

Nowa wizja bezpieczeństwa żywności



Solo

Podręcznik
użytkownika

Copyright © 2005 by eMerge Interactive Inc.
Wyprodukowano przez eMerge Interactive Inc.
10305 102nd Terrace, Sebastian FL, 32958.

Wstęp.....	1
Rozwiązanie: Ręczne urządzenie VerifEYE Solo....	2
Rozpoczęcie pracy.....	3
Ostrzeżenie i środki ostrożności.....	4
Korzystanie z Solo.....	5
Instrukcje szybkiego rozpoczęcia pracy.....	6
Zasilanie.....	6
Obsługa Solo.....	7
Ustawienia.....	8
Wejście do Menu.....	10
Pytania techniczne.....	12
Rozwiązywanie problemów.....	13
Utrzymanie i czyszczenie.....	14
Wskazówki dotyczące oświetlenia.....	15
Specyfikacja techniczna.....	16

Przedstawiamy Państwu ręczne urządzenie kontrolne. Jest to pierwsze, lekkie, przenośne narzędzie zaprojektowane by pomagać profesjonalistom przemysłu przetwórstwa mięsnego takim jak Państwo w szybkim wykrywaniu organicznych zanieczyszczeń występujących na mięsie. Używając Solo pomożecie Państwo uczynić przemysł mięsny dużo bezpieczniejszym niż był kiedykolwiek przedtem.

W zestawie z VerifEYE powinniście Państwo otrzymać następujące akcesoria:

- 1 Ręczne urządzenie kontrolne Solo
- 1 Zasilanie (do zamontowania na ścianie)
- 1 Butelka przykładowego roztworu lub paska testowego do wykorzystania w celu skalibrowania Solo
- 1 Uwięź zabezpieczająca
- 1 Przewodnik użytkownika Solo
- 1 Stabilizator urządzenia

Akcesoria, które mogliście również Państwo zamówić mogą zawierać następujące:

- Rozszerzona gwarancja / plan serwisowy
- Odporna plastikowa walizka podróżna
- Pas z baterią i ładowarką

Na kolejnych stronach, powiemy Państwu wszystko, co musicie Państwo wiedzieć o tym urządzeniu jak również o tym na jakiej technologii opiera się VerifEYE. Dowiedzie się Państwo o:

- Możliwościach, jaki daje Państwu ta niesamowita technologia
- Możliwościach optymalizacji działania urządzenia w prawie każdych warunkach
- O tym jak skontaktować się z pomocą techniczną VerifEYE

Udzielimy Państwu również odpowiedzi na najczęściej zadawane nam pytania.

Jednak najpierw spójrzmy szybko na problem, do zmierzenia się, z którym Solo zostało zaprojektowane oraz na to w jaki sposób z takim powodzeniem odpowiada na ten problem.

WYZWANIE

Jak Państwo wiecie, organiczne zanieczyszczenia pozostawione na tuszach żywego inwentarza po usunięciu skóry oraz patroszeniu mogą dawać schronienie bardzo niebezpiecznym bakteriom – w tym patogeny takie jak E. coli O157:H7, Salmonella, oraz inne, a osoby spożywające mięso lub inne pokarmy zanieczyszczone takimi bakteriami mogą zapaść na bardzo poważne choroby, które skończyć się mogą nawet śmiercią. Dlatego też firmy takie jak Państwa robią wszystko, co konieczne w celu usunięcia najmniejszych śladów zanieczyszczeń organicznych z przetwarzanego przez nich mięsa. Ingerowanie takie jak mycie tusz oraz agresywne ręczne przycinanie widocznych zanieczyszczeń są bardzo pomocne w zapewnienia konsumentom bezpieczeństwa.

Jednak techniki te nie są w 100% efektywne. Można dokładnie umyć i przyciąć mięso. Jednakże, zanieczyszczenia zbyt małe by zostać zauważonymi gołym okiem wciąż mogą umknąć wykryciu, a co za tym idzie wydostać się poza granice Państwa zakładu. Najzwyczajniej nie było sposobu by wskazać tak niewielkie poziomy zanieczyszczeń.

Do teraz.

