procentowym
- Eksport na USB będzie liczył od 0 do 100%



Przygotowywanie danych i eksport przez USB

Usuń raport

Raporty można usuwać pojedynczo za pomocą przycisku „Usuń raport” lub wszystkie naraz za pomocą przycisku „Usuń wszystko”. Jeśli nie wybrano żadnych raportów, przycisk „Usuń raport” będzie nieaktywny.

- Wybierz raport do usunięcia, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że raport został zaznaczony.



- Naciśnij przycisk „Usuń raport”, a wyświetli się ekran potwierdzenia usunięcia raportu.



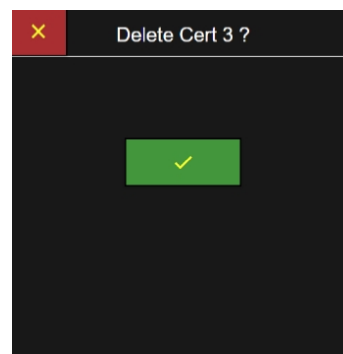
Created	Name	Result		Type	Filter
		Pass	Fail		
06/28/2019, 1:07:55 pm	Cert 4	FAIL		ISO 14644-1: 2015	
06/28/2019, 1:00:06 pm	Cert 3	FAIL		ISO 14644-1: 2015	Created
06/27/2019, 2:24:20 pm	Cert 2	PASS		EU GMP	Type
06/27/2019, 2:17:49 pm	Cert 1	FAIL		ISO 14644-1: 2015	Pass / Fail

viewing: 4 / 4 data buffer: 4 / 100

Icons: Home, List, Document, Gear, Feed, All, **Document with Minus** (circled in red), Export

Wybierz raport do usunięcia

- Naciśnij zielone pole wyboru, aby usunąć wybrany raport, lub naciśnij czerwone pole z ikoną „X”, aby anulować operację bez usuwania raportu.

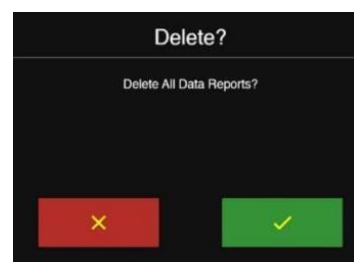


Usuń wybrany raport

- Naciśnij przycisk „Usuń wszystko”, aby usunąć wszystkie raporty wymienione na ekranie raportów.



- Naciśnij zielone pole wyboru, aby usunąć wszystkie raporty, lub czerwony przycisk z ikoną „X”, aby anulować operację „Usuń wszystko”.



Usuń wszystkie raporty

Rejestr audytowy

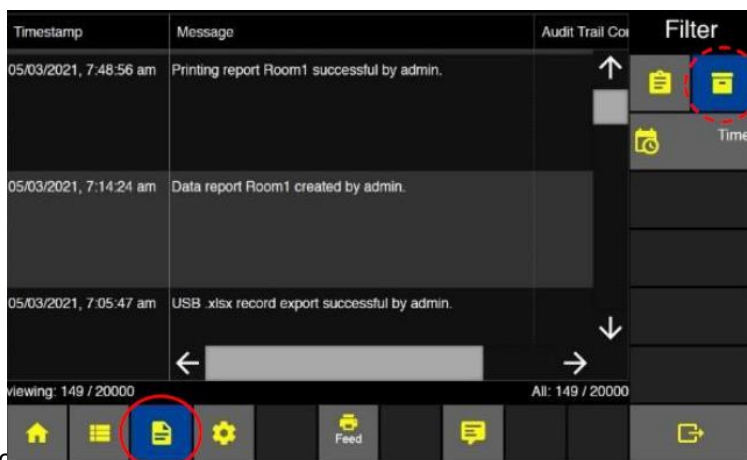
Ekran „Audit Trail” tworzy sygnaturę czasową i komunikat dla każdej czynności użytkownika oraz każdego rekordu danych zarejestrowanego w urządzeniu ApexZ. Za każdym razem, gdy rejestrowana jest próbka lub użytkownik zmienia bieżące ustawienie albo modyfikuje parametr konfiguracyjny, w „Audit Trail” zapisywany jest komunikat z sygnaturą czasową. Po zarejestrowaniu 20 000 rekordów w „Audit Trail” kolejny rekord zastąpi najstarszy rekord.

Użytkownik może dodawać komentarze do komunikatów ścieżki audytu, filtrować wyświetlane komunikaty na podstawie parametrów czasowych oraz eksportować wyświetlaną ścieżkę audytu na nośnik USB lub serwer CIFS.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk „Reports”, a następnie przycisk „Audit Trail”, aby wyświetlić ekran rejestru audytowego.



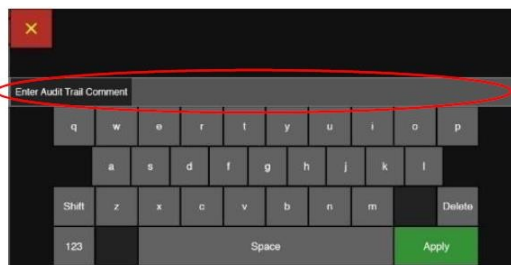
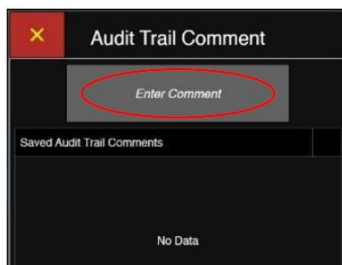
- Naciśnij strzałki boczne lub przesuwaj pasek przewijania w górę i w dół, aby wyświetlić historię rejestru audytowego.



- Użyj strzałek na dole lub suwaka, aby w całości

Dodawanie komentarzy do komunikatów rejestru audytowego

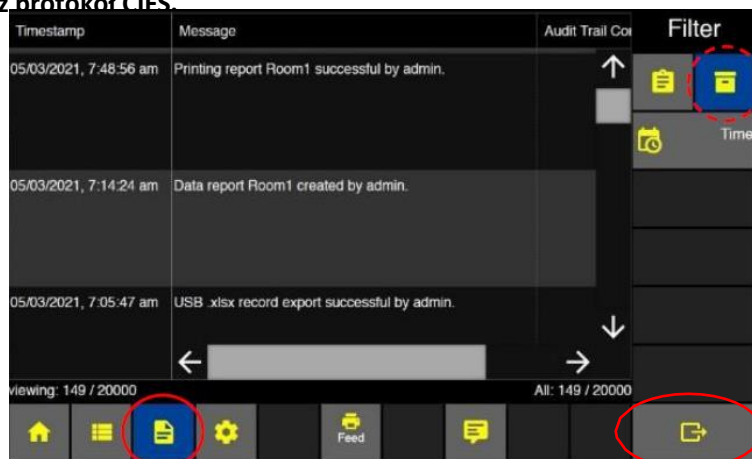
- Zaznacz komunikat w dzienniku audytowym, wybierając go.
- Naciśnij przycisk komentarza, aby wyświetlić pole wprowadzania komentarza do ścieżki audytu.
- Naciśnij przycisk „Wprowadź komentarz”, aby wyświetlić okno wprowadzania komentarza do ścieżki audytu



Wprowadź żądany tekst komentarza, a następnie naciśnij przycisk „Zastosuj”, aby dodać komentarz do komunikatu w dzienniku audytowym. Dodawanie komentarzy do komunikatów w dzienniku audytowym generuje również kolejny wpis w dzienniku audytowym, który zawiera sygnaturę czasową skomentowanego komunikatu, treść komentarza oraz nazwę użytkownika, który utworzył komentarz.

Eksportuj dziennik audytowy na nośnik USB lub przez protokół CIFS.

- Naciśnij przycisk „Eksportuj”, aby wyeksportować ścieżkę audytu. Za każdym razem eksportowane są wszystkie komunikaty aktualnie wymienione w ścieżce audytu (zobacz filtrowanie ścieżki audytu według czasu na następnej stronie).

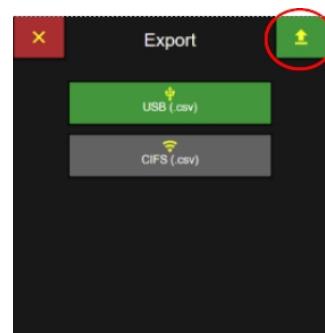


Ekran dziennika audytowego

- Wybierz opcję eksportu na nośnik USB lub do sieci CIFS.

Format eksportowanego pliku będzie zależał od opcji formatu pliku ustawionych na ekranach Ustawienia -> Urządzenie -> Wyjście.

- Naciśnij przycisk „Eksportuj”.

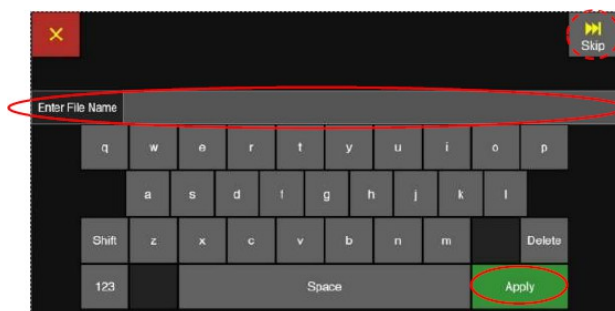


Eksport historii audytowej

Nazwa pliku eksportu

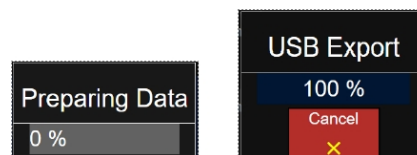
Po naciśnięciu przycisku eksportu pojawi się ekran „Wprowadź nazwę pliku”.

- Na tym ekranie należy wprowadzić nazwę pliku dla danych, które mają zostać wyeksportowane.
- Następnie naciśnij przycisk „Zastosuj”. Alternatywnie możesz nacisnąć przycisk „Pomiń”, aby nadać plikowi domyślną nazwę systemową, lub nacisnąć czerwony przycisk „X”, aby anulować operację.



Ekran „Wprowadź nazwę pliku”

- Jeśli podłączona jest pamięć USB, pojawią się komunikaty „Przygotowywanie danych” i „Eksport na USB”, a postęp eksportu będzie wyświetlany w skali od 0 do 100%.



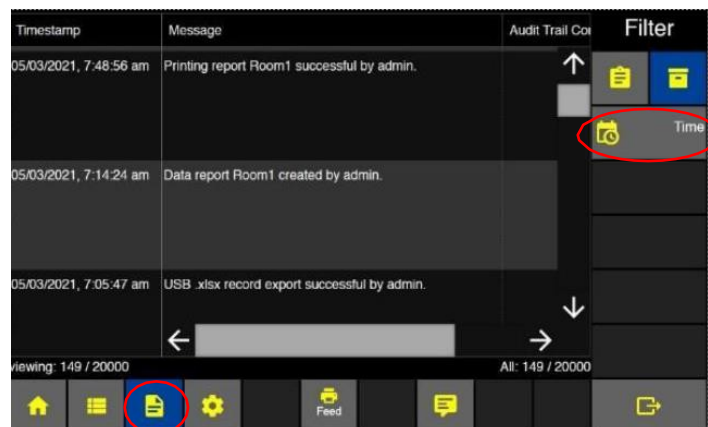
Przygotowywanie danych / Eksport na USB

Filtrowanie czasu ścieżki audytu

Użytkownik może filtrować komunikaty ścieżki audytu według sygnatury czasowej.

- Naciśnij przycisk „Czas” na ekranie rejestru audytowego.

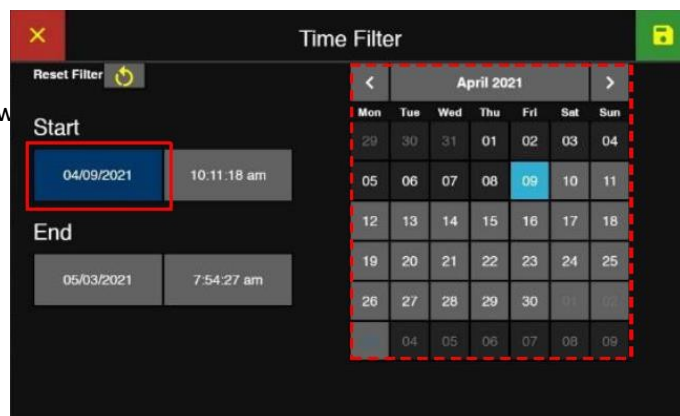
Pojawi się ekran filtrowania według czasu.



Ekran dziennika audytowego

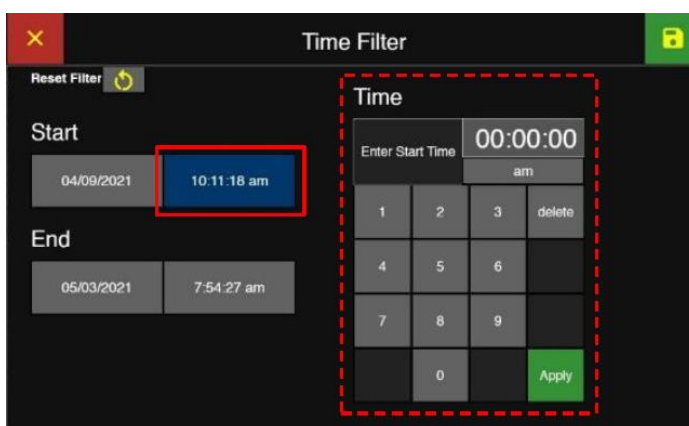
Wybierz datę i godzinę początkową oraz końcową, aby filtrować komunikaty rejestru audytowego.

- Po zaznaczeniu przycisku „Data” użyj wyświetlonego kalendarza, aby wybrać datę.
- Wybierz zarówno datę początkową, jak i końcową.



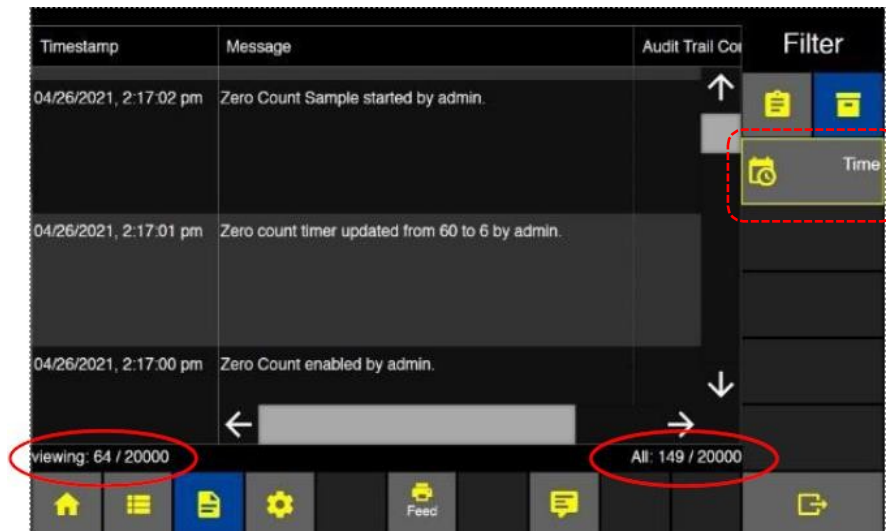
Ścieżka audytu filtra daty

- Po zaznaczeniu przycisku „Czas” użytkownik może użyć klawiatury numerycznej do wprowadzenia godziny oraz przełączać przycisk „am/pm”.
- Jeśli wybrano format 24-godzinny, przycisk am/pm nie będzie widoczny. Wprowadź godzinę w formacie 24-godzinnym.
- Wybierz zarówno godzinę początkową, jak i końcową
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać wybrane zakresy daty i godziny.



Ścieżka audytu z filtrem czasu

- Na ekranie „Ścieżka audytu” wyświetlą się wówczas wyłącznie komunikaty wygenerowane w tym przedziale daty i czasu.
- Na ekranie pojawi się przycisk filtru czasu z żółtym podświetleniem, wskazującym, że filtr jest aktywny.



Na ekranie wyświetli się liczba wyświetlanych rekordów wraz z całkowitą liczbą rekordów zawartych w historii audytowej. Rekordów historii audytowej nie można usuwać.

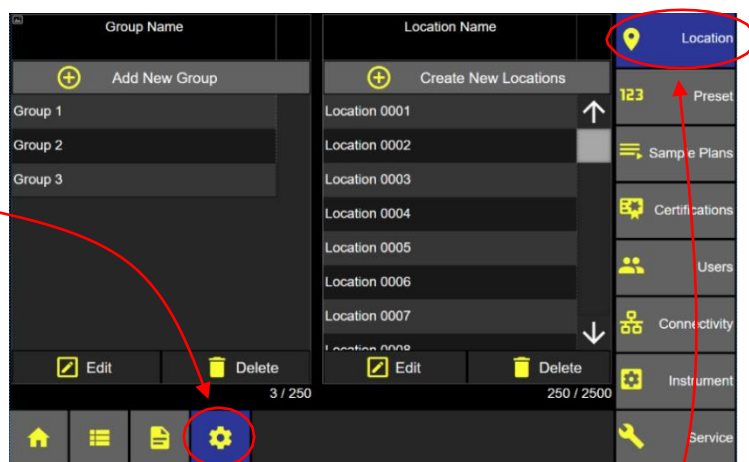


Ustawienia

Ustawienia służą do tworzenia lokalizacji, grup, ustawień wstępnych, planów pobierania próbek i certyfikatów. Ponadto na ekranach ustawień zarządza się ustawieniami przyrządów, łącznością i użytkownikami.

Gdy opcja „Użytkownicy” jest włączona, przycisk koła zębatego „Ustawienia” jest domyślnie dostępny tylko dla użytkowników z uprawnieniami na poziomie „Administrator” i „Użytkownik zaawansowany”, natomiast domyślni użytkownicy na poziomie „Operator” nie mają do niego dostępu. Ustawienia dostępu można zmienić w sekcji „Poziomy uprawnień użytkowników”. Jeśli opcja „Użytkownicy” jest wyłączona, przycisk „Ustawienia” i ekrany z ustawieniami będą aktywne i dostępne dla każdego użytkownika.

- Na ekranie głównym naciśnij ikonę koła zębatego „Ustawienia”, aby wyświetlić listę przycisków ekranu ustawień dla lokalizacji, ustawień wstępnych, planów próbkowania, certyfikatów, użytkowników, łączności, przyrządu i serwisu.
- Wybierz przycisk ustawień „Lokalizacja” w prawej kolumnie, a ekran „Ustawienia lokalizacji i grup” zostanie podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany i jest wyświetlany.



Ekran „Lokalizacje i grupy”

Pusta strona

Ustawienia przyrządu

Ekran „Ustawienia przyrządu” umożliwia użytkownikowi przeglądanie i edycję opcji oraz ustawień dotyczących daty i godziny, sygnałów dźwiękowych i wizualnych, kanałów globalnych, formatu i jednostek liczenia danych ostrzegawczych i alarmowych, ustawień próbek i zerowania, wyjścia i formatowania danych oraz zapisywania i wczytywania plików konfiguracyjnych.

Dostęp do ekranu ustawień

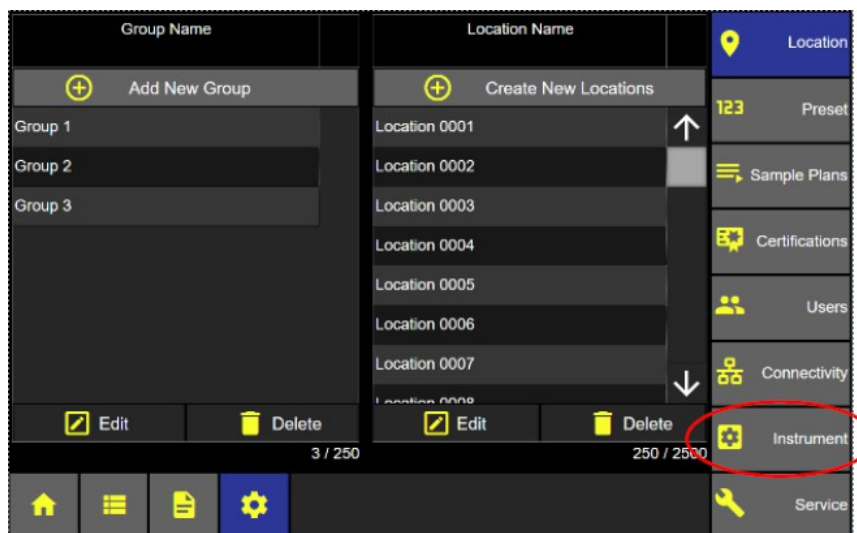
- Na ekranie głównym naciśnij ikonę koła zębatego, aby wyświetlić ekran ustawień.



Ekran główny

Dostęp do ustawień przyrządu

- Na ekranie „Ustawienia” naciśnij przycisk „Urządzenie”, aby przejść do ekranu „Ustawienia urządzenia”.



Ustawienia: Grupy i lokalizacje

Protokół synchronizacji czasu sieciowego

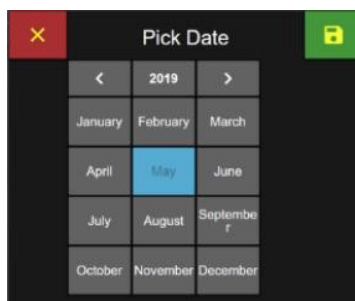
Urządzenie ApexZ obsługuje protokół sieciowy do synchronizacji zegara o nazwie NTP (Network Time Protocol). Usługa ta umożliwia synchronizację podsystemu czasu w urządzeniu na podstawie serwera NTP wprowadzonego przez użytkownika. Gdy dostępne jest połączenie sieciowe z tym serwerem, urządzenie ApexZ wysyła do niego zapytanie o prawidłową datę i godzinę, a następnie odpowiednio aktualizuje swoje ustawienia.

- Włącz obsługę protokołu NTP (Network Time Protocol), zaznaczając pole wyboru w zakładce „Czas”.
- Naciśnij puste pole, aby wyświetlić okno wprowadzania serwera NTP. Wprowadź nazwę działającego serwera NTP i naciśnij przycisk „Zastosuj”.
- Ustaw interwał odpytywania NTP na wartość z przedziału od 64 do 9999. Będzie to częstotliwość w sekundach, z jaką urządzenie będzie wysyłać zapytania do podanego serwera NTP w celu utrzymania prawidłowego pomiaru czasu.
- Po wprowadzeniu informacji NTP należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie

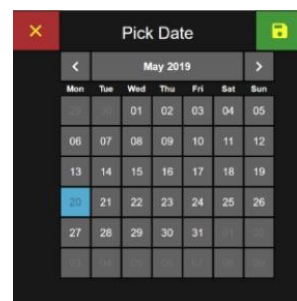
Jeśli opcja NTP jest zaznaczona, pola „Data” i „Czas” na ekranie „Czas” będą nieaktywne. Użytkownik nadal będzie mógł zmienić format daty, strefę czasową i format czasu. Jeśli pole wyboru w wierszu „Network Time Protocol” jest zaznaczone, użytkownik nie będzie mógł wybrać przycisku „Data”.

Ustaw bieżącą datę

- Naciśnij przycisk „Data”, aby wyświetlić ekran wyboru daty.
- Wybierz bieżący rok, miesiąc i dzień. Następnie naciśnij przycisk „Zapisz” lub czerwony przycisk „X”, aby anulować.



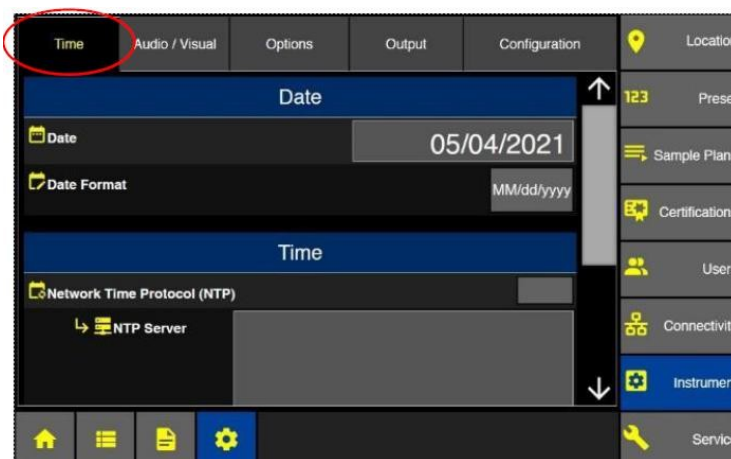
Wybierz datę – rok/miesiąc



Wybierz dzień

Data i godzina

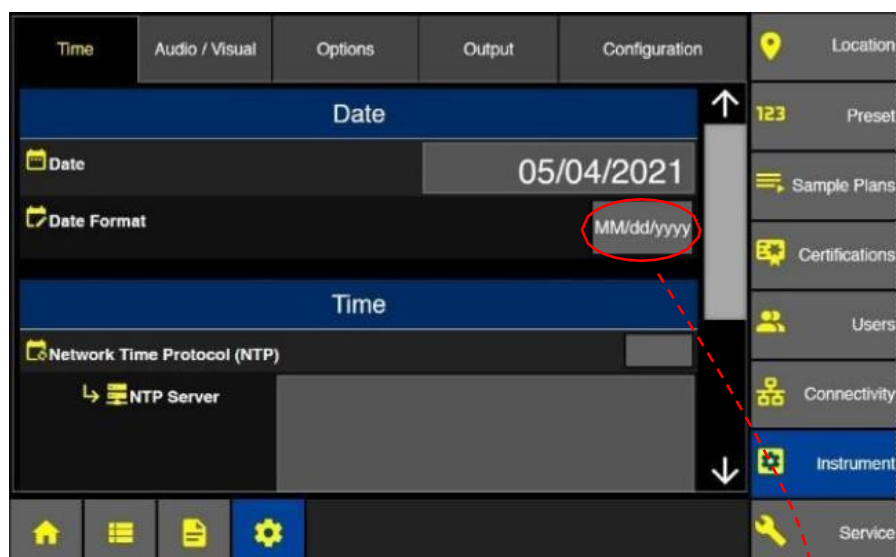
- Naciśnij zakładkę „Czas”, aby edytować datę, format daty, strefę czasową, godzinę i format czasu.



Ekran ustawień instrumentu

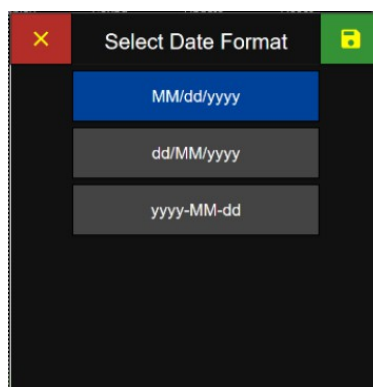
Ustaw format daty

- Naciśnij przycisk „Format daty”, aby wyświetlić ekran „Wybierz format daty”.



Ustawienia urządzenia: Data i godzina

- Wybierz format daty
MM/dd/yyyy
DD/MM/yyyy
Rrrr-MM-dd



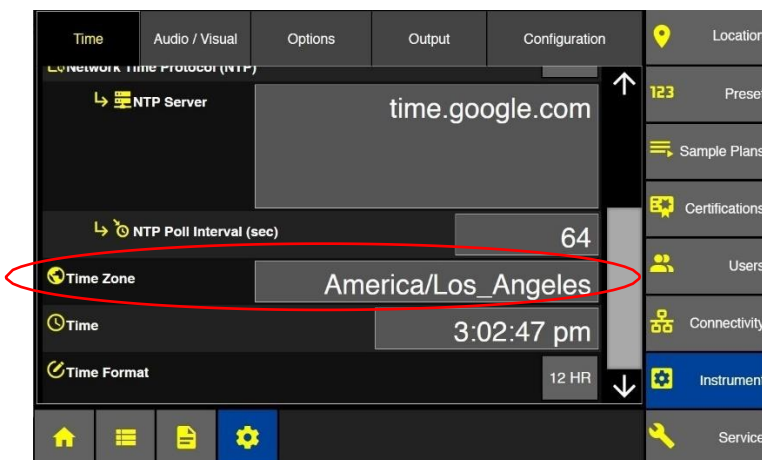
Wybierz format daty



- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienie formatu daty.

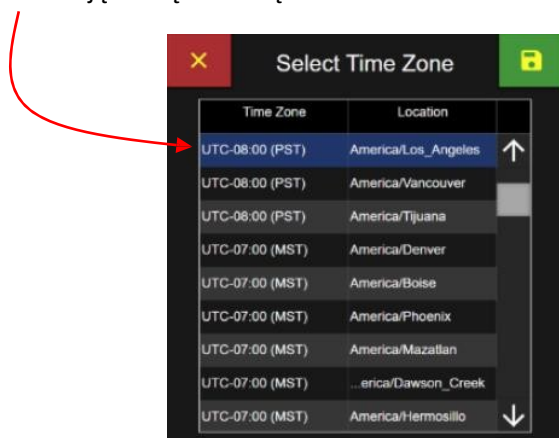
Ustaw strefę czasową

- Przełącz się na ekran „Czas” i naciśnij przycisk „Strefa czasowa”, aby wyświetlić ekran „Wybierz strefę czasową”.



Ustawienia urządzenia: Ekran „Czas”

- Naciśnij i wybierz swoją strefę czasową UTC.



Ekran „Wybierz strefę czasową”

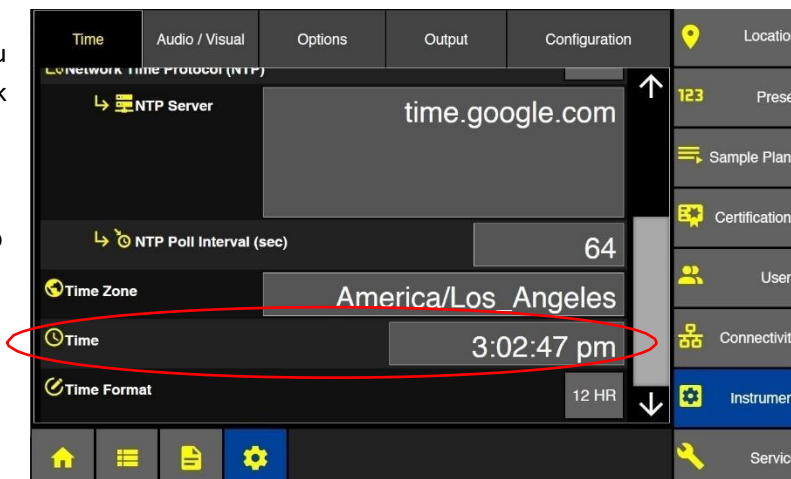


- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać strefę czasową UTC.

Ustawianie bieżącej godziny

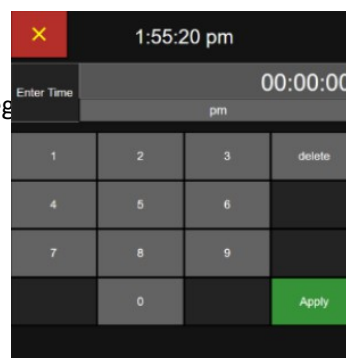
Jeśli pole wyboru w wierszu „Protokół czasu sieciowego” jest zaznaczone, użytkownik nie będzie mógł wybrać przycisku „Czas”.

- Naciśnij przycisk wprowadzania czasu, aby wyświetlić klawiaturę do wprowadzania czasu.



Ustawienia urządzenia: Data i godzina

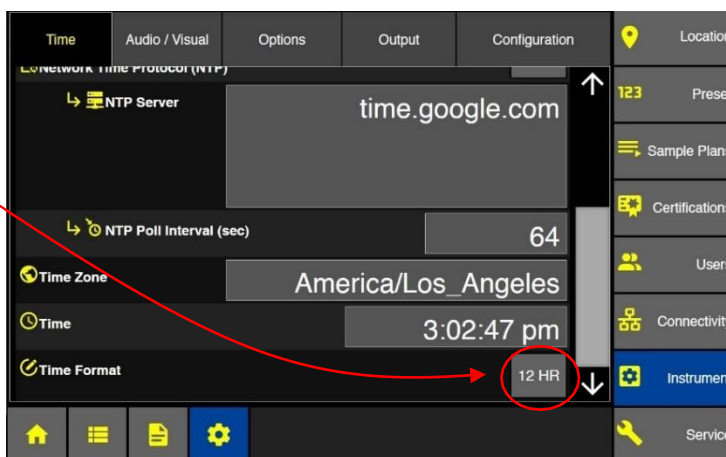
- Wprowadź aktualny czas za pomocą klawiatury numerycznej w formacie HH:MM:SS
- Wybierz opcję „am” lub „pm” za pomocą przycisku przełączającego
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać wprowadzony aktualny czas.



Klawiatura do wprowadzania czasu

Ustaw format czasu

- Naciśnij przycisk „Format czasu”, aby przełączać się między formatem 12-godzinnym a 24-godzinnym.
- Jeśli wybrano format 24-godzinny, oznaczenia „am/pm” nie będą wyświetlane.



Ustawienia urządzenia: Wybierz format czasu

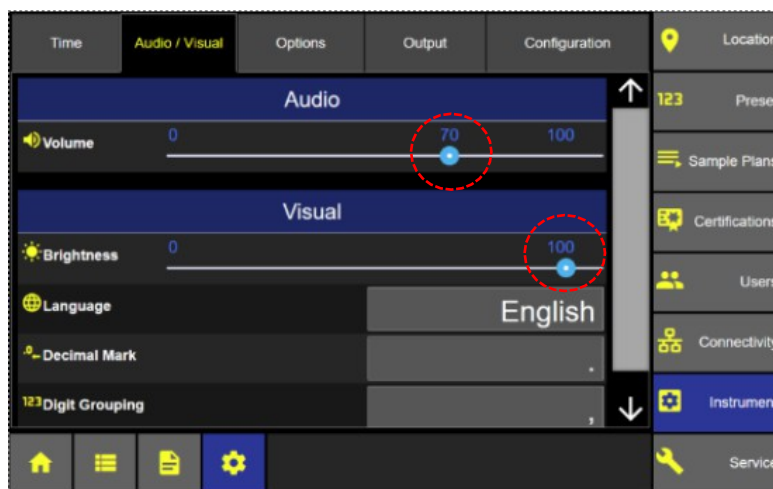
Sprzęt audiowizualny

Głośność

- Dotknij i przesun suwak głośności w zakresie od 0 do 100%. (Włączone alarmy zawsze będą brzmiały przy poziomie 100%)

Jasność

- Dotknij i przesun suwak jasności w zakresie od 0 do 100%.

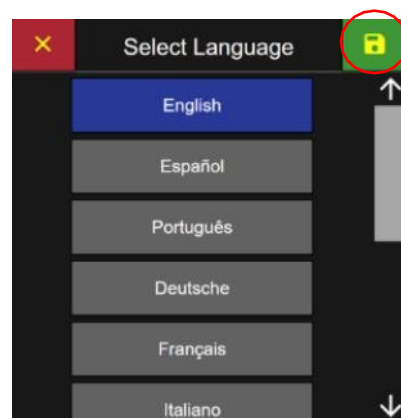


Dźwięk i obraz przyrządów

Język

- Naciśnij przycisk „Język”, aby wyświetlić ekran wyboru języka.
- Wybierz żądany język.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

Ostrzeżenie: Zmiana języka urządzenia spowoduje aktualizację oprogramowania sprzętowego urządzenia oraz drukarki. Zakończenie aktualizacji potrwa 1–2 minuty. W tym czasie upewnij się, że poziom naładowania baterii urządzenia ApexZ wynosi co najmniej 50% lub że urządzenie jest podłączone do zasilacza sieciowego, i nie wyłączaj urządzenia podczas aktualizacji. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie drukarki i uniemożliwić jej dalsze użytkowanie.



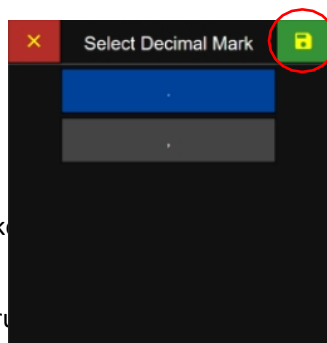
Wybierz język

Znacznik dziesiętny

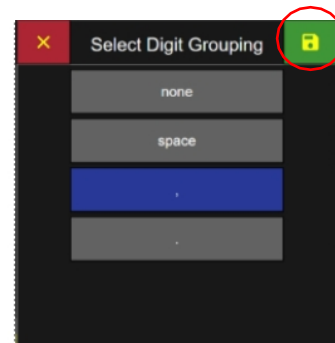
- Naciśnij przycisk „Znaku dziesiętnego”, aby wyświetlić ekran wyboru znaku dziesiętnego.
- Wybierz kropkę lub przecinek.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

Grupowanie cyfr

- Naciśnij przycisk „Grupowanie cyfr”, aby wyświetlić ekran „Wybierz grupowanie cyfr”.
- Wybierz opcję „brak”, spację, przecinek lub kropkę.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.
- Zmiany w ustawieniach znaku dziesiętnego lub grupowania cyfr wymagają ponownego uruchomienia urządzenia.



Znacznik dziesiętny



Grupowanie cyfr

Opcje

Opcje kanałów

Blokowanie kanałów globalnych

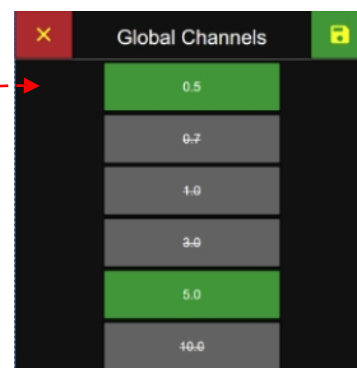
ApexZ umożliwia globalne zablokowanie określonych kanałów wielkości cząstek dla wszystkich próbek ręcznych, próbek z ustawień wstępnych oraz planów próbkowania. Na przykład użytkownik może globalnie zablokować kanały o wielkościach cząstek 0,5 μm i 5,0 μm , a następnie w przypadku wszystkich nowych próbek (ręcznych, z planu próbkowania lub z ustawień wstępnych) będą pobierane próbki wyłącznie z kanałów 0,5 μm i 5,0 μm , a zliczane będą cząstki z tych kanałów. Włączenie opcji „Zablokuj kanały globalne” nie ma wpływu na próbki certyfikacyjne. W certyfikacjach zawsze będą stosowane wielkości kanałów wymagane przez normę certyfikacyjną.

Jak zablokować kanały globalne

- W oknie „Opcje urządzenia” kliknij przycisk „Kanały globalne”, aby wyświetlić ekran edycji kanałów globalnych.

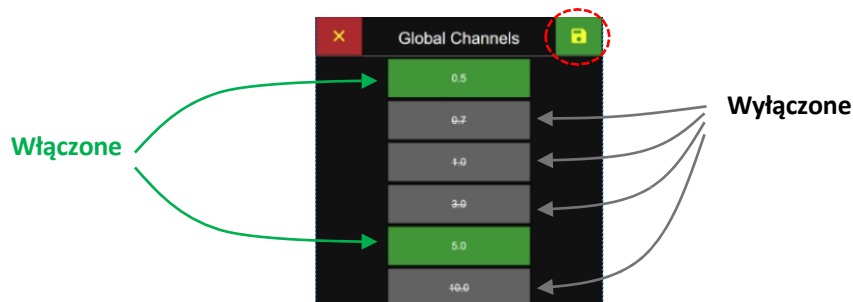


Opcje przyrządu



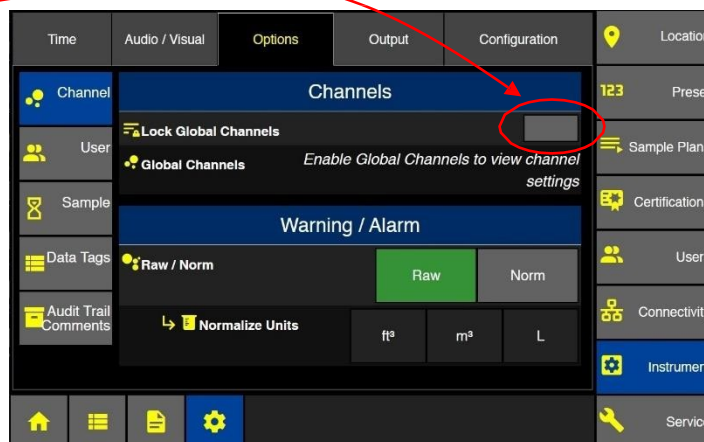
Kanały globalne

Kanały globalne podświetlone na zielono są WŁĄCZONE. Kanały globalne podświetlone na szaro z przekreślonym tekstem są WYŁĄCZONE. Naciśnij dowolny zielony przycisk kanału, a zostanie on podświetlony na szaro z przekreślonym tekstem, co oznacza, że kanał ten został wyłączony. Naciśnij dowolny szary przycisk, a zostanie on podświetlony na zielono, co oznacza, że został włączony.



- Naciśnij zielony przycisk Zapisz, aby zapisać ustawienia globalne.

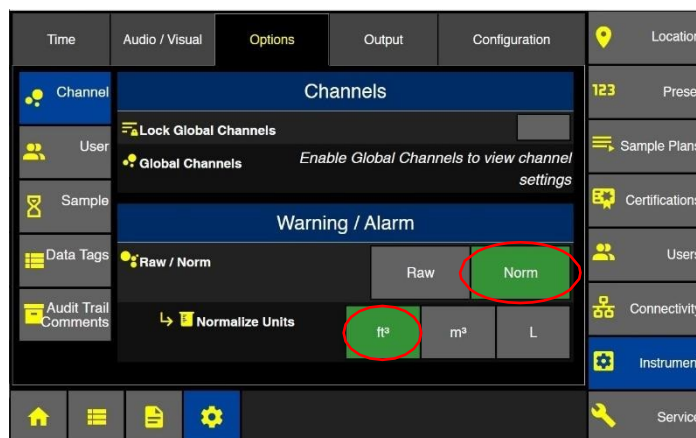
- Jeśli opcja „Zablokuj kanały globalne” jest wyłączona, wszystkie kanały cząsteczkowe będą zliczane, rejestrowane i wyświetlane.



Kanały globalne

Ostrzeżenie/Alarm

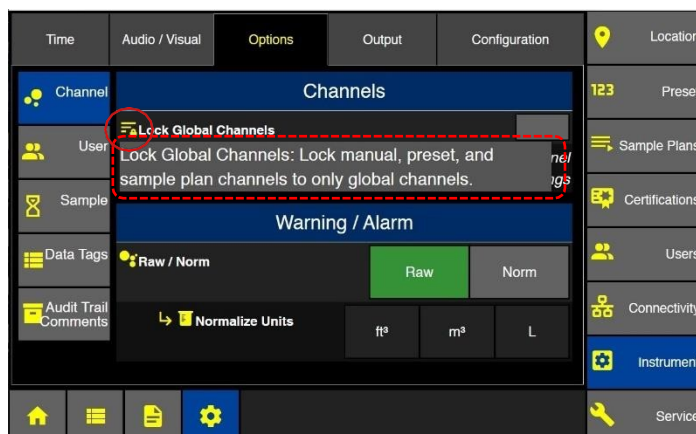
- Wybierz liczbę cząstek w trybie surowym (Raw) lub znormalizowanym (Norm) dla limitów ostrzegawczych i . Opcja „Raw” wyświetla całkowitą liczbę cząstek zliczonych w danym okresie. Opcja „Norm” wyświetla znormalizowaną liczbę na jednostkę miary.
- Jeśli wybrano opcję „Normalized”, należy wybrać jednostki: ft^3/m^3 / L. Wartości ostrzegawcze i alarmowe zostaną ekstrapolowane na wybraną objętość.



Kanały globalne

Wskazówki

- Kliknij ikonę/etykietę „Zablokuj kanały globalne”, a pojawi się krótki opis tej funkcji.
- Podpowiedzi są dostępne dla ikon/etykiet znajdujących się w sekcjach Instrument (Opcje, Wyjście, Konfiguracja) oraz łączność (ekrany wejściowe AD/LADP i CIFS).



Opcje użytkownika

Włącz użytkowników

- Naciśnij przycisk „Włącz użytkowników”, aby przejść bezpośrednio do ekranu logowania i wymagać logowania użytkownika. Uwaga: aby zalogować się do ApexZ, należy wcześniej utworzyć co najmniej jednego lokalnego użytkownika z uprawnieniami administratora.

Grupy reklamowe

- Włącz grupy AD, aby przypisać grupy Active Directory do poziomów uprawnień w ApexZ.

Lokalna pamięć podręczna haseł

- Włącz lokalną pamięć podręczną haseł, aby zapisywać hasła lokalnie w ApexZ, gdy serwer Active Directory jest niedostępny.

Włącz konto gościa

- Naciśnij, aby włączyć konto gościa, a wtedy użytkownik-gość będzie mógł zalogować się bez hasła i otrzyma domyślny poziom dostępu „Operator” z prawami tylko do odczytu. Tylko użytkownik z uprawnieniami administratora może włączyć funkcję konta gościa.

Automatyczne blokowanie

- Naciśnij, aby włączyć automatyczne blokowanie i automatycznie blokować ekran po upływie określonego czasu.

Limit czasu

- Wprowadź czas, po upływie którego ekran zostanie zablokowany, gdy funkcja automatycznego blokowania jest włączona.

Uwzględnij czas próbkowania

- Jeśli opcja „Uwzględnij czas próbkowania” jest włączona, licznik czasu wygaśnięcia będzie odliczał czas podczas bezczynności ekranu lub podczas próbkowania. Jeśli opcja „Uwzględnij czas próbkowania” jest wyłączona, licznik czasu wygaśnięcia nie będzie odliczał czasu podczas sesji próbkowania.

Ponowne próby logowania (wprowadź limit ponownych prób logowania)

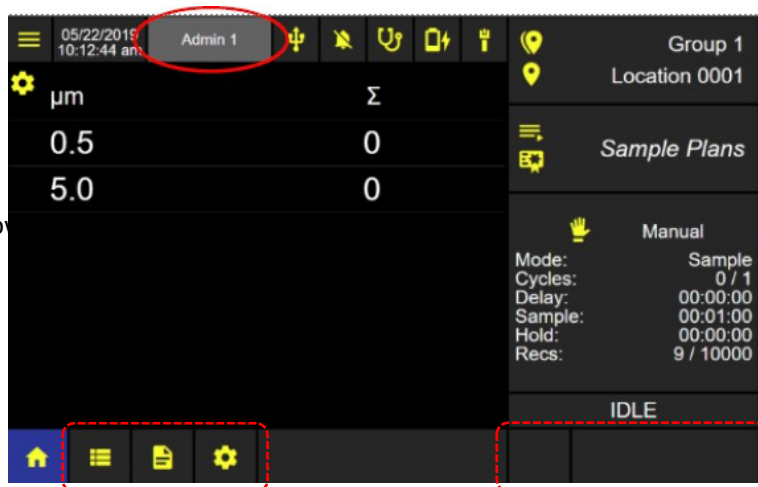
- Ustaw liczbę prób ponownego logowania, na które ApexZ zezwoli użytkownikowi po nieudanych próbach logowania. Po przekroczeniu limitu prób ponownego logowania ApexZ zablokuje dalsze próby logowania i rozpocznie odliczanie czasu trwania blokady konta. W okresie trwania blokady konta ApexZ nie zezwoli użytkownikowi na logowanie. Po upływie okresu trwania blokady konta ApexZ ponownie zezwoli użytkownikowi na logowanie.

Czas trwania blokady konta (wprowadź czas trwania blokady konta)

- Po przekroczeniu limitu ponownych prób logowania dostęp użytkownika do ApexZ zostanie zablokowany na czas określony w polu „Czas trwania blokady konta”.

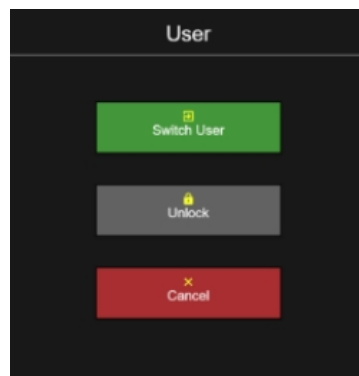
Odblokowanie ekranu z trybu automatycznego blokowania

- Poniższy przykład przedstawia ekran główny w trybie automatycznej blokady. Wszystkie przyciski ekranu głównego są wyłączone.
- Naciśnij przycisk użytkownika, aby odblokować



Ekran główny automatycznie zablokowany
Wszystkie przyciski są wyłączone podczas automatycznego blokowania.

- Następnie wybierz
 - Zmień użytkownika (wymagane logowanie)
 - Odblokuj (wymagane hasło)
 - Anuluj (pozostań zablokowany)



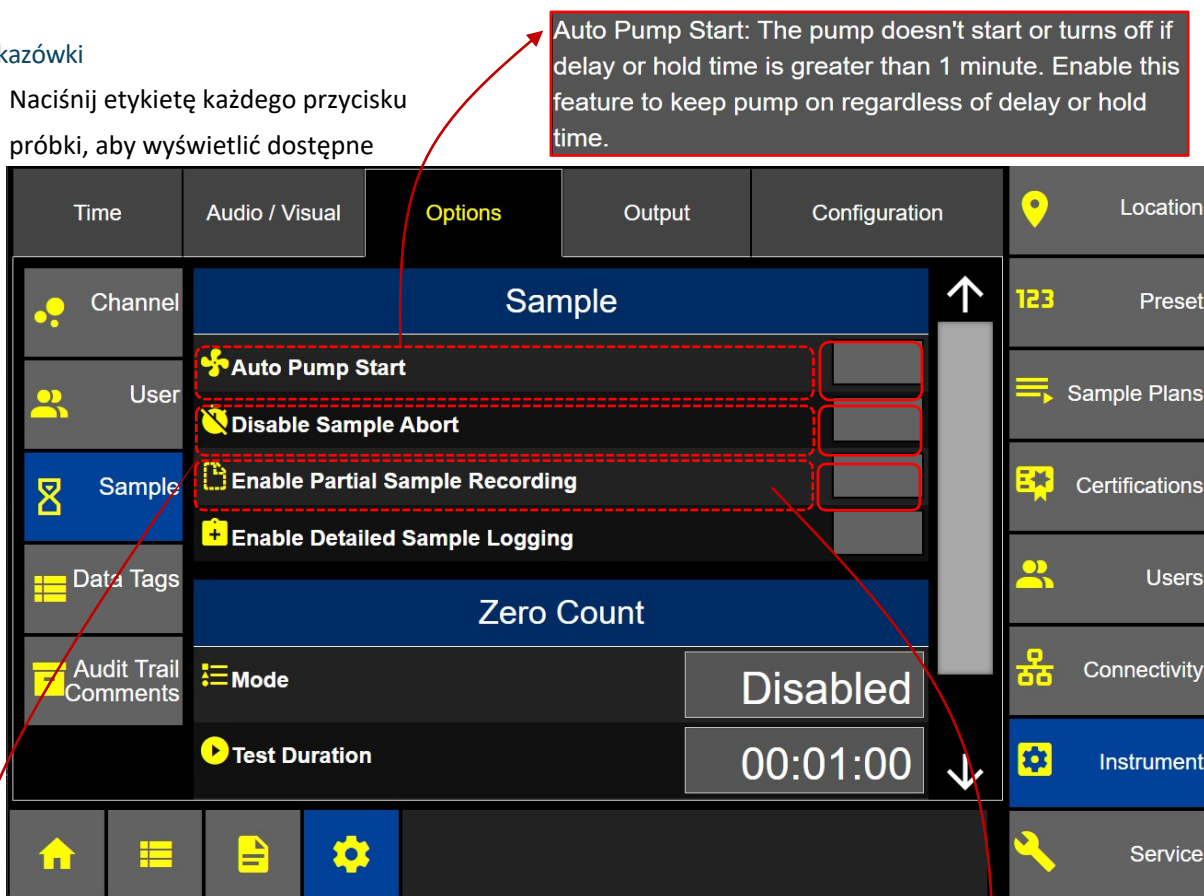
Przykładowe opcje

Automatyczne uruchomienie pompy

Włączone: Pompa ApexZ uruchomi się natychmiast po naciśnięciu przycisku Start próbki. Wyłączone: Pompa ApexZ wyłączy się, jeśli czas opóźnienia lub zatrzymania przekroczy 1 minutę.

Wskazówki

- Naciśnij etykietę każdego przycisku próbki, aby wyświetlić dostępne



Urządzenie – Opcje – Próbką

Disable Sample Abort: Enable this feature to not allow aborting a running sample, forcing the sample to run at the allotted sample time.

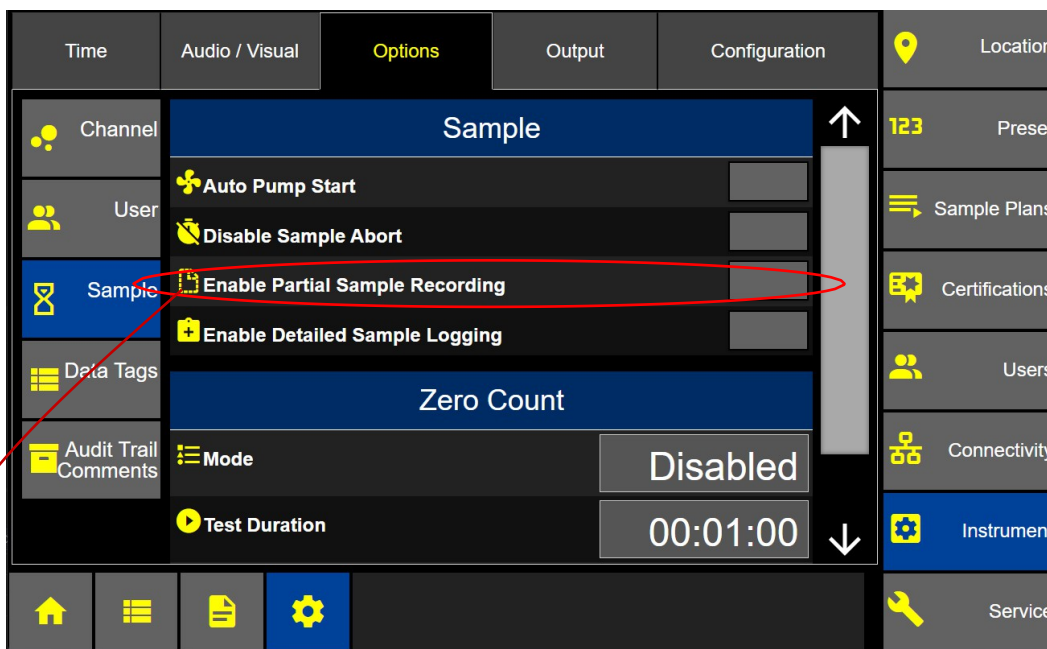
Enable Partial Sample Recording: Enable this option to record a sample even if the sampling process is aborted before the full sample time is completed. This option has no effect if Disable Sample Abort is enabled.

- Naciśnij odpowiedni przycisk, aby włączyć opcje próbkowania.

Wyłącz przerwanie próbkowania

Włączone: ApexZ nie pozwoli na zatrzymanie próbki, która została już uruchomiona, a opcja „Włącz próbkę częściową” będzie nieaktywna i nie będzie można jej wybrać.

Wyłączone: Każdy pomiar można zatrzymać w dowolnym momencie.



Włącz częściowe nagrywanie próbki

Włącz rejestrację częściowego próbkowania

Częściowe nagrywanie próbki: po włączeniu tej opcji, jeśli próbkowanie zostanie ręcznie zatrzymane przed upływem czasu próbki, dane zebrane do tego momentu zostaną zapisane.

- Zapisy próbek częściowych wyświetlane na ekranie „Zapisy danych” będą zawierały wartość procentową zarejestrowanego czasu próbkowania.

Timestamp	Sample Name	Sample Time	Group	Location
04/17/2025, 10:56:12 am	Manual	00:00:28 (47%)	n/a	
04/09/2025, 12:51:18 pm	Manual	00:01:00	Group 2	
04/02/2025, 9:29:52 am	Preset 1	00:00:10	Group 1	
04/02/2025, 9:29:42 am	Preset 1	00:00:10	Group 1	

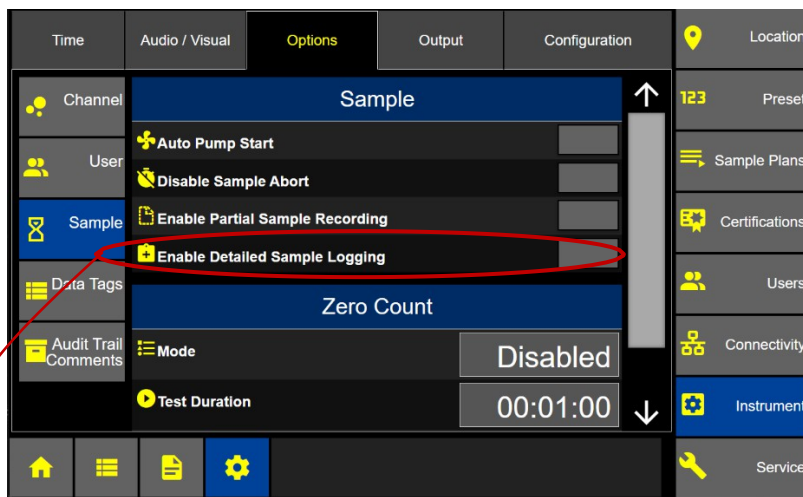
Ekran danych pokazujący procent zarejestrowanego czasu próbki częściowej

- Próbkę częściową NIE zostaną zapisane w następujących warunkach:
 - Jeśli próbka nadal znajduje się w trybie uruchomienia pompy i zostanie zatrzymana przed rozpoczęciem liczenia, nie zostanie zarejestrowana.
 - Jeśli urządzenie znajduje się w stanie wstrzymania lub początkowego opóźnienia, a próbkowanie zostanie zatrzymane, dane nie zostaną zapisane.
 - Jeśli bateria zostanie wyjęta z urządzenia ApexZ w trakcie pobierania próbki, urządzenie ApexZ wyłączy się, a próbka nie zostanie zarejestrowana.
 - Jeśli włączona jest opcja „Wyłącz przerwanie próbki”, rejestracja próbki częściowej jest wyłączona.
 - Jeśli próbka zostanie przerwana z powodu błędu przepływu (wyświetlany jest komunikat „Flow Error! Aborting Sample”), próbka częściowa nie zostanie zarejestrowana.
- Rekordy próbek częściowych zostaną uwzględnione we wszystkich eksportach danych.
 - W plikach CSV, PDF oraz wydrukach wyświetlany będzie czas częściowej próbki, ale nie jej wartość procentowa.
 - Eksporty do formatów XLSX, CIFS oraz na drukarkę sieciową (emulacja drukarki lub tabela danych).
 - Eksportowane dane nie będą zawierały wartości procentowej rekordu częściowej próbki – będą jednak zawierały czas trwania częściowej próbki.
- Rekordy próbek częściowych nie są oznaczane.
- W przypadku rekordów próbek częściowych pojawi się monit o wprowadzenie tagów danych po pobraniu próbki (jeśli zostały skonfigurowane).
- Komunikaty ścieżki audytu zostaną wygenerowane dla:
 - Próbka rozpoczęta przez...
 - Częściowy rekord danych zebrany przez...
 - Próbka zatrzymana przez...

Timestamp	Message	Audit Trail Comm	Filter
04/22/2025, 4:30:56 pm	Sample stopped by admin.		↑ ↑

Włącz szczegółowe rejestrowanie próbek

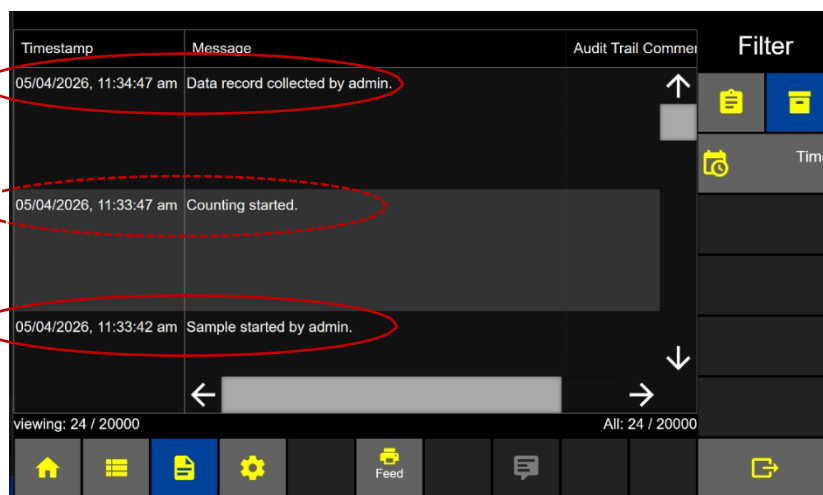
Przejdź do Ustawienia, Urządzenie, Opcje, Próbkę. Włącz szczegółowe rejestrowanie próbek. Wyświetl podpowiedź.



Wskazówka

Enables detailed logging for samples. Additional sample-related messages will be added to the audit trail.

- Gdy opcja „Włącz szczegółowe rejestrowanie próbek” jest włączona, w dzienniku audytowym ApexZ po sygnaturze czasowej „**Pobieranie próbki rozpoczęte przez (użytkownika)**” pojawi się sygnatura czasowa „Rozpoczęto liczenie”.
- Gdy opcja „Włącz szczegółowe rejestrowanie próbek” jest wyłączona, w dzienniku audytowym nie zostanie zapisany znacznik czasu „Rozpoczęto zliczanie”.



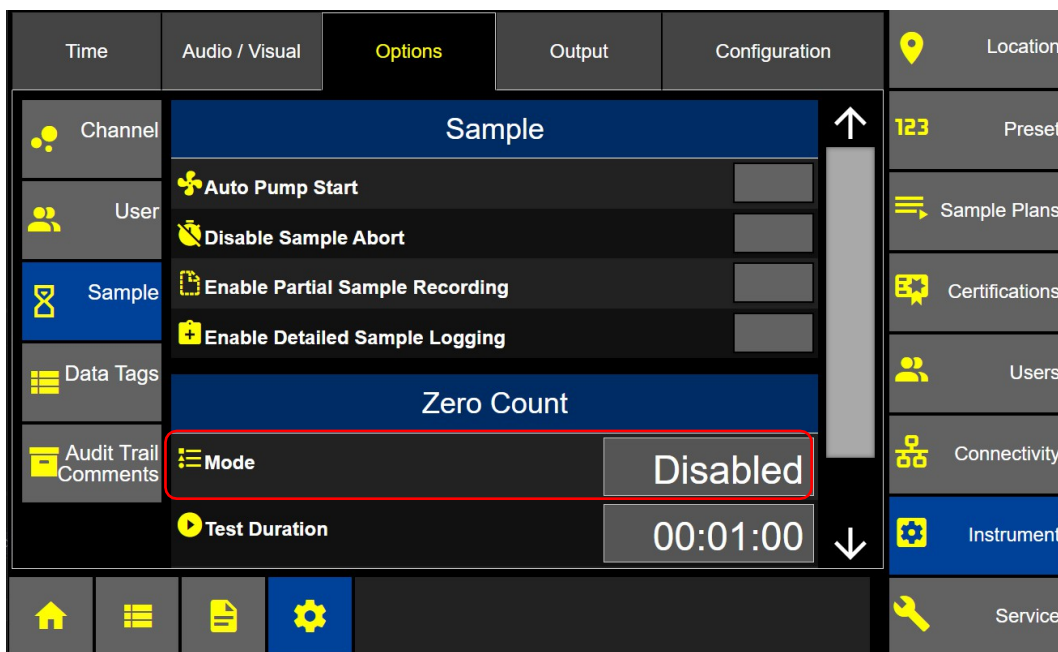
Pobieranie próbek rozpoczęte przez (użytkownika) = sygnatura czasowa z momentu naciśnięcia przez użytkownika przycisku Start.

Rozpoczęto zliczanie = sygnatura czasowa momentu, w którym próbka rozpoczęła zliczanie cząstek. Sygnatura czasowa pojawi się po upływie czasów ustawionych w opcjach Rozruch, Opóźnienie i/lub Wstrzymanie próbki.

Rekord danych zebrany przez (użytkownika) = Sygnatura czasowa momentu, w którym próbka przestała zliczać cząstki.

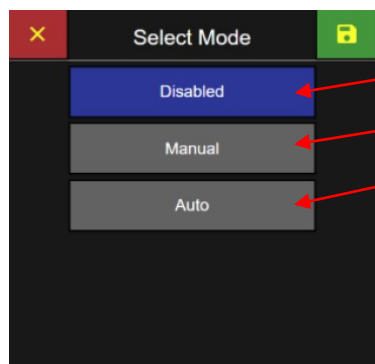
Tryby zerowego zliczania

Test zerowej liczby cząstek jest przydatny do upewnienia się, że wyniki pomiarów z jednego środowiska próbkowania nie są przenoszone do innego środowiska.



Urządzenie – Opcje – Próbkowanie – Wybierz tryb zerowego zliczania

- Przycisk „Tryb” wyświetla 3 opcje trybu zerowego zliczania:



Wyłączony: Przycisk zerowego zliczania nie będzie wyświetlany na ekranie głównym. **Ręczny:** Przycisk zerowego zliczania będzie wyświetlany i będzie działał przez czas próbkowania. **Automatyczny:** W trybie automatycznym zerowe zliczanie zakończy się powodzeniem po utrzymaniu pełnego okresu próbkowania bez żadnych zliczeń. Podczas testu pasek postępu timera zostanie zresetowany do 0, jeśli wykryte zostanie zliczenie.

- Wybierz tryb zerowania.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

Czas trwania testu

- Naciśnij przycisk „Czas trwania testu”, aby wprowadzić żądany czas próbkowania zerowania za pomocą wyskakującej klawiatury numerycznej.

Czas opóźnienia

- Naciśnij przycisk „Opóźnienie”, aby wprowadzić żądany czas opóźnienia. Czas opóźnienia rozpocznie się po naciśnięciu przycisku startu zerowania na ekranie głównym. Czas próbkowania zerowania rozpocznie się natychmiast po upływie czasu opóźnienia.

Tryb zerowania na ekranie głównym

- Gdy tryb zerowania jest ustawiony na „Ręczny” lub „Automatyczny”, przycisk zerowania będzie dostępny na ekranie głównym obok standardowego przycisku rozpoczęcia/zakończenia próbkowania.
- W trybie ręcznym naciśnięcie przycisku „Zero-Count Start” spowoduje, że urządzenie wykona jedną próbkę z czasem trwania i opóźnieniem ustawionymi na ekranie ustawień „Zero-Count”.



Ekran główny z włączoną funkcją zerowania

Tryb ręczny:

Trwa liczenie zerowe
Całkowity czas, który upłynął



Tryb automatyczny:

Funkcja „Zero-Count”
włączona Pozostały czas
próbkowania



W trybie automatycznym naciśnięcie przycisku „Zero-Count Start” spowoduje uruchomienie urządzenia z czasem trwania i opóźnieniem ustawionymi na ekranie ustawień zerowego zliczania. Jednak po zarejestrowaniu liczby cząstek czas próbkowania (górna linia timera) zostanie zresetowany. Próbkowanie zakończy się dopiero po upływie ustawionego czasu trwania testu bez zarejestrowania cząstek. Całkowity skumulowany czas trwania testu zostanie wyświetlony w drugiej linii timera, jak pokazano powyżej.

Opcje tagów danych

Etykiety danych konfiguruje się na ekranie „Ustawienia urządzenia” → „Opcje” → „Etykiety danych”. Urządzenie ApexZ obsługuje do 5 unikalnych etykiet danych. Dodanie nowej etykiety danych wymaga wyczyszczenia wszystkich zapisów danych.

Nagłówki kolumn

Nazwa znacznika danych: W tym miejscu wyświetlane są znaczniki danych według nazw nadanych podczas konfiguracji.

Monit: Każdy tag danych wyświetli monit ustawiony na wyświetlanie przed próbą lub po próbie. **Adnotacje:** Dla każdego tagu danych zostanie wyświetlona łączna liczba adnotacji.

- Naciśnij przycisk „**Dodaj nowy tag danych**”, a wyświetli się ekran „Nowy tag danych”.

Data Tag Name	Prompt	Annotations
test tag	Pre Sample	1
Batch1	Pre Sample	0
post tag	Post Sample	1

Tagi danych

Ustawienia tagu danych

!Monit: Włącz funkcję !Monit, aby wymusić wyświetlenie monitu z prośbą o wprowadzenie tagu danych przed lub po pobraniu próbki.

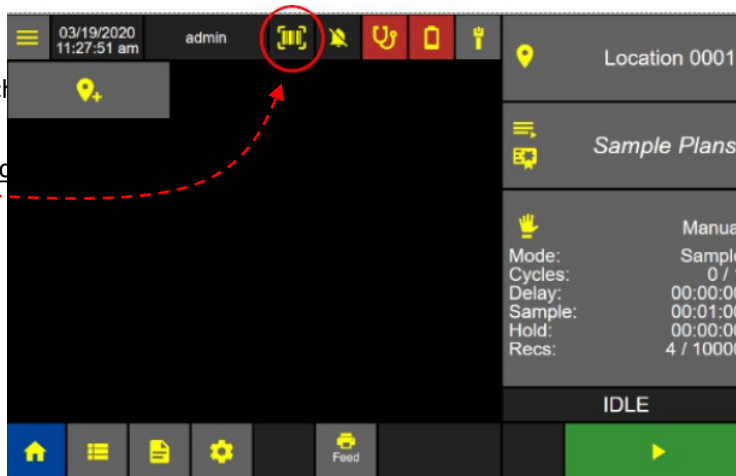
- Kiedy:** Wybierz „Przed próbą” lub „Po próbie”. Komunikat etykiety danych „Przed próbą” pojawi się po naciśnięciu przycisku start przed rozpoczęciem próbkowania.

Monit o tag danych „Post Sample” pojawi się po zakończeniu i zatrzymaniu próbkowania.

- Zezwól na pominięcie:** Włącz, aby umożliwić użytkownikowi pominięcie monitu o tag danych, gdy się pojawi. Pominięcie monitu o tag danych zostanie odnotowane w dzienniku audytowym. Użytkownik będzie mógł wprowadzić wartość tagu danych później na ekranie rejestru danych.
- Zastosuj do certyfikacji:** Włącz, aby wyświetlać monit o wprowadzenie tagu danych podczas przeprowadzania certyfikacji.
- Zablokuj wprowadzenie:** Włącz, aby zablokować wprowadzanie tagu danych w rekordzie danych przy pierwszym jego ustawieniu. Gdy opcja „Zablokuj wprowadzenie” jest włączona, żadne tagi danych nie mogą być modyfikowane po ich ustawieniu. Jeśli tag danych został pominięty, użytkownik nadal może ustawić wartość tagu danych na ekranie rejestru danych. Po ustawieniu tagu danych wartość ta zostaje zablokowana i nie można jej modyfikować.

Skaner kodów kreskowych

ApexZ obsługuje wprowadzanie tagów danych za pomocą standardowego czytnika kodów kreskowych USB podłączonego do portu USB urządzenia ApexZ. Po podłączeniu skanera USB ikona kodu kreskowego pojawi się w nagłówku ekranu głównego.

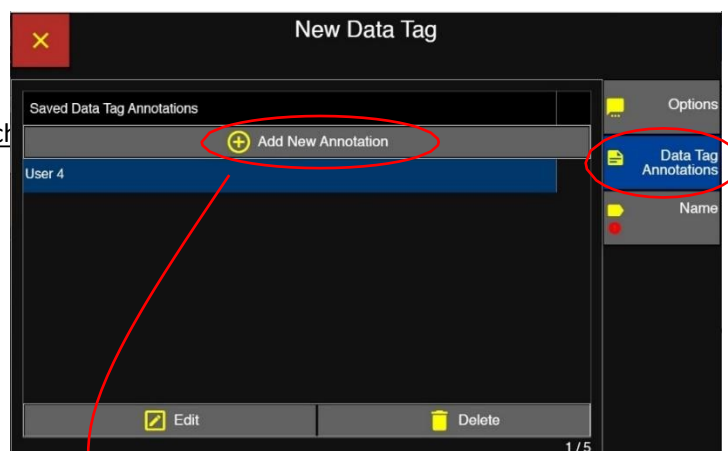


ikona podłączonego skanera kodów kreskowych

Adnotacje do tagów danych

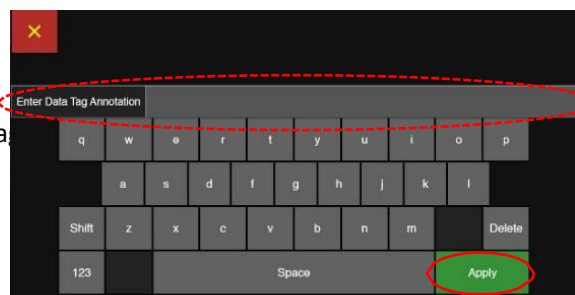
Dla każdego tagu danych można ustawić i wykorzystać maksymalnie pięć unikalnych adnotacji.

- Naciśnij przycisk „Adnotacje do etykiet danych”
- Naciśnij przycisk „Dodaj nową adnotację”, aby wyświetlić klawiaturę adnotacji do tagu danych klatka



Zapisane adnotacje do tagów danych

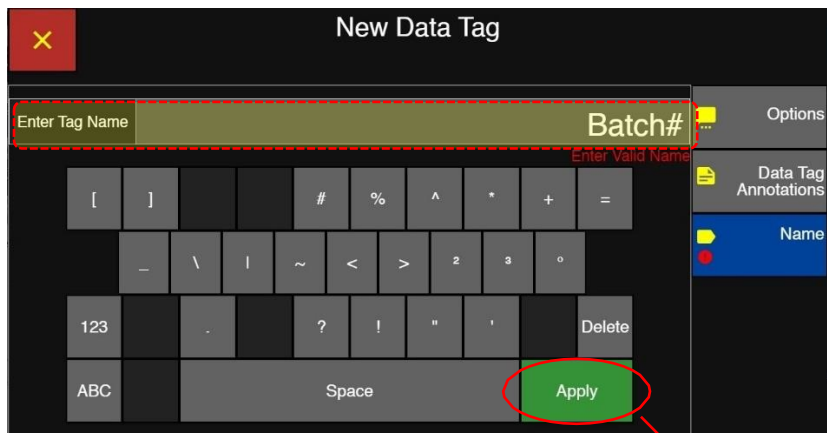
- Wprowadź adnotację do etykiety danych.
- Naciśnij przycisk „Zastosuj”, aby zapisać adnotację do tagu danych



Wprowadź adnotację do znacznika danych

Nazwa znacznika danych

- Kliknij kartę „Nazwa” i wprowadź nową nazwę tagu danych za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.



Ekran wprowadzania nazwy nowego tagu danych

Na ekranie wyświetli się wprowadzona nazwa tagu.

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać nową nazwę etykiety danych.

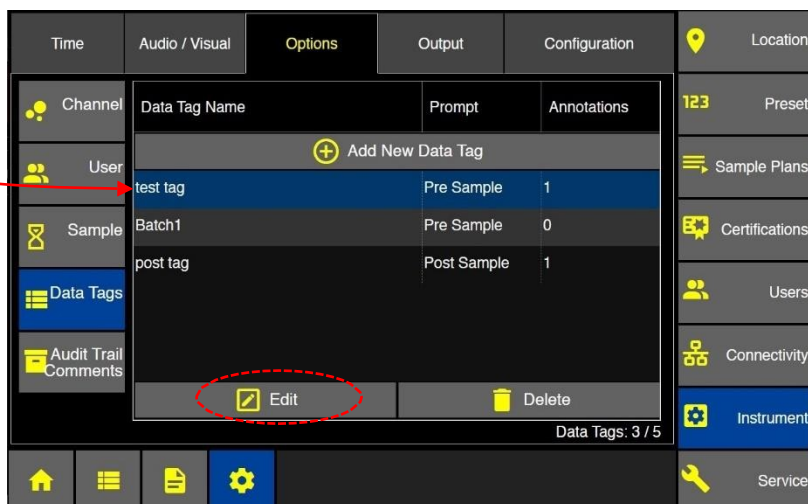


Ekran zapisywania nazwy nowego znacznika danych

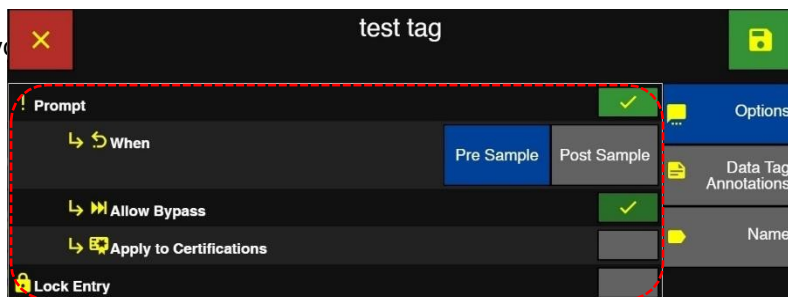
Uwaga: Dodanie nowego tagu danych wymaga od użytkownika usunięcia wszystkich rekordów znajdujących się obecnie w urządzeniu.

Edytuj tag danych

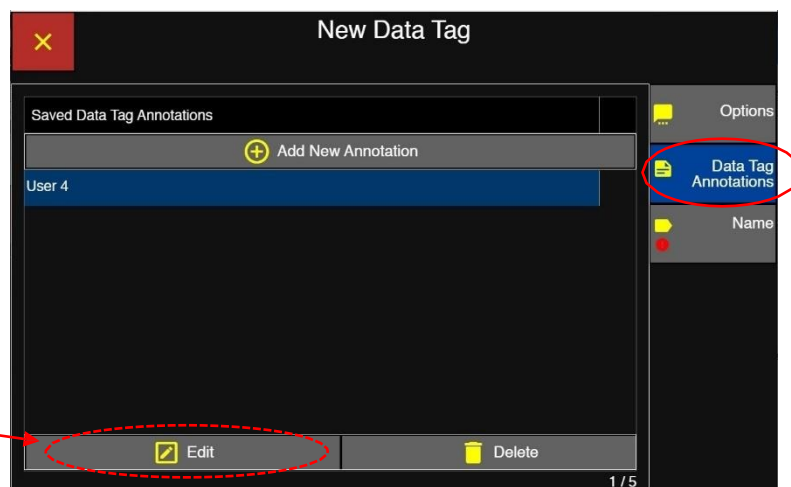
- Wybierz nazwę tagu danych, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Naciśnij przycisk „Edytuj”, a wyświetli się ekran edycji tagu danych.



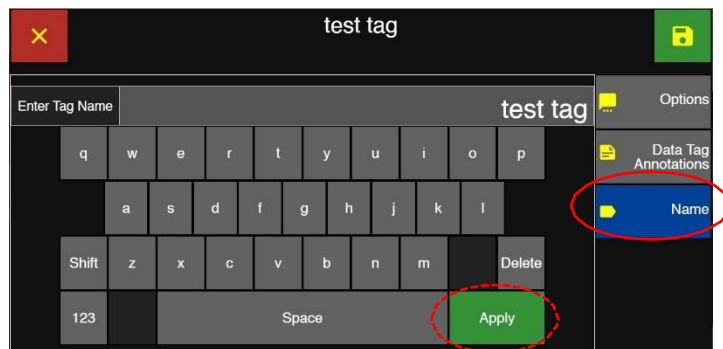
- Edytuj dowolne parametry znacznika danych



- Naciśnij przycisk „Edytuj adnotacje tagu danych”, aby wprowadzić zmiany w istniejących adnotacjach lub dodać nowe.



- Naciśnij kartę Nazwa.
- Edytuj nazwę adnotacji tagu danych za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

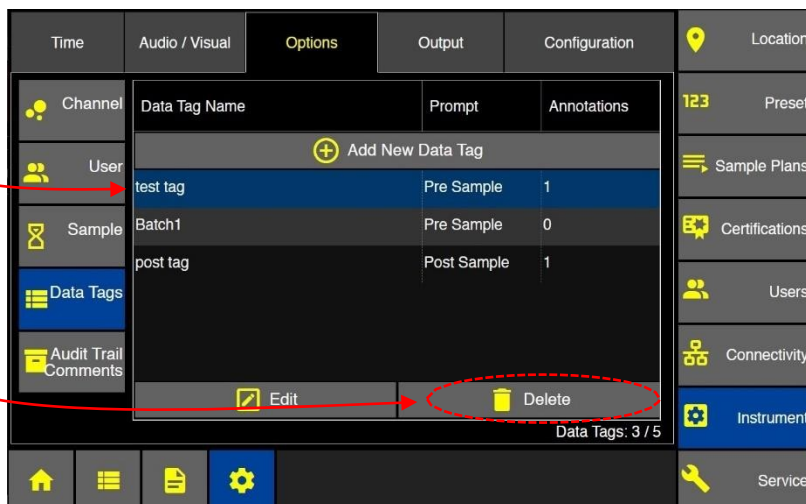


Edytuj nazwę adnotacji tagu danych

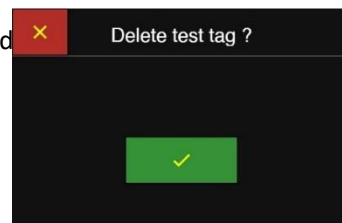
Usuń etykietę danych

Wszystkie rekordy danych zostaną wyczyszczone po dodaniu, edycji lub usunięciu dowolnego tagu danych.

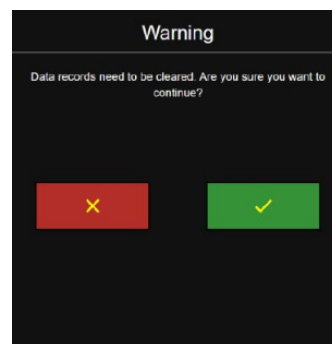
- Wybierz nazwę tagu danych — zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została zaznaczona.
- Naciśnij przycisk „Usuń”, aby wyświetlić ekran potwierdzenia usunięcia znacznika danych.



- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić usunięcie tagu danych.



- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić usunięcie rekordów danych, lub naciśnij czerwony przycisk z ikoną „X”, aby anulować operację bez usuwania danych.

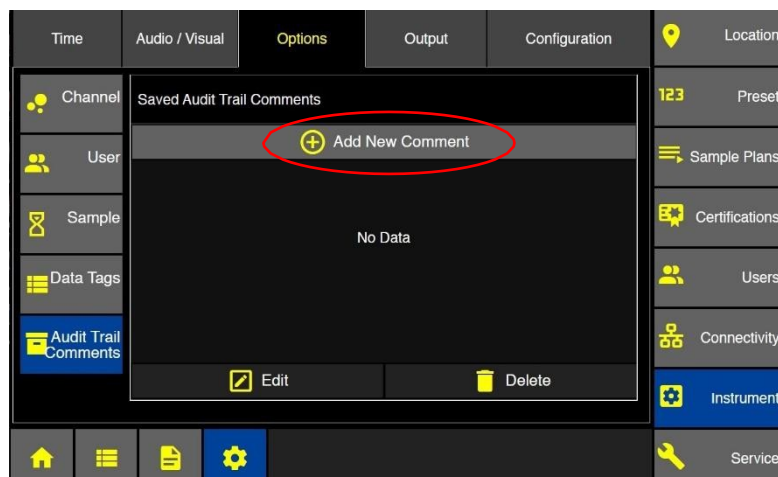


Opcje komentarzy w dzienniku audytowym

Ekran „Komentarze ścieżki audytu” pozwala użytkownikowi na wstępne zdefiniowanie komentarzy do wykorzystania w ścieżce audytu. Komentarze skonfigurowane w tym miejscu zostaną wyświetlone na liście „Zapisane komentarze ścieżki audytu” podczas dodawania komentarza do wiadomości w ścieżce audytu. Użytkownik będzie mógł wybierać te zapisane komentarze zamiast za każdym razem wpisywać komentarz od nowa.

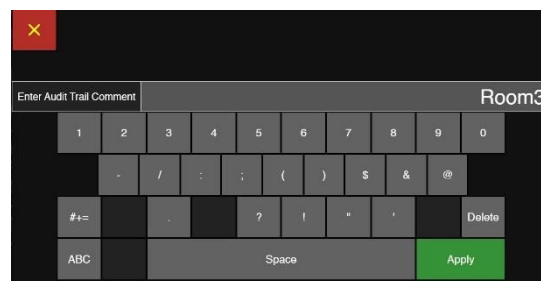
Dodaj nowy komentarz

- Naciśnij przycisk „Dodaj nowy komentarz”, aby wyświetlić ekran „Wprowadź komentarz do rejestru audytowego”.



Ekran „Opcje przyrządu – tag danych”

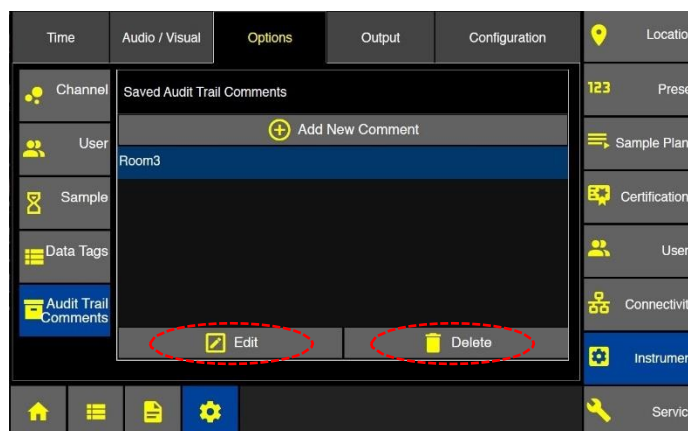
- Wprowadź komentarz do ścieżki audytu i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać komentarz.



Dodaj komentarz do rejestru audytowego

Każdy zapisany komentarz zostanie wyświetlony na ekranie ścieżek audytu.

- Aby edytować lub usunąć komentarz, najpierw zaznacz go — zostanie podświetlony na niebiesko.
- Następnie naciśnij przycisk „Edytuj” lub „Usuń”.



Opcje przyrządu – komentarze w dzienniku audytowym

Wyjście

Ekran „Wyjście” umożliwia użytkownikowi dostosowanie ustawień wyjściowych i formatowania danych dla USB, drukowania i CIFS.

USB

- Naciśnij przycisk „USB”, aby wyświetlić opcje wyjścia danych i formatowania dla USB.

Format pliku z danymi

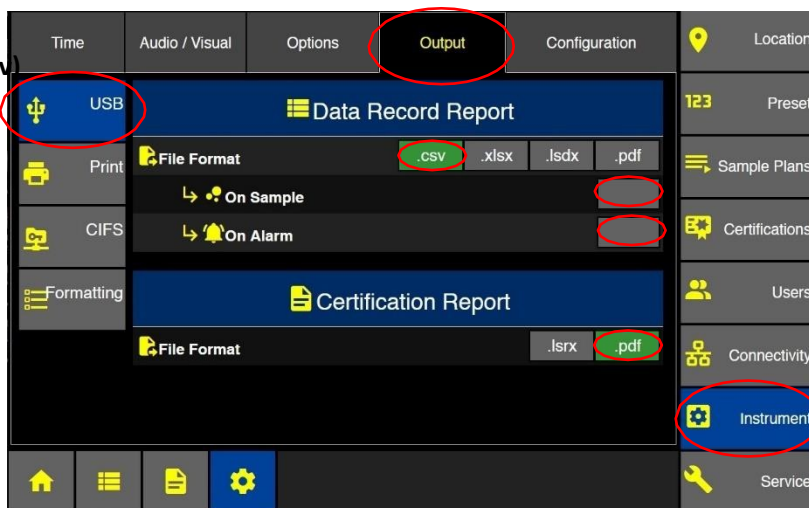
- Ustaw format pliku na .csv, .xlsx, .lsdx lub .pdf. Dane zapisywane na nośniku USB zostaną zapisane w wybranym formacie.

Wydruk po pobraniu próbki (tylko format .csv)

- Włącz opcję „Wyprowadzenie przy każdej próbce”, a wyprowadzenie danych rozpocznie się po każdej próbce.

Po alarmie (tylko format .csv)

- Włącz opcję „Wyjście przy alarmie”, a dane będą wysyłane po każdym przekroczeniu wartości alarmowej.



Wyjście USB przyrządu

Format pliku raportu certyfikacyjnego

- Ustaw format pliku na .lsrx lub .pdf. (Format pliku lsrx jest formatem nieczytelny dla człowieka, który można zaimportować do LMS XChange i zawiera zarówno raport certyfikacyjny, jak i rekordy danych użyte do wygenerowania raportu).

Drukowanie – drukarka wbudowana

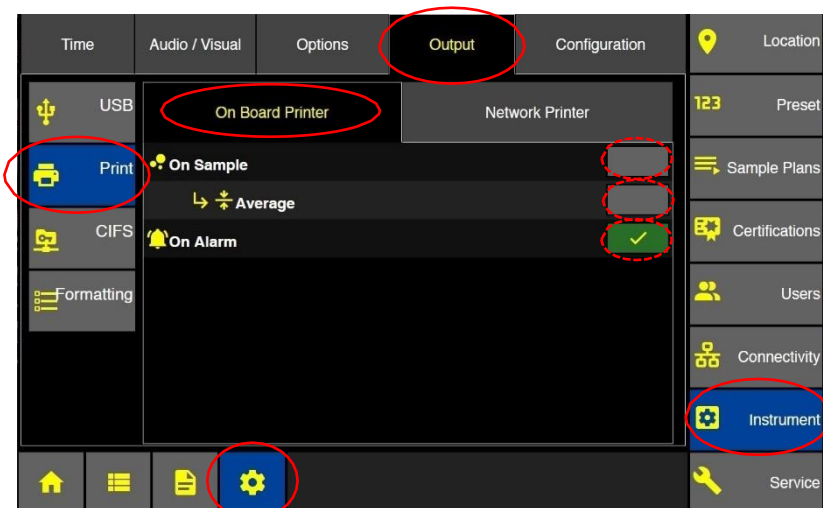
Urządzenie ApexZ może drukować zarówno na opcjonalnej wbudowanej drukarce na panelu przednim, jak i na drukarce sieciowej. Pierwszy ekran w zakładce „Drukowanie” zawiera opcje automatycznego drukowania dla opcjonalnej drukarki wbudowanej.

Po pobraniu próbki

- Włącz opcję „Po zakończeniu próbki”, a wydruk zostanie wykonany po zakończeniu każdej próbki. Tagi danych po zakończeniu próbki nie zostaną uwzględnione na wydruku.

Średnia

- Włącz opcję „Średnia”, aby wydrukować średnią liczbę impulsów ze wszystkich cykli w danym po zakończeniu wszystkich cykli.



Ustawienia drukowania wyników z przyrządu

Po alarmie

- Włącz opcję „Wyjście przy alarmie”, a wydruk pojawi się po każdym pobraniu próbki, w przypadku której uruchomił się alarm.

Drukowanie – drukarka sieciowa

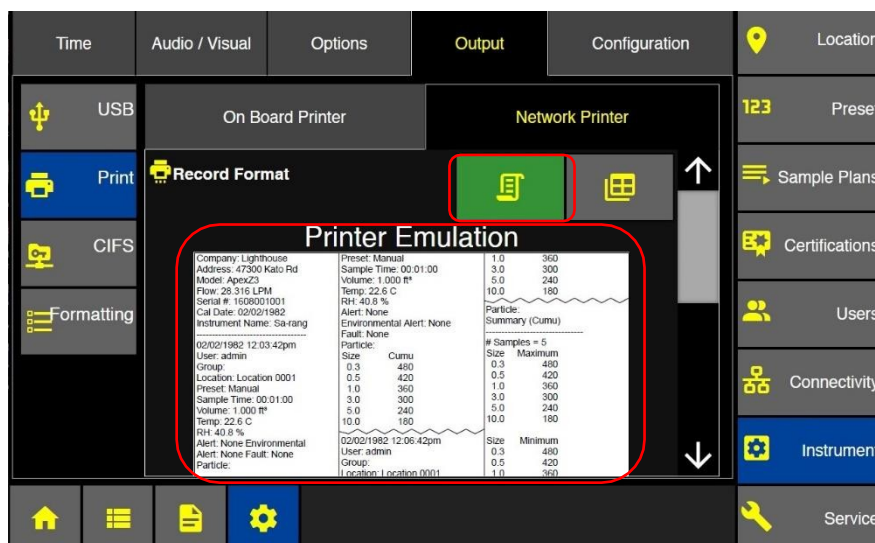
Urządzenie ApexZ może wysyłać dane do druku na prawidłowo skonfigurowaną drukarkę sieciową.

- Na ekranie „Drukowanie” wybierz zakładkę „Drukarka sieciowa”.

Format zapisu:

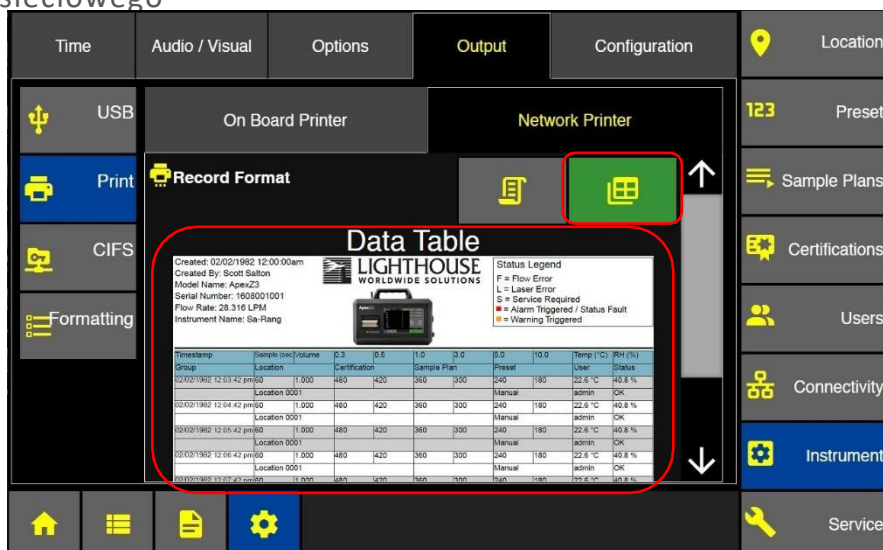
Wyjście do drukarki sieciowej można ustawić na „Emulację drukarki” lub „Tabele danych”.

Emulacja drukarki: dane zostaną wyświetlone w trzech kolumnach na każdej stronie, zachowując rozmiar i format wydruku, jaki uzyskaby się na drukarce wbudowanej.



Drukowanie wyników z przyrządu – emulacja drukowania sieciowego

Tabela danych: wyświetli informacje wyjściowe w formie tabeli.



Drukowanie wyników pomiarów – drukowanie sieciowe tabeli danych

CIFS

Common Internet File System

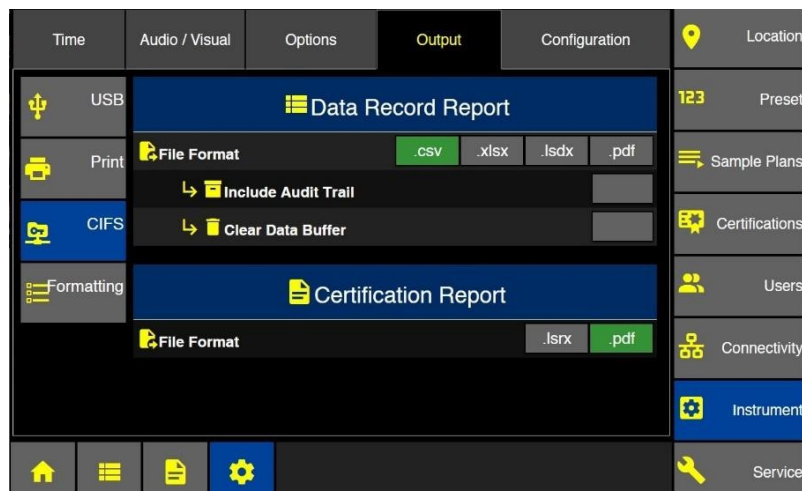
- Naciśnij przycisk CIFS.

Format pliku z danymi

- Wybierz format pliku .csv, .xlsx, .lsdx (Lighthouse Secure Data Transfer) lub .pdf.

Uwzględnij ścieżkę audytu

- Wybierz opcję „Dołącz ścieżkę audytu”, a wszystkie rekordy ścieżki audytu zostaną uwzględnione w wynikach.



Wyjście z urządzenia CIFS

Wyczyść bufor danych

- Wybierz opcję „Wyczyść bufor danych” (działa tylko przy eksporcie WSZYSTKICH danych), a po pomyślnym skopiowaniu pliku danych do udziału CIFS baza danych urządzenia ApexZ zostanie wyczyszczona. Jeśli eksport danych się nie powiedzie, baza danych ApexZ nie zostanie wyczyszczona.

Format pliku certyfikacyjnego

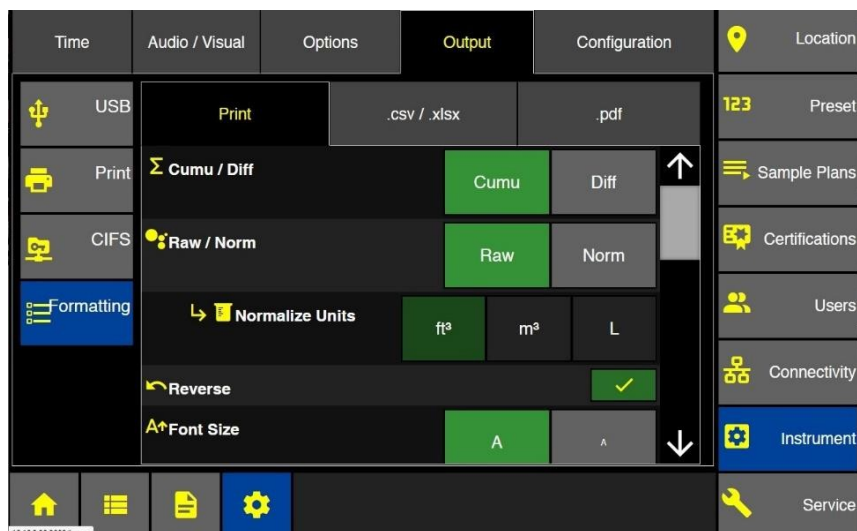
- Wybierz format .lsrx lub pdf, a wyniki certyfikacji wysyłane do CIFS zostaną zapisane w wybranym formacie. Format pliku .lsrx jest formatem nieczytelny dla człowieka, który można zaimportować do LMS XChange i zawiera zarówno raport certyfikacyjny, jak i rekordy użyte do wygenerowania raportu.

Formatowanie wydruku

- Wybierz kartę „Formatowanie”
- Naciśnij kartę „Drukuj”, aby edytować parametry formatowania drukowanych rekordów i certyfikaty.