ROZWIĄZANIE: TECHNOLOGIA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI VERIFEYE

VerifEYE jest ekscytująca nową technologią łączącą w sobie urządzenie mechaniczne i wizyjne, które natychmiast wykrywa i alarmuje nawet o śladowych poziomach organicznego zanieczyszczenia pochodzenia pokarmowego lub kałowego. W rzeczywistości technologia ta jest tak rewolucyjna, iż nie ma na rynku nic podobnego.

Ponieważ żywy inwentarz spożywa paszę zawierającą chlorofil, treść ich przewodów pokarmowych jest w efekcie nasycona cząsteczkami chlorofilu oraz metabolitami. Te z kolei posiadają wspólną ciekawą cechę: gdy wystawione na światło o konkretnym natężeniu, fluoryzują lub jarzą się.

Nowa technologia VerifEYE wykorzystuje to zjawisko wyraźnie obrazując fluorescencję na monitorze lub wyświetlaczu LCD, w który zaopatrzone jest urządzenie, tak by można było dokładnie wskazać umiejscowienie zanieczyszczeń oraz zapewnić ich natychmiastowe usunięcie.

NARZĘDZIE: RĘCZNY DETEKTOR VERIFEYE SOLO

System inspekcji tusz VerifEYE (CIS) jest głównym urządzeniem, które automatycznie skanuje całą tuszę oraz duże płyty mięsa, kierując do dalszego przycinania wszelkie mięso, na którym wykryte zostało zanieczyszczenie. Urządzenie jest bardzo dokładne. Jest również niezawodne i stworzone do obsługi wysokowydajnych i szybkich linii przetwórczych, na stałe wpasowując się w główną linię pakującą.

Ręczne urządzenie VerifEYE Solo jest idealnym dodatkiem do CIS jak również odpowiedzią eMerge do równie surowych wymogów bezpieczeństwa w odniesieniu do mniejszego pakowacza. To lekkie i przenośne urządzenie zapewniające jednocześnie bezpieczeństwo, jest idealne do wykorzystania w we wszelkich obszarach przetwórstwa mięsnego – nie tylko do wykorzystania w liniach pakujących, na wielu stanowiskach, ale również w dystrybucji, branży spożywczej oraz innych obszarach detalicznych.

Wystarczy zeskanować kawałek mięsa zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku. Solo natychmiast podświetla wszelkie zanieczyszczenia powierzchni na zintegrowanym wyświetlaczu LCD, pokazując dokładnie gdzie należy przyciąć. Można nawet zeskanować kłopotliwy kawałek mięsa jako krok wtórny, w celu upewnienia się, iż usunięte zostały ostatnie ślady potencjalnie niebezpiecznego materiału.

Efekt? Bezpieczniejsze i zdrowsze produkty mięsne – oraz potencjalne uniknięcie wycofania mięsa, co może natychmiast spowodować straty kosztujące firmy miliony dolarów oraz późniejsze, trudne do oszacowania straty po tym jak informacje o chorobie, śmierci lub jedynie o wycofaniu dotrą do opinii publicznej.

PIERWSZY KROK

Na kolejnych stronach zaprezentowane zostanie sposób, w jaki można w pełni wykorzystać możliwości tej nowej, niezwyklej technologii ochrony żywności. W momencie przeglądania niniejszych materiałów oraz rozpoczynając pracę z Solo należy pamiętać o tym, że jest to urządzenie bazujące na technologii mechaniczno-wizualnej. Jego właściwe działania w dużej mierze zależy od optymalnych ustawień dla konkretnego otoczenia roboczego. W celu zapewnienia najwyższych osiągnięć zarówno przy niewielkim jak i intensywnym oświetleniu otoczenia należy zwrócić szczególną uwagę na rozdział niniejszego Podręcznika Użytkownika dotyczącą ustawień.

Detektor ręczny VerifEYE Solo może być używany prawie w każdym środowisku, w którym dba się o bezpieczeństwo mięsa, od zakładów przetwórstwa mięsnego do środowiska detalicznego. Ponieważ urządzenie jest zarówno przenośne i obsługiwane w czasie rzeczywistym, może być wykorzystywane do zwiększania wydajności przycinania na linii produkcyjnej, kontroli jakości, kontroli produktów oraz kontroli mięsa.