Suma/Różnica

- Wybierz tę opcję, aby wydrukować dane w ujęciu skumulowanym, różnicowym, albo w obu.



Formatowanie wyników z przyrządu Drukuj

Surowe/Norma

- Wybierz tę opcję, aby wydrukować dane surowe lub znormalizowane. Wybierając opcję „Znormalizowane”, wybierz również jednostki znormalizowane (stopy sześciennie, metry sześciennie lub litry).

Odwróć

- Wybierz opcję Odwróć, a wydruk zostanie wykonany od dołu do góry.

Rozmiar czcionki

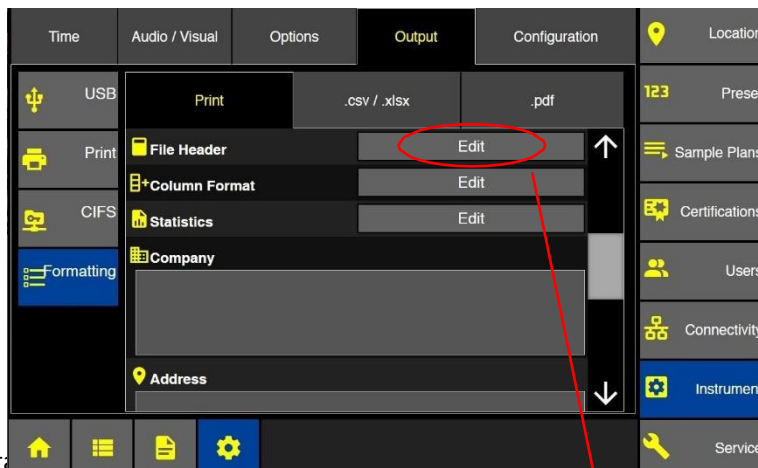
- Wybierz duży lub mały rozmiar czcionki dla wydruku.
- Użyj paska przewijania, aby wyświetlić więcej opcji formatowania.

Nagłówek pliku

- Naciśnij przycisk „Edytuj nagłówek pliku”, aby włączyć lub wyłączyć nagłówki plików.

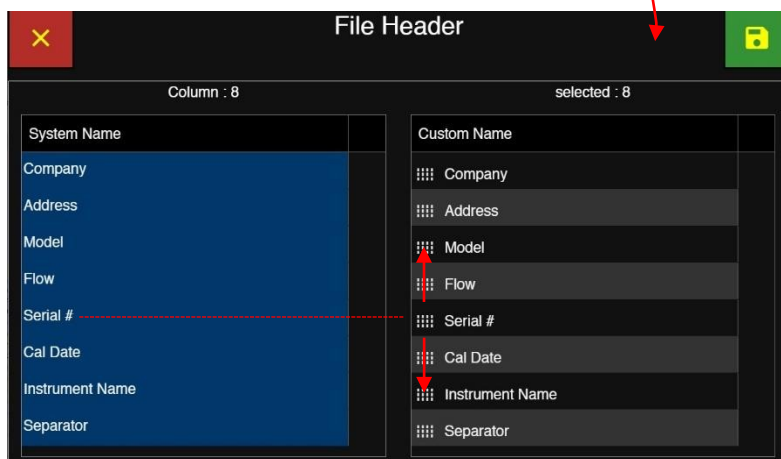
Domyślnie wszystkie nazwy systemów w nagłówku pliku są wyświetlane w lewej kolumnie i podświetlone na niebiesko, co oznacza, że wszystkie są zaznaczone. Pasująca nazwa pojawi się po prawej stronie ekranu.

- Wybierz podświetloną nazwę systemu, a podświetlenie zniknie, co oznacza, że nazwa systemu jest nieaktywna, a pasująca nazwa zostanie usunięta i nie pojawi się na liście nazw.
- Zaznacz nieaktywną nazwę systemu, a zost



Zmiana kolejności nazw na liście

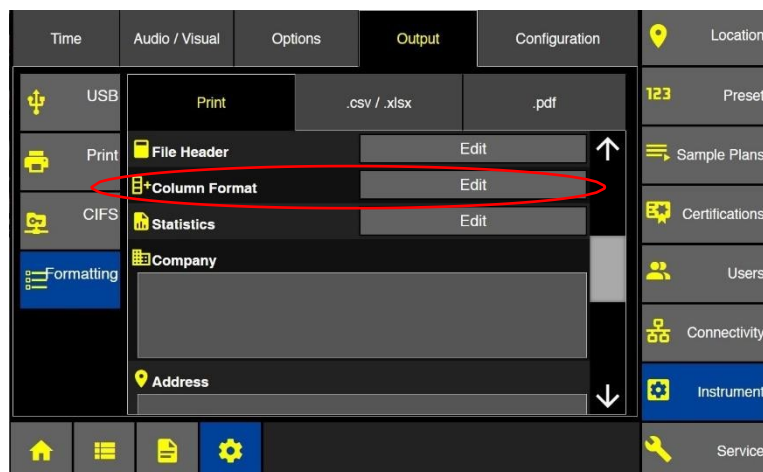
- Aby zmienić kolejność nazw, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie każdej nazwy na liście. Przeciągnij nazwę w górę lub w dół, aby zmienić jej pozycję.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany wprowadzone na ekranie nagłówka pliku.



Format kolumn

- Naciśnij przycisk edycji formatu kolumn, aby włączyć lub wyłączyć kolumny uwzględniane w drukowanych danych.

Domyślnie wszystkie nazwy systemowe są wyświetlane w lewej kolumnie i podświetlone na niebiesko, co oznacza, że wszystkie są zaznaczone (z wyjątkiem kolumn temperatury, z których zaznaczona jest tylko jedna). Odpowiednia nazwa pojawi się po prawej stronie ekranu.



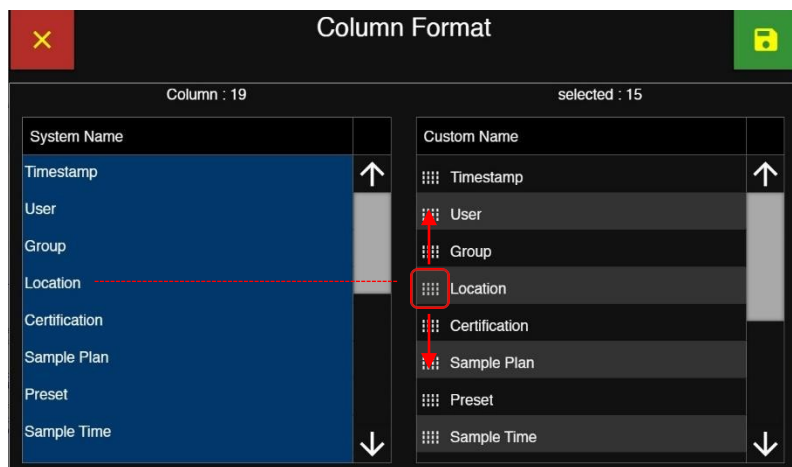
Formatowanie danych wyjściowych przyrządu

- Wybierz podświetloną nazwę systemu, a podświetlenie zniknie, wskazując, że nazwa systemu jest nieaktywna, a odpowiadająca jej nazwa zostanie usunięta i nie pojawi się na liście nazw. Wybierz nieaktywną nazwę systemu, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, a odpowiadająca jej nazwa pojawi się na liście nazw po prawej stronie ekranu.

Zmiana kolejności nazw na liście

- Aby zmienić kolejność nazw, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie każdej nazwy na liście po prawej stronie. Przeciągnij nazwę w górę lub w dół, aby zmienić jej pozycję.

Wszelkie utworzone tagi danych zostaną wyświetlone na końcu listy nazw systemów. Można je włączać lub wyłączać tak samo jak nazwy systemów, a także zmieniać ich kolejność w prawej kolumnie, tak samo jak w przypadku pozostałych nazw.



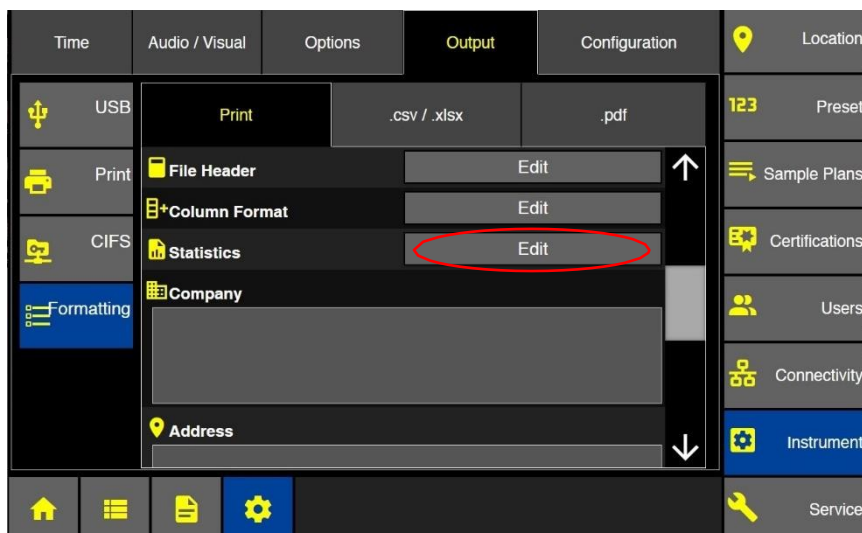
Format kolumny wyjściowej instrumentu

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany wprowadzone na ekranie „Format kolumny”.

Statystyki

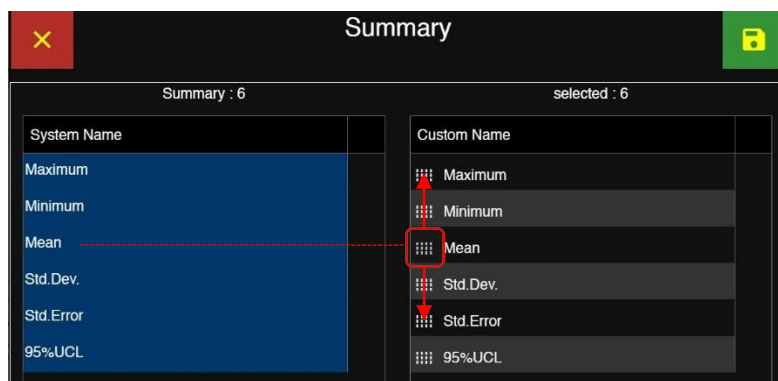
- Naciśnij przycisk „Edytuj statystyki”, aby włączyć lub wyłączyć kolumny uwzględniane w podsumowaniu statystyk.

Domyślnie wszystkie nazwy systemów są wyświetlane w lewej kolumnie i podświetlane na niebiesko, co oznacza, że wszystkie są zaznaczone. Pasująca nazwa pojawi się po prawej stronie ekranu.



Formatowanie wyników pomiarów

- Wybierz podświetloną nazwę systemu, a podświetlenie zniknie, wskazując, że nazwa systemu jest nieaktywna, a pasująca nazwa zostanie usunięta i nie pojawi się na liście nazw.
- Po zaznaczeniu nieaktywnej nazwy systemu zostanie ona podświetlona na niebiesko, a odpowiadająca jej nazwa pojawi się na liście nazw po prawej stronie ekranu.



Podsumowanie włączonych statystyk

Zmiana kolejności nazw na liście

- Aby zmienić kolejność nazw, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie każdej nazwy na liście po prawej stronie.
- Naciśnij zielony przycisk Zapisz, aby zapisać zmiany na ekranie Podsumowanie.



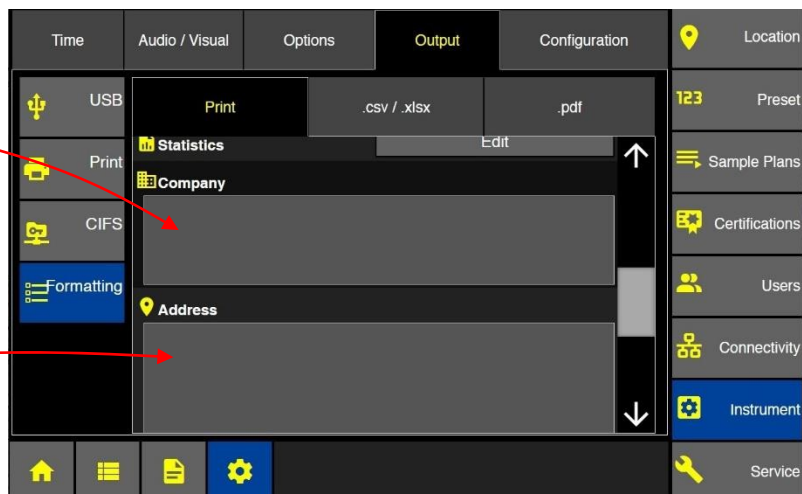
Nazwa firmy

Użytkownik może wprowadzić własny tekst w kolumnie „Nazwa firmy”, który zostanie uwzględniony w nagłówku pliku.

- Zaznacz pole „Nazwa firmy”, aby wyświetlić klawiaturę „Wprowadź nazwę firmy”. Wpisz żadaną nazwę firmy i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Adres

- Użytkownik może wprowadzić własny tekst w kolumnie „Adres”, który zostanie uwzględniony w nagłówku pliku.
- Naciśnij pole „Adres”, aby wyświetlić klawiaturę służącą do wprowadzania adresu.
- Wprowadź żądany adres lub tekst niestandardowy (dostępnych jest do 128 znaków, nie można wprowadzać wpisów wielowierszowych).
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać formatowanie danych wyjściowych.



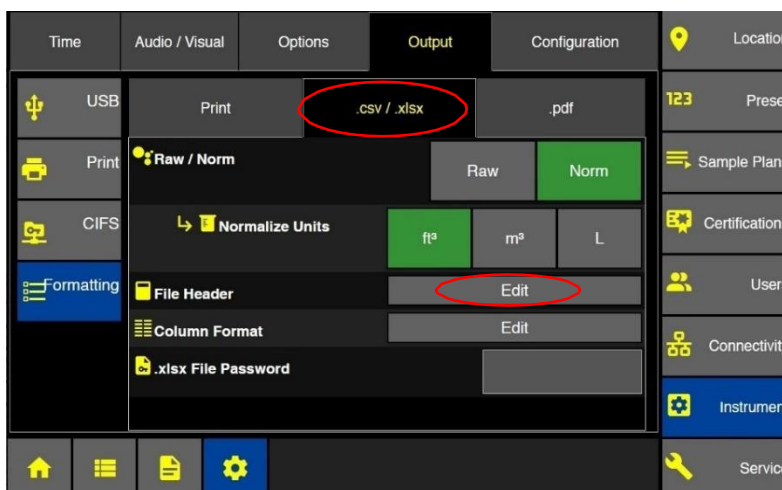
Formatowanie danych wyjściowych — .csv/.xlsx

Format wyjściowy .csv/.xlsx

- Naciśnij przycisk .csv/.xlsx, aby edytować parametry formatowania dla typów plików .csv i .xlsx.

Surowe/Norm

- Wybierz opcję drukowania danych surowych lub znormalizowanych. Dane znormalizowane wymagają wyboru jednostek objętości (stopy sześciennne, metry sześciennne lub litry).

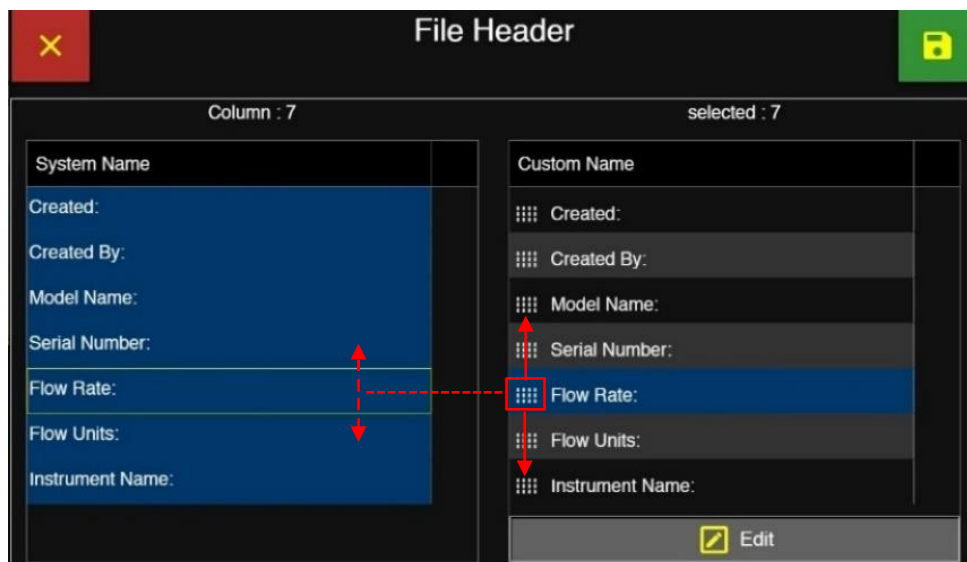


Formatowanie danych wyjściowych z przyrządu

Nagłówek pliku

- Naciśnij przycisk „Edytuj nagłówek pliku”, aby włączyć/wyłączyć lub edytować niestandardowe nazwy danych dla nagłówków plików w danych eksportowanych do plików .csv i .xlsx.

Domyślnie nazwy systemowe nagłówków plików są wyświetlane w lewej kolumnie, a nazwy zaznaczone na niebiesko oznaczają, że zostały wybrane. Odpowiednia nazwa niestandardowa pojawi się po prawej stronie ekranu. Niektóre nazwy systemowe mogą być wyszarzone i nie zaznaczone na niebiesko. Oznacza to, że są one dostępne, ale nie zostały wybrane do wyeksportowania.



Formatowanie nagłówków plików wyjściowych przyrzędu

- Wybierz nazwę systemową, aby ją włączyć (podświetlona na niebiesko) lub wyłączyć (szara, bez podświetlenia). Włączone nazwy systemowe pojawią się na liście nazw niestandardowych po prawej stronie ekranu. Wyłączone nazwy systemowe nie pojawią się na liście nazw niestandardowych.

Zmiana kolejności nazw niestandardowych na liście

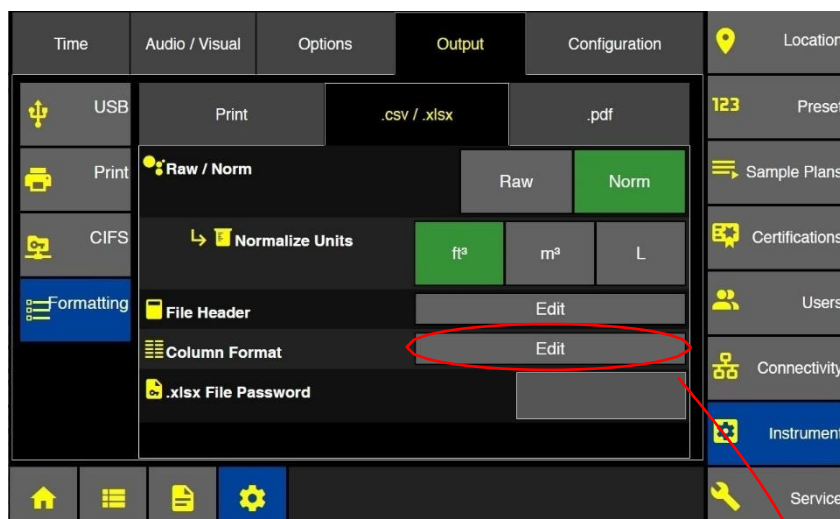
- Aby zmienić kolejność nazw niestandardowych formatów kolumn, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie każdej nazwy niestandardowej na liście. Przeciągnij nazwę niestandardową w górę lub w dół, aby zmienić jej pozycję.

Edytuj nazwę niestandardową

- Naciśnij przycisk „Edytuj”, aby wyświetlić klawiaturę do wprowadzania nazwy niestandardowej.
- Wprowadź nową nazwę niestandardową.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać nazwę niestandardową na liście nazw niestandardowych.

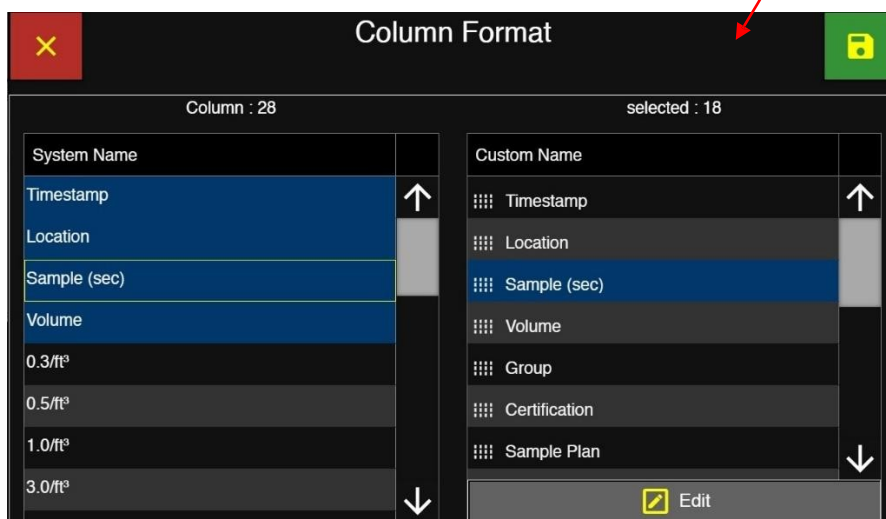
Format kolumny

- Naciśnij przycisk „Edytuj format kolumny”, aby włączyć/wyłączyć lub edytować kolumny danych o nazwach niestandardowych, które są zapisywane w plikach .CSV i .xlsx.



Formatowanie danych wyjściowych przyrządu .CSV, .xlsx

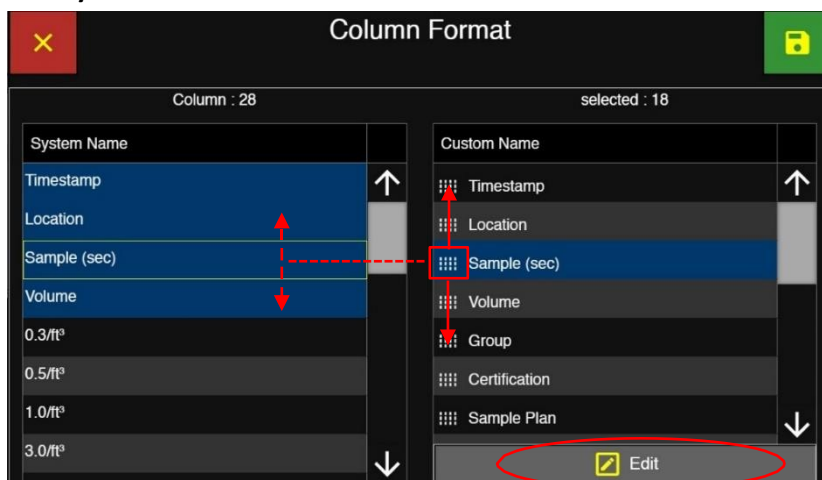
Domyślnie wszystkie nazwy systemowe formatu kolumn są wyświetlane w lewej kolumnie, a nazwy zaznaczone na niebiesko oznaczają, że są wybrane (z wyjątkiem kolumn „Temp”, z których wybrana jest tylko jedna). Odpowiednia nazwa niestandardowa pojawi się po prawej stronie ekranu. Niektóre nazwy systemowe mogą być szare i nie zaznaczone na niebiesko. Oznacza to, że są dostępne, ale nie zostały wybrane do wyświetlenia.



- Wybierz nazwę systemową, aby ją włączyć lub wyłączyć. Włączone nazwy systemowe pojawią się na liście nazw niestandardowych po prawej stronie ekranu. Wyłączone nazwy systemowe nie pojawią się na liście nazw niestandardowych.

Zmiana kolejności na liście nazw niestandardowych

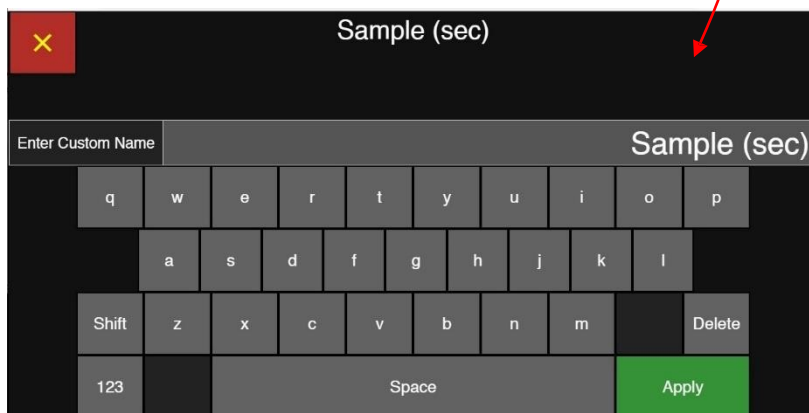
- Aby zmienić kolejność nazw niestandardowych formatów kolumn, naciśnij, przytrzymaj i przeciągnij w górę lub w dół kropkowane pole po lewej stronie nazwy niestandardowej na liście. Spowoduje to zmianę pozycji kolumn.



Nazywy niestandardowe formatów kolumn

Edytuj nazwę niestandardową

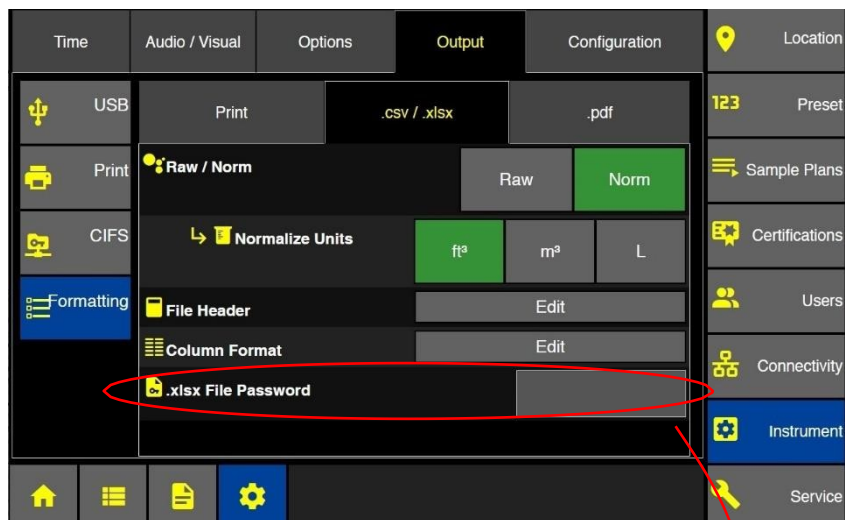
- Naciśnij przycisk „Edytuj”, aby wyświetlić klawiaturę do wprowadzania nazwy niestandardowej.
- Wprowadź nową nazwę niestandardową formatu kolumny i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać nazwę niestandardową w ustawieniach formatu kolumny.



Wprowadź nazwę niestandardową

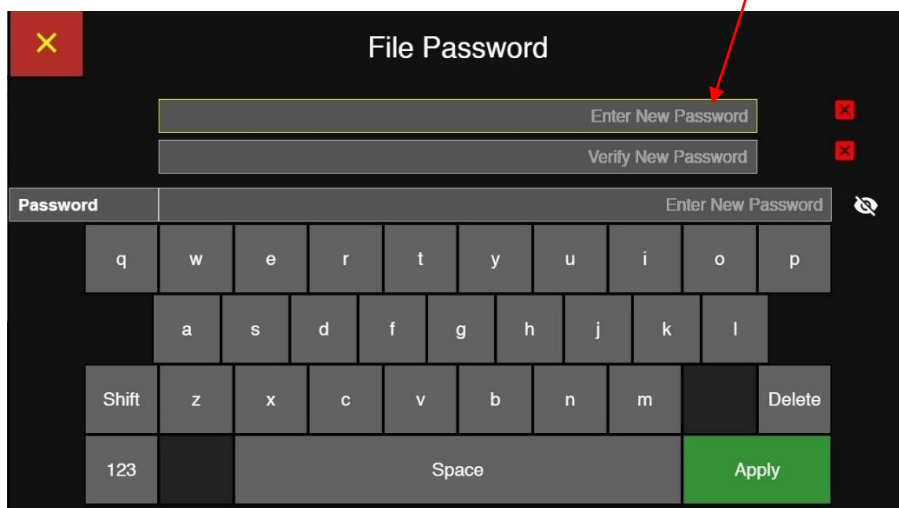
Hasło pliku .xlsx

ApexZ zapewnia większe bezpieczeństwo plików .xlsx (Excel) dzięki opcjonalnemu hasłu pliku. Ta funkcja doda hasło do wszystkich tworzonych plików Excel, wymagając od każdego użytkownika podania tego hasła przed próbą edycji pliku.



Wyjście z urządzenia .csv/.xls

- Naciśnij szare pole w wierszu „Hasło pliku”, aby wyświetlić ekran „Hasło pliku”.
- Wprowadź żądane hasło za pomocą klawiatury, a następnie wpisz je ponownie, aby je potwierdzić. Można wprowadzić maksymalnie 16 znaków.



Hasło pliku .xls w programie Instrument Output

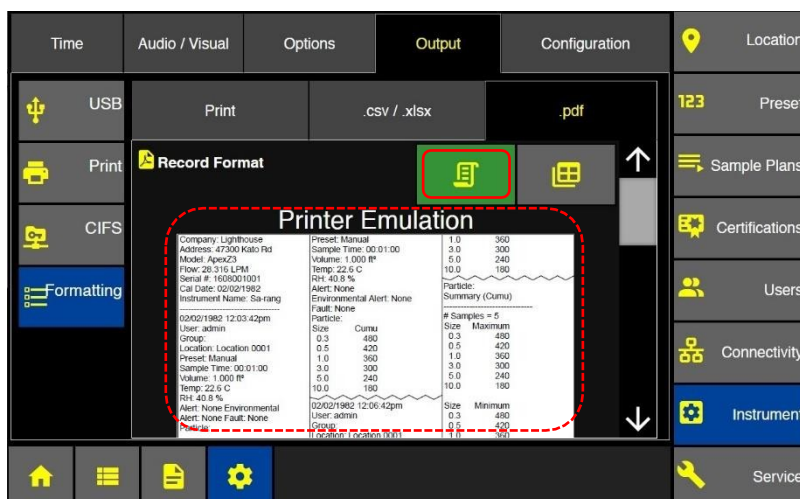
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować nowe hasło.

Formatowanie danych wyjściowych – .pdf

- Naciśnij zakładkę „.pdf”, aby skonfigurować parametry wyjściowe dla formatu PDF.

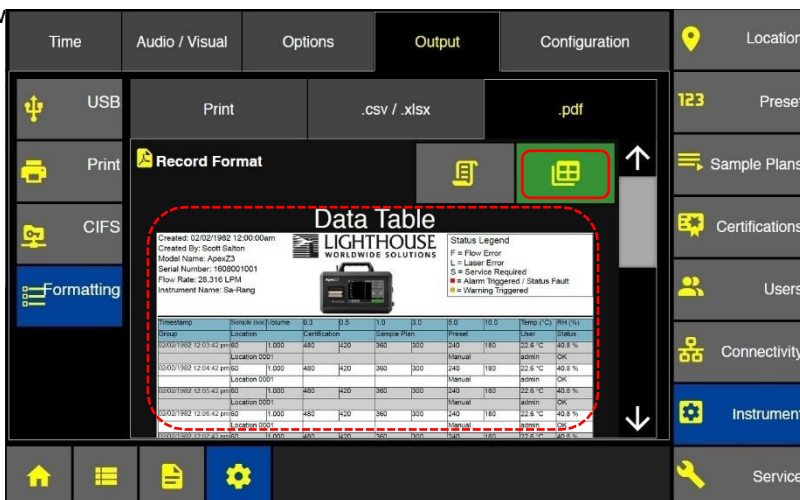
Dostępne są dwa formaty wydruku rekordów: „Emulacja drukarki” i „Tabela danych”.

Opcja „Emulacja drukarki” rozkłada zawarte dane w kolumnach, emulując wydruk z opcjonalnej drukarki wbudowanej, zgodnie z formatowaniem ustawionym w zakładce „Format wydruku”. Zobacz przykład.



Format „Tabela danych” wyświetla dane w formie tabeli. Zobacz przykład.

- Użyj paska przewijania, aby wyświetlić dodatkowe opcje formatowania poniżej. Niezależnie od wybranego układu opcje formatowania pozostają takie same i mają zastosowanie zarówno do formatu „Emulacja drukarki”, jak i formatu „Tabela danych”.



Format zapisu w tabeli danych

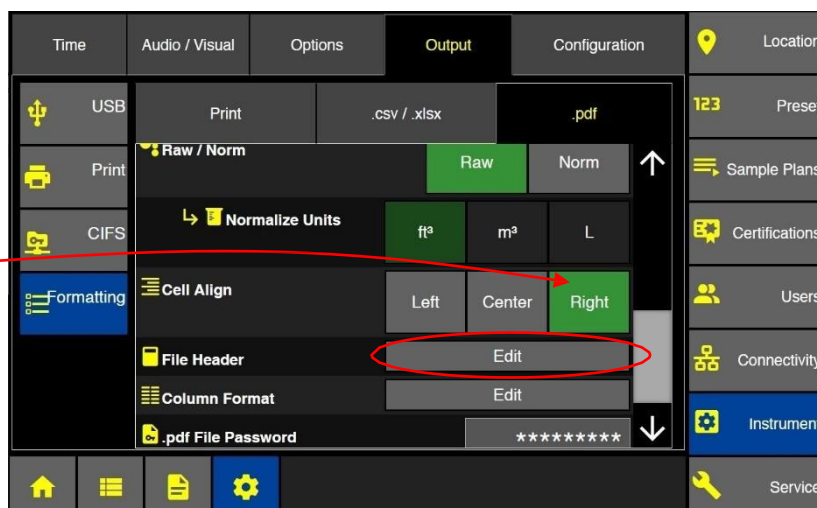
Surowe/Normowane

- Wybierz tę opcję, aby wygenerować dane surowe lub znormalizowane.

Wybierając opcję „Znormalizowane”, należy również wybrać opcję „Normalizuj jednostki” (stopy sześciennie, metry sześciennie, litry).

Wyrównanie komórek

- Wybierz, czy tekst ma być wyrównany do lewej, do środka czy do prawej.



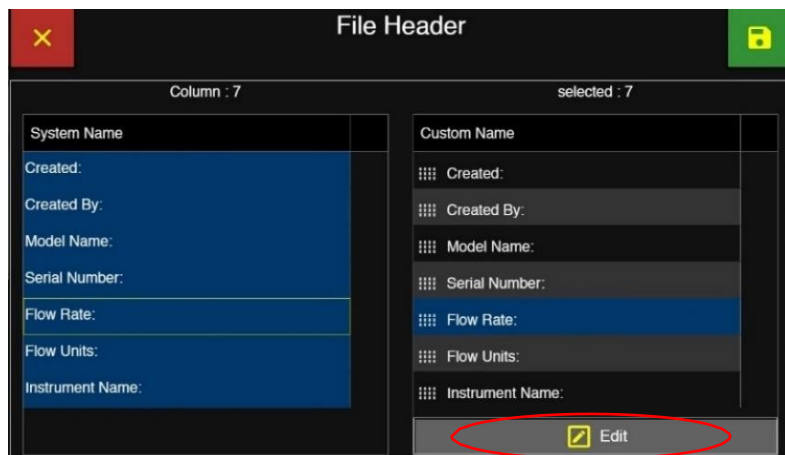
Formatowanie danych wyjściowych z przyrządu

Nagłówek pliku

- Naciśnij przycisk „Edytuj nagłówek pliku”, aby włączyć/wyłączyć lub edytować dane nazw niestandardowych dla nagłówków plików w danych eksportowanych do plików .pdf.

Domyślnie nazwy systemowe nagłówków plików są wyświetlane w lewej kolumnie, a nazwy zaznaczone na niebiesko oznaczają, że są one wybrane. Pasująca nazwa niestandardowa pojawi się po prawej stronie ekranu.

- Wybierz nazwę systemową, aby ją włączyć (podświetlona na niebiesko) lub wyłączyć (szara, bez podświetlenia). Włączone nazwy systemowe pojawią się na liście nazw niestandardowych po prawej stronie ekranu. Wyłączone nazwy systemowe nie pojawią się na liście nazw niestandardowych.



Dostosuj lub edytuj nazwę niestandardową oraz kolejność na liście

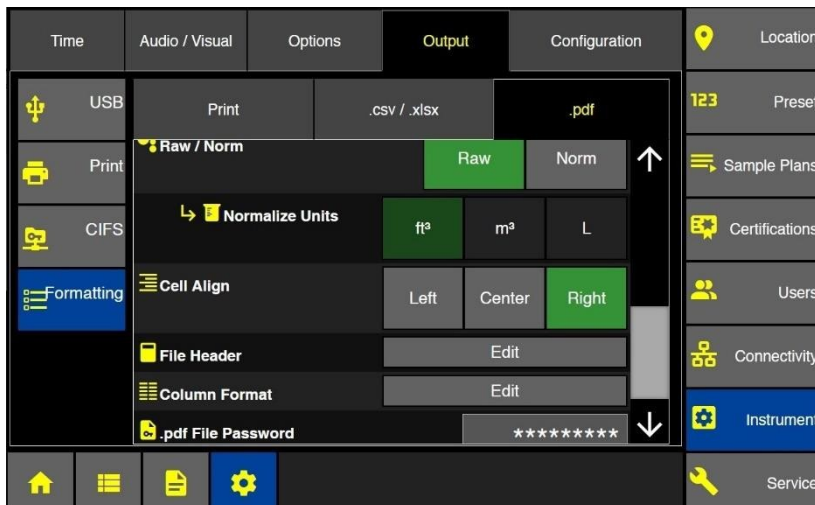
- Aby zmienić kolejność niestandardowych nazw nagłówków plików, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie nazwy. Przeciągnij nazwę w górę lub w dół, aby zmienić jej pozycję.
- Aby edytować nazwę niestandardową, naciśnij przycisk „Edytuj”, wprowadź nową nazwę, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Te nazwy niestandardowe będą miały wpływ wyłącznie na dane w formacie tabeli danych, a nie w formacie emulacji drukarki.

Format kolumn

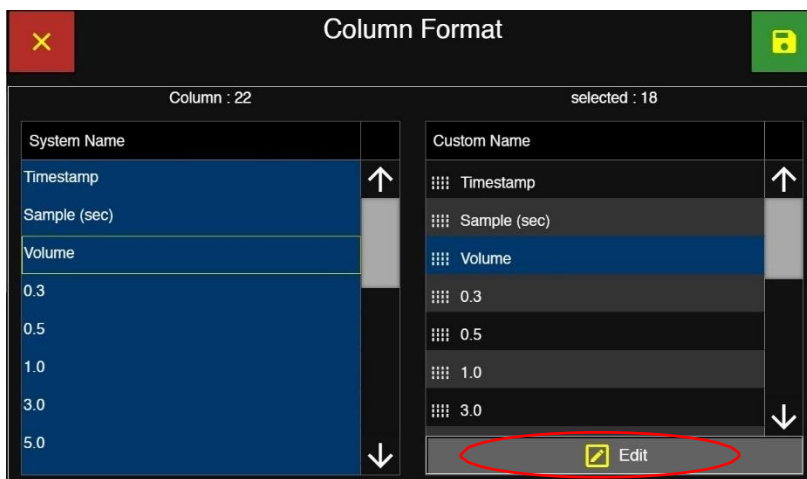
- Naciśnij przycisk „Edytuj format kolumny”, aby włączyć/wyłączyć lub edytować kolumny danych o nazwach niestandardowych wysyłane do plików PDF.

- Wybierz nazwę systemową, aby ją włączyć lub wyłączyć. Włączone nazwy pojawią się na liście nazw niestandardowych po prawej stronie ekranu. Wyłączone nazwy nie pojawią się na liście nazw niestandardowych.



Dostosuj lub edytuj nazwę niestandardową oraz jej kolejność na liście

- Aby dostosować kolejność niestandardowych nazw nagłówków plików, naciśnij i przytrzymaj kropkowane pole po lewej stronie nazwy. Przeciągnij nazwę w górę lub w dół, aby zmienić jej pozycję.
- Aby edytować nazwę niestandardową, naciśnij przycisk „Edytuj”, wprowadź nową nazwę, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

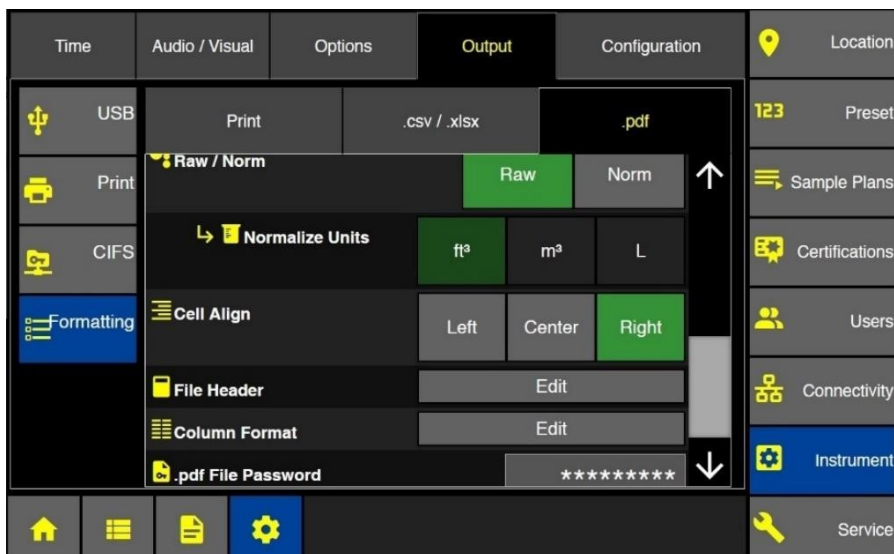


Nazwy niestandardowe będą miały wpływ wyłącznie na dane w formacie tabeli danych, a nie w formacie emulacji drukarki.

Hasło pliku PDF

ApexZ zapewnia większe bezpieczeństwo plików PDF dzięki opcjonalnemu hasłu pliku. Ta funkcja doda hasło do wszystkich tworzonych plików PDF, wymagając od użytkownika podania tego hasła przy próbie otwarcia pliku w edytorze PDF.

- Naciśnij szare pole w wierszu „Hasło pliku .pdf”, aby wyświetlić ekran „Hasło pliku”.



Plik PDF z danych wyjściowych urządzenia

Za pomocą klawiatury wprowadź żądane hasło, a następnie potwierdź je, wpisując je po raz drugi. Można wprowadzić maksymalnie 16 znaków.

- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zatwierdzić wprowadzone dane.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany.
- Hasło pliku PDF można usunąć, pozostawiając pole „Nowe hasło” puste, a następnie naciskając przycisk „Zastosuj” i „Zapisz”.



Ekran wprowadzania hasła pliku

Konfiguracja

Wszystkie ustawienia urządzenia ApexZ są zapisywane w pliku konfiguracyjnym ApexZ i można je wyeksportować na pamięć USB lub do oprogramowania LMS XChange. Wyeksportowany plik konfiguracyjny można następnie załadować do innego urządzenia ApexZ lub edytować za pomocą oprogramowania LMS XChange.

Zapisanie pliku konfiguracyjnego ApexZ na pamięć USB

- Podłącz pamięć USB do portu USB urządzenia ApexZ.
- Naciśnij przycisk „Zapisz”, aby wyświetlić ekran „Zapisz konfigurację”.
- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić eksport konfiguracji na pamięć USB – LUB naciśnij czerwony przycisk z ikoną „X”, aby anulować.

Wczytanie pliku konfiguracyjnego ApexZ z pamięci USB

- Podłącz pamięć USB z żądanymi plikami konfiguracyjnymi do portu USB urządzenia ApexZ i naciśnij przycisk „Load”.
- Pojawi się ekran „Wybierz plik”.
- Wybierz plik konfiguracyjny do załadowania, a zostanie on podświetlony na niebiesko.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby załadować wybraną konfigurację.
- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby zaimportować konfigurację – LUB naciśnij czerwony przycisk z ikoną „X”, aby anulować operację bez importowania.

Oprogramowanie LMS XChange 2.x

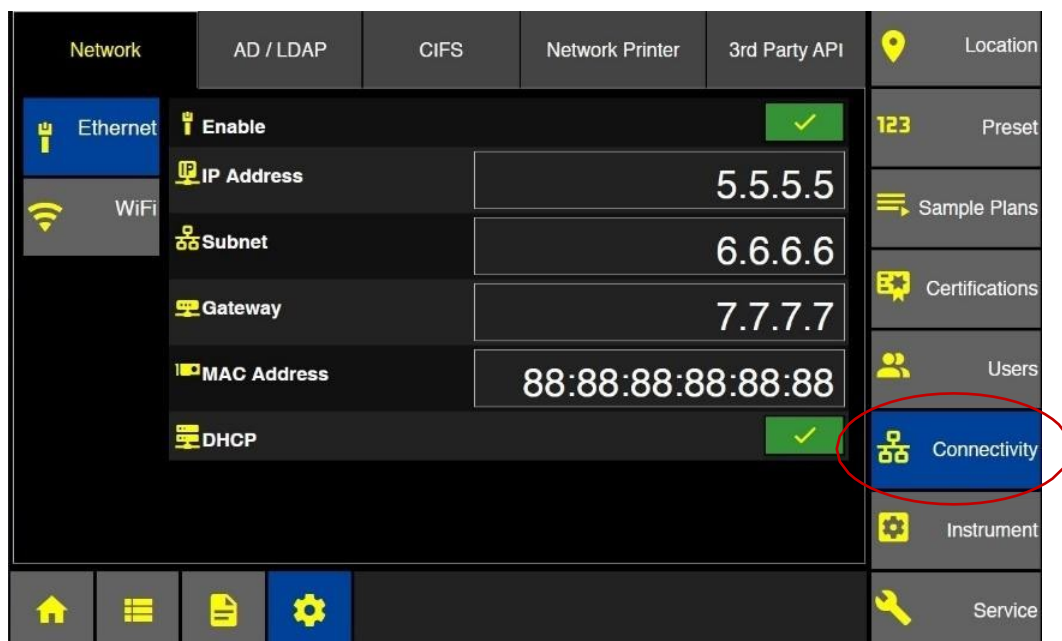
Oprogramowanie LMS XChange 2.x zostało zaprojektowane do użytku z licznikami cząstek ApexZ i można je pobrać ze strony internetowej www.golighthouse.com. LMS XChange 2.x umożliwia użytkownikom importowanie danych zebranych na przenośnych licznikach cząstek ApexZ3 i ApexZ50 oraz wyświetlanie tych danych w tabeli, którą użytkownik może przeglądać i/lub zapisać w pliku Excel, .CSV lub PDF. Ponadto użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą zarządzać konfiguracjami urządzeń ApexZ za pomocą oprogramowania LMS XChange. Oprogramowanie LMS XChange posiada następujące główne funkcje:

- Ręczny import danych z liczników cząstek Lighthouse ApexZ3 i ApexZ50.
- Importowanie plików .lsdx (bezpieczny transfer danych Lighthouse) utworzonych przez urządzenia ApexZ3 i ApexZ50.
- Wyświetlanie zaimportowanych danych w tabeli, umożliwiające użytkownikowi również eksportowanie danych do pliku Excel, .CSV lub PDF.
- Trzy poziomy kont użytkowników – operatorzy, użytkownicy zaawansowani i administratorzy.
- Użytkownicy z uprawnieniami administratora w systemie LMS XChange mogą tworzyć, edytować, zapisywać i wczytywać konfiguracje urządzeń ApexZ3 i ApexZ50.
- Rejestruj logowania, aktualizacje, usunięcia, importy, zmiany konfiguracji itp. w dzienniku audytowym LMS XChange.

Łączność

Na ekranie Ustawienia:

- Naciśnij przycisk „Łączność”, aby wyświetlić ustawienia sieci Ethernet, Wi-Fi, AD/LDAP, CIFS, drukarki sieciowej oraz interfejsu API ^{innych} dostawców.



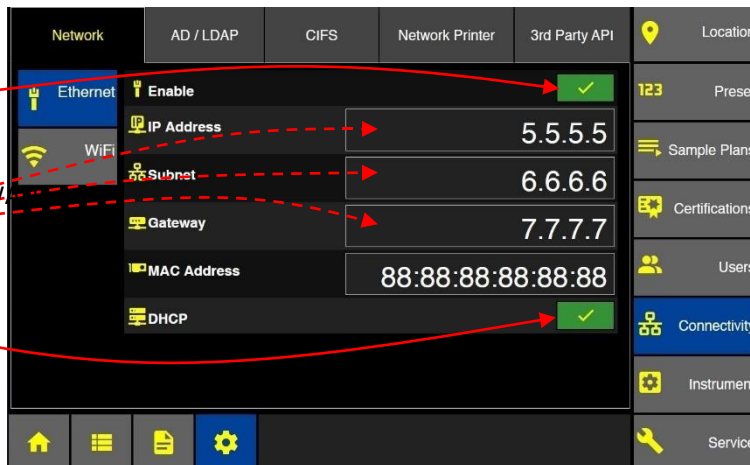
Łączność – Sieć – Ethernet

Sieć – Ethernet

Ethernet włączony – adres IP jest zablokowany

Gdy Ethernet jest włączony, edycja adresu IP, podsieci i bramy sieciowej jest zablokowana.