Rzućmy szybko okiem na możliwości wykorzystania urządzenia

Pakowanie wołowiny

Urządzenia Solo można używać w celu identyfikowania oraz usprawnienia usuwania zanieczyszczeń organicznych w wielu miejscach na Sali przetwórczej – w tym w miejscu gdzie znajduje się szyna trymera oraz stacji kontroli końcowej. Na przykład Państwa firma może chcieć:

- Ustanowić wspomagany urządzeniem Solo program garbowania na wielu kluczowych stanowiskach wzdłuż linii przetwórczej w celu poprawienia jakości tusz jednocześnie ograniczając nadgorliwość w przycinaniu jednocześnie poprawiając wydajność.
- Korzystać z Solo w celu pomocy w identyfikacji nawracających źródeł zanieczyszczeń takich jak konkretne urządzenia lub błędne procedury robocze.
- Zastosować informacje zgromadzone przez Solo w celu dopracowania procesów by w pierwszym rzędzie zapobiegać zanieczyszczeniom.
- Korzystać z Solo w celu poprawienia kontroli jakości, szkolenia oraz zarządzania pracownikami w obszarach wysokiego ryzyka takich jak usuwania pęcin czy skóry.

Kontrola jakości

Kontrola jakości jest ciągłym wyzwaniem dla każdego przetwórcy mięsa. Jednak ze swoją niezrównaną precyzją, Solo oferuje nowe sposoby zapewnienia najwyższego poziomu kontroli jakości. Na przykład:

- Szkolenie pracowników pod kątem odpowiednich procedur garbowania.
- Sprawdzanie wydajności pracowników oraz przeprowadzanie kontroli przedprodukcyjnej we wszystkich strefach przetwórczych.
- Łączenie wykorzystania urządzenia z programem Statystycznej Kontroli Procesu tak by Państwa zespół kontroli jakości mógł każdego dnia dokumentować poziomy wydajności, oraz dodatkowo rozszerzać program HACCP.

Audyty i inspekcje

Jedną z najbardziej niezwykłych cech urządzenia VerifEYE jest jego obiektywność. Nie cierpi na zmęczenie lub nadwężenie wzroku związane z konwencjonalną inspekcją wzrokową. Jednorazowo skalibrowane, urządzenie VerifEYE Solo konsekwentnie „widzi”, od początku do końca. Ponadto, urządzenie dokładnie i jednoznacznie wykrywa organiczne zanieczyszczenie bez używania chemikaliów czy też promieniowania.

Oznacza to, że można używać Solo nie tylko w celu poprawiania bezpieczeństwa produktu, oraz nie tylko w celu rozwiązywania kluczowych spraw dotyczących kontroli, ale również w celu obiektywnego dokumentowania poziomów jakości na każdym etapie procesu – w tym pierwszych kawałków produktu zanim opuszczą one Państwa miejsce załadunkowe.

Środki bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia

- Tak jak w przypadku jakiegokolwiek urządzenia elektronicznego, należy zachować szczególną ostrożność używając urządzenia blisko wody lub środków łatwopalnych.
- VerifEYE Solo nie jest urządzeniem zatapialnym. Do czyszczenia i dezynfekcji urządzenia należy używać środków czyszczących niezawierających substancji ściernych takich jak alkohol lub środków do czyszczenia szkła zawierających amoniak (zakładając, iż drugi z nich jest niskoskoncentrowany) oraz miękkiej ściereczki.
- Uwaga: Do czyszczenia Solo nie używać żrących chemikaliów, rozpuszczalników lub wody pod wysokim ciśnieniem.
- W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat czyszczenia urządzenia Solo należy przejrzeć rozdział dotyczący utrzymania i czyszczenia w niniejszym Podręczniku Użytkownika.
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa wskazują, iż pośrednie wystawienie na emitowane światło mające miejsce podczas normalnego użytkowania ręcznego urządzenia Solo mieści się w dopuszczalnych granicach bezpieczeństwa zgodnymi z zaleceniami Krajowego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (NIOSH).
- Nie patrzeć bezpośrednio na emitowane niebieskie światło. Bezpośrednie, przedłużające się wystawienie na światło (tj. w odległości 15 cm lub mniej, przez sześć lub więcej godzin) emitowane przez Solo może skutkować uszkodzeniem siatkówki.
- Państwa urządzenie Solo posiada smycz bezpieczeństwa w celu utrzymania urządzenia na wypadek upuszczenia go przez użytkownika.
- Należy zachować ostrożność korzystając ze smyczy. Nie używać smyczy w jakimkolwiek niebezpiecznym otoczeniu, w którym mogłaby się ona zaplatać w inne urządzenia.