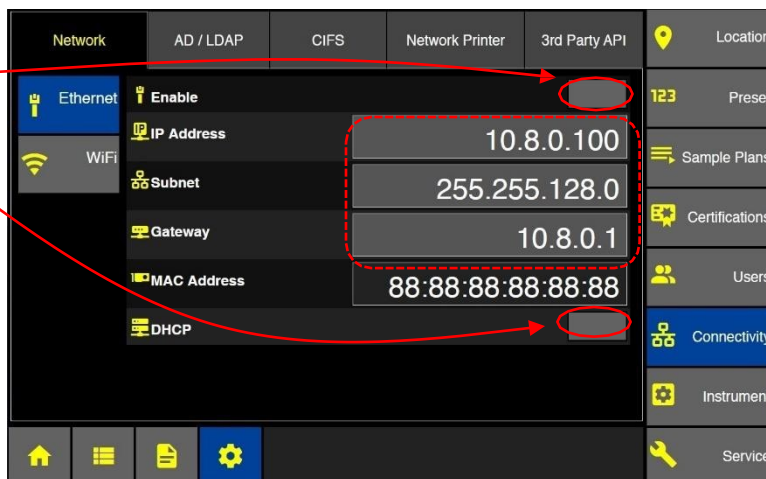
- Ethernet jest włączony:
- Adres IP, podsieć i brama są ZABLOKOWANE
- Włączono DHCP:



Łączność – Ethernet – Włączony

Aby edytować adres IP

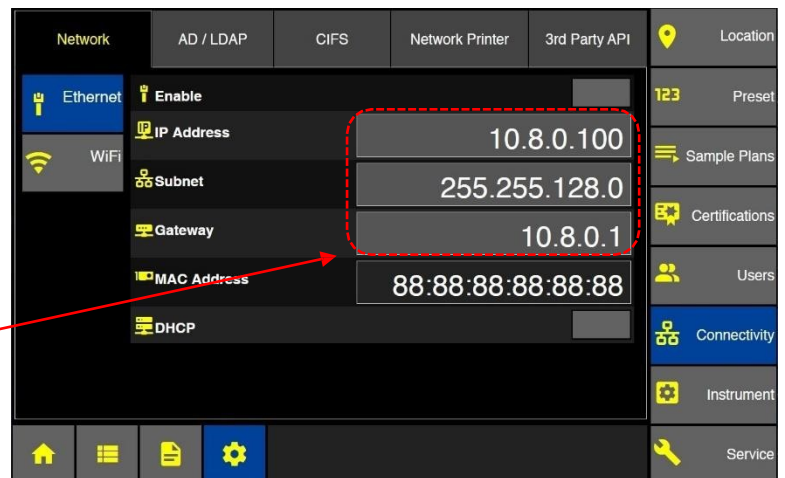
- Wyłącz Ethernet i wyłącz DHCP, aby umożliwić edycję adresu IP, podsieci i bramy.



Łączność – Ethernet – Wyłączone

Edytuj adres Ethernet

- Naciśnij przyciski wprowadzania adresu IP, podsieci i bramy, aby wyświetlić klawiaturę wprowadzania danych i edytować te wartości.
- Uwaga: Adres MAC jest stały i unikalny dla urządzenia ApexZ i nie można go zmienić.



10.10.10.10			
Enter IP			
1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0	.	Apply

Adres IP

255.255.255.255			
Enter Subnet			
1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0	.	Apply

Adres podsieci

10.9.8.7			
Enter Gateway			
1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0	.	Apply

Adres bramy

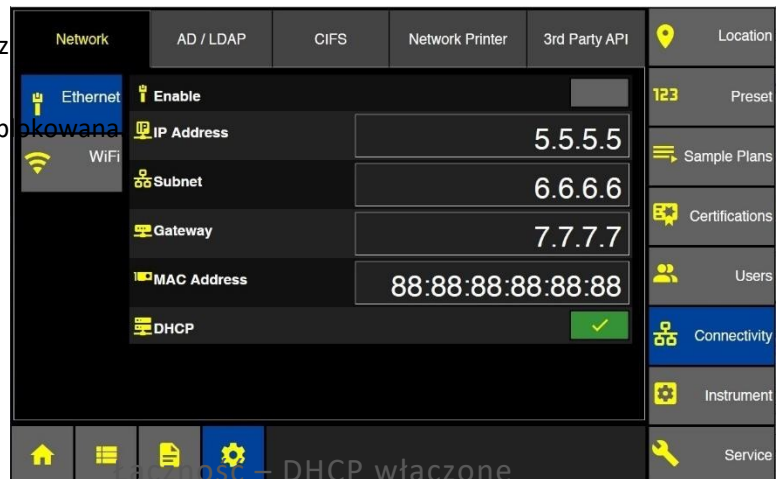
- Wprowadź prawidłowy adres, adres podsieci i adres bramy, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij przycisk „Włącz”, aby włączyć połączenie Ethernet.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) – Gdy protokół DHCP jest włączony, adres IP, podsieć i brama sieciowa będą przypisywane dynamicznie z sieci HOST

. Możliwość edycji przez użytkownika zostanie zabroniona

Aby włączyć protokół DHCP:

- Wyłącz połączenie Ethernet.
- Po włączeniu protokołu DHCP naciśnij przycisk „Włącz Ethernet”, aby zakończyć konfigurację połączenia DHCP.

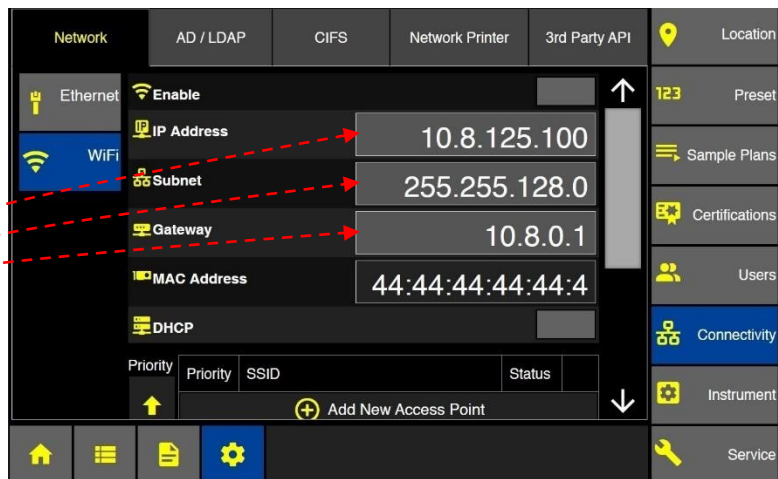


Sieć – Wi-Fi

W zakładce Wi-Fi parametry Wi-Fi, adres IP, podsieć i brama mogą zostać wprowadzone ręcznie przed włączeniem Wi-Fi lub przypisane za pośrednictwem protokołu DHCP.

Edytuj adres Wi-Fi

- Naciśnij przyciski wprowadzania adresu IP, podsieci i bramy, aby wyświetlić klawiaturę i edytować te wartości.



Ekran Wi-Fi w sekcji łączność

Adres IP

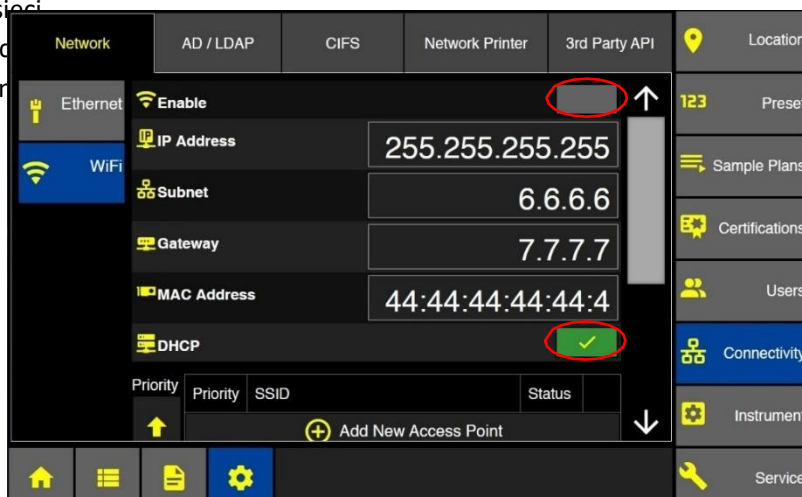
Adres podsieci

Adres bramy

- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać każde ustawienie.
- Naciśnij przycisk „Włącz Wi-Fi”, aby włączyć połączenie Wi-Fi.

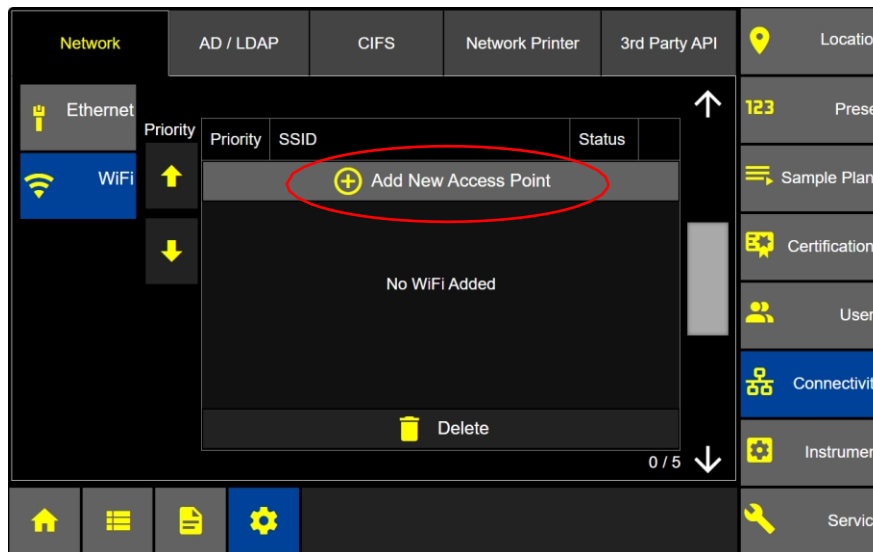
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Gdy funkcja DHCP jest włączona, adres IP, adres podsieci i adres bramy są przypisywane dynamicznie. Edycja tych ustawień przez użytkownika jest zablokowana.

- Aby włączyć protokół DHCP, należy najpierw wyłączyć połączenie Wi-Fi.
- Kliknij, aby włączyć protokół DHCP.
- Po włączeniu DHCP naciśnij przycisk „Włącz Wi-Fi”, aby zakończyć konfigurację DHCP.



Dodaj nowy punkt dostępowy Wi-Fi

- Użyj pionowego paska przewijania, aby przewinąć w dół i wyświetlić ekran „Włącz Wi-Fi”.
- Naciśnij przycisk „Dodaj nowy punkt dostępowy”, aby skonfigurować połączenie Wi-Fi.



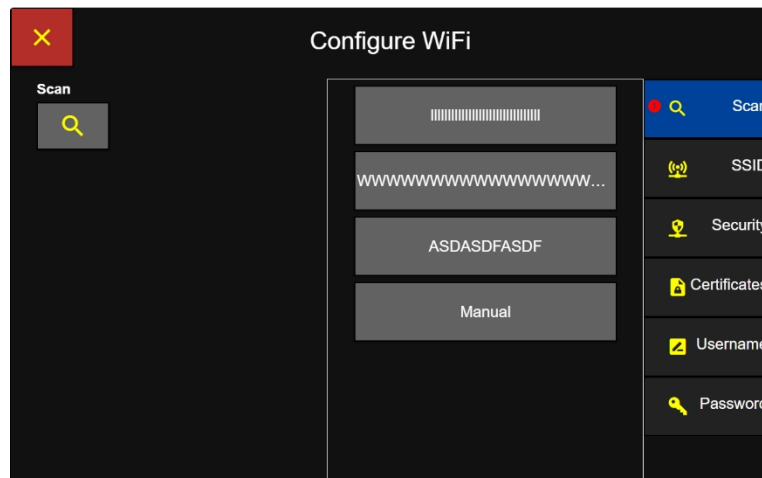
Ustawienia – łączność – Sieć – Wi-Fi

W urządzeniu ApexZ można zapisać maksymalnie 5 punktów dostępowych Wi-Fi. Aby użytkownik mógł dodać nowe sieci Wi-Fi do listy połączeń, musi być włączona funkcja Wi-Fi. Włącz Wi-Fi, aby przycisk „Dodaj nowy punkt dostępowy” stał się aktywny.



Naciśnij przycisk „Skanuj”, aby wyszukać dostępne sieci Wi-Fi lub routery w okolicy.

- Naciśnij i wybierz sieć Wi-Fi do komunikacji z urządzeniem ApexZ.
- Po wybraniu sieci Wi-Fi urządzenie ApexZ zaznaczy czerwoną kropką pozostałe zakładki wymagane do zakończenia konfiguracji.



Łączność – DHCP włączone

Konfiguracje Wi-Fi dla przedsiębiorstw:

Zabezpieczenia ustawione na „WPA-EAP” Obsługuje również WPA2
Wymagana jest nazwa użytkownika i hasło.

Wi-Fi w sieci lokalnej

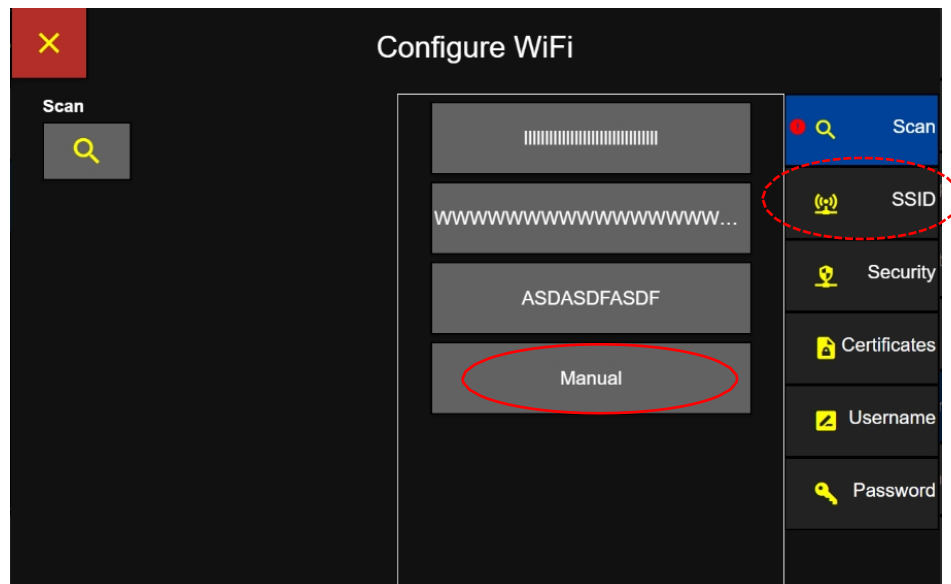
Zabezpieczenia ustawione na „WPA-PSK”. Obsługuje również WPA2.

Konfiguracje otwartej sieci Wi-Fi:

Zabezpieczenia ustawione na „Brak”

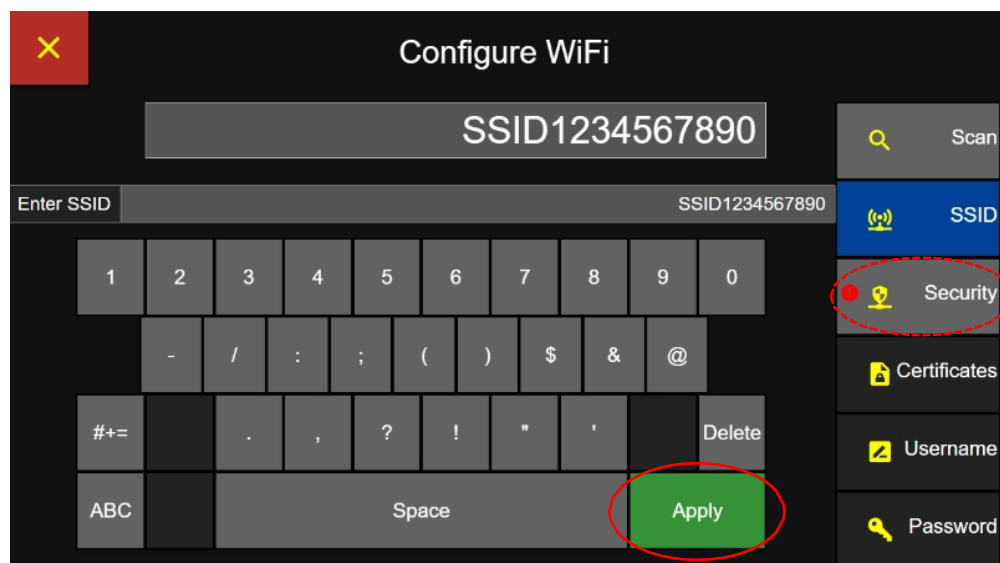
Ręczna konfiguracja Wi-Fi

- Wybierz opcję ręcznej konfiguracji Wi-Fi
- Naciśnij przycisk SSID.



Łączność – Wyszukiwanie sieci Wi-Fi

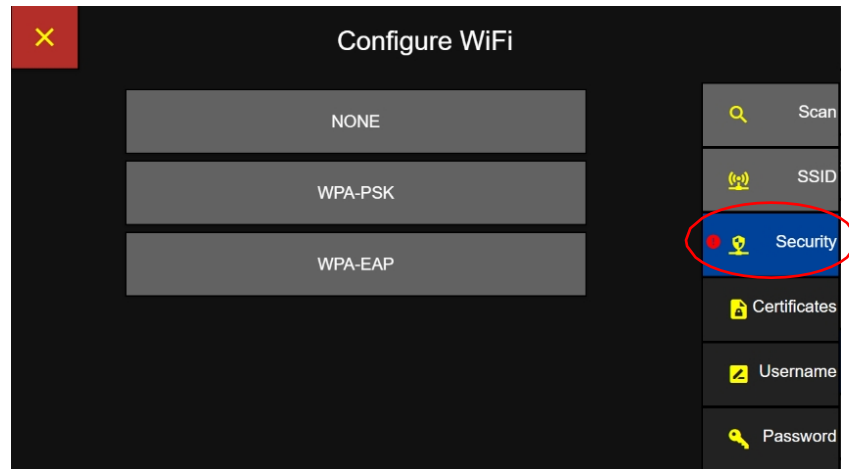
- Wprowadź nazwę SSID za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij przycisk „Security”.



Łączność – Konfiguracja identyfikatora SSID sieci Wi-Fi

Wybierz zabezpieczenia Wi-Fi

- Opcja zabezpieczeń będzie dostępna tylko w przypadku ręcznej konfiguracji Wi-Fi.
- Ustawienia zabezpieczeń zostaną wstępnie wybrane zgodnie z wykrytym typem sieci Wi-Fi.

**Łączność – Zabezpieczenia Wi-Fi**

WPA-PSK: (obsługuje również WPA2)

- Wi-Fi Protected Access – klucz wstępnie udostępniony, wymagane jest wyłącznie hasło.

WPA-EAP: (obsługuje również WPA2)

- Wi-Fi Protected Access – Enterprise, certyfikat akceptowany, ale nieobowiązkowy.
- Wymagana nazwa użytkownika
- Wymagane hasło.

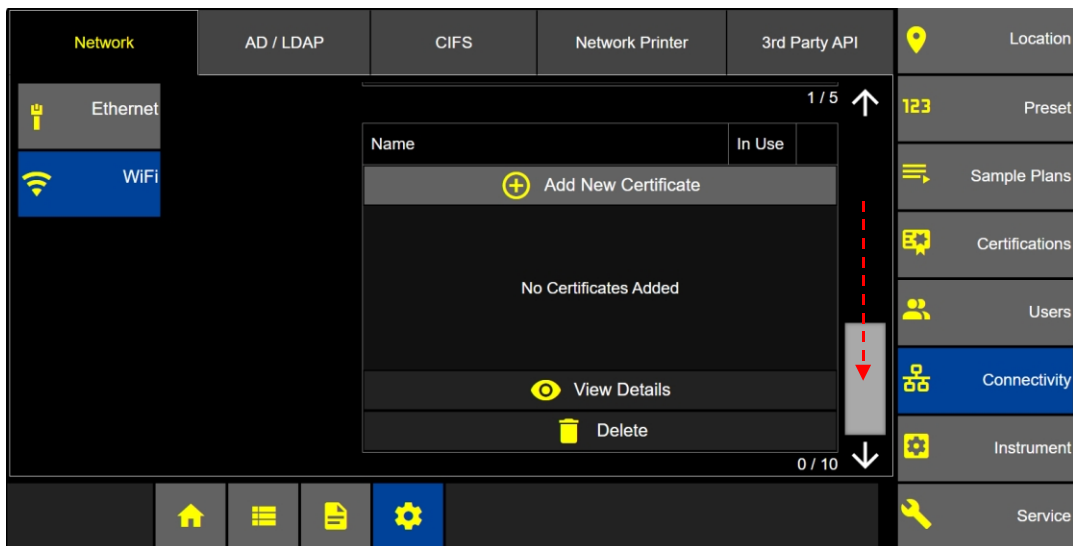
**Konfiguracja zabezpieczeń Wi-Fi**

Certyfikaty Wi-Fi

Certyfikaty Wi-Fi to pliki służące do uwierzytelniania urządzeń logujących się do sieci bez konieczności podawania nazwy użytkownika lub hasła. Certyfikaty Wi-Fi można uzyskać w dziale IT. Pliki certyfikatów Wi-Fi należy pobrać z pamięci USB na urządzenie ApexZ.

Uwaga: Certyfikaty Wi-Fi należy dodać przed dodaniem punktów dostępowych.

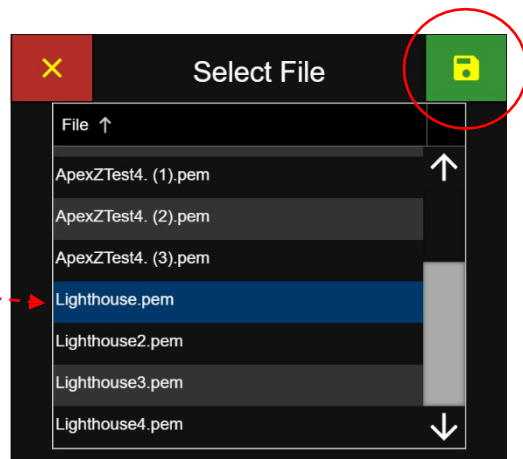
- W menu Ustawienia – Łączność – Sieć – Wi-Fi przesunąć pionowy pasek przewijania do samego dołu, aby wyświetlić ekran Dodaj nowe certyfikaty.



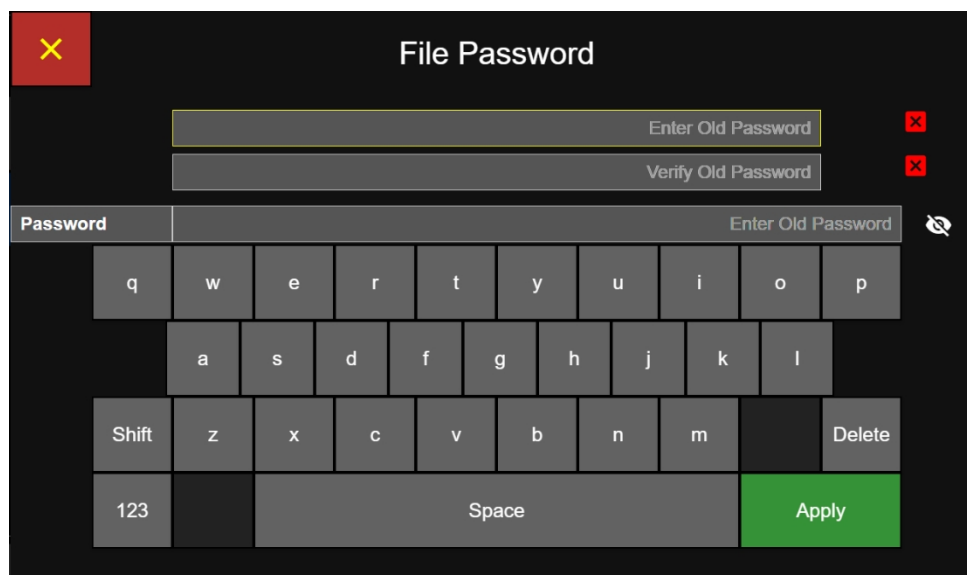
- Certyfikaty można dodawać, usuwać i przeglądać.
- Obsługiwane formaty plików to „pem”, „p7b”, „cer”, „crt” i „cert”.
- W urządzeniu ApexZ można załadować, przechowywać i zapisać maksymalnie 10 certyfikatów Wi-Fi.
- Nazwy certyfikatów Wi-Fi są ustalane na podstawie nazwy pliku bez rozszerzenia.
- Nie można importować plików o zduplikowanych nazwach. (Na przykład: nie można zaimportować jednocześnie plików o nazwach FileName.pem i FileName.p7b).

Dodaj certyfikat z pamięci USB

- Należy uzyskać certyfikat Wi-Fi na pamięci USB od działu IT.
- Podłącz pamięć USB do urządzenia ApexZ.
- Naciśnij przycisk „**+ Dodaj nowy certyfikat**”.
- Wybierz nazwę pliku certyfikatu.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.
- W przypadku certyfikatów zaszyfrowanych hasłem wyświetli się ekran „Hasło pliku”.



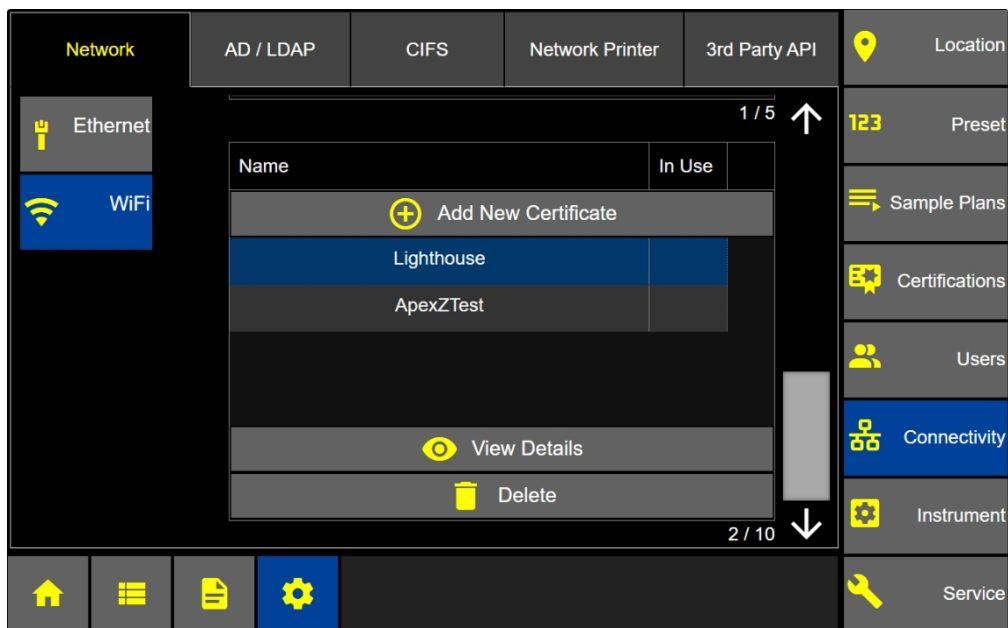
Wybierz plik certyfikatu z pamięci USB



Wprowadź hasło do pliku – dwukrotnie w celu potwierdzenia

- Wprowadź hasło dwukrotnie
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

- Pobrane certyfikaty pojawią się na ekranie „Certyfikaty”.



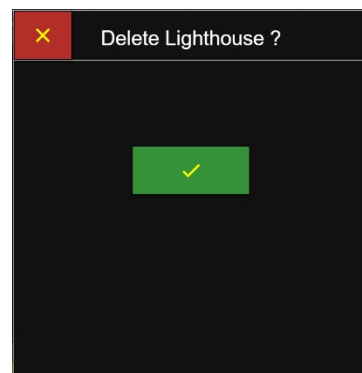
Łączność – Sieć – Wi-Fi – Wybierz certyfikat

Wyświetl szczegóły

- Wybierz zapisany certyfikat, a zostanie on podświetlony na niebiesko jako wybrany.
- Naciśnij przycisk **„Wyświetl szczegóły”**, aby wyświetlić szczegóły certyfikatu Wi-Fi.
- Naciśnij czerwone pole z symbolem X, aby wyjść z ekranu „Wyświetl szczegóły”.

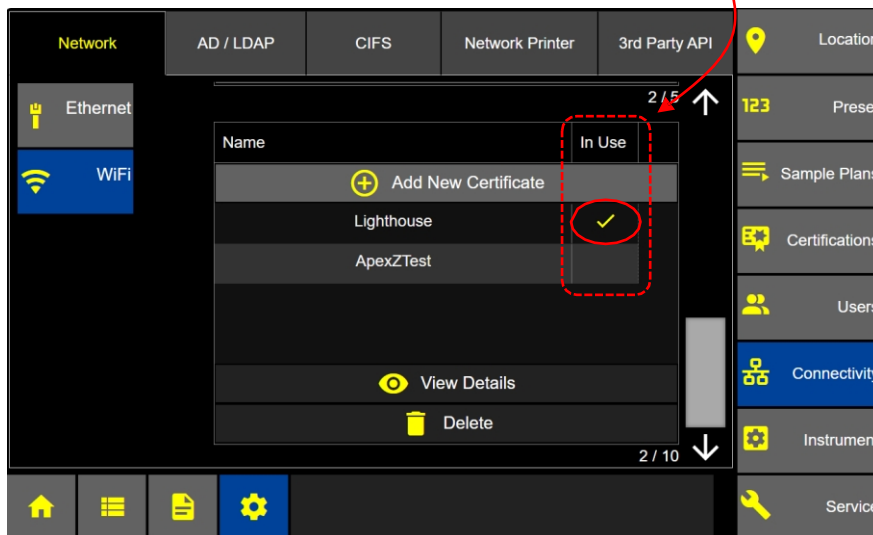
Usuń certyfikat

- Wybierz certyfikat, który chcesz usunąć. Certyfikat zostanie podświetlony na niebiesko jako zaznaczony.
- Naciśnij przycisk „Usuń”, a pojawi się ekran potwierdzenia usunięcia.
- Naciśnij zielone pole wyboru, aby potwierdzić usunięcie certyfikatu.
- Lub naciśnij czerwony przycisk z ikoną „X”, aby anulować.



Usuwanie certyfikatu

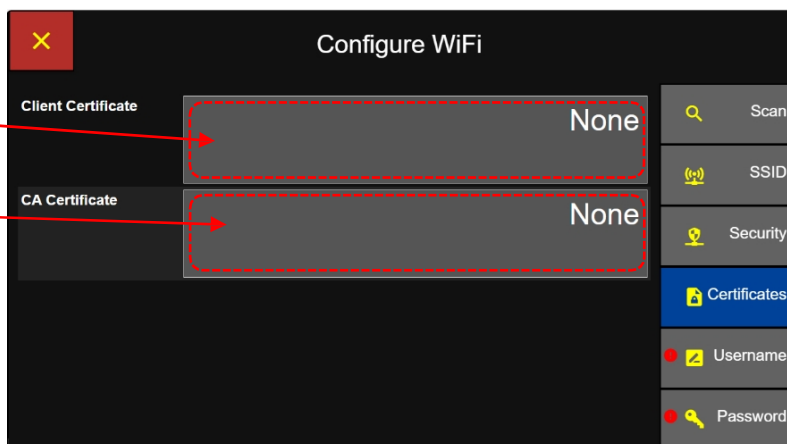
- Gdy certyfikat jest powiązany z punktem dostępowym, w kolumnie „W użyciu” pojawi się znaczek wyboru wskazujący, że jest on podłączony.



- Użytkownik nie może edytować skonfigurowanego punktu dostępowego.
- Przycisk „Usuń” będzie nieaktywny, jeśli certyfikat Wi-Fi jest powiązany z punktem dostępowym (SSID).
- Aby zmienić certyfikat powiązany z punktem dostępowym, należy usunąć ten punkt dostępowy i skonfigurować nowy.

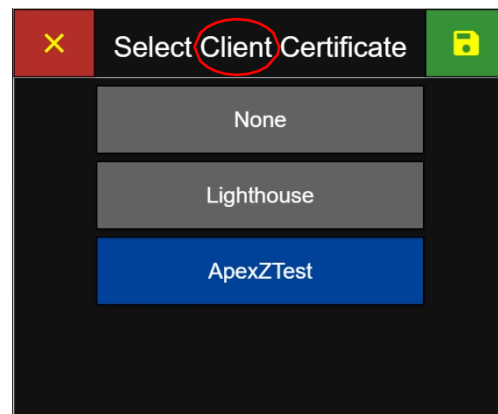
Wybierz certyfikaty

- Naciśnij przycisk „Certyfikat klienta”.
- Naciśnij przycisk „Certyfikat CA”.



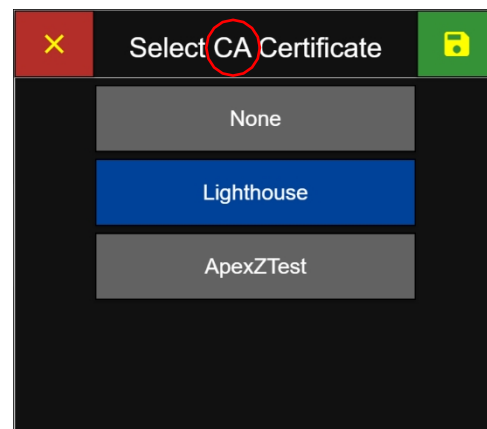
Skonfiguruj Wi-Fi

- Wybierz certyfikat klienta z rozwijanej listy certyfikatów klienta.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.
- Certyfikaty klienckie nie wymagają podawania nazwy użytkownika ani hasła.



Wybierz certyfikat klienta

- Naciśnij przycisk „Certyfikat CA”.
- Wybierz certyfikat CA z rozwijanej listy certyfikatów CA.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.
- Jeśli wybrano certyfikat CA, nadal wymagana będzie nazwa użytkownika i hasło.

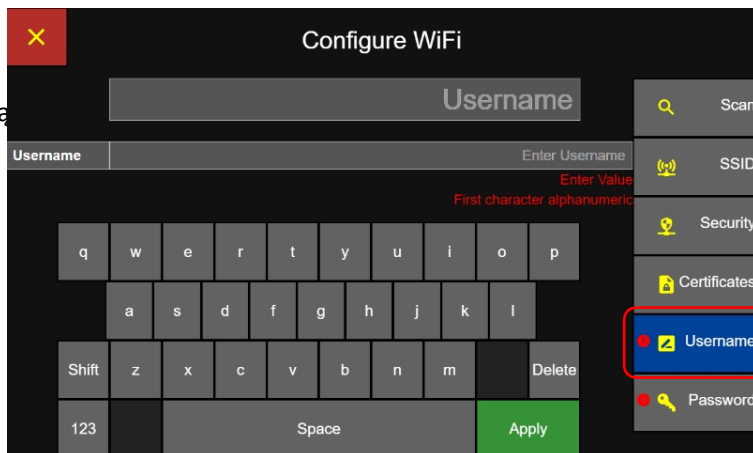


Wybierz certyfikat CA

Nazwa użytkownika / Hasło

Wprowadź nazwę użytkownika

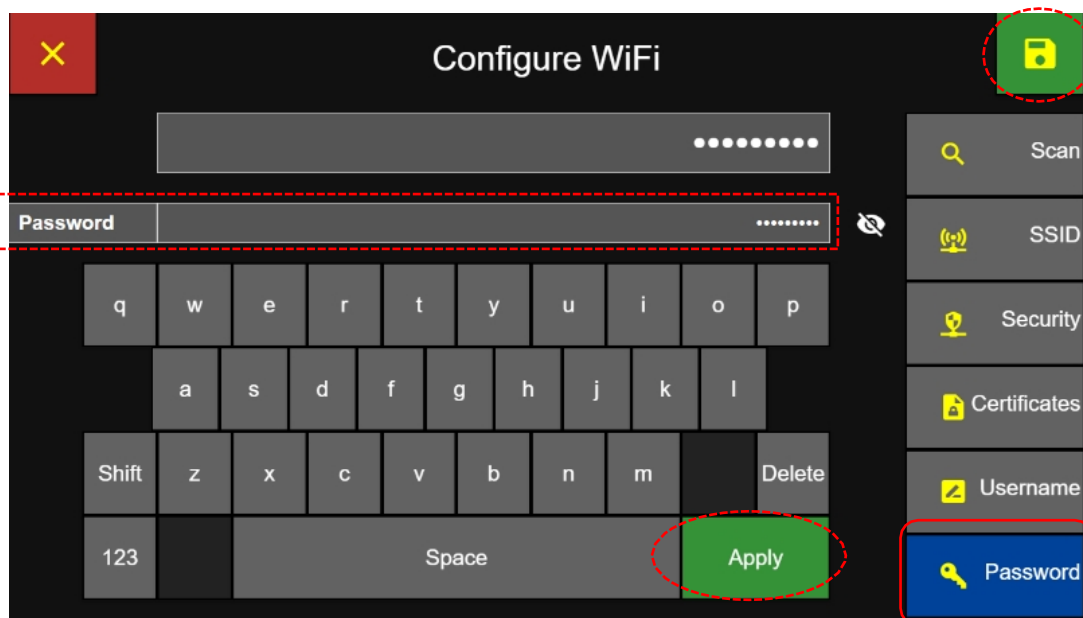
- Wybierz zakładkę „Nazwa użytkownika”.
- Wprowadź nazwę użytkownika za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.



Połączenie Wi-Fi – nazwa użytkownika

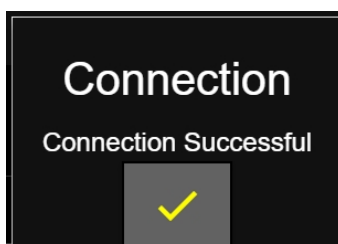
Wprowadź hasło

- Wybierz zakładkę „Hasło”.
- Wprowadź hasło za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia i połączyć się z wybraną siecią Wi-Fi.



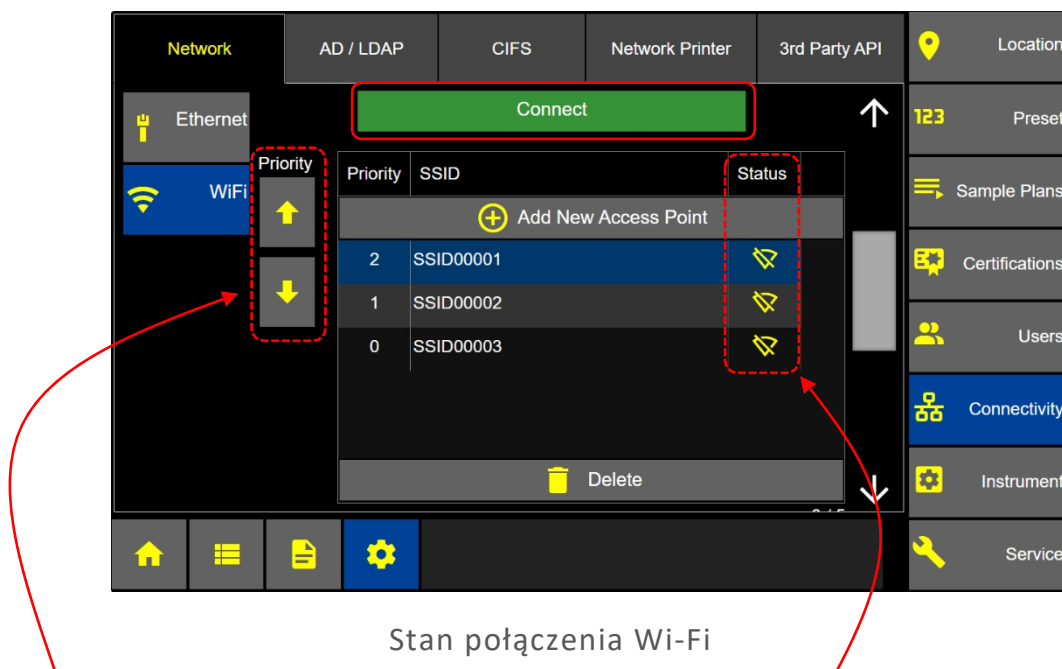
Łączność Wi-Fi – hasło

- Pojawi się komunikat „Połączenie nawiązano pomyślnie”.

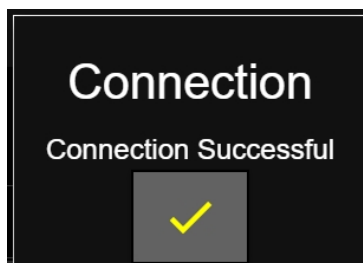


Wszystkie skonfigurowane sieci Wi-Fi zostaną wyświetlone na ekranie „Łączność – Sieć Wi-Fi”. Umożliwia to użytkownikom łączenie się z wcześniej skonfigurowanymi sieciami Wi-Fi bez konieczności ponownej konfiguracji.

- Wybierz identyfikator SSID z listy punktów dostępowych, a zostanie on podświetlony na niebiesko.
- Po dokonaniu wyboru pojawi się zielone pole „Połącz”.



- **Za pomocą strzałek** można dostosować priorytet wyświetlonych sieci.
- Stan połączenia z siecią Wi-Fi będzie wyświetlany w kolumnie „**Status**”.
- Naciśnij zielony przycisk „**Połącz**”, a ApexZ połączy się z wybraną siecią Wi-Fi.
- Pojawi się komunikat „Połączenie nawiązane”.



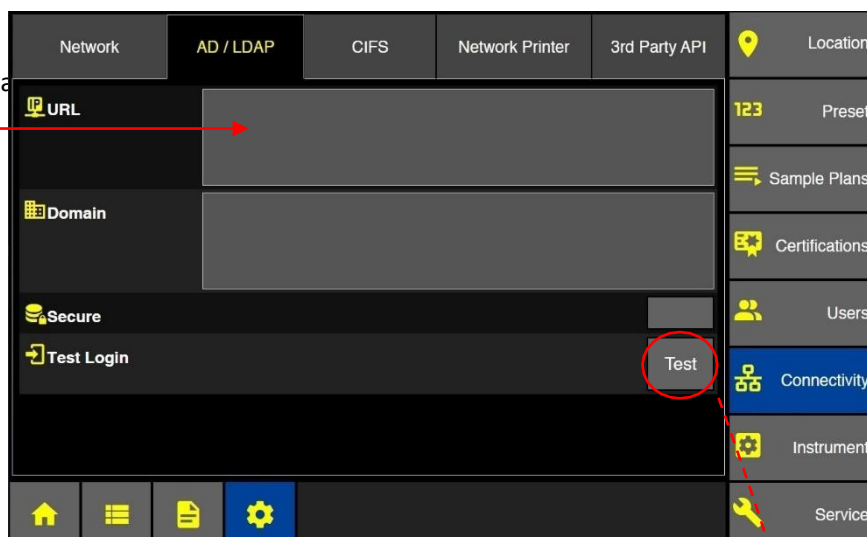
Active Directory (AD/LDAP)

Weryfikacja użytkowników za pośrednictwem usługi Active Directory w sieci

ApexZ umożliwia uwierzytelnianie użytkowników poprzez połączenie sieciowe z usługą Active Directory. Nazwy użytkowników i hasła używane do logowania się do urządzenia ApexZ będą weryfikowane na podstawie nazw użytkowników i haseł z usługi Active Directory. Poziomy uprawnień użytkowników można przypisywać do grup AD w sieci. Użytkownicy logujący się z grup AD otrzymają na urządzeniu ApexZ poziom uprawnień przypisany do tych grup AD. Skontaktuj się z działem IT, aby uzyskać adres URL i nazwę domeny usługi Active Directory.

Adres URL usługi Active Directory (opcjonalnie)

- Naciśnij przycisk URL i za pomocą klawiatury wprowadź adres URL oraz domenę usługi Active Directory.
- Jeśli adres URL zostanie wprowadzony, urządzenie będzie próbowało uwierzytelnić się wyłącznie na serwerze Active Directory pod tym adresem IP.



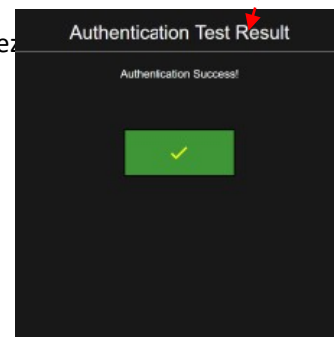
Łączność z usługą Active Directory

Domena Active Directory (wymagane)

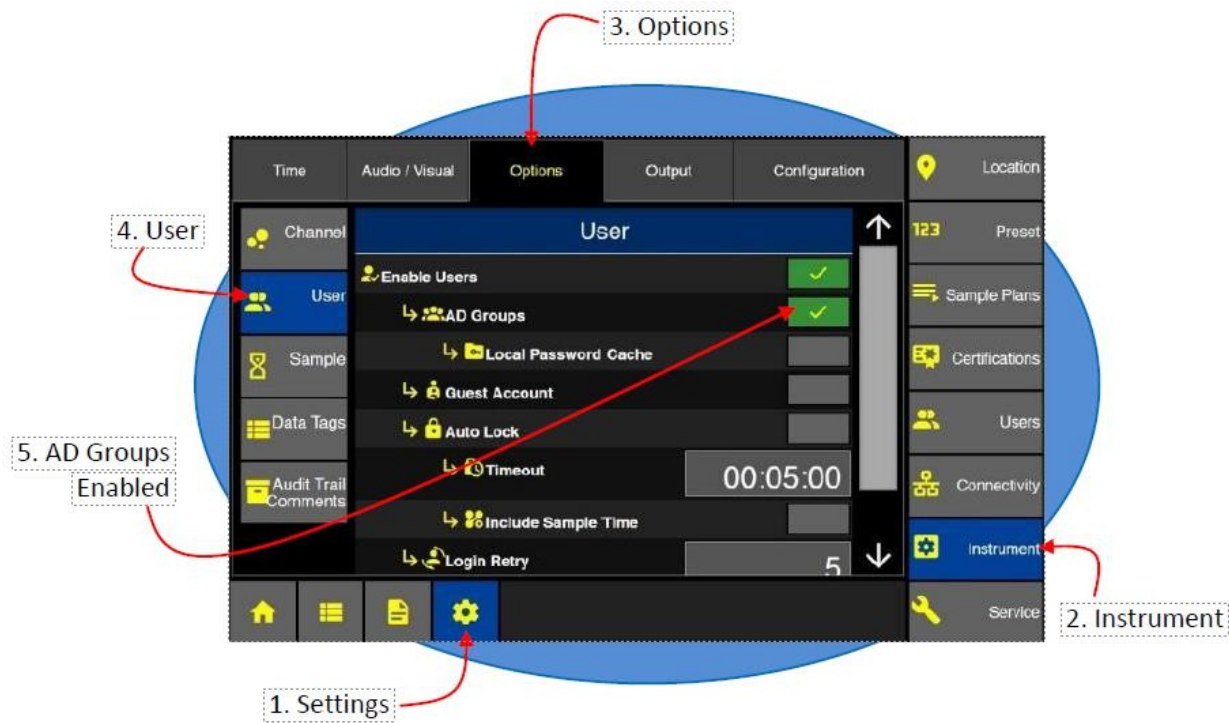
- Naciśnij przycisk „Domain” i za pomocą klawiatury wprowadź nazwę domeny.
- Jeśli wprowadzono nazwę domeny, a pole adresu IP pozostawiono puste, urządzenie pobierze wszystkie prawidłowe adresy IP domeny i będzie próbowało zweryfikować poświadczenia, aż jedno z nich zakończy się powodzeniem.

Zabezpieczenia

- Naciśnij przycisk „Zabezpieczone”, aby włączyć korzystanie z protokołu LDAP przez
- Naciśnij przycisk „Test”, aby przetestować logowanie do Active Directory.
- Uwaga: Domena Active Directory musi być skonfigurowana, a test logowania przed zalogowaniem się przy użyciu kont użytkowników AD. Wersja ApexZ FW 2.3 i wcześniejsze wymagają, aby każdy użytkownik AD należał do co najmniej 3 grup AD w swojej sieci. Na urządzeniu należy wybrać tylko jedną z tych grup. Wersja ApexZ FW 2.4 i późniejsze wymagają jedynie, aby użytkownik AD należał do jednej grupy AD w swojej sieci.

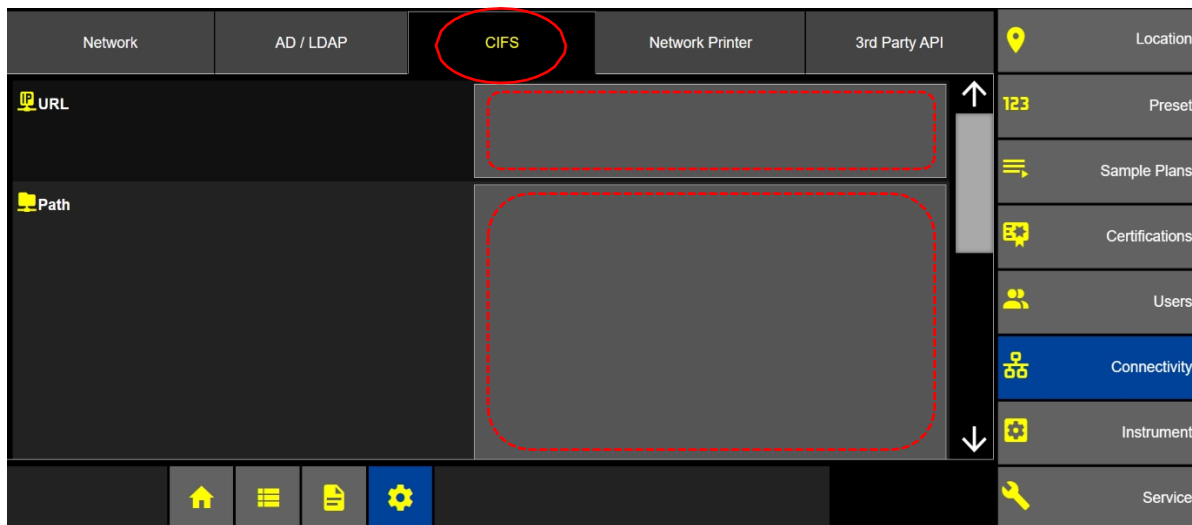


Aby aktywować grupy AD, przejdź do: Ustawienia – Urządzenie – Opcje – Użytkownik – Grupy AD



CIFS – Common Internet File System

Protokół CIFS („Common Internet File System”) służy do łączenia się z podłączonymi współdzielonymi dyskami sieciowymi oraz eksportowania danych na te dyski. CIFS działa w oparciu o protokół SMB 2.1 i wykorzystuje port 445. Skontaktuj się z działem IT w celu uzyskania ustawień adresu URL, ścieżki i folderu dla protokołu CIFS.



Łączność – adres URL i ścieżka CIFS

Adres URL CIFS

- Naciśnij przycisk „Adres URL”.
- Wprowadź adres IP za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Ścieżka

- Naciśnij przycisk „Path” i wprowadź ścieżkę CIFS za pomocą klawiatury. Wyeksportowane dane zostaną zapisane w ścieżce CIFS.

Przesuń pasek w dół, aby wyświetlić pole „Domena”, „Foldery” oraz dodatkowe pola.

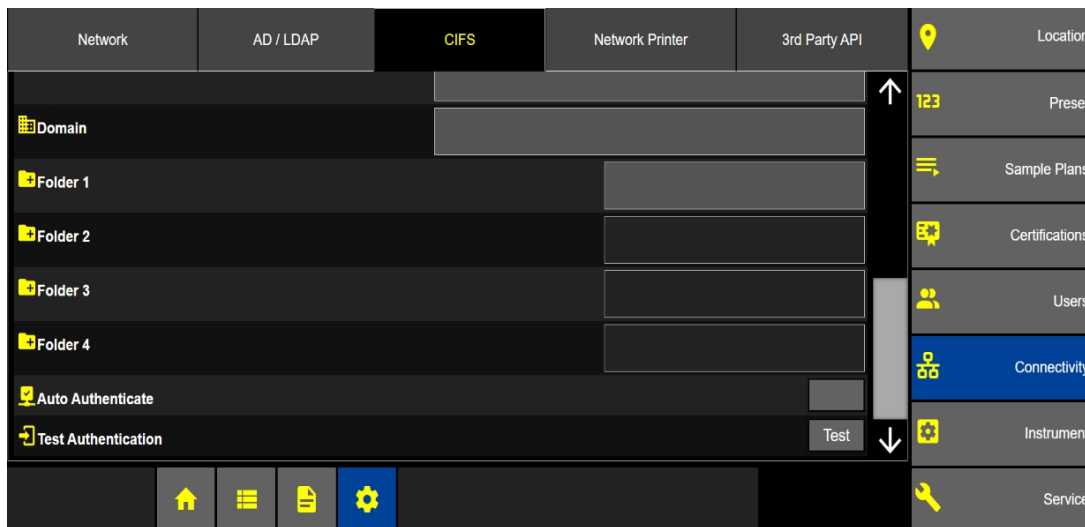
Domena

- Naciśnij przycisk „Domena” i wprowadź nazwę domeny udostępnionego dysku sieciowego.

Folder 1–2–3–4

Foldery 1, 2, 3, 4 służą do organizowania danych w podfolderach zgodnie z urządzeniami, z których zostały pobrane.

- Naciśnij przycisk „Folder”, a następnie wybierz nazwę podfolderu z listy rozwijanej.
- Po dokonaniu wyboru naciśnij przycisk „Zapisz”, a wpis zostanie dodany do listy dla tego folderu. Przyciski dla kolejnych folderów będą dostępne dopiero po zapisaniu wyboru poprzedniego folderu.

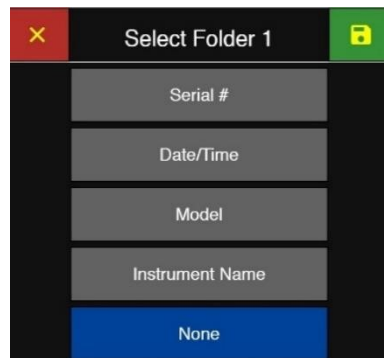


Łączność – domena CIFS i foldery

Folder „Nazwa urządzenia” zostanie nazwany zgodnie z wpisem w polu „Nazwa urządzenia” na ekranie Ustawienia->Serwis->Informacje. Jeśli pole to jest puste, wybranie opcji „Nazwa urządzenia” dla folderu CIFS spowoduje wyświetlenie po zapisaniu pomarańczowej ikony folderu w tym polu, co oznacza, że nazwa urządzenia nie została jeszcze ustawiona w urządzeniu Apex.

Automatyczne uwierzytelnianie: Naciśnij przycisk „Włącz automatyczne uwierzytelnianie”, a ApexZ użyje danych logowania aktualnie zalogowanego użytkownika do uwierzytelnienia się na dysku sieciowym podczas eksportowania danych. Wyłączenie automatycznego uwierzytelniania spowoduje, że każdy użytkownik będzie musiał wprowadzić swoją nazwę użytkownika i hasło przed eksportowaniem danych na dysk sieciowy.

Test uwierzytelniania: Naciśnij przycisk „Test”, aby przetestować uwierzytelnianie. Wybierz folder

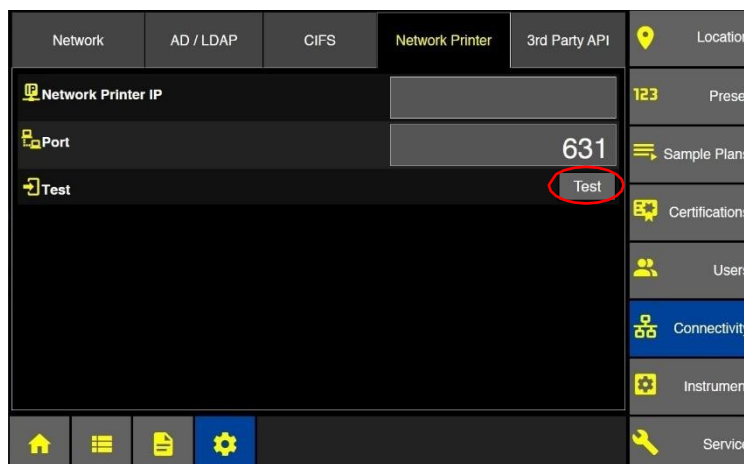


Drukarka sieciowa

Funkcja drukarki sieciowej pozwala użytkownikowi na eksport danych do drukarki podłączonej do sieci.

Adres IP drukarki sieciowej

- Naciśnij przycisk „Adres IP drukarki sieciowej”, aby wprowadzić adres IP drukarki sieciowej, z którą program ApexZ może się połączyć. Aby umożliwić eksport do drukarki, program ApexZ musi być podłączony do tej samej sieci co drukarka.



Łączność Adres IP drukarki sieciowej

Numer portu

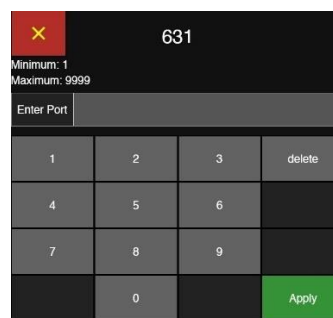
- Naciśnij przycisk „Port”, aby wprowadzić numer portu o wartości minimalnej 1 i maksymalnej 9999.

Test

- Naciśnij przycisk „Test”, aby przetestować połączenie z drukarką sieciową.



Wprowadź adres IP drukarki



Wprowadź numer portu

Po nawiązaniu połączenia użytkownik będzie mógł eksportować dane do drukarki sieciowej w formacie określonym w ustawieniach w sekcji Ustawienia -> Urządzenie -> Wyjście -> Drukuj -> Drukarka sieciowa

API (Interfejs programowania aplikacji) innych firm

Numer portu

- Naciśnij przycisk „Port”, aby wprowadzić numer portu z zakresu od co najmniej 4000 do maksymalnie 8000.

- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Wprowadź numer portu

Ustawienia – Numer portu API

Włącz API

- Po wybraniu numeru portu naciśnij przycisk „Włącz API”.

Po włączeniu API numer portu nie może być modyfikowany. Aby zmienić numer portu, należy najpierw wyłączyć przycisk włączania API, co umożliwi edycję numeru portu.

Uwaga: Skontaktuj się z firmą Lighthouse, aby uzyskać dokumentację dotyczącą poleceń API służących do integracji oprogramowania z ApexZ.

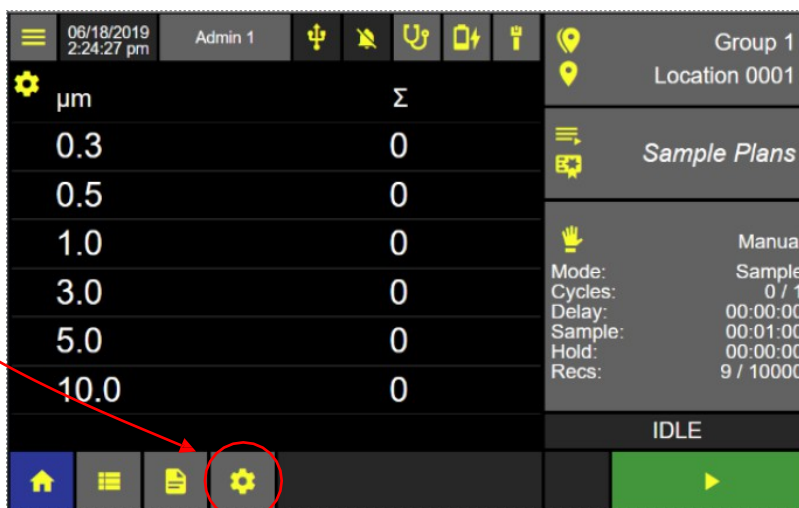
zewnętrznych

Lokalizacje i grupy

Urządzenie ApexZ może zapisać do 2500 nazw lokalizacji. Pierwsze 250 nazw lokalizacji zostało nazwanych jako „Lokalizacja 0001”, „Lokalizacja 0002” aż do „Lokalizacja 0250”. Można dodawać kolejne nazwy lokalizacji, a nazwa lokalizacji zostanie domyślnie przypisana do kolejnego numeru lokalizacji, na przykład „Lokalizacja 0251”. Nazwy lokalizacji można łatwo edytować, zmieniać lub usuwać. Można również tworzyć grupy i przypisywać lokalizacje do nazw grup. Można utworzyć maksymalnie 250 grup i przypisać do nich lokalizacje.

Wyświetlanie lokalizacji

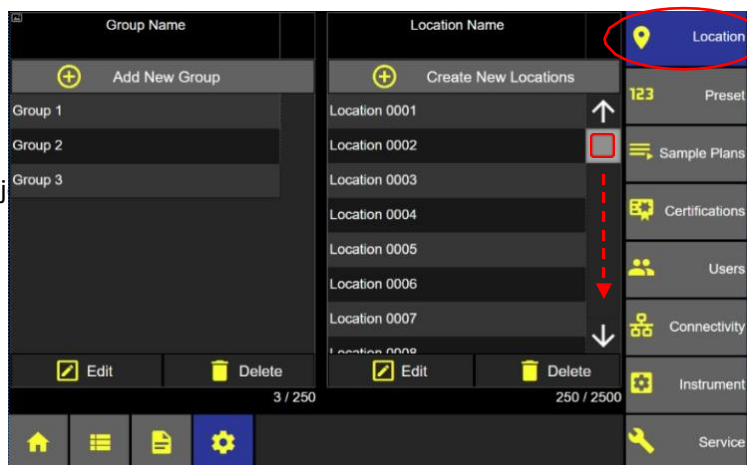
- Na ekranie głównym naciśnij przycisk Ustawienia, aby wyświetlić ekran ustawień.



Ekran główny

- Na ekranie ustawień naciśnij przycisk „Lokalizacja” – zostanie on podświetlony na niebiesko i wyświetli się ekran lokalizacji i grup.
- Przewiń, aby wyświetlić wszystkie lokalizacje

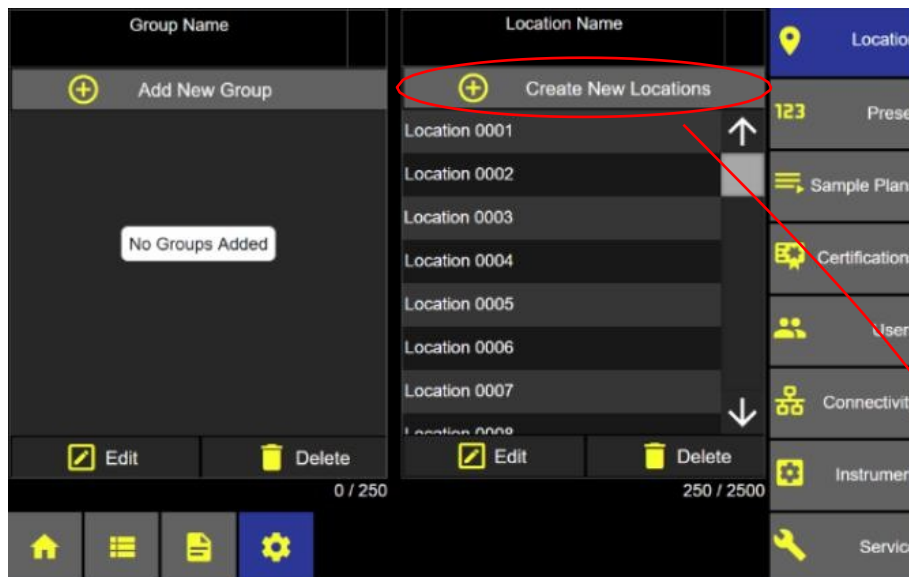
Urządzenie ApexZ jest dostarczane z 250 nazwanymi lokalizacjami: „Lokalizacja 0001, Lokalizacja 0002, ...”. Nazwy tych lokalizacji można zmieniać lub usuwać, a także tworzyć dodatkowe lokalizacje – łącznie do 2 500 nazw lokalizacji.



Ekran „Ustawienia – Lokalizacje i grupy”

Tworzenie nowych lokalizacji

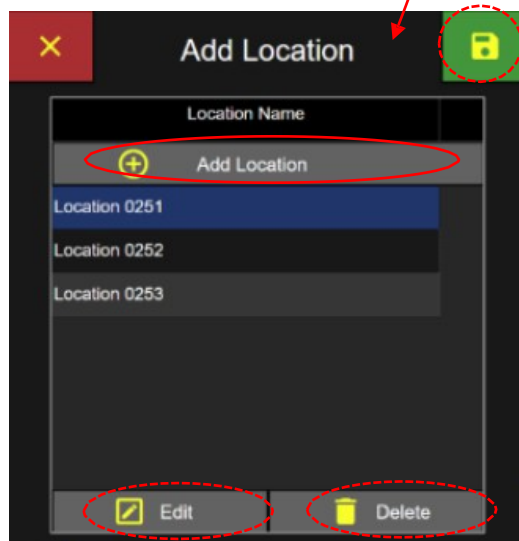
- Naciśnij przycisk **PLUS**, aby **utworzyć nowe lokalizacje**. Kolejna utworzona lokalizacja otrzyma nazwę „Lokalizacja 0251”.



Ekran „Ustawienia – Lokalizacje i grupy”

Przed zapisaniem dodaj kolejne lokalizacje.

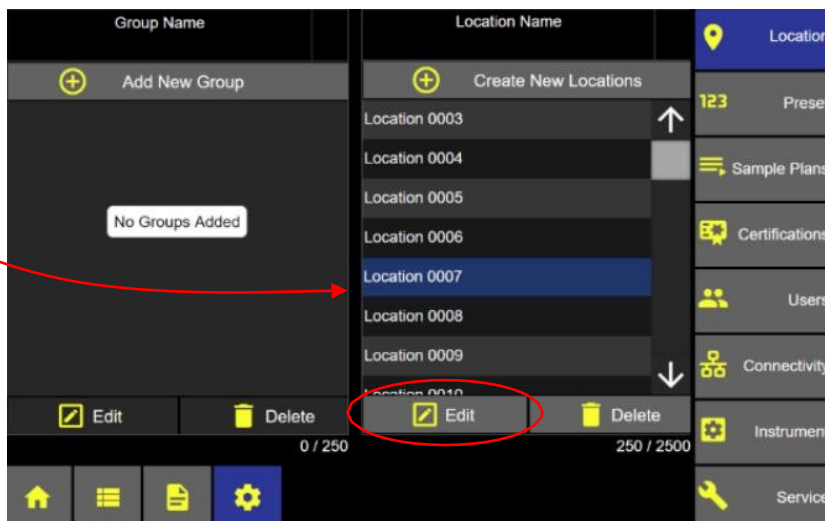
- Naciśnij przycisk **PLUS**, aby **dodać lokalizację**.
- Naciśnij przycisk **„Edytuj”**, aby zmienić nazwę zaznaczonej lokalizacji.
- Naciśnij przycisk **„Usuń”**, aby usunąć zaznaczoną lokalizację z listy.
- Naciśnij zielony przycisk **„Zapisz”**, aby dodać listę nowych lokalizacji do bazy danych ApexZ.



Ekran wprowadzania lokalizacji

Edytuj lokalizację

- Wybierz nazwę lokalizacji, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została zaznaczona.
- Naciśnij przycisk „Edytuj”, aby edytować nazwę wybranej lokalizacji.

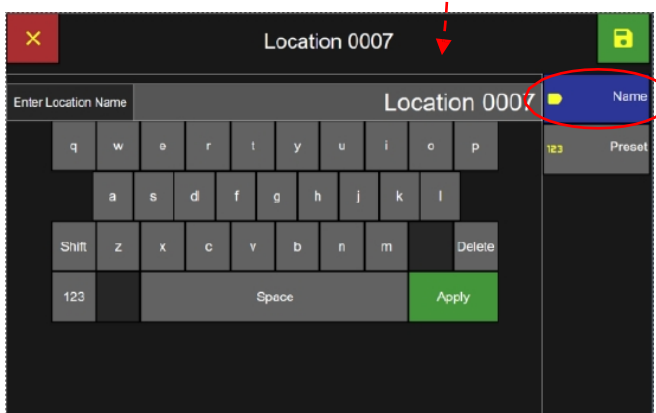


Ekran „Lokalizacje/Grupy”

Edytuj nazwę lokalizacji

- Wprowadź nową nazwę lokalizacji.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

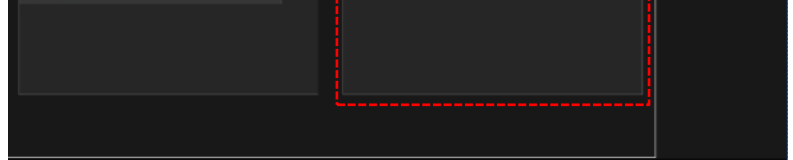
Uwaga: Ustawienie wstępne może być przypisane do wielu lokalizacji. Lokalizacja może być przypisana tylko do jednego ustawienia wstępnego.



Edytuj nazwę lokalizacji

Przypisz ustawienie wstępne do lokalizacji

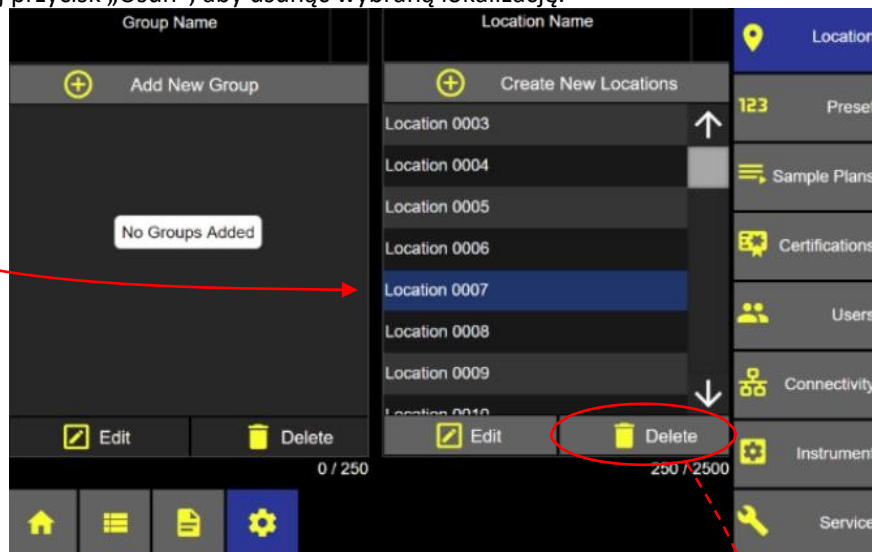
- Wybierz kartę „Ustawienie wstępne”, aby przypisać lokalizację do ustawienia wstępnego.
- Wybierz ustawienie wstępne, do którego chcesz przypisać lokalizację.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.



Przypisz lokalizację do presetu

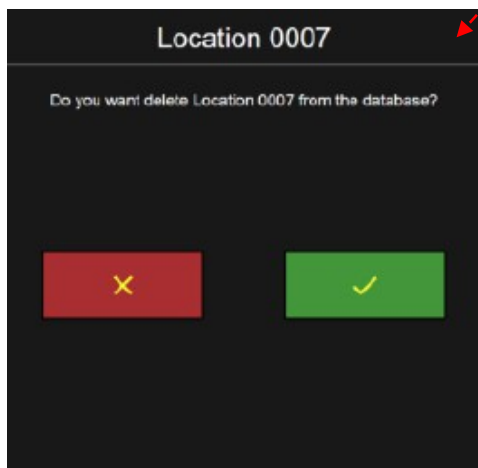
Usuń lokalizację

- Wybierz lokalizację, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została zaznaczona.
- Naciśnij przycisk „Usuń”, aby usunąć wybraną lokalizację.



Ustawienia – ekran „Lokalizacja/Grupa”

- Naciśnij zielone pole wyboru, aby potwierdzić usunięcie lokalizacji z ApexZ bazy danych.
- Lub naciśnij czerwone pole z symbolem „X”, aby anulować usunięcie.

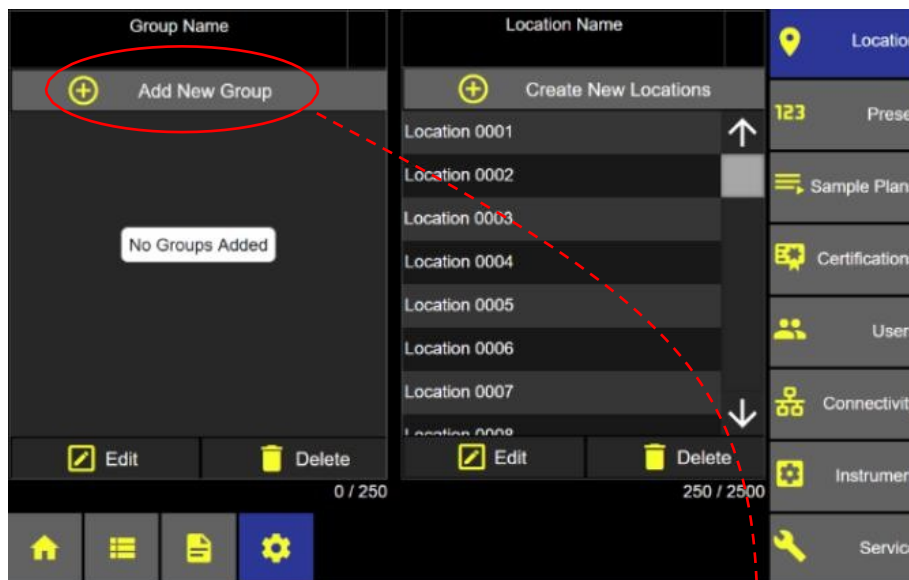


Potwierdź usunięcie lokalizacji

Dodaj nową grupę

Można tworzyć grupy i przypisywać do nich lokalizacje. Do jednej grupy można przypisać wiele lokalizacji, ale jedna lokalizacja może być przypisana tylko do jednej grupy. Nazwy grup można dostosowywać.

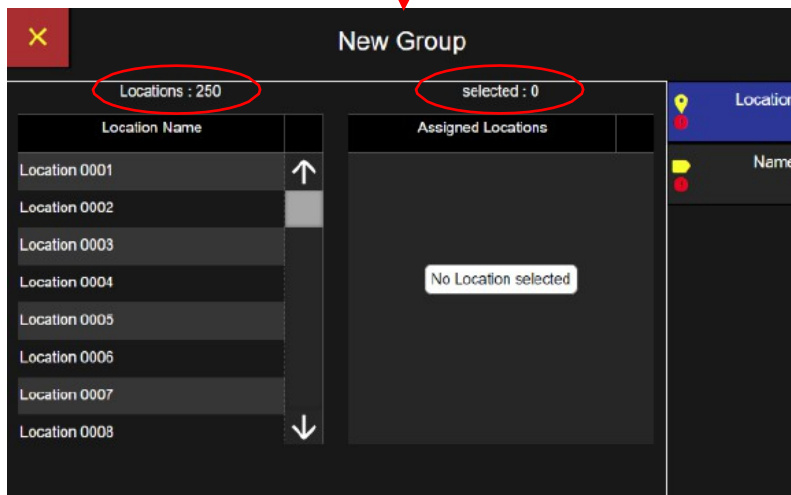
- Naciśnij przycisk PLUS „Dodaj nową grupę”, aby dodać nową grupę.



Grupy i lokalizacje

Ekran „Nowa grupa” wyświetla listę wszystkich lokalizacji dostępnych do przypisania do nowej grupy.

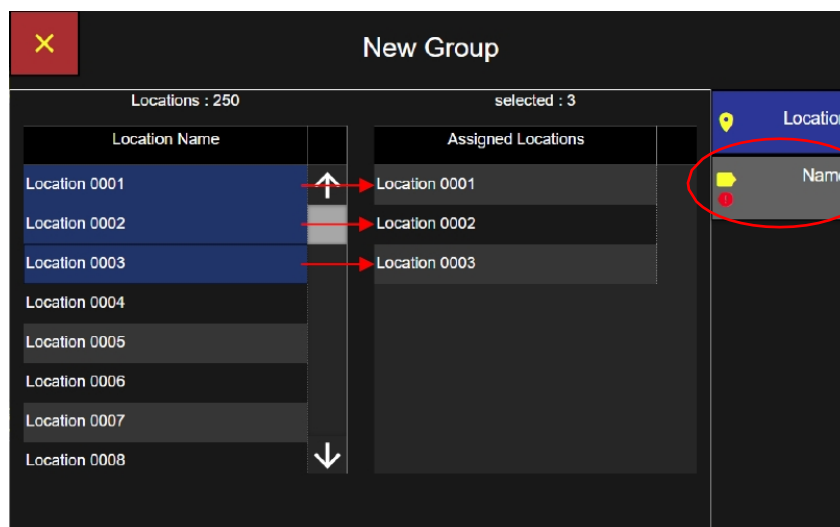
- łączna liczba dostępnych lokalizacji.
- łączna liczba wybranych lokalizacji.
- ApexZ może przechowywać do 250 nazw grup.
- Do grupy należy przypisać co najmniej 1 lokalizację.
- Jedna lokalizacja może być przypisana tylko do jednej grupy.



Dodawanie nowej grupy

Przypisywanie lokalizacji do nowej grupy

- Wybierz każdą lokalizację, która ma zostać uwzględniona w grupie.
- Wybrane lokalizacje zostaną podświetlone na niebiesko, co oznacza, że zostały przypisane do nowej grupy, i pojawią się na liście „Przypisane lokalizacje” po prawej stronie.
- Wybierz zakładkę „Nazwa”, aby wyświetlić ekran „Wprowadź nazwę grupy”.

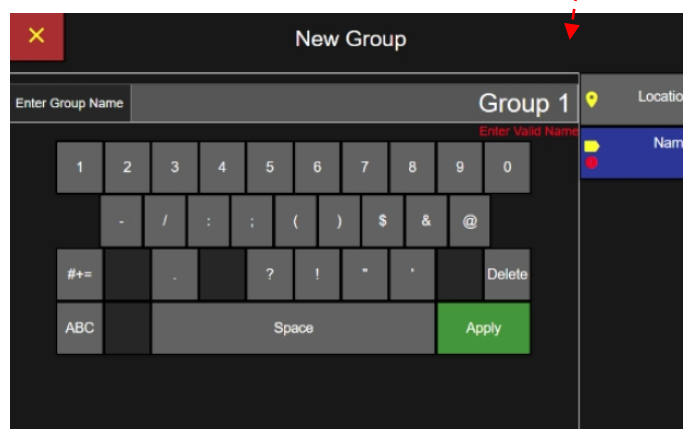


Wybieranie i przypisywanie lokalizacji do nowej grupy

Nazwa grupy

Wprowadź nazwę grupy za pomocą klawiatury. Nazwa może zawierać maksymalnie 64 znaki.

- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zatwierdzić nazwę grupy.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać i powrócić do listy lokalizacji/grup. *Zielony przycisk „Zapisz” pojawia się dopiero po wpisaniu nazwy i naciśnięciu przycisku „Zastosuj”.*

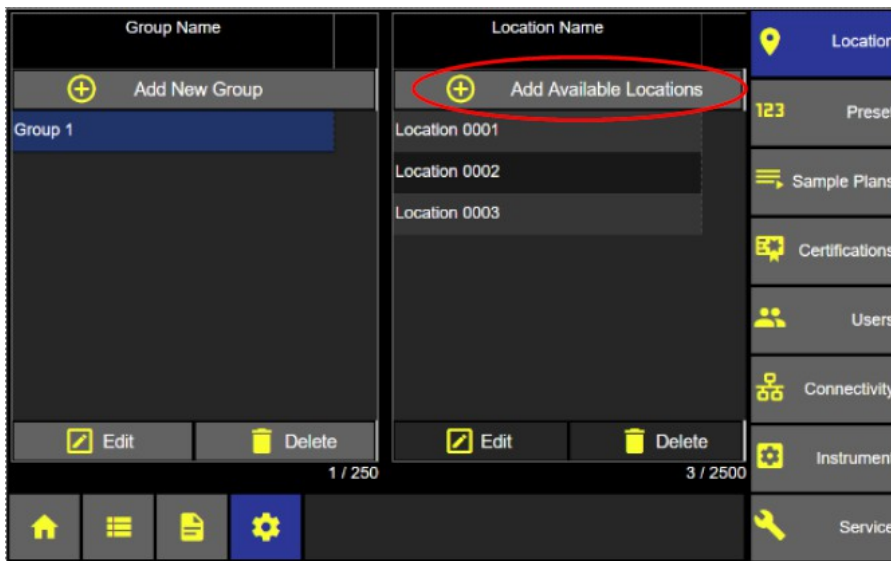


wprowadź nazwę grupy

Wybrana grupa

Po wybraniu nazwy grupy zostanie ona podświetlona na niebiesko, a lokalizacje przypisane do tej grupy zostaną wyświetlone na liście nazw lokalizacji.

- Przycisk „Dodaj dostępne lokalizacje” będzie dostępny, aby dodać więcej lokalizacji do grupy.

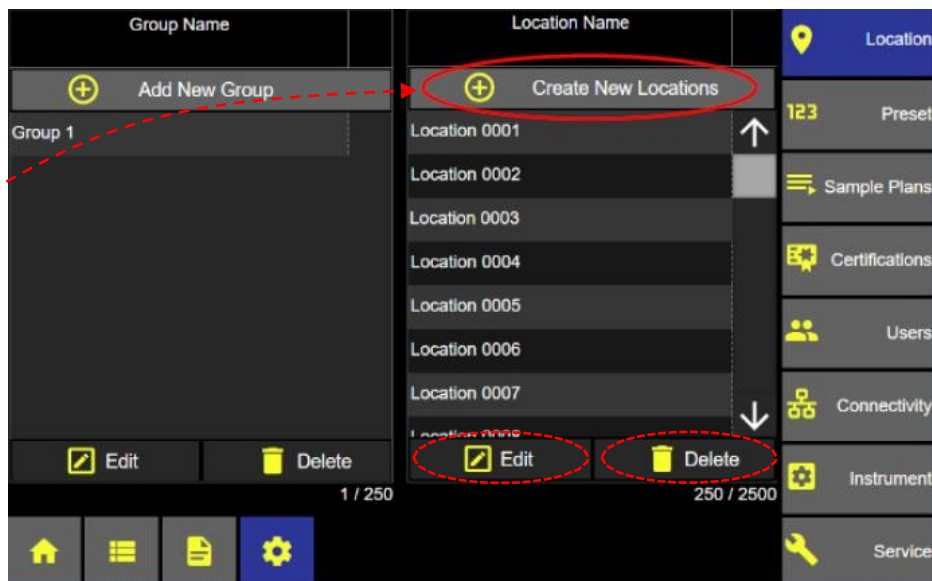


Wybrana grupa – wyświetlane przypisane lokalizacje

Nie wybrano żadnej grupy

Jeśli nie wybrano nazwy grupy, wyświetlane są wszystkie lokalizacje, które można edytować lub usuwać.

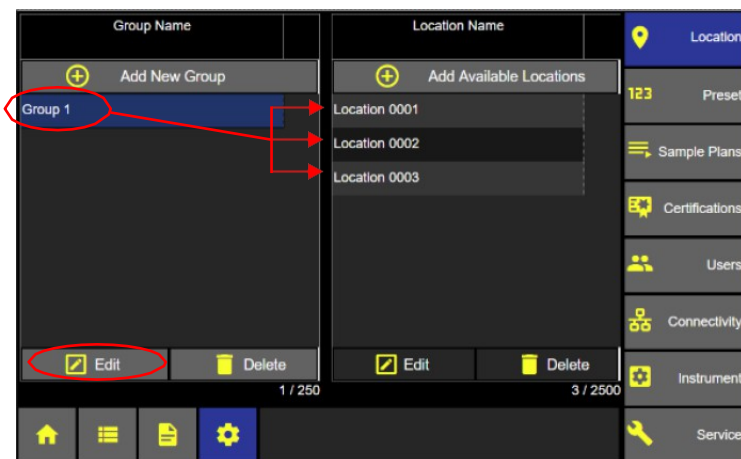
- Przycisk „Dodaj dostępne lokalizacje” zmieni się w „Utwórz nowe lokalizacji” i umożliwi użytkownikowi tworzenie nowych lokalizacji, a także edycję i usuwanie istniejących.



Nie wybrano grupy – wyświetlane są wszystkie lokalizacje

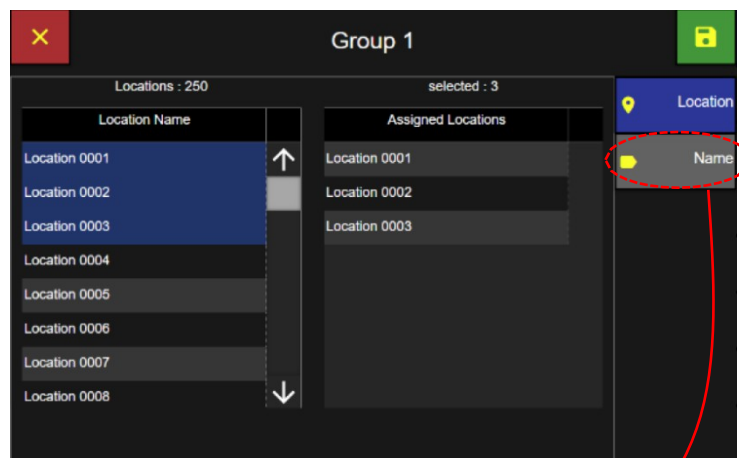
Edytuj grupę

- Wybierz nazwę grupy – zostanie ona podświetlona na niebiesko i wyświetlą się wszystkie przypisane do niej lokalizacje.
- Naciśnij przycisk „Edytuj” poniżej listy nazw grup, a wyświetli się ekran „Edytuj grupę”.



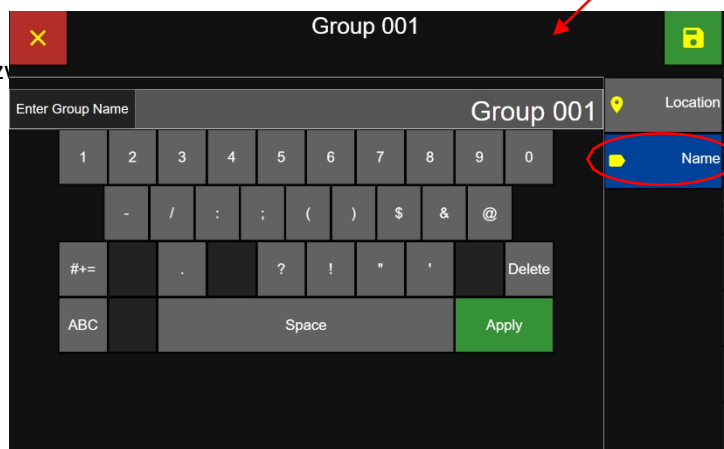
Ekran lokalizacji i grup

- Wybierz dodatkowe lokalizacje, które chcesz dodać lub usunąć.
- Wybrane lokalizacje są podświetlone na niebiesko i wyświetlane na liście „Przypisane”.
- Aby usunąć lokalizację z grupy, odznacz podświetloną lokalizację z listy nazw lokalizacji. Lokalizacja zostanie usunięta z listy „Przypisane lokalizacje” dla tej grupy.



Edytuj lokalizację grupy

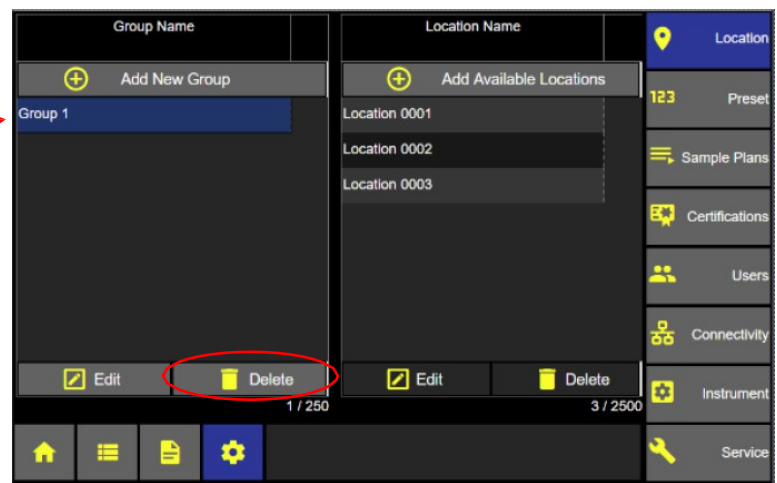
- Wybierz zakładkę „Nazwa”, aby edytować nazwę grupy.
- Edytuj nazwę grupy za pomocą klawiatury.



Wprowadź nazwę grupy

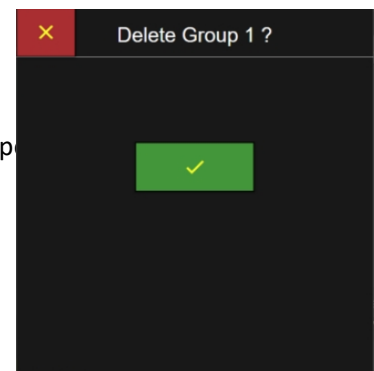
Usuń grupę

- Wybierz nazwę grupy — zostanie ona podświetlona na niebiesko i wyświetlą się wszystkie przypisane lokalizacje.
- Naciśnij przycisk „Usuń” znajdujący się poniżej listy nazw grup.
- Pojawi się ekran potwierdzenia usunięcia grupy.



Ekran lokalizacji i grup

- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby usunąć wybraną grupę.
- Możesz też nacisnąć czerwony przycisk z symbolem „X”, aby anulować operację.
- Po usunięciu grupy powiązane lokalizacje staną się dostępne dla innej grupy.

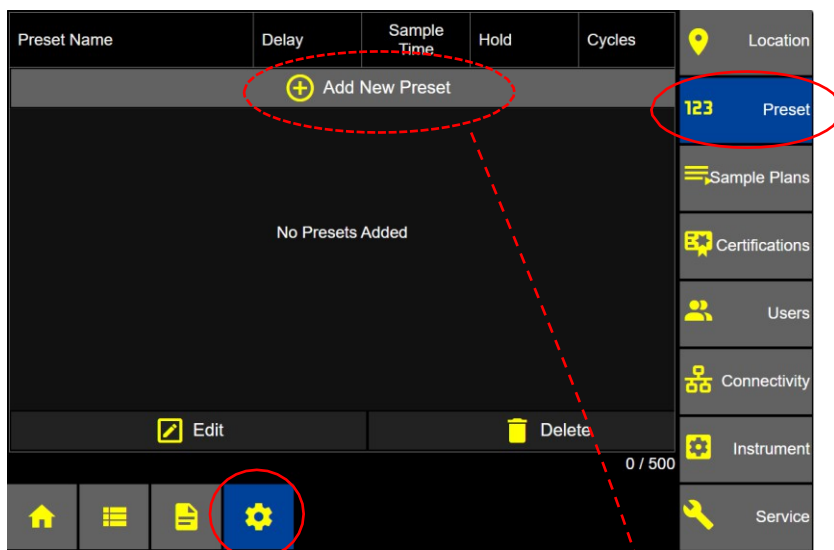


Usuń grupę

Pusta strona

Ustawienia wstępne

Przykładowe parametry ustawień można zapisać i nazwać jako ustawienia wstępne. Następnie ustawienia wstępne można przypisać do lokalizacji. Lokalizacje powiązane z ustawieniami wstępnymi będą podlegać parametrom zapisanym w danym ustawieniu wstępnym. Można dodać, edytować lub usunąć do 500 ustawień wstępnych.



Ekran ustawień wstępnych

Dodaj ustawienie wstępne

- Z Na ekranie głównym naciśnij przycisk Ustawienia.
- Z Na ekranie ustawień naciśnij przycisk „Ustawienia wstępne”.
- Z Na ekranie „Presety” naciśnij przycisk „Dodaj nowy preset”.

Ustawienia próbek presetów

Wprowadź ustawienia próbek presetów

Czas opóźnienia

- Wybierz przycisk „Opóźnienie”, wprowadź czas opóźnienia za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Czas próbkowania

- Wybierz przycisk „Czas próbkowania”, wprowadź czas próbkowania za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Ustawienia próbek w presetach

Czas utrzymania

- Wybierz przycisk „Hold”, wprowadź czas utrzymania za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply”.

Cykl

- Wybierz przycisk „Cycles”, wprowadź liczbę cykli za pomocą klawiatury (min. 1, maks. 999), a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply”.

Jednostki

- Wybierz przycisk „Jednostki”, a następnie wybierz jednostki: ft³ (stopy sześcienne), m³ (metry sześcienne) lub L (litry).

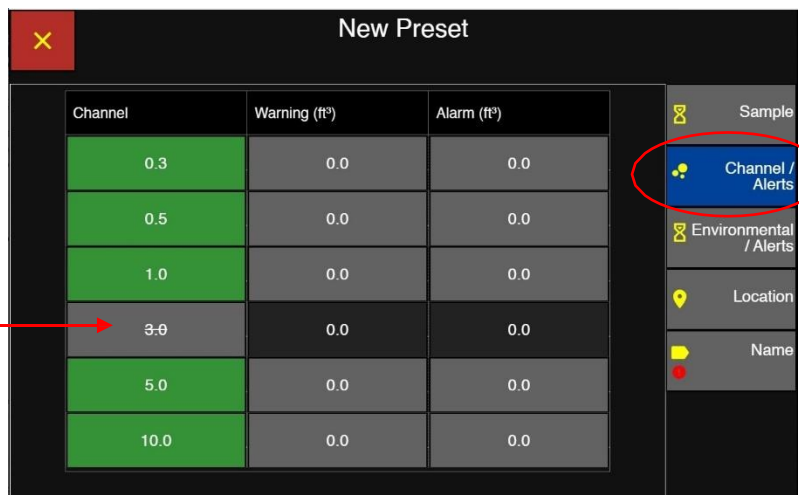
Objętość

- Wybierz przycisk „Objętość”, wprowadź objętość próbki za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”. Pamiętaj, że zmiana objętości próbki spowoduje odpowiednią zmianę czasu próbkowania. I odwrotnie – zmiana czasu próbkowania spowoduje odpowiednią zmianę objętości próbki.
- Dalej Naciśnij przycisk „Kanały/Ostrzeżenia”, aby włączyć kanały, ostrzeżenia i alarmy.

Edytuj kanał

Wyłącz kanał

- Naciśnij przycisk „Kanały/Ostrzeżenia”, aby włączyć kanały, ostrzeżenia i alarmy.
- Naciśnij zielony przycisk rozmiaru kanału, aby wyłączyć ten kanał. Przycisk zmieni kolor na szary, a tekst zostanie przekreślony. Kanał ten nie zostanie uwzględniony w tym ustawieniu wstępnym przykładowej konfiguracji.



Ekran „Kanały/alerty w ustawieniach wstępnych”

Wprowadź ustawienia ostrzeżeń/alarmów

- Naciśnij przycisk ostrzegawczy dla dowolnego rozmiaru kanału, a wyświetli się ekran włączania i wprowadzania ostrzeżenia.
- Naciśnij przycisk alarmu dla dowolnego kanału, a wyświetli się ekran „Włącz/Wprowadź alarm”.

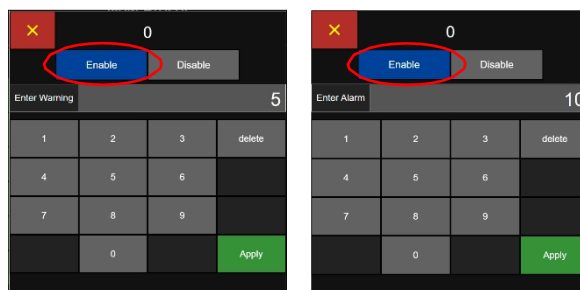
UWAGA: Jeśli włączono kanały globalne, status włączenia/wyłączenia kanału nie może być edytowany w tym miejscu. Zobacz Ustawienia – Przyrząd – Opcje – Kanał.



Ustawienia ostrzegania i alarmów

- Naciśnij przycisk „Włącz”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, wskazując, że ostrzeżenie lub alarm zostały włączone.
- Wprowadź wartość liczby cząstek za pomocą klawiatury i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zapisać ten poziom ostrzeżenia lub alarmu w tym ustawieniu wstępnym.

UWAGA: Przycisk zaprogramowanego ostrzeżenia będzie podświetlony na pomarańczowo, a przycisk zaprogramowanego alarmu – na czerwono, gdy zostaną one włączone.



Włączanie/wprowadzanie ostrzeżeń/alarmów

Alerty środowiskowe

Wybierz jednostki temperatury

- Naciśnij, aby wybrać stopnie Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F). Urządzenie ApexZ automatycznie przeliczy wartości w polach ostrzegawczych.

Ustawienia alertów środowiskowych

Alarm górny

Górny próg ostrzegawczy

Ostrzeżenie

– dolna granica

Alarm dolny Ustawianie wartości alertów temperatury

- Naciśnij każdy przycisk Alarm/Ostrzeżenie, aby wyświetlić klawiaturę do wprowadzania danych. Wybierz opcję Włącz lub Wyłącz dla danego alertu, wprowadź wartość (w podanym zakresie; wartości ujemne, jeśli ustawiono stopnie Celsjusza) i naciśnij przycisk Zastosuj.
- Powtórz tę czynność dla wartości „Ostrzeżenie wysokie”, „Ostrzeżenie niskie” i „Alarm niski”.

Ustawianie wartości alertów wilgotności względnej

- Naciśnij przycisk „Alarm wysoki”, aby wyświetlić klawiaturę.
- Naciśnij opcję „Włącz” lub „Wyłącz”.
- Wprowadź wartość (0–100%) i naciśnij przycisk „Zastosuj”.
- Powtórz tę czynność dla wartości „Ostrzeżenie wysokie”, „Ostrzeżenie niskie” i „Alarm niski”.

Ustawienia alertów środowiskowych

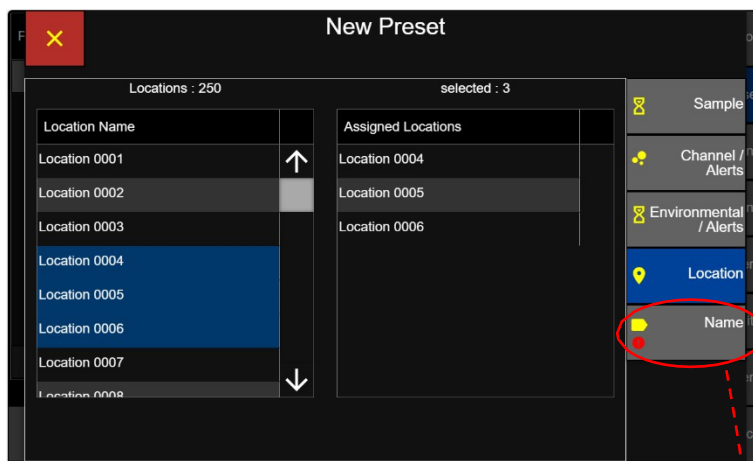
Lokalizacje

Przypisz lokalizację do nowego profilu

Ustawienie wstępne można przypisać do wielu lokalizacji.

Wybierz lokalizację

- Wybierz nazwę lub nazwy lokalizacji z listy „Nazwa lokalizacji” — zostaną one podświetlone na niebiesko i wyświetlą się na liście „Przypisane lokalizacje”.
- Można wybrać wiele lokalizacji i przypisać do tej samej preset. Preset można również utworzyć bez zaznaczania żadnych lokalizacji.



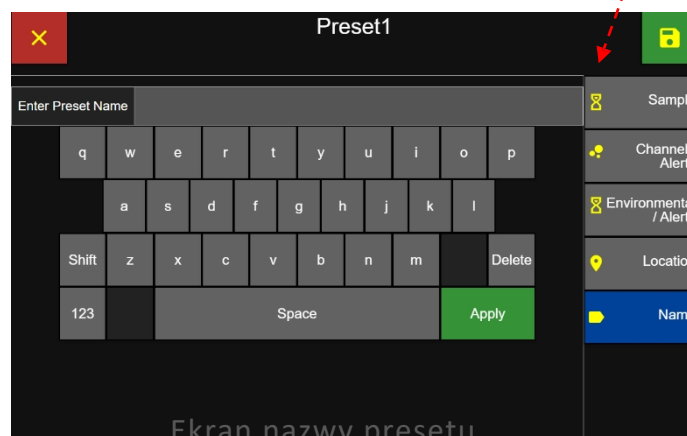
Przypisywanie lokalizacji do nowego ustawienia wstępnego

- Aby usunąć lokalizację, naciśnij ponownie nazwę lokalizacji — zostanie ona odznaczona i usunięta z listy lokalizacji przypisanych do tego ustawienia wstępnego.
- Naciśnij przycisk „Nazwa”, aby wyświetlić ekran nazwy ustawienia wstępnego.

Nazwa presetu

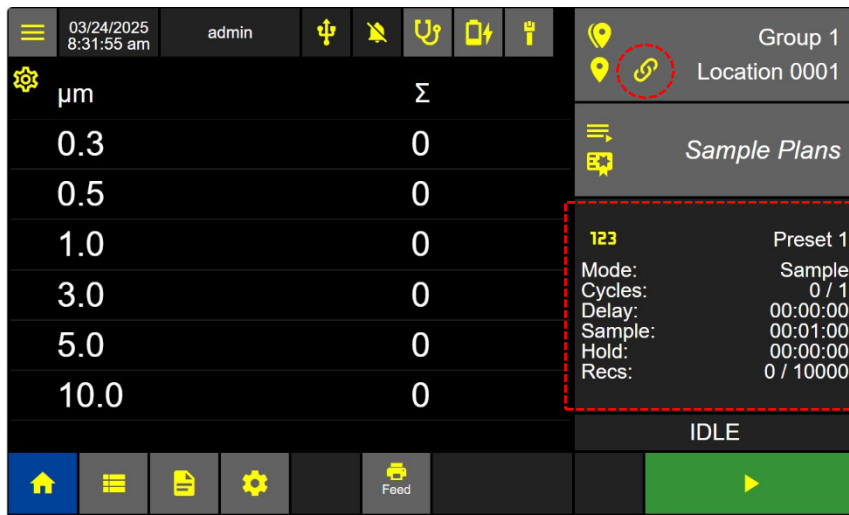
Użyj klawiatury, aby wprowadzić nazwę ustawienia wstępnego.

- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Można nacisnąć dowolny przycisk: „Próbka”, „Kanał/Alarmy”, „Alarmy środowiskowe”, „Lokalizacja” lub „Nazwa” i przejrzeć dowolne ustawienia presetu.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienie wstępne.



Lokalizacje powiązane z ustawieniami wstępnymi

Gdy preset zostanie przypisany do lokalizacji, przed nazwą lokalizacji na ekranie głównym pojawi się ikona połączenia. Ikona połączenia oznacza, że lokalizacja jest powiązana z ustawieniem próbki presetu.



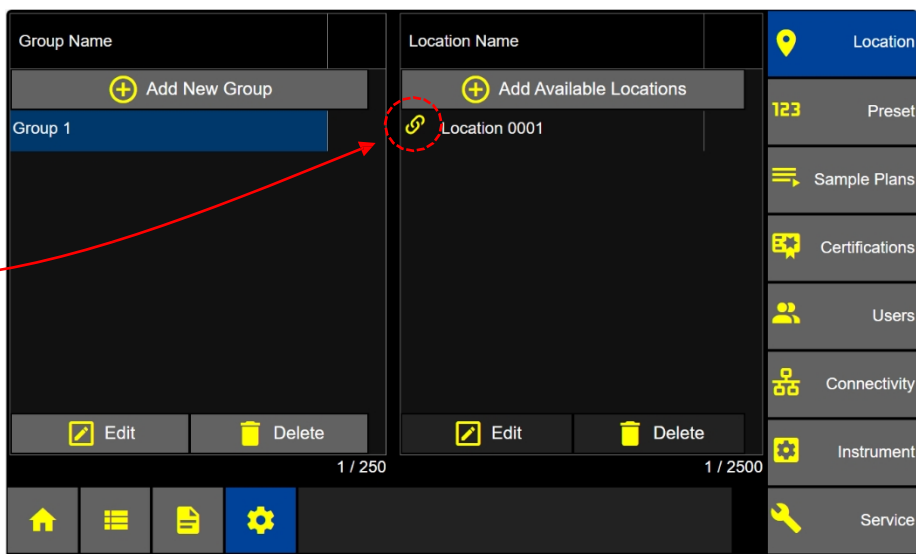
Ustawienie próbki w presecie zostanie wyświetlone i zablokowane.

Gdy lokalizacja jest powiązana z ustawieniem wstępnym, opcja „Ręczne ustawienie przykładowe” nie jest dostępna dla tej lokalizacji.

Ekran główny

Ikona połączenia

Ustawienia wstępne przypisane do lokalizacji będą wyświetlać ikonę połączenia na ekranie konfiguracji grup/lokalizacji.



Ekran grup i lokalizacji

Plany pobierania próbek

Plany pobierania próbek to zbiór lokalizacji z niestandardowymi ustawieniami pobierania próbek przypisanymi do każdej lokalizacji. Receptury (obsługiwane w poprzednich wersjach przyrządów ApexZ) stanowiły zbiór lokalizacji z identycznymi ustawieniami pobierania próbek stosowanymi w każdej lokalizacji. Plany pobierania próbek mogą pełnić tę samą funkcję co receptury, ale dodatkowo umożliwiają przypisanie różnych ustawień pobierania próbek do każdej lokalizacji, za pomocą presetu lub ręcznie.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk Ustawienia, aby wyświetlić ekran Ustawienia.
- Naciśnij przycisk „Plany pobierania próbek”, aby wyświetlić ekran „Plan pobierania próbek”.

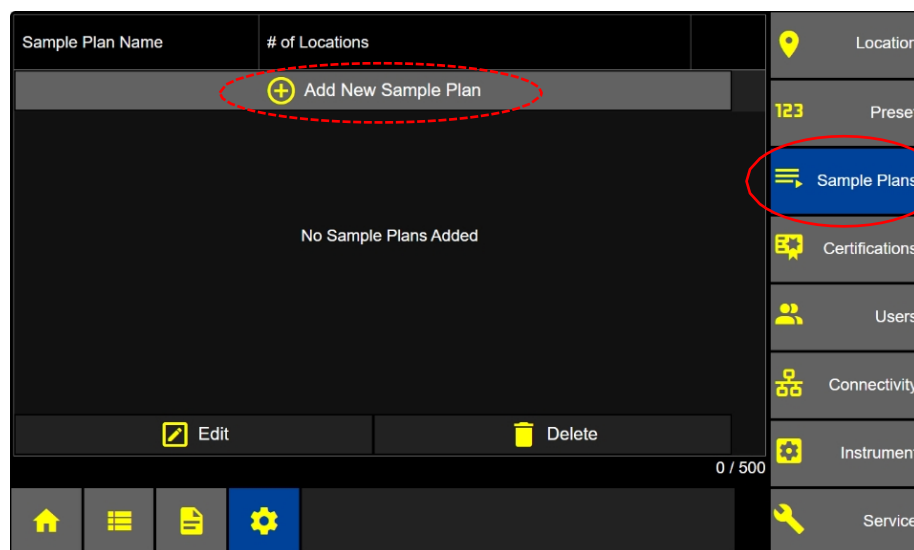


Ekran główny

Dodaj nowy przykładowy plan

- Naciśnij przycisk „Dodaj nowy” „Dodaj nowy plan przykładowy”, aby wyświetlić ekran „Nowy plan przykładowy”.

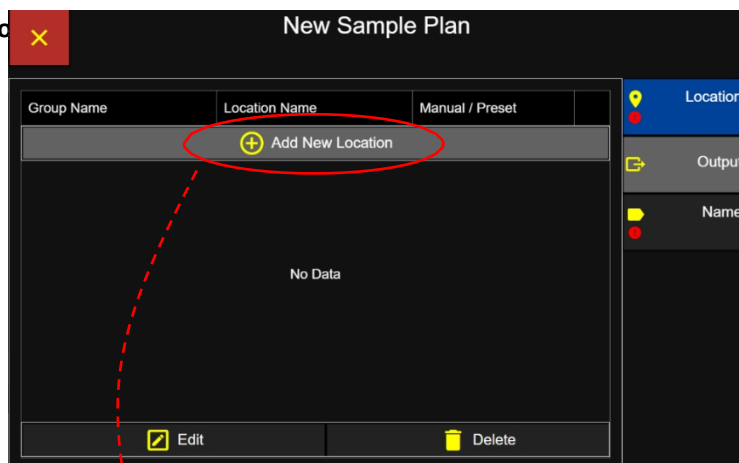
Można utworzyć maksymalnie 500 planów próbnych.



Ekran „Ustawienia – Plany pobrań próbek”

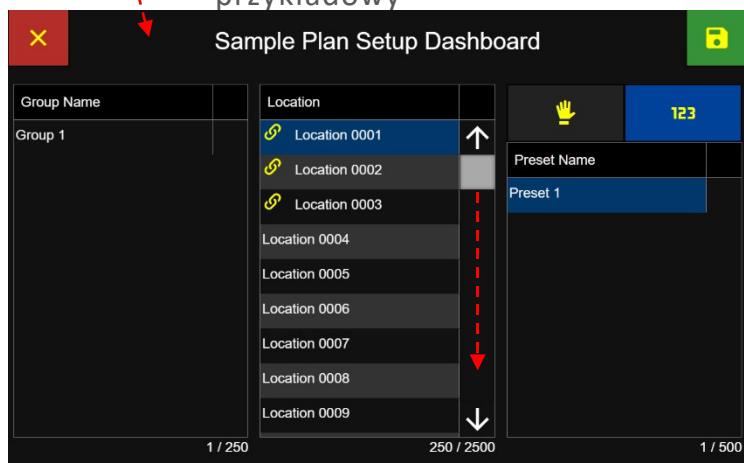
Dodaj nową lokalizację do nowego planu próbki

- Naciśnij przycisk „Dodaj nową lokalizację”, aby wyświetlić pulpit konfiguracyjny planu przykładowego.

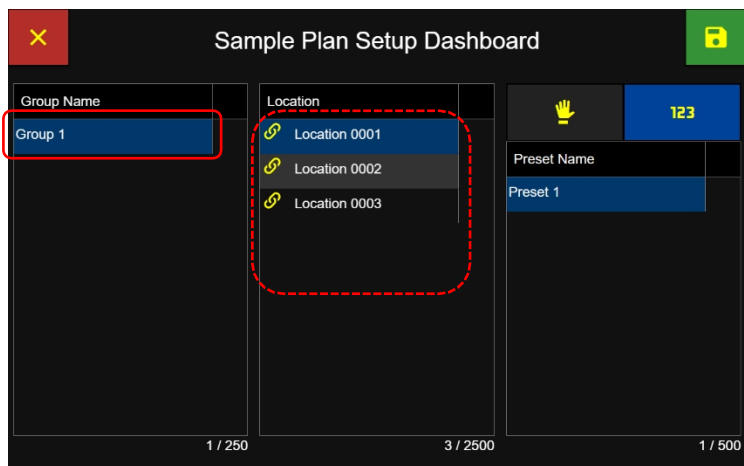


Ekran „Nowy plan przykładowy”

Jeśli nie wybrano żadnej grupy, wyświetlą się wszystkie lokalizacje i będzie można je wybierać. Jeśli wybrana lokalizacja jest powiązana z ustawieniem wstępnym, przycisk „Ustawienie wstępne” zostanie podświetlony na niebiesko, a przycisk ręcznego ustawiania próby zostanie wyłączony. Nazwa ustawienia wstępnego powiązanego z lokalizacją pojawi się na liście „Nazwa ustawienia wstępnego”.

**Panel planu pobierania próbek – brak wybranej grupy**

- Wybierz nazwę grupy, a wyświetlą się tylko te lokalizacje, które zostały przypisane do tej grupy.



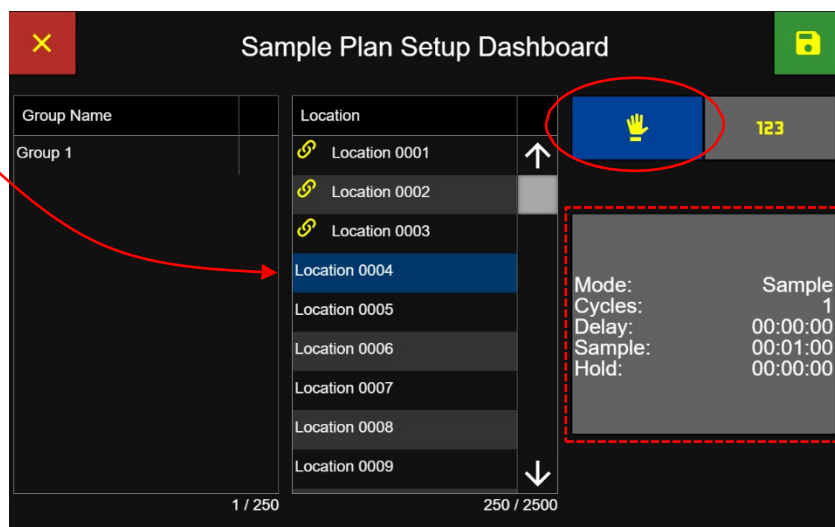
Pulpit konfiguracji planu pobierania próbek – wybrana nazwa grupy

Wybierz lokalizację do planów pobierania próbek

- Wybierz lokalizację z listy, a zostanie ona podświetlona na niebiesko
, co oznacza, że została wybrana.

Ręczne ustawienia próbek

- Kliknij ikonę lub przycisk ręcznego tworzenia próby,
, a ikona/przycisk zostanie podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrana.
- Kliknij przycisk „Ręczne ustawienia próbkowania”, aby wyświetlić ekran „Ustawienia ręcznego pobierania próbek”.



Pulpit konfiguracji planu próbkowania

Czas opóźnienia

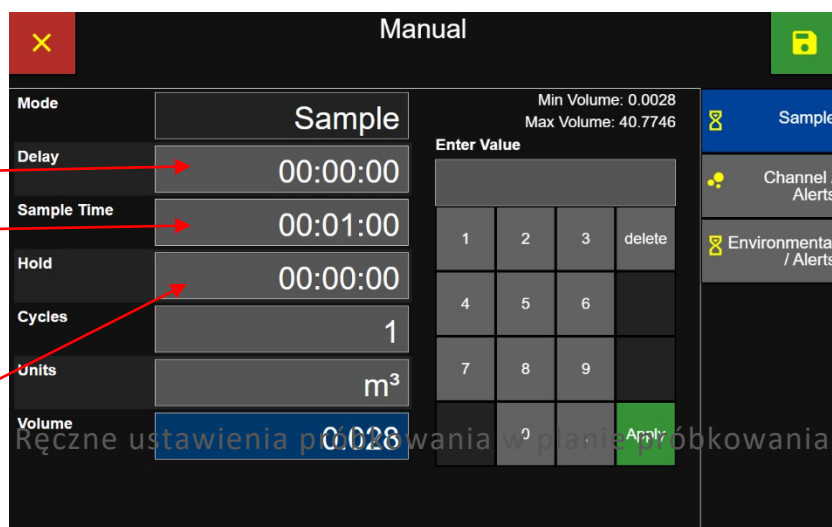
- Wybierz przycisk „Opóźnienie”, wprowadź czas opóźnienia za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Czas próbkowania

- Wybierz przycisk „Czas próbkowania”, wprowadź czas próbkowania, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Czas utrzymania

- Wybierz przycisk „Hold” (Czas utrzymania), wprowadź czas utrzymania, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply” (Zastosuj).



Enter Value

Max Delay: 23:59:59

00:00:00

1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0		Apply

Maksymalny czas opóźnienia

Enter Value

Min Time: 00:00:06
Max Time: 23:59:59

00:00:00

1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0		Apply

Minimalny i maksymalny czas próbkowania
Maksymalny czas zatrzymania

Enter Value

Max Hold: 23:59:59

00:00:00

1	2	3	delete
4	5	6	
7	8	9	
	0		Apply

Cykl

- Naciśnij przycisk „Cycles”, wprowadź liczbę cykli za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply”.

Jednostki

- Naciśnij przycisk „Jednostki”, a następnie wybierz jednostki ft³ (stopy sześcienne), m³ (metry sześcienne) lub L (litry).

Manual

Mode: Sample

Delay: 00:00:00

Sample Time: 00:01:00

Hold: 00:00:00

Cycles: 1

Units: m³

Volume: 0.028

Min Samples / Location: 1
Maximum / Location: 999

Enter Value

1 2 3 delete

4 5 6

7 8 9

0 Apply

Sample

Channel / Alerts

Environmental / Alerts

Objętość

- Wybierz przycisk „Volume” (Pojemność), wprowadź objętość próbki, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply” (Zastosuj).

Min Samples / Location: 1
Maximum / Location: 999

Enter Value

1 2 3 delete

4 5 6

7 8 9

0 Apply

Liczba cykli

Select Units:

ft³

m³

L

Jednostki objętości

Min Volume: 0.0028
Max Volume: 40.7746

Enter Value

1 2 3 delete

4 5 6

7 8 9

0 . Apply

Objętość

- Naciśnij przycisk „Kanał/Ostrzeżenia”, aby wyświetlić ekran wprowadzania ustawień ostrzeżeń i alarmów kanałów.

Włączanie/wyłączanie kanałów wielkości cząstek

- Każdy kanał wielkości cząstek można włączyć (kolor zielony) lub wyłączyć (kolor szary). Jeśli kanał wielkości cząstek jest wyłączony, dane dotyczące tego kanału nie będą raportowane.
- Jeśli opcja „Zablokuj kanały globalne” jest włączona, wszystkie kanały są zablokowane. Nie można włączać ani wyłączać dodatkowych kanałów. Aby zmienić ustawienia kanałów globalnych, przejdź do ekranu Ustawienia – Urządzenie – Opcje – Kanały.

Manual

Global Channels Enabled

Channel	Warning	Alarm
0.3	0	0
0.5	0	0
1.0	0	0
3.0	0	0
5.0	0	0
10.0	0	0

Sample

Channel / Alerts

Environmental / Alerts

Manual

Global Channels Enabled

Channel	Warning	Alarm
0.3	0	0
0.5	0	0
1.0	0	0
3.0	0	0
5.0	0	0
10.0	0	0

Sample

Channel / Alerts

Environmental / Alerts

Wprowadź progi ostrzegawcze/alarmowe

- Naciśnij przycisk progu ostrzegawczego lub alarmowego, aby wprowadzić wartości progowe liczby cząstek dla danego kanału wielkości cząstek.
- Naciśnij przycisk „Włącz”, aby włączyć ustawienie progu, lub przycisk „Wyłącz”, aby wyłączyć próg.

Próg ostrzegawczy

Próg alarmu

- Wprowadź wartości progowe liczby cząstek dla ostrzeżenia/alarmu
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Czerwony kolor przycisku oznacza, że próg alarmowy kanału jest włączony.

Pomarańczowy kolor przycisku oznacza, że próg ostrzegawczy dla danego kanału jest włączony.

Ciemnoszary kolor przycisku oznacza, że próg jest wyłączony.

Jasnoszary – próg wyłączony.

Manual			
Channel	Warning (ft³)	Alarm (ft³)	
0.3	0.0	0.0	Sample
0.5	10.0	20.0	Channel / Alerts
1.0	0.0	0.0	Environmental / Alerts
3.0	0.0	0.0	
5.0	0.0	0.0	
10.0	0.0	0.0	

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia próbki ręcznej w zaznaczonej lokalizacji i ponownie wyświetlić pulpit konfiguracji planu pobierania próbek.

Konfiguracja alertów środowiskowych

- Wybierz kartę „Alerty środowiskowe”.
- Wybierz stopnie Celsjusza lub Fahrenheita.

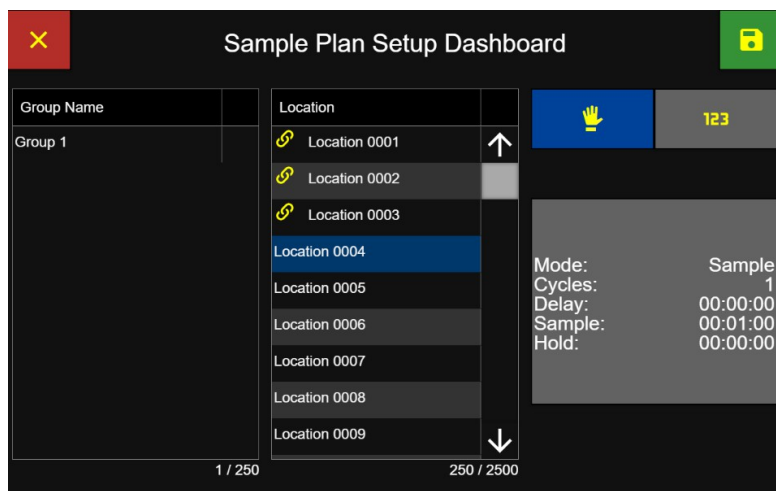
The image shows four panels of the environmental alert configuration interface. Each panel has a red 'X' icon in the top left corner and a temperature unit dropdown menu. The first panel shows '55' and 'Enter Alarm High' with a value of '55'. The second panel shows '32' and 'Enter Warning High' with a value of '50'. The third panel shows '32' and 'Enter Warning Low' with a value of '40'. The fourth panel shows '0' and 'Enter Alarm Low' with a value of '30'. Each panel also has 'Enable' and 'Disable' buttons, a numeric keypad, and an 'Apply' button.

Panel	Unit	Alert Type	Value
1	55	Alarm High	55
2	32	Warning High	50
3	32	Warning Low	40
4	0	Alarm Low	30

Ustawienia ostrzeżeń/alarmów dotyczących temperatury i wilgotności

Dodaj lokalizację wraz z ustawieniami do planu przykładowego

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zaznaczoną lokalizację i ustawienia ręczne w planie pobierania próbek.
- Powtórz tę czynność, aby dodać kolejne lokalizacje z ręcznymi lub wstępnie ustawionymi



Pulpit nawigacyjny ręcznego pobierania próbek

Ustawienia wstępne – ustawienia próbkowania

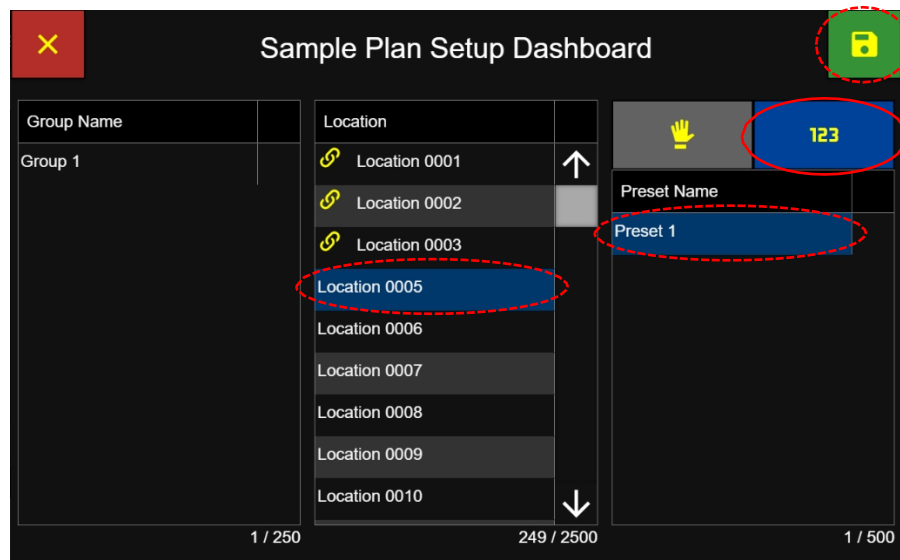
Wstępnie ustawione parametry próbkowania można przypisać do lokalizacji w planie próbkowania.

- Naciśnij przycisk „Ustawienia wstępne”, a zostanie on podświetlony na niebiesko, wskazując, że został wybrany.
- Wybierz lokalizację, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Wybierz nazwę ustawienia wstępnego, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać lokalizację wraz z planem pobierania próbek.

Uwaga: Jeśli lokalizacja jest powiązana z ustawieniem wstępnym, użytkownik będzie mógł korzystać wyłącznie z tych ustawień próbkowania w tej lokalizacji.

Jeśli lokalizacja nie jest powiązana z ustawieniem wstępnym, użytkownik może wybrać dowolne ustawienie wstępne lub skonfigurować ręczne ustawienia próbkowania.

Jeśli wybrana lokalizacja ma już przypisany profil, na liście nazw profili znajdzie się na liście nazw ustawień wstępnych. Wynika to z faktu, że do danej lokalizacji można przypisać tylko jedno ustawienie wstępne.



Ustawienia planu próbkowania – przypisywanie lokalizacji do presetu

- W tym przykładzie pierwsza lokalizacja ma ręczne ustawienia próbkowania, a dwie kolejne lokalizacje mają ustawienia wstępne.

Group Name	Location Name	Manual / Preset	Location
+ Add New Location			Output
n/a	Location 0004	Manual	Name
n/a	Location 0005	Preset 1	
n/a	Location 0006	Preset 2	

Buttons: Edit, Delete

Plan pobierania próbek z 3 przypisanymi lokalizacjami

Wyjście

- Naciśnij przycisk „**Wynik**”, aby wyświetlić opcje wydruku wyników
- Włącz opcję „**Po próbkce**”, aby drukować po zakończeniu każdej próbki.
- Włącz **opcję „Średnia**”, aby wydrukować średnie wartości zliczeń po zakończeniu każdej próbki zakończona.
- Włącz **opcję „Po alarmie**”, aby drukować po każdym alarmie.

Print

Output

On Sample

Average

On Alarm

Location

Output

Name

Opcje drukowania wyników planu pobierania próbek

Nazwa planu pobierania próbek

- Naciśnij zakładkę „Nazwa”, aby wyświetlić ekran „Nazwa planu pobierania próbek”.
- Wprowadź nazwę planu przykładowego za pomocą klawiatury, maksymalnie 64 znaki.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować nazwę planu przykładowego.

Enter Sample Plan Name

Sample Plan 1

Enter Valid Name

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- / : ; () \$ & @

+= . ? ! * ' Delete

ABC Space Apply

Location

Output

Name

Ekran nazwy przykładowego planu

Zapisz plan przykładowy

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać nowy przykładowy plan.

Zapisz plan przykładowy

- Nowy plan przykładowy zostanie wyświetlony na ekranie „Plany próbne”.

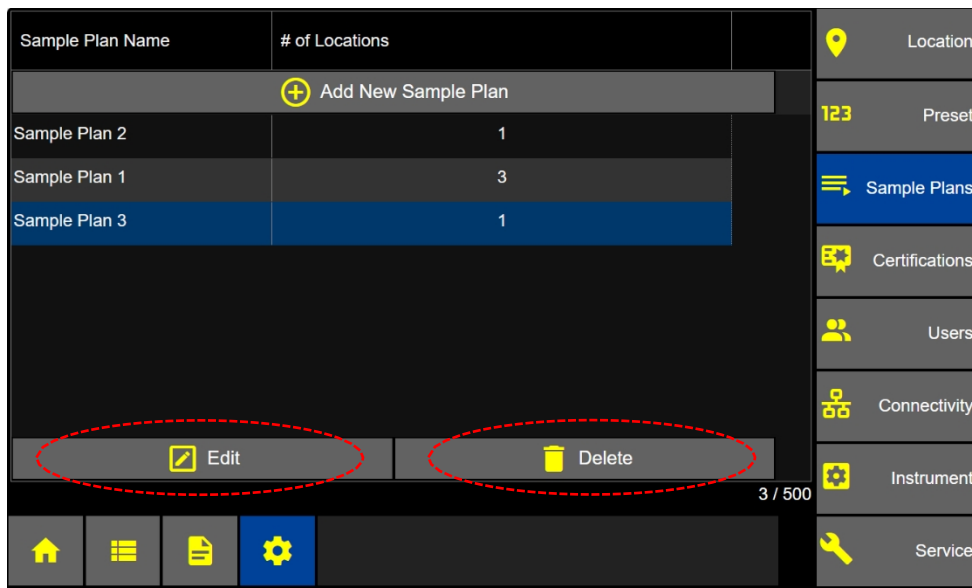
Sample Plan Name	# of Locations
+ Add New Sample Plan	
Sample Plan 1	3

Ekran „Plany próbne”

- Łączna liczba lokalizacji uwzględnionych w planie próbnym jest podana w kolumnie „Liczba lokalizacji”

Edytuj plan próbny

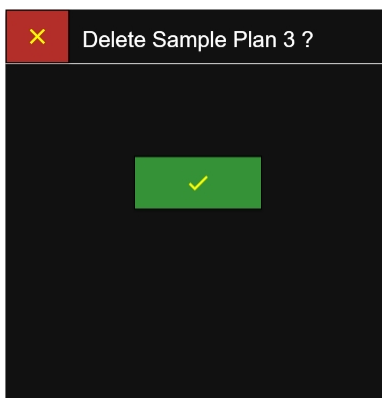
- Wybierz plan próbny do edycji — zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.
- Naciśnij przycisk „Edytuj”, aby edytować ustawienia planu przykładowego.
- Ustawienia można edytować w zakładkach „Lokalizacja”, „Wynik” lub „Nazwa”.



Ekran planów przykładowych

Usuń plan przykładowy

- Wybierz plan przykładowy do usunięcia.
- Naciśnij przycisk „Usuń”, a wyświetli się ekran potwierdzenia usunięcia.
- Naciśnij zielone pole wyboru, aby potwierdzić usunięcie wybranego przykładowego planu, lub naciśnij czerwony przycisk „X”, aby anulować.

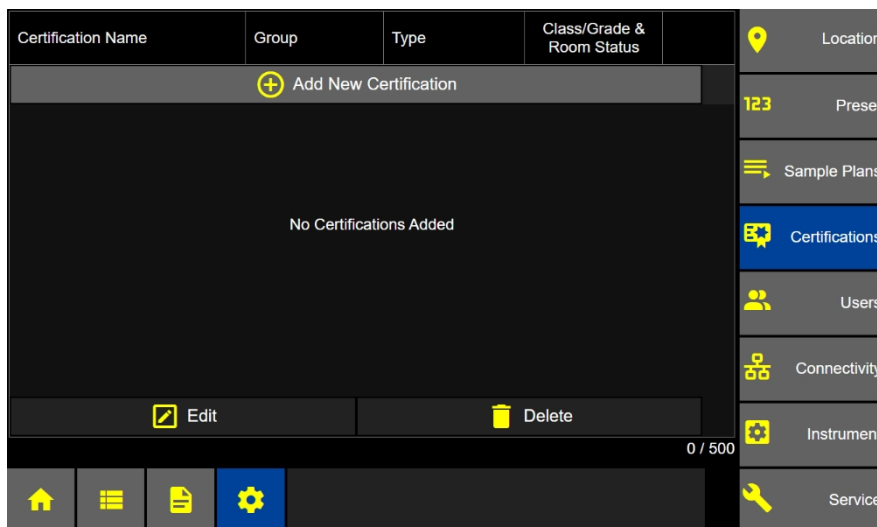


Potwierdź usunięcie przykładowego planu

Certyfikaty

Dodaj certyfikat

- Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk Certyfikaty, aby wyświetlić ekranu Certyfikaty.
- Wybierz przycisk „+ Dodaj nowy certyfikat”, aby wyświetlić ekran ustawień nowego certyfikatu.



Ustawienia – Certyfikaty

Rodzaje certyfikatów

- Wybierz typ certyfikatu ISO 14644-1:2015
GMP UE: 2022
EU GMP: 2008
ISO 14644-1:1999
FED 209E

Ekran nowych ustawień certyfikacji

Klasa

- Wybierz klasę pomieszczenia czystego spośród klas/stopni dostępnych dla wybranego typu certyfikacji.
- Klasy/stopnie certyfikacji zmieniają się w zależności od wybranego typu certyfikacji.

ISO 14644-1: 2015 Dostępne klasy:

2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0. (2,0, 2,5 tylko ApexZ3.)

Type	ISO 14644-1: 2015	2	2.5		Type
Class	5	3	3.5		Channel
Room Status	in-operation	4	4.5		Sample
Area Units	ft²	5	5.5		Location
Area	10.000	6	6.5		Name
		7	7.5		

Klasy/stopnie czystości pomieszczeń czystych

EU GMP: 2008, 2022

Klasy: A, B, C, D

ISO 14644-1: 1999

Klasy: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (tylko klasa 2 ApexZ3)

A	B
C	D
2	2.5
3	3.5
4	4.5
5	5.5
6	6.5
7	7.5

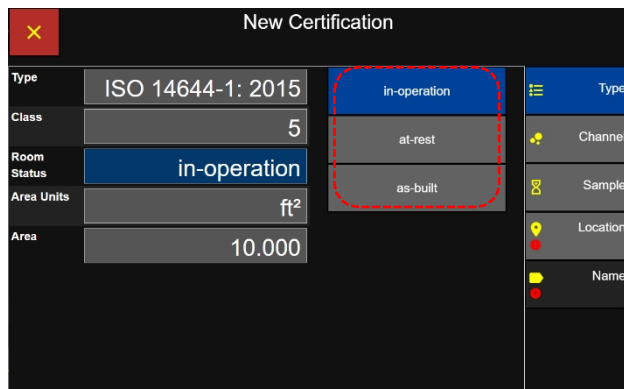
Norma federalna 209E

Klasy: 10, 100, 1000, 10 000, 100 000

10	100
1000	10000
100000	

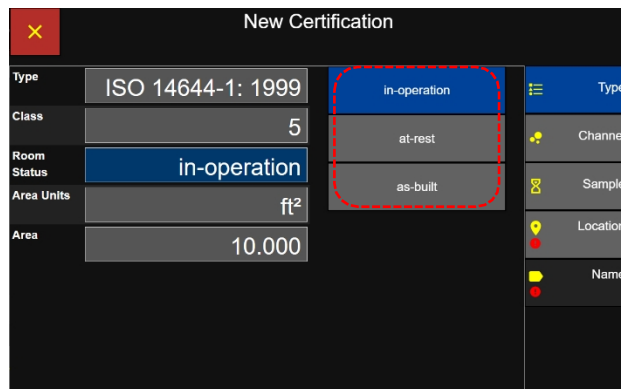
Status pomieszczenia

- Wybierz opcję „w eksploatacji”, „w stanie spoczynku” lub „zgodnie z projektem”, a wybrany status pomieszczenia zostanie podświetlony na niebiesko, wskazując, że został wybrany.
- Certyfikaty GMP UE będą ograniczone wyłącznie do statusów pomieszczenia „W eksploatacji” lub „W stanie spoczynku”.



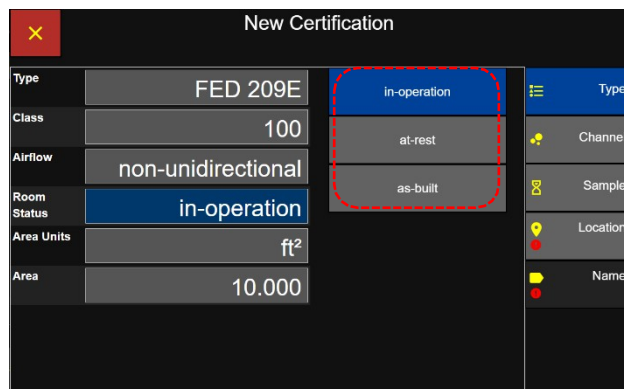
New Certification	
Type	ISO 14644-1: 2015
Class	5
Room Status	in-operation
Area Units	ft²
Area	10.000

ISO 1464-1: 2015



New Certification	
Type	ISO 14644-1: 1999
Class	5
Room Status	in-operation
Area Units	ft²
Area	10.000

ISO 14644-1: 1999



New Certification	
Type	FED 209E
Class	100
Airflow	non-unidirectional
Room Status	in-operation
Area Units	ft²
Area	10.000

Norma federalna 209E

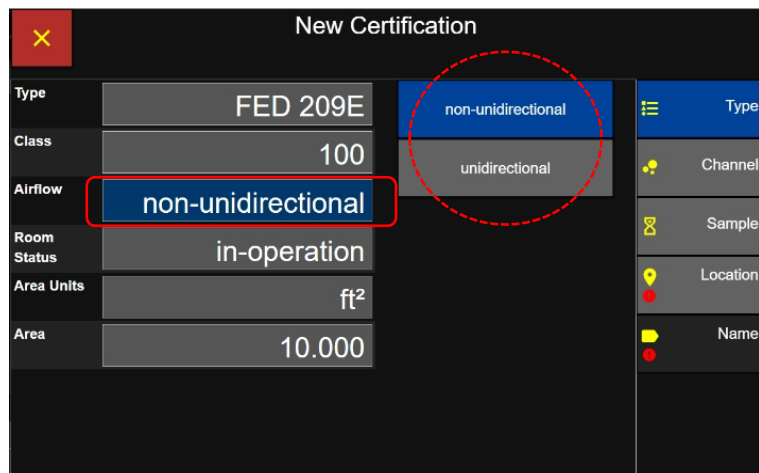


New Certification	
Type	EU GMP: 2022
Grade	A
Room Status	in-operation
Area Units	ft²
Area	10.000

GMP UE 2008 i GMP UE 2022

Przepływ powietrza

- Norma federalna 209E
Certyfikaty wymagają wybrania opcji przepływu powietrza jako „niejednokierunkowego” lub „jednokierunkowego”.



New Certification	
Type	FED 209E
Class	100
Airflow	non-unidirectional
Room Status	in-operation
Area Units	ft²
Area	10.000

Jednostki powierzchni

- Naciśnij przycisk „Jednostki powierzchni”.
- Wybierz jednostki powierzchni ft² lub m².

The screenshot shows the 'New Certification' screen. On the left, there are fields for Type (ISO 14644-1: 2015), Class (5), Room Status (in-operation), Area Units (ft²), and Area (10.000). On the right, there is a unit selection menu with 'ft²' and 'm²' options. The 'ft²' option is highlighted with a red dashed box. Below the unit selection menu, there is a list of fields: Type, Channel, Sample, Location, and Name.

Jednostki powierzchni

Powierzchnia

- Kliknij przycisk „Powierzchnia”, a pojawi się klawiatura numeryczna.
- Wprowadź wartość powierzchni
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij przycisk „Kanał”, aby wyświetlić ekran „Nowe kanały certyfikacji”.

The screenshot shows the 'New Certification' screen with the numeric keypad open. The keypad has buttons for digits 1-9, 0, a decimal point, and an 'Apply' button. The 'Area' field is highlighted with a red dashed box and contains the value 10.000. Above the keypad, there are labels 'Min Area: 1.000' and 'Max Area: 398,264.856'. On the right, there is a list of fields: Type, Channel, Sample, Location, and Name. The 'Channel' field is highlighted with a red dashed box and a red arrow points to it from the right.

Obszar

Kanały

Rozmiary kanałów certyfikacji są ograniczone i zablokowane zgodnie z typem certyfikacji.

Włączone kanały są oznaczone zielonym polem wyboru.

Wyłączone kanały są oznaczone czerwonym znakiem

Size	Enable	Target Limit / m³
0.3 µm	✗	
0.5 µm	✓	3520
1.0 µm	✓	832
3.0 µm	⊘	
5.0 µm	⊘	
10.0 µm	⊘	

Some allowed channels are not enabled

kanały certyfikacyjne

- Komunikat na ekranie: „Niektóre dozwolone kanały nie są włączone”. W tym przykładzie kanał cząstek o wielkości 0,3 µm jest kanałem dozwolonym, ale został wyłączony. Wartości graniczne nie są wyświetlane dla wyłączonych kanałów.

Ciemnoszary przycisk „zestaw zerowy” oznacza, że ten rozmiar kanału nie jest uwzględniony w certyfikacji.

Norma EU GMP: 2022 pozwala użytkownikom modyfikować limit docelowy dla kanału 5,0 µm w przypadku klasy A (podczas pracy i w stanie spoczynku) oraz klasy B (tylko w stanie spoczynku), co widać po jasnoszarym tle wartości limitu docelowego

. Kanału 0,5 µm nie można wyłączyć.

Size	Enable	Target Limit / m³
0.3 µm	✗	
0.5 µm	✓	3520
1.0 µm	⊘	
3.0 µm	⊘	
5.0 µm	✓	29
10.0 µm	⊘	

Gdy kanał 5,0 µm jest wyłączony, pole „Limit docelowy” wskazuje, że kanał musi zostać włączony, zanim będzie można ustawić limit docelowy.

Size	Enable	Target Limit / m³
0.3 µm	✗	
0.5 µm	✓	3520
1.0 µm	⊘	
3.0 µm	⊘	
5.0 µm	✗	Enable Channel
10.0 µm	⊘	

Some allowed channels are not enabled

Przykładowe ustawienia dla nowej certyfikacji.

- Naciśnij przycisk „Próbka”, aby wyświetlić ekran ustawień próbek dla nowej certyfikacji.

Czas opóźnienia

- Wybierz przycisk „Opóźnienie”, wprowadź czas opóźnienia za pomocą klawiatury i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

New Certification

Mode: Sample

Max Delay: 23:59:59

Delay: 00:00:00

Sample Time: 00:01:00

Hold: 00:00:00

Cycles: 1

Units: L

Volume: 28.32

Enter Value: 00:00:00

Buttons: 1, 2, 3, delete, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, Apply

Right Sidebar: Type, Channel, Sample (circled), Location, Name

Czas próbkowania

Minimalny czas próbkowania jest automatycznie ustalany na podstawie wybranego typu certyfikacji i kanałów.

Użytkownik może wprowadzić dłuższy czas próbkowania.

Wybierz przycisk „Czas próbkowania”. Urządzenie wyświetli minimalny dozwolony czas w oparciu o typ certyfikacji i wybrane kanały. Aby wprowadzić dłuższy czas próbkowania, użyj klawiatury numerycznej i naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

Urządzenie automatycznie obliczy i wprowadzi objętość wymaganą dla wybranego czasu próbkowania.

New Certification

Mode: Sample

Min Time: 00:24:22
Max Time: 23:59:59

Delay: 00:00:00

Sample Time: 00:24:22

Hold: 00:00:00

Cycles: 1

Units: L

Volume: 689.97

Enter Value: 00:00:00

Buttons: 1, 2, 3, delete, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, Apply

Right Sidebar: Type, Channel, Sample (highlighted), Location, Name

Czas oczekiwania

Naciśnij przycisk „Hold”, wprowadź czas oczekiwania za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply”.

Cykle

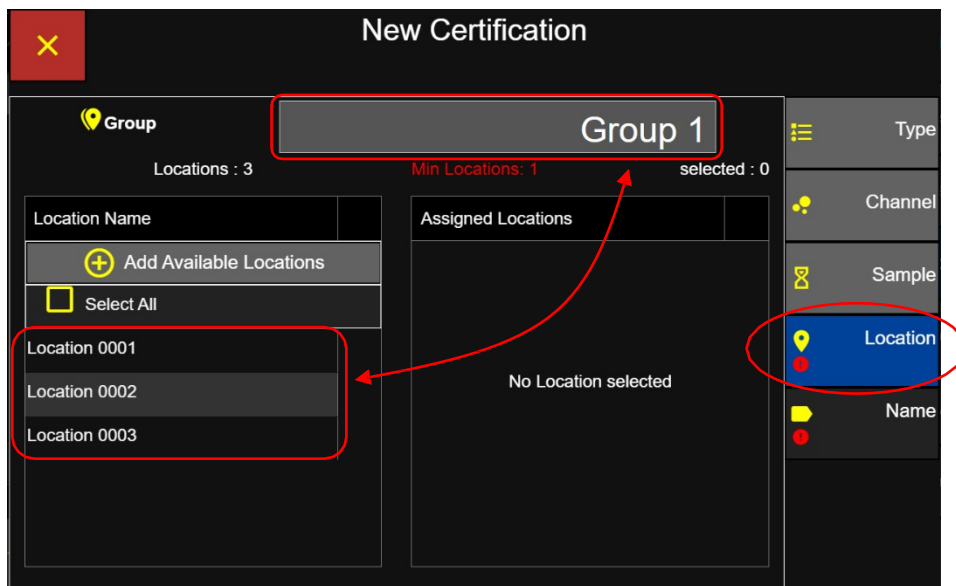
Wybierz przycisk „Cycles”, wprowadź liczbę cykli za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Apply”.

Objętość

Po wprowadzeniu czasu próbkowania objętość zostanie obliczona i wyświetlona. Jeśli wprowadzona zostanie inna wartość objętości, czas próbkowania zostanie automatycznie przeliczony dla nowej wartości objętości. W razie potrzeby wybierz przycisk „Objętość”, wprowadź objętość próbki za pomocą klawiatury, a następnie naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

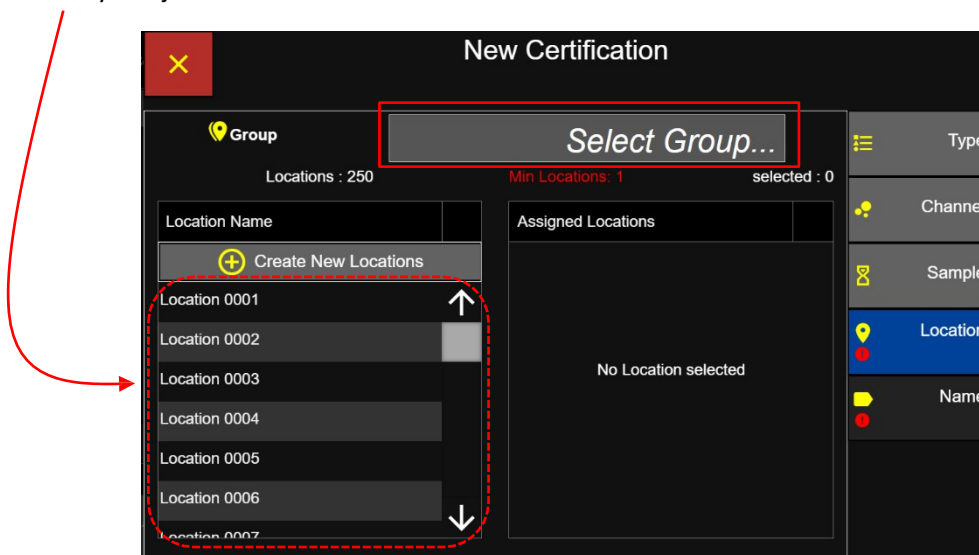
Lokalizacje

- Wybierz przycisk „Lokalizacje”, aby wybrać lokalizacje dla nowej certyfikacji.
- Jeśli wybrano nazwę grupy, na liście lokalizacji wyświetlą się tylko te lokalizacje, które zostały przypisane do tej grupy.



Lokalizacje certyfikacji

- Jeśli nie wybrano nazwy grupy, wszystkie lokalizacje będą dostępne do przypisania do nowej certyfikacji.



Certyfikaty – brak grupy – wszystkie lokalizacje dostępne do dodania

- Wybierz jedną lub więcej nazw lokalizacji, a każda z nich zostanie podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została zaznaczona. Każda wybrana lokalizacja zostanie wyświetlona w kolumnie „Przypisane lokalizacje”.

Lokalizacje certyfikacji

- Aby cofnąć zaznaczenie wybranej lokalizacji z listy przypisanych, wystarczy nacisnąć nazwę lokalizacji, aby cofnąć zaznaczenie – zostanie ona podświetlona na szaro, a następnie usunięta z listy przypisanych.
- Naciśnij przycisk „Nazwa”, aby wyświetlić ekran „Wprowadź nazwę certyfikacji”.
- Wprowadź nazwę nowej certyfikacji za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

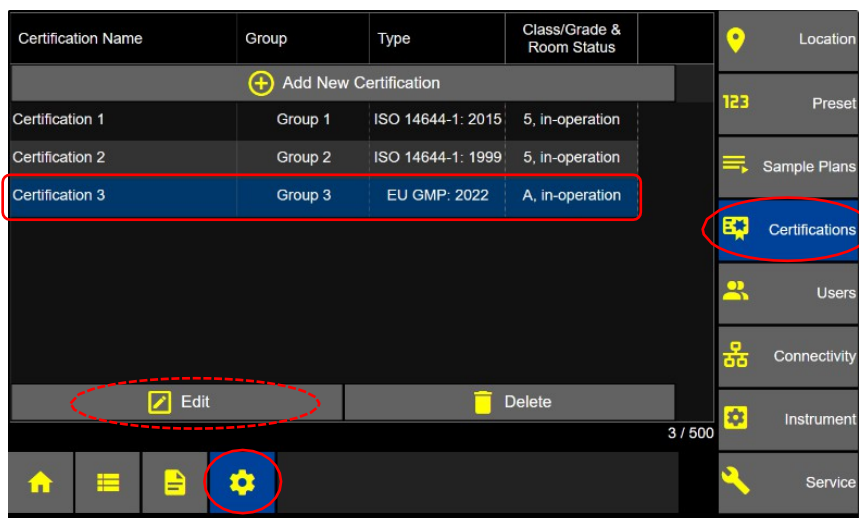
Wprowadź nazwę certyfikatu, naciśnij „Zastosuj”, a następnie „Zapisz”

Edytuj certyfikat

Na ekranie głównym naciśnij przycisk „Ustawienia”, a następnie przycisk „Certyfikaty”.

Wybierz certyfikat do edycji

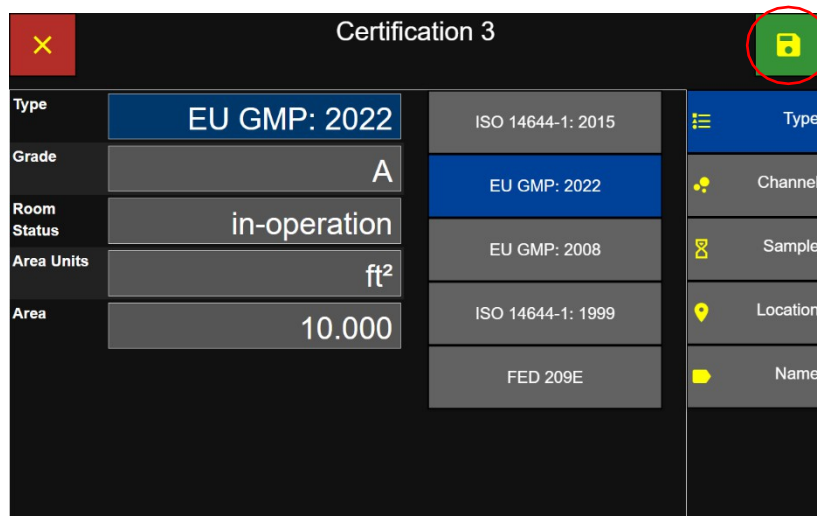
- Wybierz nazwę certyfikatu, a zostanie ona podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Naciśnij przycisk „Edytuj”.



Wybierz certyfikat do edycji

Edytuj ustawienia certyfikatu

- Wybierz przycisk ustawień certyfikatu, który chcesz edytować: **Typ, Kanał, Próbkę, Lokalizacja i Nazwa**.
- Po wprowadzeniu zmian naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany w certyfikacji.



Ustawienia certyfikacji

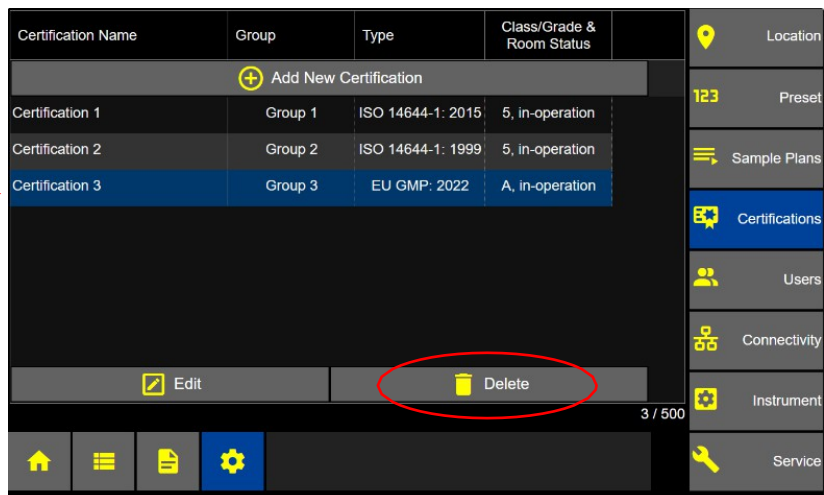
- Edytowana certyfikacja zostanie zapisana na liście nazw certyfikacji na ekranie certyfikacji.

Usuń certyfikację

Na ekranie głównym naciśnij przycisk „Ustawienia”, a następnie przycisk „Certyfikaty”.

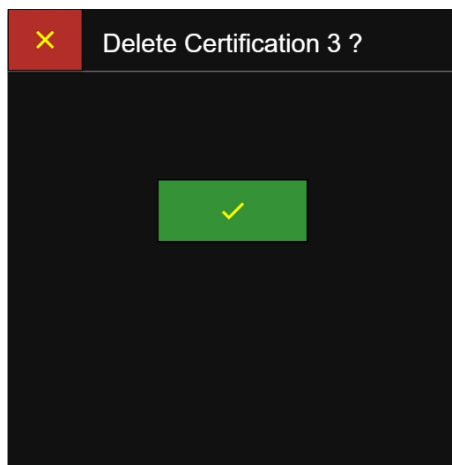
Wybierz certyfikat do usunięcia

- Wybierz nazwę certyfikatu, który chcesz usunąć; zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrano.
- Naciśnij przycisk „Usuń”, aby wyświetlić okno dialogowe z prośbą o potwierdzenie usunięcia.



Potwierdź usunięcie certyfikatu

- Naciśnij zielone pole wyboru, aby potwierdzić usunięcie zaznaczonego certyfikatu.
- Lub naciśnij czerwone pole z ikoną „X”, aby anulować.



Potwierdź usunięcie certyfikatu

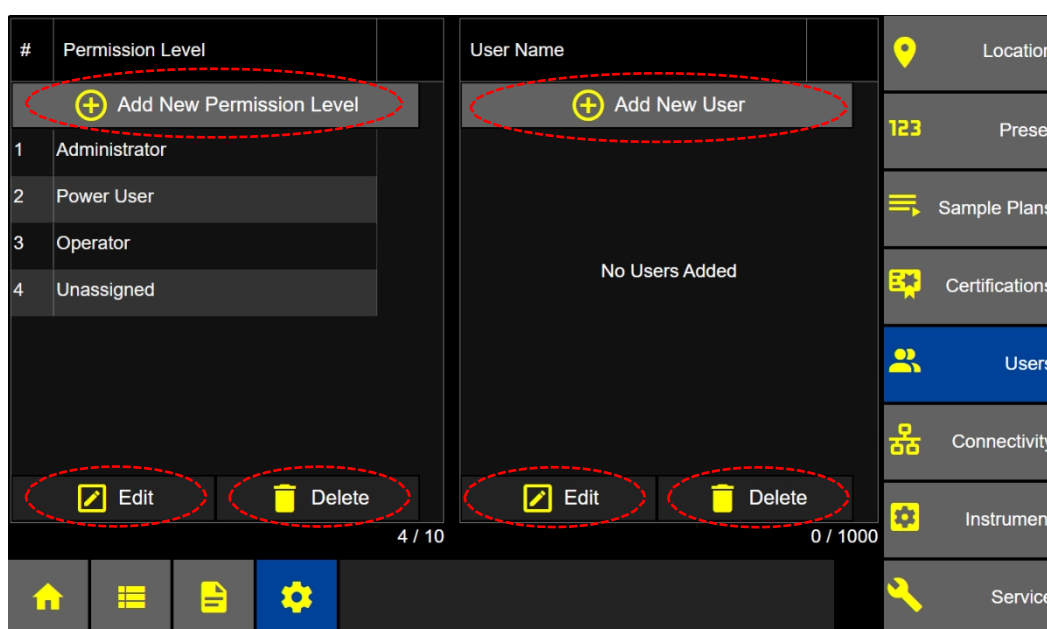
Pusta strona

Użytkownicy i poziomy uprawnień

Użytkownicy

ApexZ obsługuje do 1 000 użytkowników i 10 poziomów uprawnień. Nazwa użytkownika i hasło mogą być przechowywane lokalnie na urządzeniu ApexZ lub weryfikowane za pośrednictwem usługi Active Directory w sieci firmowej. ApexZ umożliwia przypisywanie poziomów uprawnień do poszczególnych grup Active Directory. Ponadto ApexZ pozwala ustalać priorytety grup AD i odpowiadających im poziomów uprawnień.

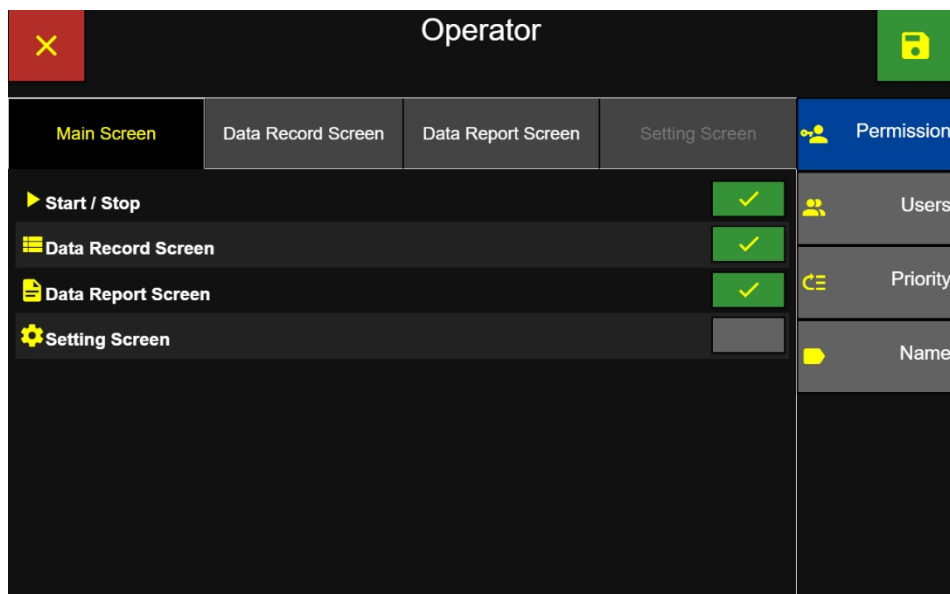
- Dodawanie, edycja i usuwanie poziomów uprawnień
- Dodawanie, edycja i usuwanie użytkowników



Ustawienia – Użytkownicy – Poziomy uprawnień/Nazwy użytkowników

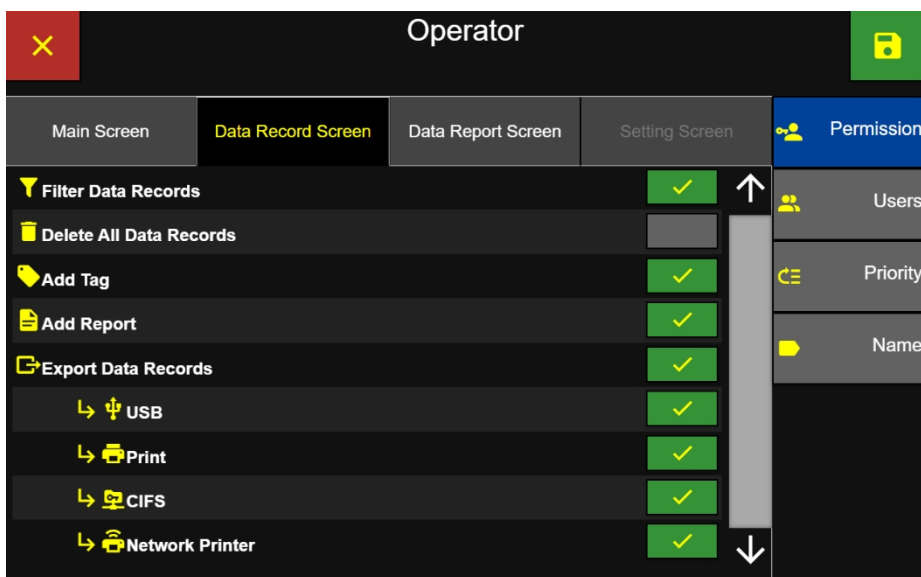
OSTRZEŻENIE: Należy zapewnić bezpieczeństwo oraz dostępność nazwy użytkownika i hasła na poziomie administratora. W przypadku utraty danych logowania do konta administratora przywrócenie funkcjonalności jest możliwe wyłącznie poprzez ponowne załadowanie oprogramowania sprzętowego urządzenia. Chociaż technik serwisowy może przed wykonaniem tej czynności odzyskać konfigurację urządzenia, wszystkie zapisy danych ZOSTANĄ utracone.

ApexZ jest zainstalowany z 4 poziomami uprawnień i obsługuje łącznie do 10 poziomów uprawnień. Poniżej przedstawiono domyślne poziomy uprawnień: Administrator, Użytkownik zaawansowany, Operator i Nieprzypisany.



Ekran „Nazwa użytkownika/Poziomy uprawnień”

- Poziomy uprawnień „Operator” i „Użytkownik zaawansowany” można edytować lub usuwać.
- Poziomów uprawnień „Administrator” i „Bez przypisania” nie można edytować ani usuwać.

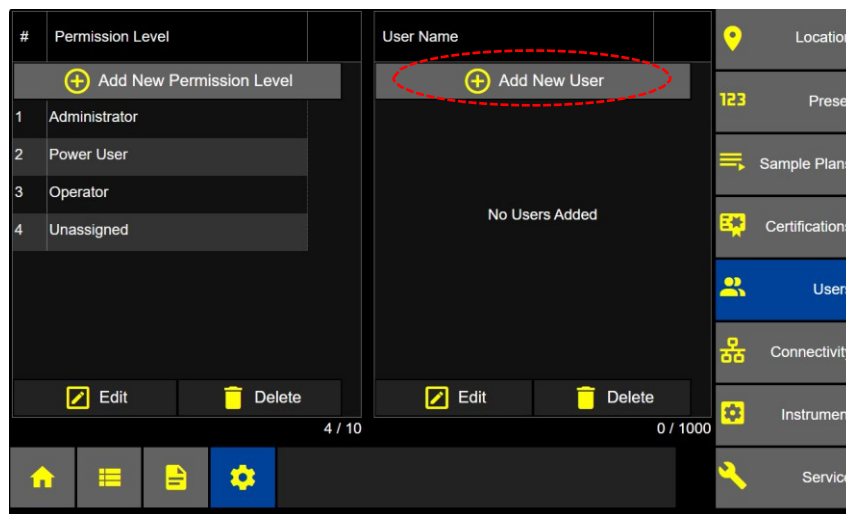


Ustawienia poziomów uprawnień dla rekordów danych

Dodaj nowego użytkownika

- Naciśnij przycisk +Dodaj nowego użytkownika.

Uwaga: Aby dodać nowych użytkowników, zaloguj się jako administrator użytkownika o odpowiednim poziomie uprawnień lub wyłącz użytkowników na ekranie Ustawienia -> Instrument -> Opcje -> Użytkownik.



Ekran „Użytkownicy”

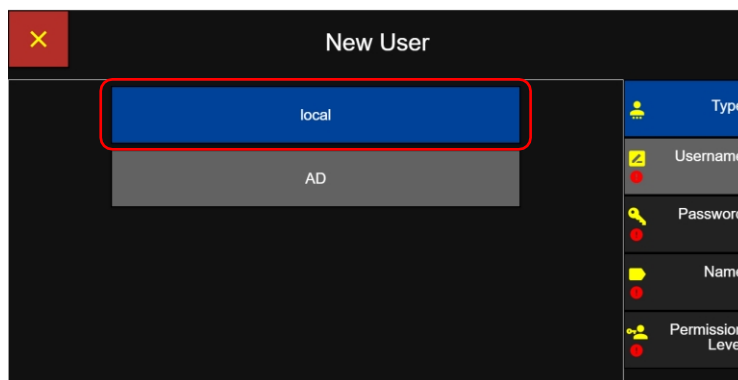
Typ użytkownika

- Wybranie typu użytkownika „lokalny” spowoduje weryfikację nazwy użytkownika i hasła zapisanych lokalnie w ApexZ.
- Naciśnij przycisk „Nazwa użytkownika”.

Uwaga: przycisk „AD” jest niedostępny, jeśli grupy AD są włączone w oknie „Ustawienia” -> Urządzenie -> Opcje -> Ekran użytkownika.

Uwaga: Podczas tworzenia użytkownika Active Directory hasło nie jest . Hasło znajduje się w sieciowej usłudze Active Directory.

Uwaga: Aby włączyć użytkowników, należy najpierw utworzyć co najmniej jednego użytkownika z uprawnieniami administratora.



Typ użytkownika

OSTRZEŻENIE: Należy zapewnić bezpieczeństwo nazwy użytkownika i hasła na poziomie administratora oraz możliwość ich odzyskania. W przypadku utraty danych logowania do konta administratora funkcjonalność urządzenia można przywrócić wyłącznie poprzez ponowne załadowanie oprogramowania sprzętowego. Chociaż technik serwisowy może przedtem odzyskać konfigurację urządzenia, wszystkie zapisy danych ZOSTANĄ utracone.

Nazwa użytkownika

- Wprowadź nazwę użytkownika za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, a nazwa użytkownika pojawi się w polu nazwy użytkownika.
- Naciśnij przycisk „Hasło”.

The screenshot shows the 'New User' interface. At the top, there is a red close button (X) and the title 'New User'. Below the title, there is a keyboard layout. The 'Username' field is highlighted with a red dashed box. To the right of the 'Username' field, there is a label 'Operator'. Below the keyboard, there is a green 'Apply' button, which is also highlighted with a red dashed box. On the right side of the screen, there is a sidebar with icons for 'Type', 'Username', 'Password', 'Name', and 'Permission Level'.

Ekran nazwy użytkownika

Hasło

- Wprowadź hasło za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować wprowadzone hasło.
- Wprowadź ponownie to samo hasło, aby je potwierdzić.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”, aby zastosować potwierdzone hasło. Spowoduje to udostępnienie przycisku „Nazwa”.
- Następnie naciśnij przycisk „Nazwa”.

The screenshot shows the 'New User' interface. At the top, there is a red close button (X) and the title 'New User'. Below the title, there is a keyboard layout. The 'Enter Password' and 'Confirm Password' fields are highlighted with a red dashed box. Below the keyboard, there is a green 'Apply' button, which is also highlighted with a red dashed box. On the right side of the screen, there is a sidebar with icons for 'Type', 'Username', 'Password', 'Name', and 'Permission Level'.

Ekran hasła

Uwaga: Kliknij przycisk przełączający „Pokaż/Ukryj hasło”, aby wyświetlić lub ukryć wprowadzone hasło.



Imię i nazwisko

- Naciśnij przycisk zakładki „Nazwa”, aby wprowadzić imię i nazwisko użytkownika. (Imię i nazwisko użytkownika AD zostaną wprowadzone automatycznie.
- Naciśnij pole „Imię”, a jego ramka podświetli się na żółto. Wpisz imię za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Wprowadź nazwisko za pomocą klawiatury.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Następnie naciśnij zakładkę „Poziom uprawnień”.

Ekran imienia i nazwiska

Poziom uprawnień

- Wybierz poziom uprawnień: „Administrator”, „Użytkownik zaawansowany” lub „Operator”. Poziom uprawnień zostanie podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został wybrany.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać poziom uprawnień i wyświetlić nowego użytkownika na ekranie użytkowników.

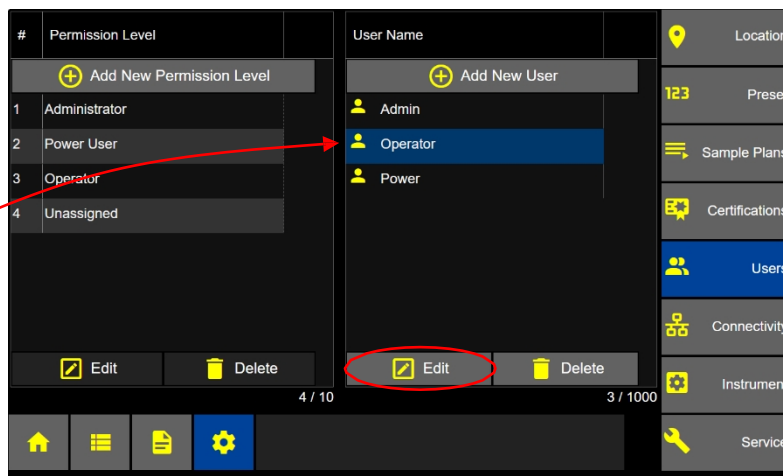
#	Permission Level
1	Administrator
2	Power User
3	Operator
4	Unassigned

Ekran wyboru poziomu uprawnień

Edytuj użytkownika

Aby edytować użytkowników, musi być zalogowany użytkownik z uprawnieniami administratora. Gdy opcja Użytkownicy jest wyłączona, można edytować jedynie nazwę i poziom uprawnień użytkowników.

- Na ekranie „Użytkownicy” wyberz z listy nazwę użytkownika do edycji; nazwa zostanie podświetlona na niebiesko, co oznacza, że została wybrana.
- Naciśnij przycisk „Edytuj”, aby wyświetlić zakładki ustawień użytkownika.



Ekran użytkownika

Wprowadź imię i nazwisko użytkownika

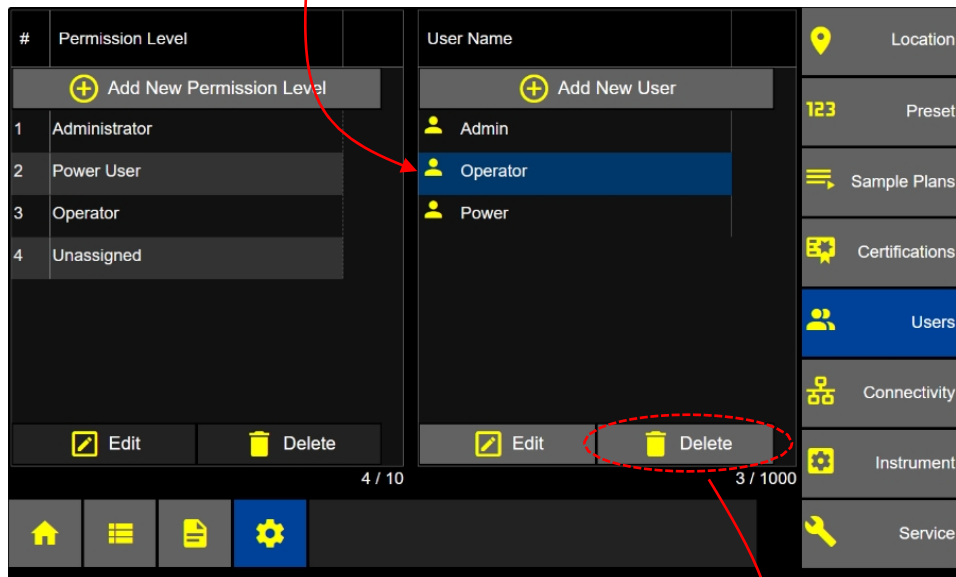
Pierwsze trzy zakładki: „Typ”, „Nazwa użytkownika” i „Hasło” nie są dostępne do edycji. Zakładki „Imię” i „Grupa” są dostępne do edycji.

- Naciśnij przycisk „Nazwa”, aby edytować imię i nazwisko.
- Naciśnij przycisk „Poziom uprawnień”, aby edytować poziom uprawnień użytkownika.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać zmiany imienia i nazwiska.

Uwaga: Użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą edytować własne hasło, ale nie mogą edytować haseł innych użytkowników. Jeśli inni użytkownicy zapomną hasła, zalogowany użytkownik z uprawnieniami administratora będzie musiał odtworzyć ich konto.

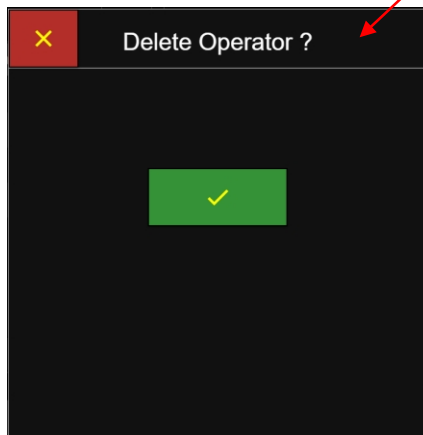
Usuń użytkownika

- Na ekranie „Użytkownicy” wyberz nazwę użytkownika, którą chcesz usunąć. Wybrana nazwa użytkownika zostanie podświetlona na niebiesko.



Ekran „Użytkownicy”

- Naciśnij przycisk „Usuń”, aby usunąć podświetloną nazwę użytkownika.
- Pojawi się okienko z prośbą o potwierdzenie usunięcia.
- Naciśnij zielone pole wyboru, aby usunąć nazwę użytkownika.
- Lub naciśnij czerwony przycisk „X”, aby anulować.

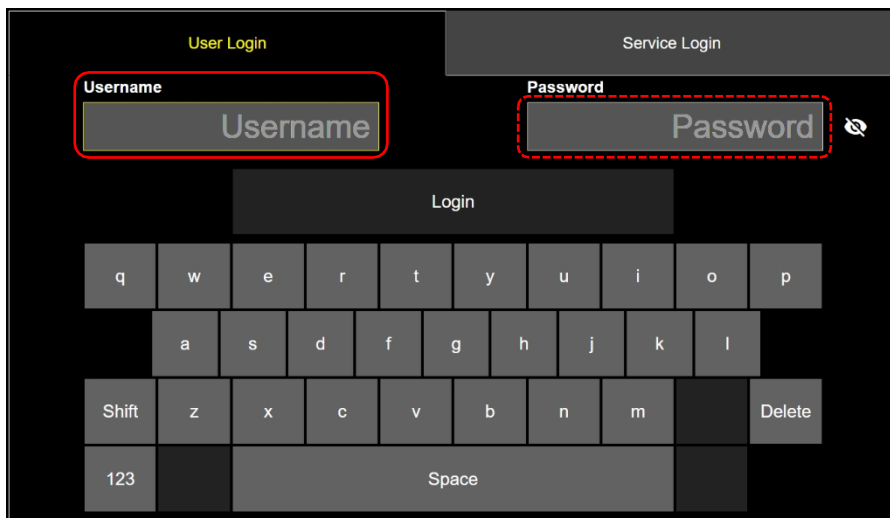


Potwierdź usunięcie nazwy użytkownika

Logowanie użytkownika

Wprowadź nazwę użytkownika i hasło

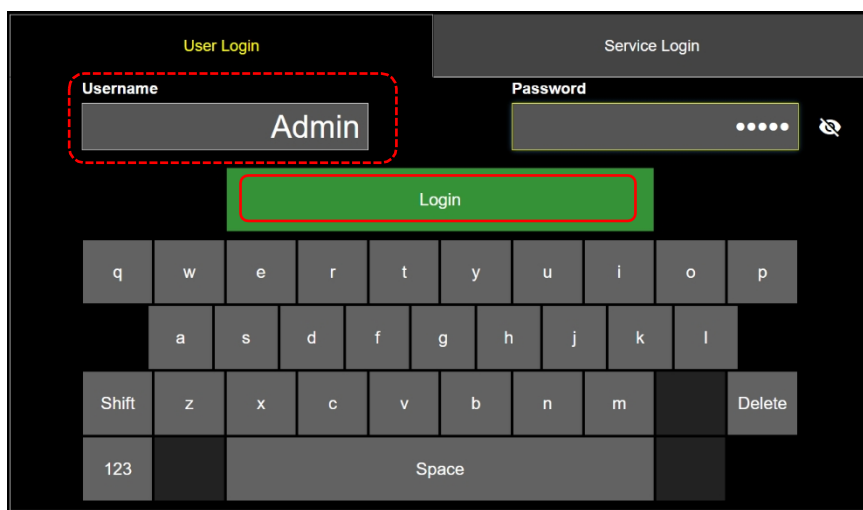
- Dotknij pola „Nazwa użytkownika”, a jego obramowanie podświetli się na żółto, wskazując, że zostało zaznaczone.
- **Jeśli funkcja użytkowników jest włączona**, zaloguj się przy użyciu lokalnej nazwy użytkownika i hasła ApexZ.
- **Jeśli usługa Active Directory jest włączona**, użytkownicy mają możliwość zalogowania się przy użyciu nazwy użytkownika i hasła z katalogu Active Directory.



Ekran logowania

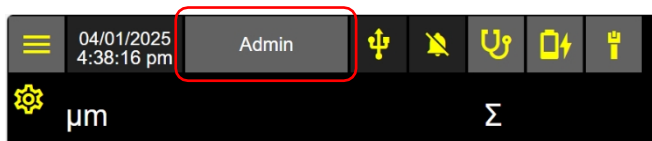
Nazwa użytkownika będzie wyświetlana w polu nazwy użytkownika w miarę wpisywania.

- Dotknij przycisku „Hasło”, a ramka podświetli się na żółto, wskazując, że została zaznaczona.
- Wprowadź hasło użytkownika.
- Naciśnij zielony przycisk „Zaloguj się”



Ekran logowania

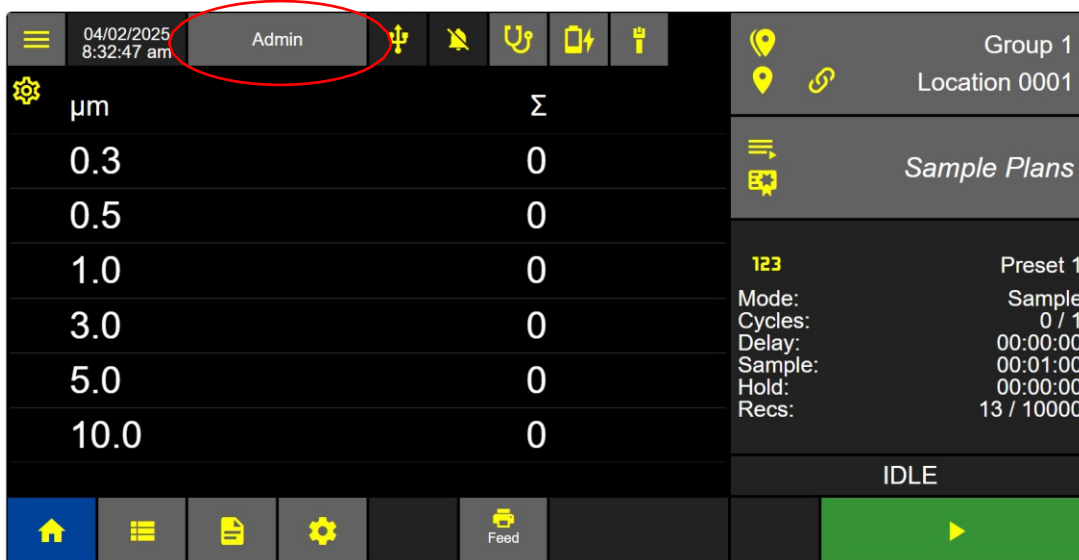
- Nazwa użytkownika, pod którą się zalogowano, zostanie wyświetlona na stronie głównej.



Ekran główny

Wylogowanie użytkownika

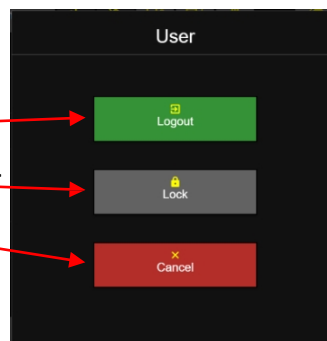
- Naciśnij przycisk z nazwą użytkownika, aby wyświetlić ekran wylogowania.



Ekran główny – użytkownicy zalogowani

Ekran wylogowania, gdy ApexZ jest w stanie bezczynności.

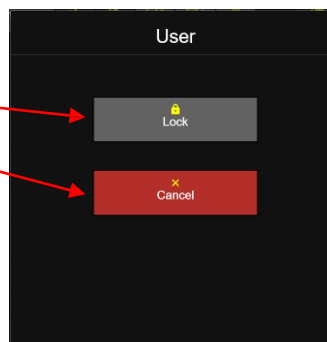
- Naciśnij przycisk „**Wyloguj**”, aby się wylogować.
- Naciśnij przycisk „**Zablokuj**”, aby zablokować ekran.
- Naciśnij „**Anuluj**”, aby pozostać zalogowanym.



Ekran wylogowania, gdy ApexZ jest w stanie bezczynności

Ekran wylogowania, gdy ApexZ pobiera próbki.

- Naciśnij przycisk „**Lock**”, aby zablokować ekran.
- Naciśnij „**Anuluj**”, aby pozostać zalogowanym.



Ekran wylogowania podczas pobierania próbek przez ApexZ

Uwaga: Jeśli po naciśnięciu przycisku „Nazwa użytkownika” nie wyświetla się ekran wylogowania, sprawdź, czy w menu Ustawienia -> Urządzenie -> Opcje -> Użytkownicy opcja „Włączone” jest zaznaczona.

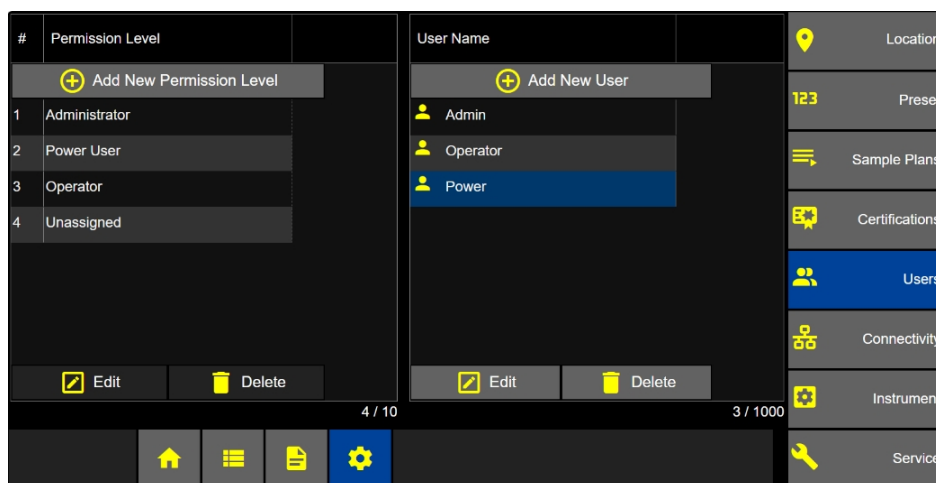
Poziom uprawnień administratora

Użytkownicy z uprawnieniami administratora mają włączone wszystkie funkcje ApexZ i żadna z nich nie może zostać wyłączona. Domyślnego poziomu uprawnień administratora nie można usunąć.

Dodaj nowy poziom uprawnień

Domyślne poziomy uprawnień użytkowników w ApexZ to: Administrator, Użytkownik zaawansowany i Operator.

- Naciśnij przycisk „Dodaj nowy poziom uprawnień”.

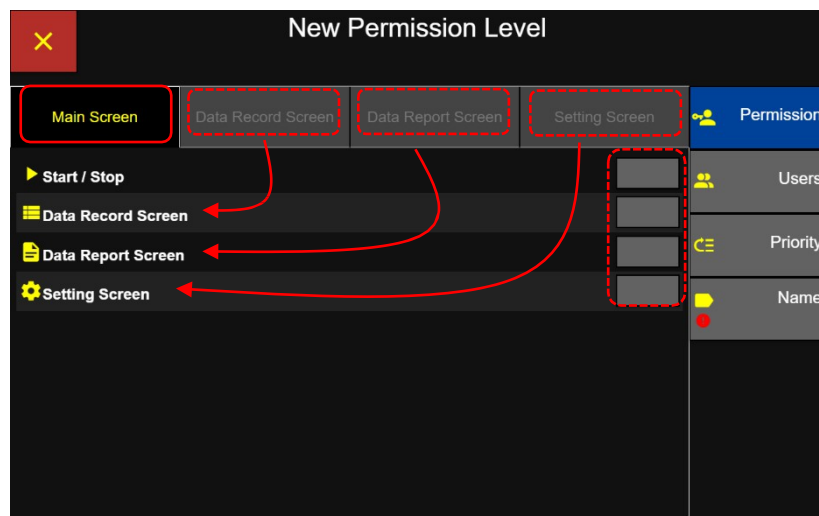


Ekran użytkownika – Dodaj nowy poziom uprawnień

Uprawnienia

Wybierz, aby włączyć ekrany.

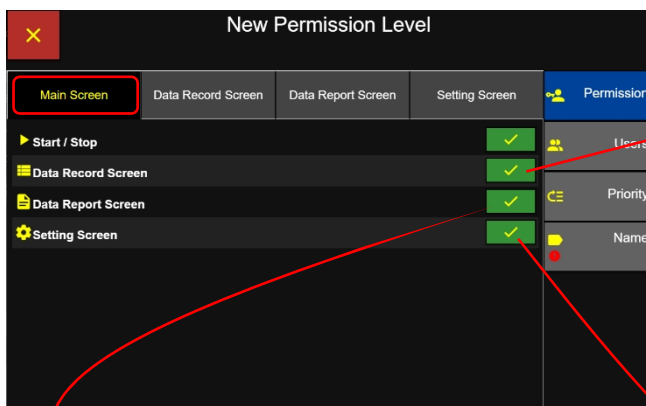
- Włącz zakładki poziomów uprawnień, wybierając odpowiedni przycisk. Niedostępne zakładki będą wyszarzone.



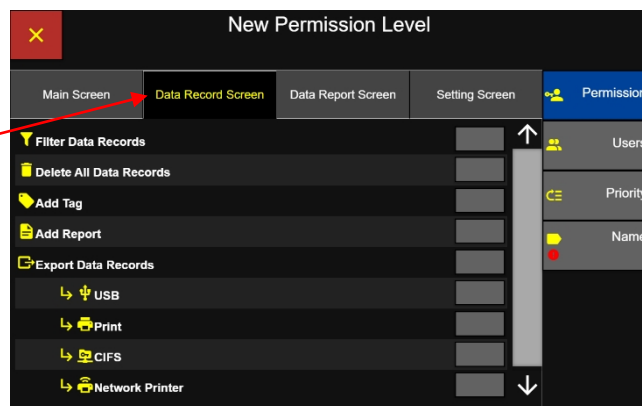
Ekran nowego poziomu uprawnień

OSTRZEŻENIE: Należy zapewnić bezpieczeństwo oraz możliwość odzyskania nazwy użytkownika i hasła na poziomie administratora. W przypadku utraty danych logowania do konta administratora przywrócenie funkcjonalności będzie możliwe wyłącznie poprzez ponowne załadowanie oprogramowania sprzętowego przyrządów. Choć technik serwisowy może przed wykonaniem tej czynności odzyskać konfigurację przyrządów, wszystkie zapisy danych ZOSTANĄ utracone.

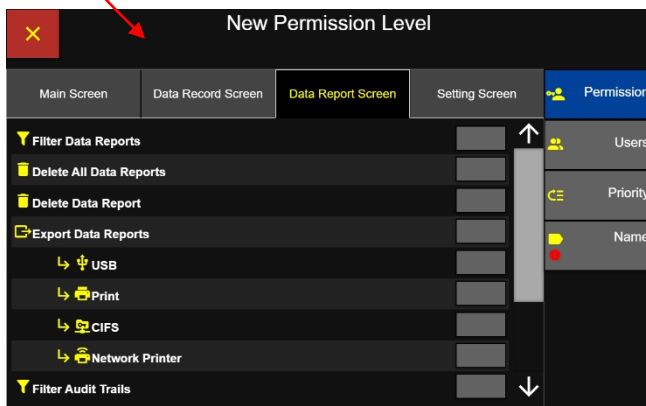
- Wybierz kartę ekranu, aby edytować uprawnienia dla tego ekranu.
- Włącz lub wyłącz dowolną funkcję, naciskając przycisk.
- Zakładki ekranu głównego uprawnień o nazwach: Ekran zapisu danych, Ekran raportu danych oraz Ekran ustawień muszą być włączone, aby umożliwić dostęp do tych ustawień uprawnień.
- Naciśnij przycisk „Włącz”, a odpowiednia zakładka zostanie podświetlona i będzie dostępna do wyboru.



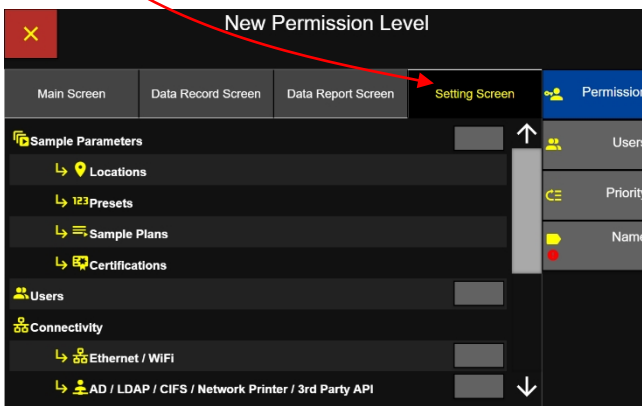
Ekran główny uprawnień



Ekran rekordów danych



Ekran raportu danych



Ekran ustawień

Użytkownicy

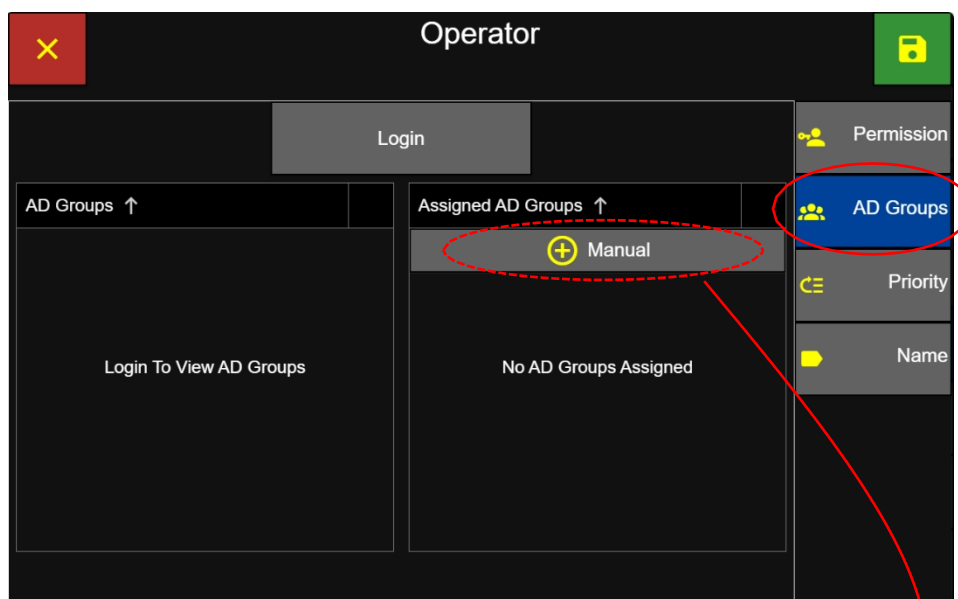
Podczas tworzenia nowego poziomu uprawnień na tym ekranie nie będzie wyświetlana lista żadnych użytkowników. Po utworzeniu i zapisaniu poziomu uprawnień poprzez dodanie użytkowników do nowego ekranu „Użytkownicy”. Po dodaniu do poziomu uprawnień użytkownicy ci pojawią się na ekranie „Użytkownicy poziomu uprawnień” podczas edycji poziomu uprawnień.

Przypisanie grupy AD (Active Directory) do poziomu uprawnień

Jeśli grupy AD są włączone na ekranie Ustawienia->Urządzenie->Opcje, w zakładce Użytkownik, wówczas na ekranie Dodaj nowy poziom uprawnień zamiast pozycji Użytkownik wyświetlają się grupy AD. Nazwy grup Active Directory można przypisać do poziomu uprawnień ręcznie lub po zalogowaniu się do sieci i wybraniu z listy grup AD.

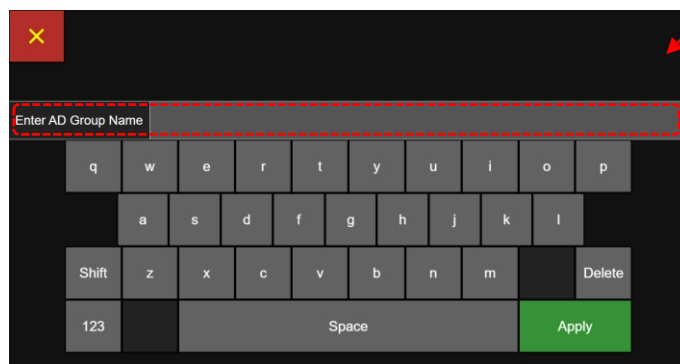
Ręczne przypisanie poziomu uprawnień

- Naciśnij przycisk „+Ręcznie”, aby wyświetlić ekran „Wprowadź nazwę grupy AD”.



Przypisanie grupy Active Directory do poziomu uprawnień

- Wprowadź nazwę grupy AD, którą chcesz przypisać do poziomu uprawnień.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.

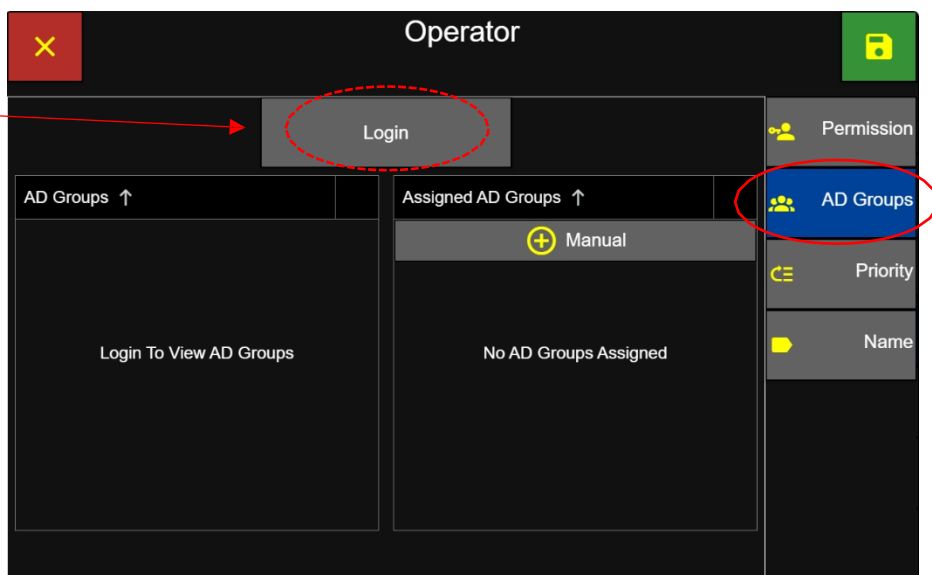


Wprowadź nazwę grupy Active Directory

Zaloguj się, aby wybrać grupy AD i przypisać poziomy uprawnień.

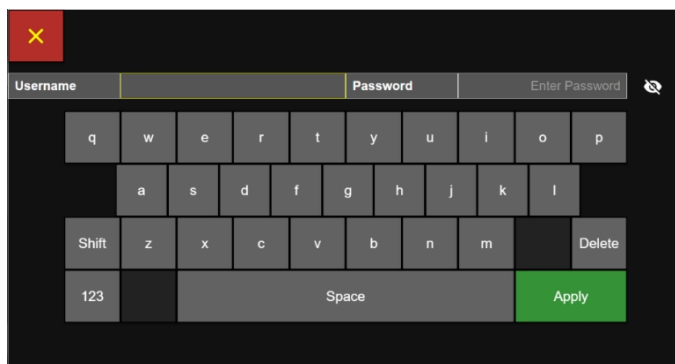
- Gdy urządzenie ApexZ jest podłączone do odpowiedniej sieci, naciśnij przycisk logowania, aby zalogować się do usługi Active Directory.

Uwaga: Aby się zalogować i wyświetlić sieciowe grupy AD, należy wprowadzić adres URL usługi AD oraz nazwę domeny w oknie na ekranie „Ustawienia – łączność – AD/LDAP”.



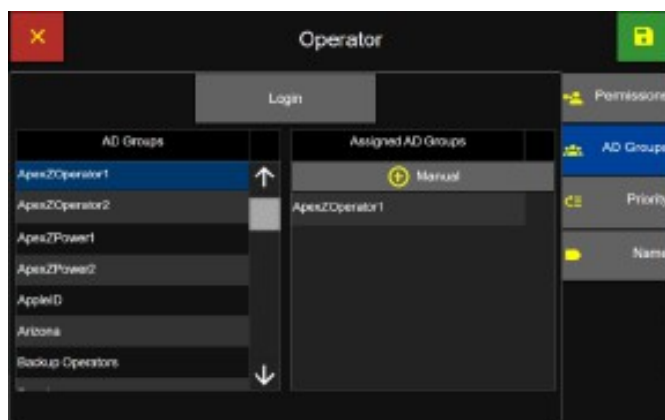
Przypisanie grupy AD do poziomu uprawnień

- Wprowadź nazwę użytkownika i hasło do usługi Active Directory.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Po pomyślnym zalogowaniu grupy AD zostaną wyświetlone w kolumnie „Lista grup AD”.



Active Directory – nazwa użytkownika/hasło

- Kliknij nazwę grupy AD, a zostanie ona podświetlona na niebiesko i wyświetli się w kolumnie „Przypisane grupy AD”.
- Grupa AD została teraz przypisana do tego poziomu uprawnień.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby przypisać grupę AD do poziomu uprawnień.

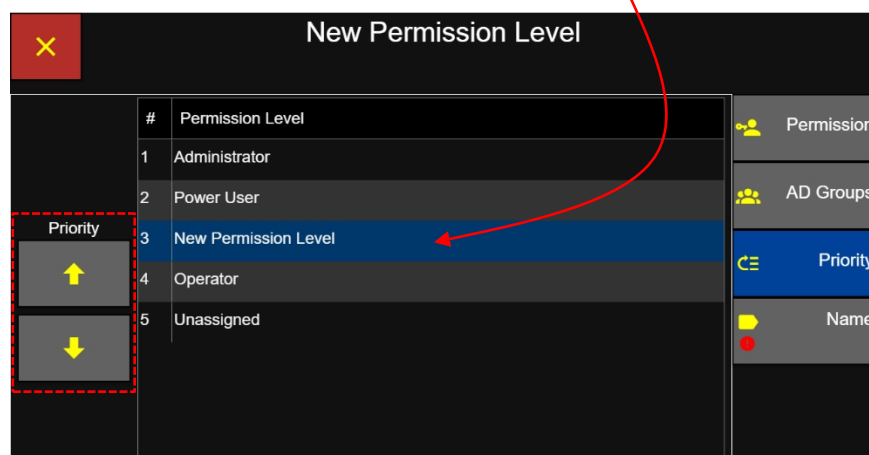


Przypisz grupę AD do poziomu uprawnień

Ustalanie priorytetów poziomów uprawnień

ApexZ może ustalać priorytety utworzonych poziomów uprawnień. Wynika to z faktu, że niektórzy użytkownicy mogą należeć do więcej niż jednej grupy Active Directory. Jeśli login użytkownika występuje w więcej niż jednej grupie Active Directory (z różnymi ustawieniami poziomów uprawnień), przypisany poziom uprawnień będzie pochodził z ustawienia o wyższym priorytecie na ekranie „Priorytet”.

- Wybierz poziom uprawnień, który chcesz dostosować, a zostanie on podświetlony na niebiesko, co oznacza, że został



wybrany.

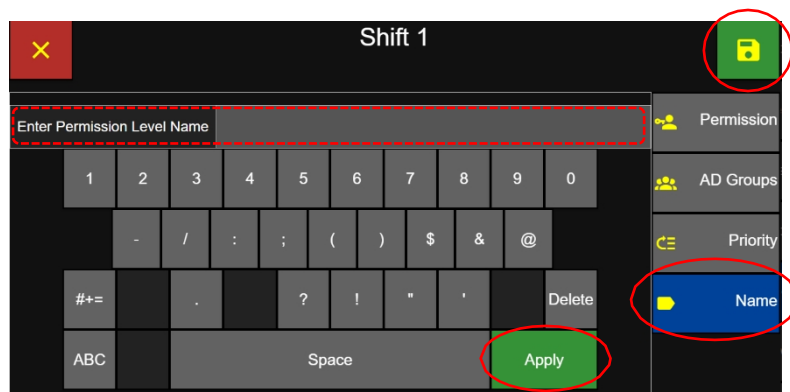
Priorytet poziomów uprawnień

- Naciśnij przyciski strzałek w górę/w dół, aby przesunąć wybrany poziom uprawnień w górę lub w dół listy priorytetów. Poziom uprawnień „Nieprzypisany” nie może być zmieniony ani przesunięty.

Nazwa poziomu uprawnień

Dla każdego nowego poziomu uprawnień należy wprowadzić nazwę. Można wprowadzić maksymalnie 64 znaki. Nowa nazwa nie może być taka sama jak nazwa żadnego z obecnie istniejących poziomów uprawnień.

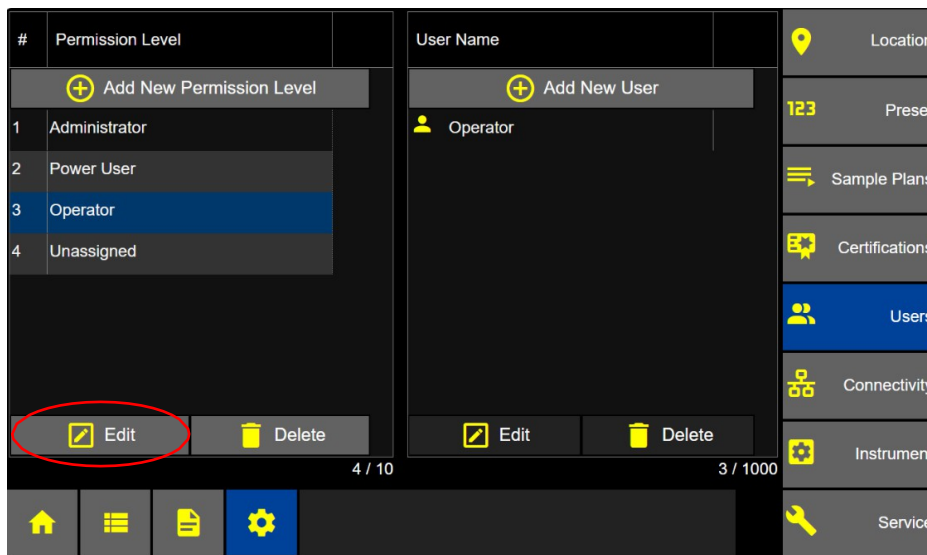
- Wybierz zakładkę Nazwa.
- Wprowadź nazwę poziomu uprawnień
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.



Nazwa poziomu uprawnień

Edytuj ustawienia poziomu uprawnień

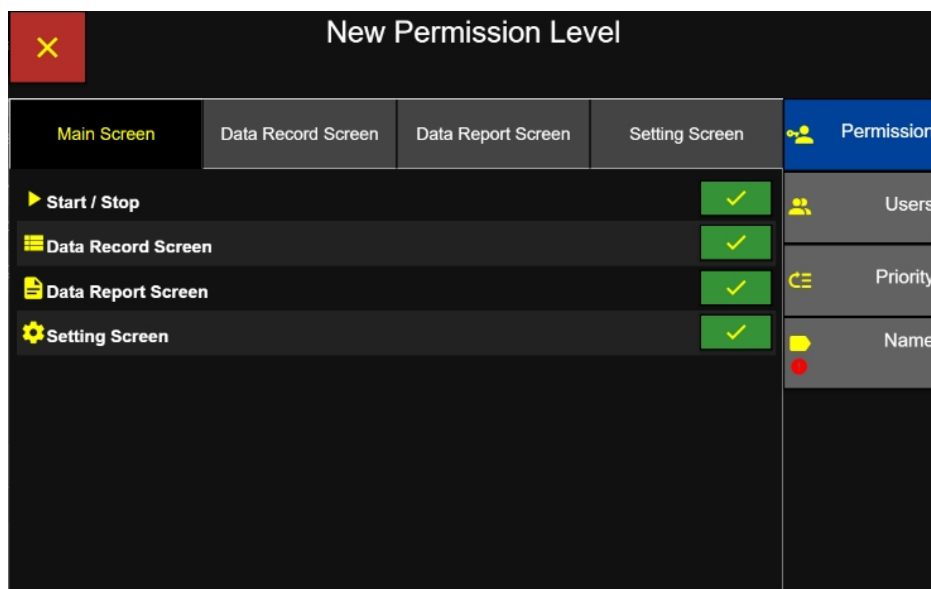
- Wybierz poziom uprawnień, który chcesz edytować, a następnie naciśnij przycisk „Edytuj”, aby wyświetlić ustawienia uprawnień.



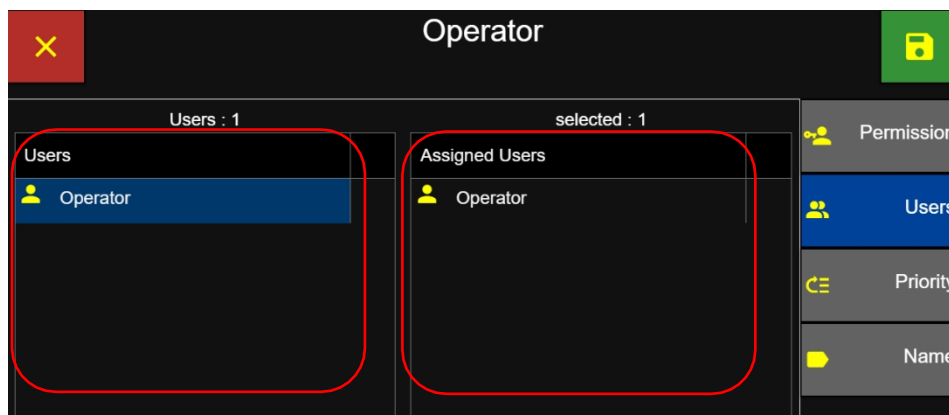
Ustawienia – Użytkownicy – Poziomy uprawnień

Uwaga: Ustawień domyślnego poziomu administratora nie można modyfikować. Jeśli do poziomu administratora przypisano jakichkolwiek użytkowników, można usunąć wszystkich z wyjątkiem jednego. Jeśli ostatni użytkownik zostanie następnie usunięty, ApexZ nie będzie w stanie aktywować użytkowników na ekranie Ustawienia -> Urządzenie -> Opcje -> Użytkownik, dopóki jeden użytkownik nie zostanie przypisany do poziomu administratora.

- Opcje ekranu rejestru danych, ekranu raportu danych oraz ekranu ustawień muszą być włączone na głównym ekranie uprawnień, aby umożliwić ich wybór i aktywację.

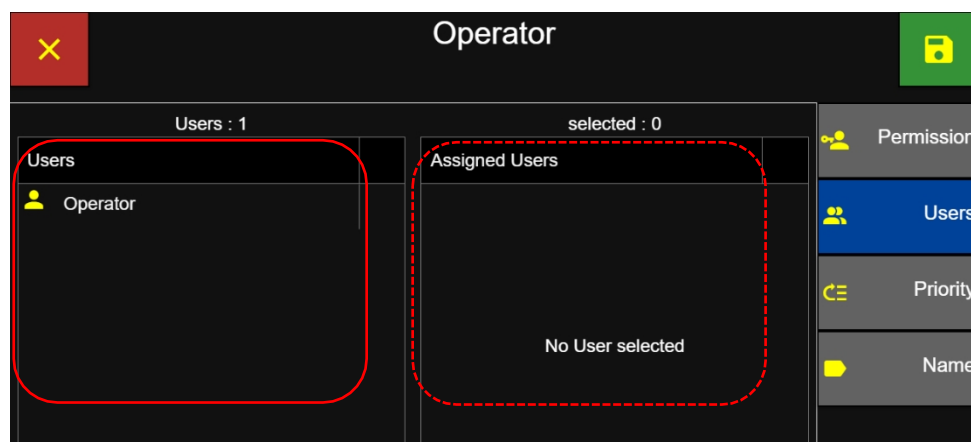


Włącz dostęp na poziomie uprawnień



Użytkownicy przypisani do poziomów uprawnień

- Użytkownicy przypisani do poziomu uprawnień zostaną wyświetleni zarówno w kolumnie „Użytkownicy”, jak i „Przypisani użytkownicy”.
- Wybranie użytkownika z kolumny „Użytkownicy” spowoduje usunięcie go z kolumny „Przypisani użytkownicy”, a ponowne naciśnięcie przywróci go do tej kolumny.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”, aby zapisać ustawienia każdego nowego poziomu uprawnień.



Brak użytkowników przypisanych do poziomu uprawnień

Permission levels:	Administrator (Enable Locked)	Power User (Enable/Disable)	Operator (Enable/Disable)	
Main Screen				✓ Enabled
Start & Stop	✓	✓	✓	
Data Screen	✓	✓	✓	
Report Screen	✓	✓	✓	
Settings Screen	✓	✓		
Data Screen	Administrator	Power User	Operator	□ Disabled
Filter Data Records	✓	✓	✓	
Delete All Data Records	✓	✓		
Add Tag	✓	✓	✓	
Add Report	✓	✓	✓	
Export Data Records	✓	✓	✓	
Export – USB	✓	✓	✓	
Export – Print	✓	✓	✓	
Export – CIFS	✓	✓	✓	
Export – Network Printer	✓	✓	✓	
Data Report Screen	Administrator	Power User	Operator	
Filter Data Reports	✓	✓	✓	
Delete All Data Reports	✓	✓		
Delete Data Report	✓	✓		
Export Data Reports	✓	✓	✓	
Export Report – USB	✓	✓	✓	
Export Report – Print	✓	✓	✓	
Export Report – CIFS	✓	✓	✓	
Export Report – Network Printer	✓	✓	✓	
Filter Audit Trails	✓	✓	✓	
Export Audit Trails	✓	✓	✓	
Export Audit Trails – USB	✓	✓	✓	
Export Audit Trails – CIFS	✓	✓	✓	
Set Audit Trail Comments	✓	✓	✓	
Setting Screen	Administrator	Power User	Operator	
Sample Parameters	✓	✓		
Users	✓			
Ethernet / Wi-Fi	✓	✓		
AD/LDAP/CIFS/Network Printer/ 3 rd Party API	✓	✓		
Time	✓	✓		
Audio/Visual	✓	✓		
Options	✓	✓		
Output	✓	✓		
Configuration	✓	✓		
Service	✓	✓		

Domyślne ustawienia poziomu uprawnień

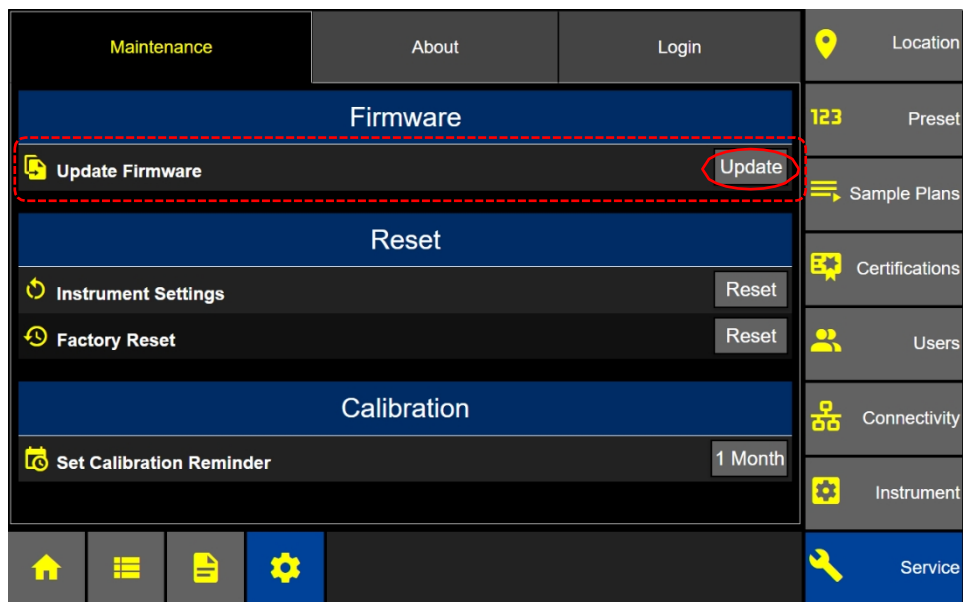
Pusta strona

Usługi

Na ekranie „Ustawienia”:

- Naciśnij przycisk „Serwis”, aby wyświetlić ekran „Serwis”.
- Ekran „Serwis” zawiera przyciski „Konserwacja”, „Informacje” i „Logowanie”.
- Naciśnij przycisk „Konserwacja”, aby wyświetlić ustawienia oprogramowania sprzętowego, resetowania i kalibracji.

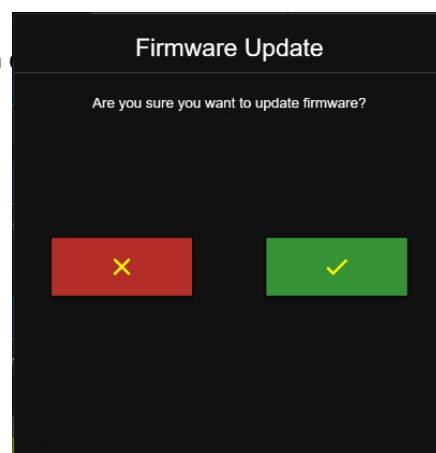
Konserwacja



Ustawienia – Serwis – Konserwacja – Ekran oprogramowania układowego

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

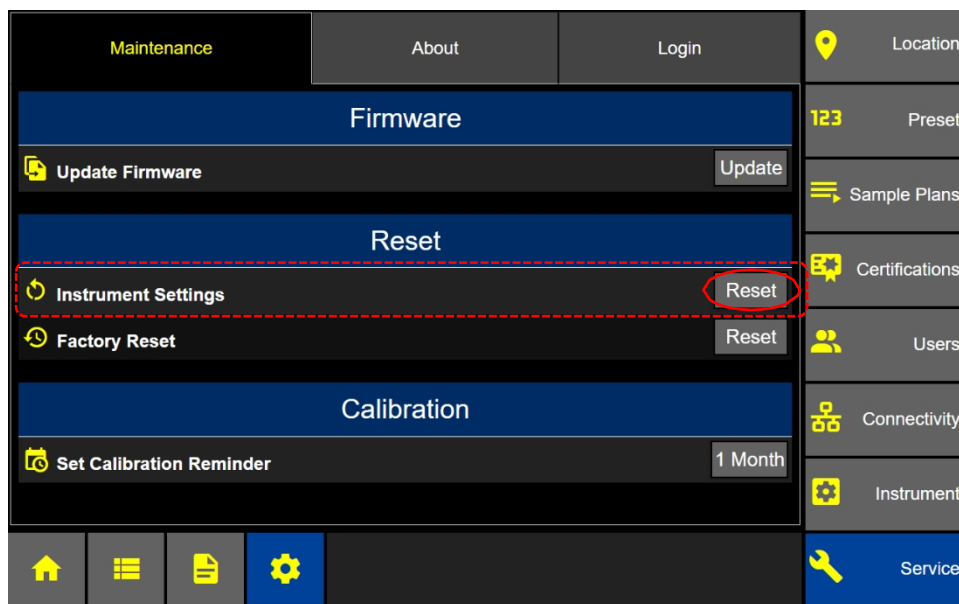
- Podłącz pamięć USB z zaktualizowanym oprogramowaniem sprzętowym.
- Naciśnij przycisk „Update Firmware”.
- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić i zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, lub naciśnij czerwony przycisk z ikoną X, aby anulować.
- Pozostaw pamięć USB w urządzeniu do momentu ponownego uruchomienia urządzenia i wyświetlenia ekranu głównego.



Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

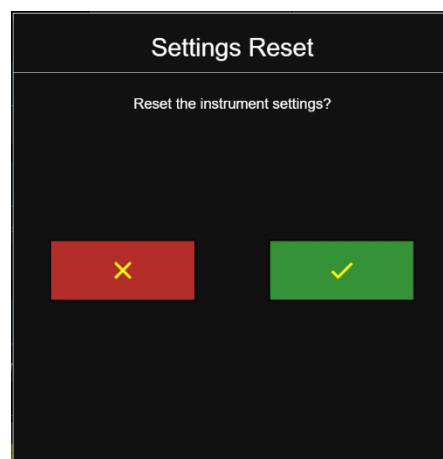
Resetowanie ustawień urządzenia

- Naciśnij przycisk „Ustawienia” – „Serwis” – „Konserwacja” – „Resetowanie ustawień urządzenia”, aby zresetować wszystkie ustawienia urządzenia ApexZ.



Ustawienia – Serwis – Konserwacja – Resetowanie ustawień urządzenia

- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić i zresetować wszystkie ustawienia urządzenia.
- Lub naciśnij czerwony przycisk z symbolem „X”, aby anulować.



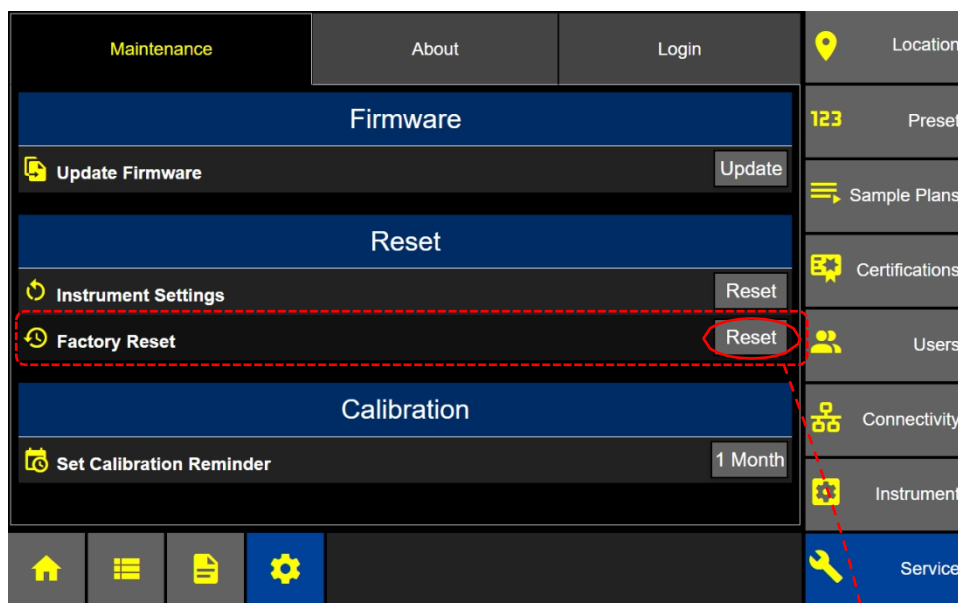
Resetowanie ustawień

Uwaga: Zostaną zresetowane ustawienia urządzenia dotyczące godziny i daty, funkcji audio/wizualnych oraz opcji urządzenia, w tym opcji wyjściowych i formatu danych. Ponadto zostaną zresetowane ustawienia łączności dla sieci Ethernet, Wi-Fi, AD/LDAP i CIFS.

Przywrócenie ustawień fabrycznych

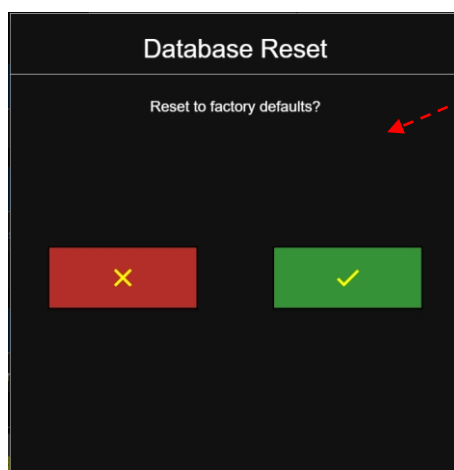
Naciśnięcie przycisku „Przywrócenie ustawień fabrycznych” spowoduje USUNIĘCIE wszystkich danych z urządzenia ApexZ i przywrócenie konfiguracji urządzenia do pierwotnych ustawień fabrycznych. Poziomy uprawnienia użytkowników zostaną zresetowane do domyślnych poziomów „Administrator”, „Użytkownik zaawansowany” i „Operator”. Po przywróceniu ustawień fabrycznych nie ma możliwości odzyskania danych. Wszystkie dane utworzone przez użytkowników zostaną usunięte, z wyjątkiem dzienników ścieżki audytu.

- Naciśnij przycisk „Przywrócenie ustawień fabrycznych”, a pojawi się ekran „Resetowanie bazy danych”.



Ustawienia – Serwis – Przywrócenie ustawień fabrycznych

- Naciśnij zielony przycisk z ikoną zaznaczenia, aby potwierdzić przywrócenie ustawień fabrycznych.
- Lub naciśnij czerwone pole z symbolem „X”, aby anulować.



Reset do ustawień fabrycznych to reset bazy danych

Przypomnienie o kalibracji

- Naciśnij przycisk „Przypomnienie o kalibracji”, aby wybrać okres, po upływie którego ma pojawić się ostrzeżenie o zbliżającym się terminie kalibracji. Na pomarańczowe ostrzeżenie pojawi się na wyświetlaczu stanu autodiagnostyki.

1 dzień

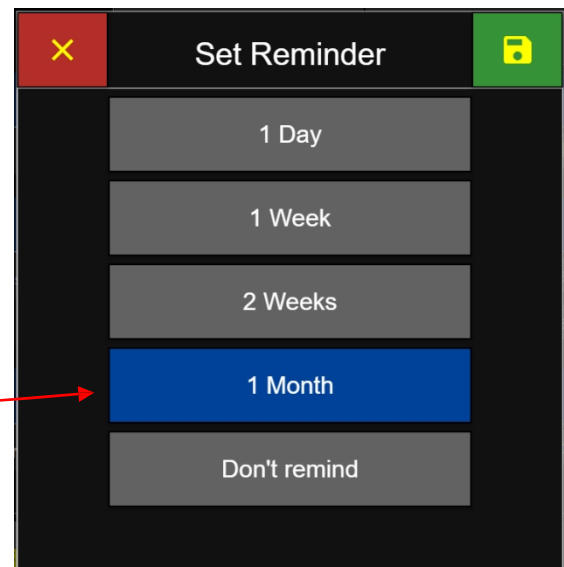
1 tydzień

2 tygodnie

1 miesiąc

Nie przypominać

- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.
- Lub naciśnij czerwony przycisk „X”, aby anulować.



	Set Reminder	
	1 Day	
	1 Week	
	2 Weeks	
	1 Month	
	Don't remind	

Przypomnienie o terminie kalibracji

Ekran „Informacje”

Nazwa przyrządu

- Naciśnij przycisk „Nazwa urządzenia”, aby wprowadzić nazwę swojego urządzenia ApexZ.

Model

Numer

seryjny

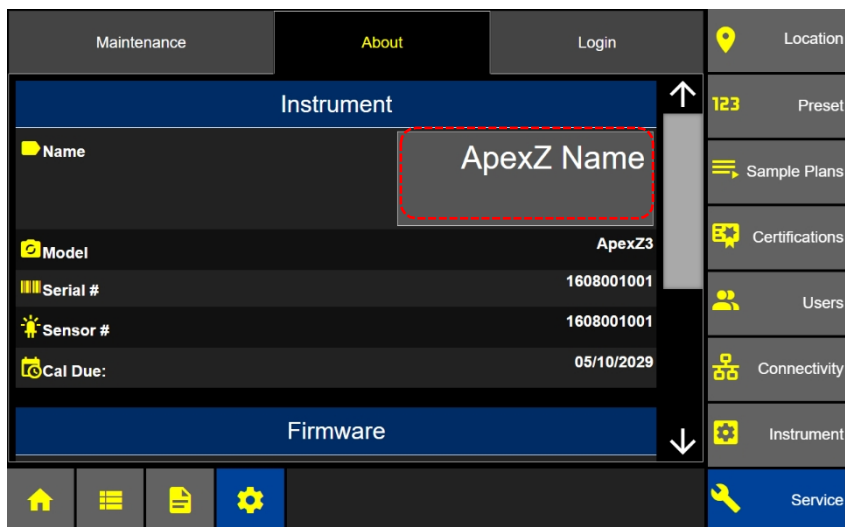
Numer

czujnika

Termin kalibracji

Biblioteki open source

- Użyj paska przewijania, aby przewinąć w dół i wyświetlić opcje „Oprogramowanie sprzętowe” oraz „Biblioteki open source”.



Ustawienia – Serwis – Informacje – Urządzenie

Oprogramowanie układowe

- Wyświetl oprogramowanie układowe Ap

Średnia wersja

oprogramowania

układowego Główna wersja

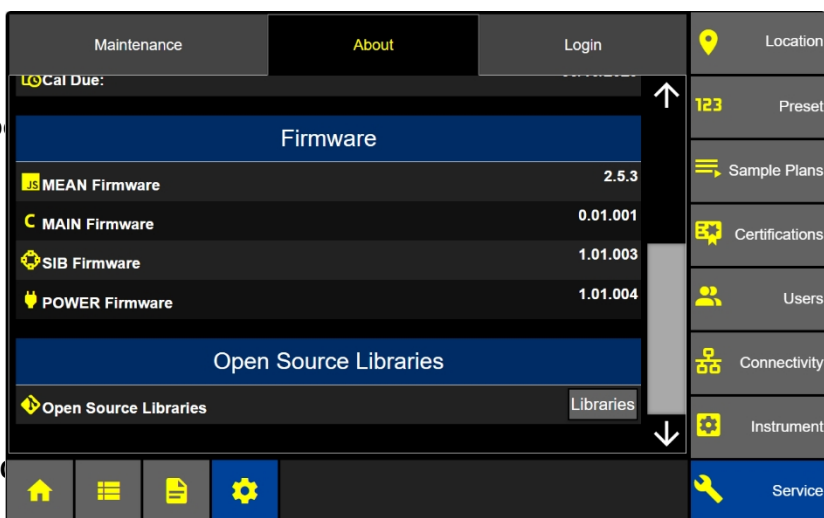
oprogramowania

układowego Wersja

oprogramowania

układowego SIB

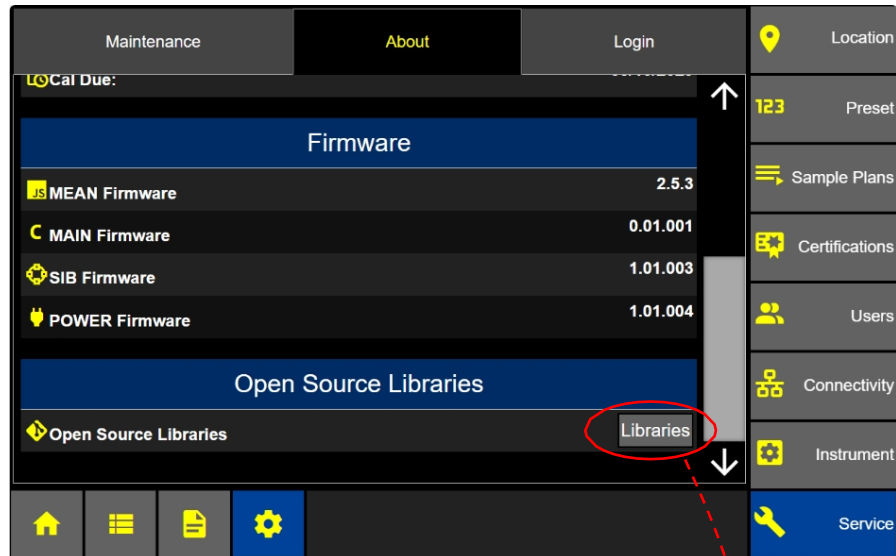
Wersja oprogramowania układowego P



Informacje – Oprogramowanie układowe

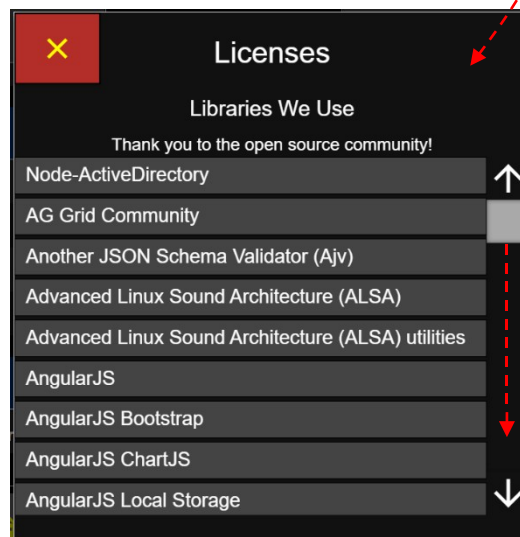
Biblioteki open source

- Naciśnij przycisk Biblioteki, aby wyświetlić biblioteki open source używane przez ApexZ.



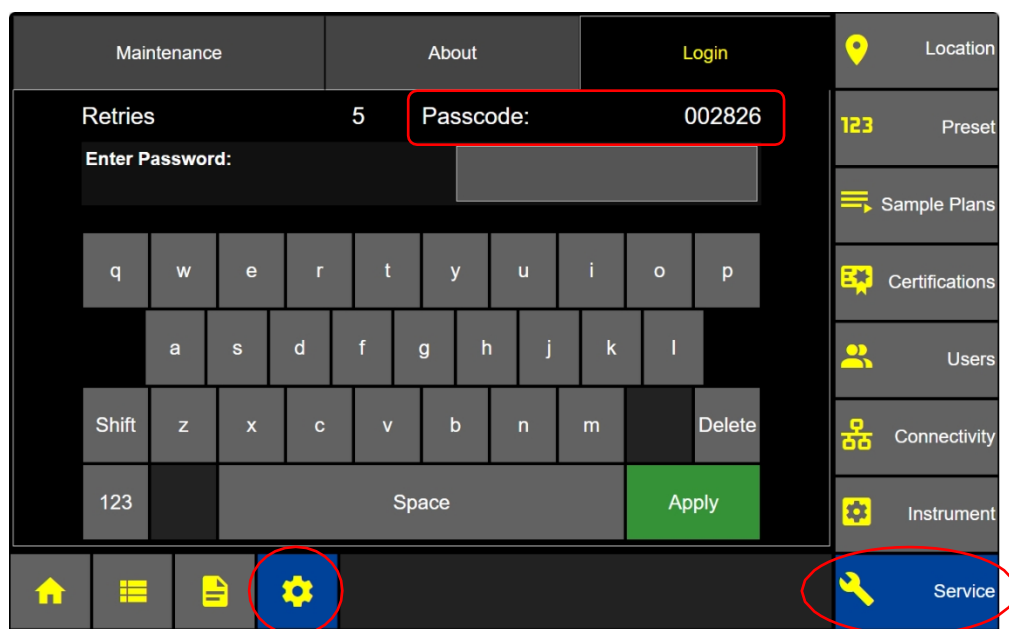
Ustawienia – Usługa – Informacje – Biblioteki open source

Biblioteki open source



Logowanie do serwisu

- Naciśnij przycisk „Ustawienia”, a następnie przycisk „Usługa”, aby wyświetlić ekran logowania do usługi.
- Zapisz numer kodu dostępu ApexZ i użyj go, aby uzyskać hasło na stronie internetowej działu kalibracji Lighthouse Worldwide Solutions®.
- Użyj klawiatury i wprowadź tutaj hasło otrzymane z Centrum Serwisowego LWS.
- Naciśnij zielony przycisk „Zastosuj”.



Ustawienia – Serwis – Logowanie

Uwaga: Postępuj zgodnie z instrukcją serwisową ApexZ, aby dowiedzieć się, jak zmienić parametry serwisowe urządzenia ApexZ.

Kalibracja

Kalibracja fabryczna

- Urządzenie ApexZ3 jest fabrycznie skalibrowane na 1 CFM (1 stopa sześcienna na minutę).
- Urządzenie ApexZ50 jest fabrycznie skalibrowane na 100 LPM (100 litrów na minutę, 3,53 stopy sześciennego na minutę).
- W celu kalibracji urządzenia ApexZ należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Termin kalibracji

- Aby wyświetlić termin kalibracji, przejdź do ekranu Ustawienia-Serwis-Informacje.
- Kalibracja urządzenia ApexZ jest ważna przez 1 rok od daty kalibracji.
- Po wygaśnięciu ważności danych kalibracyjnych ApexZ wszystkie wpisy zostaną wyświetlone z przekreślonymi danymi, co oznacza, że dane te są nieważne.

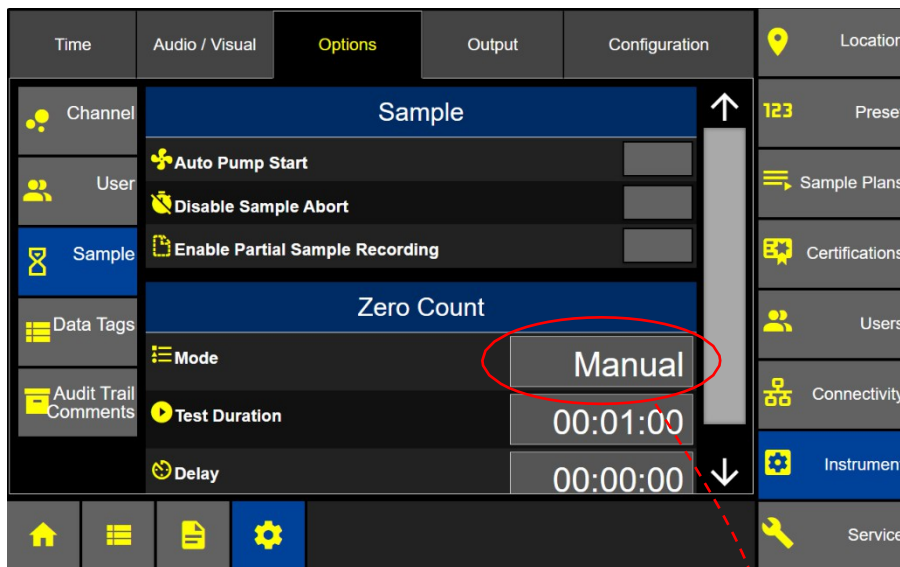
Liczenie zerowe

Test zerowego zliczania jest przydatny do upewnienia się, że wyniki zliczeń z jednego środowiska próbkowania nie są przenoszone do innego środowiska. Przycisk trybu zerowego zliczania znajduje się w menu Ustawienia – Urządzenie – Opcje – Próbkowanie. Dostępne są 3 opcje trybu zerowego zliczania.

Tryby zerowania

Wyłączony: Przycisk zerowania nie będzie wyświetlany na ekranie głównym.

Ręczny: Przycisk zerowania licznika będzie widoczny i po naciśnięciu będzie działał przez czas próbkowania.



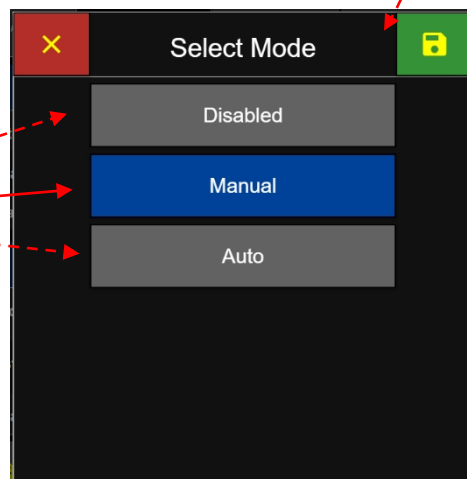
Ustawienia – Urządzenie – Opcje – Próbkowanie

Automatyczny: W trybie automatycznym podczas testu do 0, jeśli wykryje zliczenie. Zliczanie od zera. Zliczanie zerowe zakończy się powodzeniem po upływie pełnego okresu próbkowania bez żadnych zliczeń.

- Wybierz żądany tryb zerowania.
- Naciśnij zielony przycisk „Zapisz”.

Czas trwania testu

- Naciśnij przycisk „Czas trwania testu”, aby wprowadzić żądany czas próbkowania zerowania za pomocą wysuwanej klawiatury numerycznej.



Wybierz tryb zerowego zliczania

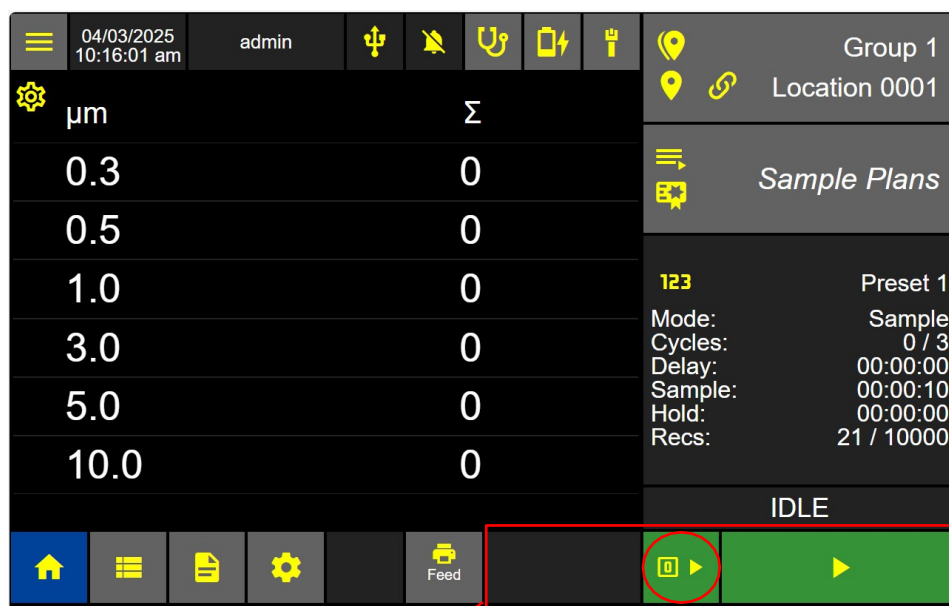
Czas opóźnienia

- Naciśnij przycisk „Opóźnienie”, aby wprowadzić żądany czas opóźnienia. Czas opóźnienia rozpocznie się po naciśnięciu przycisku startu zerowania na ekranie głównym. Czas próbkowania zerowania rozpocznie się natychmiast po upływie czasu opóźnienia.

Liczenie zerowe na ekranie głównym

Gdy tryb zerowania jest ustawiony na „Ręczny” lub „Automatyczny”, przycisk zerowania będzie dostępny na ekranie głównym obok standardowego przycisku rozpoczęcia/zakończenia próbkowania. W trybie ręcznym naciśnięcie przycisku rozpoczęcia zerowania spowoduje, że urządzenie przeprowadzi jedną próbkę z czasem trwania i opóźnieniem ustawionymi na ekranie ustawień zerowania.

Ekran główny z aktywnym przyciskiem „Zero-Count Start”



Start/Stop
Przycisk zerowania

Tryb ręczny zerowania

Całkowity czas, który upłynął



Tryb automatyczny z zerowaniem

Pozostały czas próbkowania



W trybie automatycznym naciśnięcie przycisku „Zero-Count Start” spowoduje, że urządzenie będzie działać zgodnie z czasem trwania i opóźnieniem ustawionymi na ekranie ustawień zerowania. Jednak po zarejestrowaniu liczby cząstek czas próbkowania (górna linia timera) zostanie zresetowany. Próbkowanie zakończy się dopiero po upływie ustawionego czasu trwania testu bez zarejestrowania cząstek. Całkowity skumulowany czas trwania testu zostanie wyświetlony w drugiej linii timera, jak pokazano powyżej.

Rozwiązywanie problemów

Czystość czujnika

Gdy urządzenie nie jest używane, należy założyć nasadkę ochronną na dyszę wlotową ApexZ.

- Upewnij się, że urządzenie ApexZ nie pobiera próbek ORAZ że jego ścieżka przepływu wlotowego jest zakryta. Zapobiegnie to przedostawaniu się roztworu aerozolowego do czujnika i jego zanieczyszczeniu, co może negatywnie wpłynąć na dokładność danych i pomiar wielkości cząstek.

Drukarka

Papier nie przesuwają się podczas drukowania – przyczyną może być niezamknięta klapka drukarki.

- Jeśli drzwiczki drukarki nie są zamknięte, papier nie będzie się przesuwiał, ale drukarka będzie kontynuowała drukowanie. Szybko zamknij drzwiczki drukarki, a drukowanie spowoduje prawidłowe przesuwanie papieru.

Drukarka drukuje, ale na papierze nie pojawia się atrament – papier w drukarce jest załadowany odwrotnie.

- Jeśli papier w drukarce jest załadowany odwrotnie, może on nadal przesuwać się do przodu, ale na papierze nie zostaną wydrukowane żadne dane raportu. Po zatrzymaniu drukowania wystarczy otworzyć drzwiczki drukarki, wyjąć rolkę papieru i odwrócić ją tak, aby papier podawał się od tylnej strony rolki i wychodził z górnej części drukarki (patrz sekcja: Instalacja papieru w drukarce).

Papier zadrukowy zawiąnął się z powrotem do obudowy drukarki.

- Jeśli przesuwający się papier zawiąza się z powrotem do obudowy drukarki, może to spowodować zacięcie papieru.
- W takiej sytuacji zaleca się zatrzymanie drukowania. Wystarczy w dowolnym momencie otworzyć drzwiczki drukarki, a drukowanie zostanie wstrzymane. Można wtedy wyprostować papier i zamknąć drzwiczki drukarki.
- Drukowanie zostanie wznowione od miejsca, w którym zostało przerwane.

Papier nie jest wyprostowany.

- Jeśli papier nie jest ułożony prosto lub jest źle wyrównany, wystarczy otworzyć drzwiczki drukarki, a drukowanie zostanie zatrzymane.
- Wyrównaj papier tak, aby był podawany prosto i prawidłowo.
- Wyrównaj lewą i prawą krawędź z otworem wyjściowym drzwiczek drukarki.
- Zamknij drzwiczki drukarki. Jeśli drukowanie zostało przerwane, zostanie wznowione.

Czyszczenie i dezynfekcja

Obudowa zewnętrzna

Do czyszczenia zewnętrznych powierzchni z poliwęglanu drukarki ApexZ można stosować następujące środki czyszczące.

Spor Klenz

Wybielacz

Nadtlenek wodoru IPA

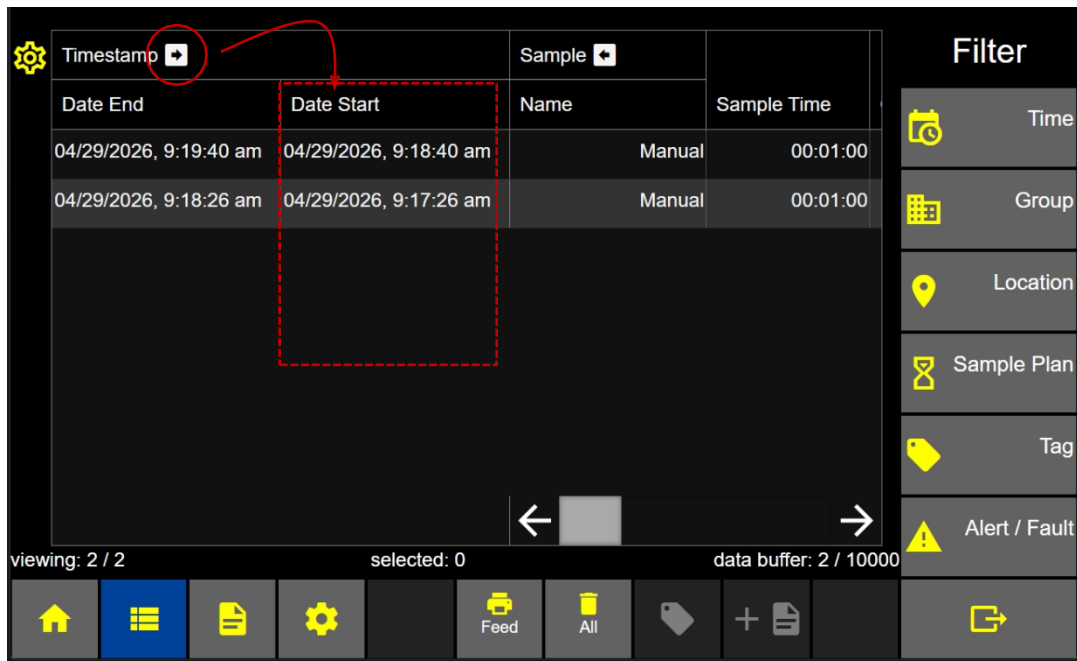
Ostrzeżenia

- Aby zminimalizować ryzyko porażenia prądem, podczas sterylizacji należy wyłączyć urządzenie i odłączyć zasilacz. Podczas każdego procesu czyszczenia należy upewnić się, że dysza wlotowa jest zakryta.
- Nie zanurzaj urządzenia ApexZ w żadnych płynach.
- Nie rozpylać roztworu dezynfekującego bezpośrednio do obudowy urządzenia ApexZ.
- Nie należy używać gazów do dezynfekcji urządzenia ApexZ.
- Gwarancja na urządzenie ApexZ zostanie UNIEWAŻNIONA w przypadku uszkodzenia spowodowanego użyciem nieodpowiedniego roztworu dezynfekującego.

Dodatek do ekranu rejestru danych urządzenia ApexZ

Na ekranie rejestru danych w kolumnie „Sygnatura czasowa” wyświetlana jest teraz data zakończenia, a kolumnę tę można rozwinąć, aby uwzględnić datę rozpoczęcia.

- **Data rozpoczęcia** to znacznik czasu, w którym rozpoczęto zliczanie cząstek dla danej próbki.
- **„Data zakończenia”** to znacznik czasu, w którym zakończono zliczanie cząstek w danej próbce.



Timestamp 		Sample 			Filter
Date End	Date Start	Name		Sample Time	
04/29/2026, 9:19:40 am	04/29/2026, 9:18:40 am	Manual		00:01:00	 Time
04/29/2026, 9:18:26 am	04/29/2026, 9:17:26 am	Manual		00:01:00	 Group
					 Location
					 Sample Plan
					 Tag
					 Alert / Fault

viewing: 2 / 2 selected: 0 data buffer: 2 / 10000

Serwis i wsparcie techniczne

Tel. 1-800-945-5905 (numer bezpłatny w USA)

Tel. 1-541-770-5905 (poza
USA)techsupport@golighthouse.com

www.golighthouse.com