2. KORZYSTANIE Z URZĄDZENIA

Cechy urządzenia:

1. Wskaźnik zanieczyszczenia świeci się, gdy zanieczyszczenie wyświetlane jest na ekranie.

2. Wskaźnik odległości świeci się, gdy Solo jest w dopuszczalnej odległości, tj. 7,5-15cm od skanowanej powierzchni.

3. Wartość Progu Czulości wyświetla wartość progową czulości wykrywania.

4. Spust wykorzystywany jest do włączania urządzenia oraz do sterowania trybami pracy.

5. Wyświetlacz LCD wskazuje obszary potencjalnego zanieczyszczenia.

6. Panel kontrolny pozwala na ustawienie Wartości Progu Czulości urządzenia oraz na poruszanie się po menu.





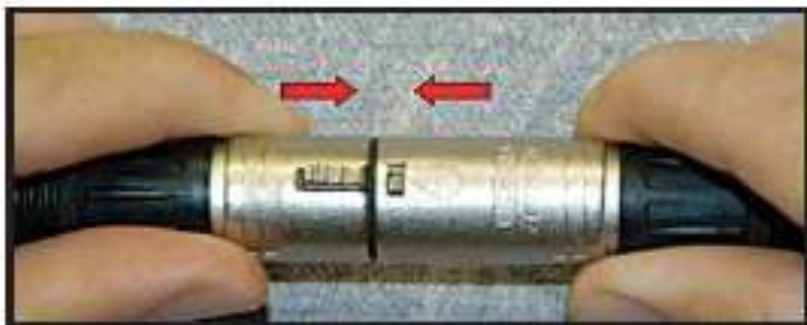
Panel kontrolny

Przyciski ze strzałkami „góra” / „dół” po lewej używane są do ustawiania progu czułości w trybie „Włączony” lub w trybie „Roboczym” oraz do poruszania się po Menu, po podświetlonych wierszach wyboru.

Przycisk z kwadratem znajdujący w środkowej części panelu używany jest do wybierania podświetlonego wiersza wyboru (klawisz „Enter”) oraz do wychodzenia z menu po dokonaniu wyboru. Przyciski ze strzałkami „lewo” / „prawo” po prawej wykorzystywane są do zatrzymywania i zwalniania obrazów na ekranie w trybie „Włączony” oraz w trybie „Roboczym”, oraz do wyboru różnej wartości ustawień dla konkretnych punktów menu takich jak jasność czy kontrast.

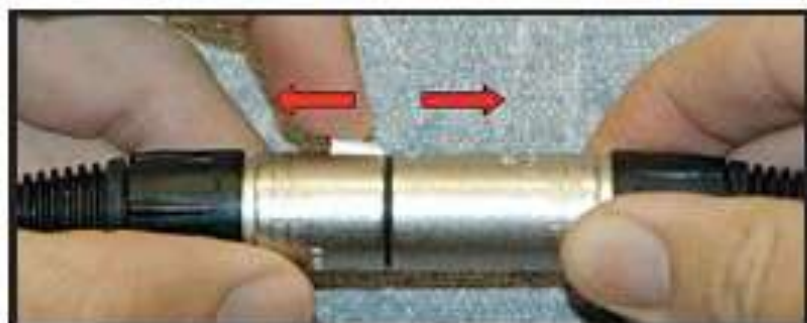
Podłączanie zasilania

Chwycić każdy z końców wodoszczelnej złączki, wyrównując strzałkę z zatrzaskiem, mocno ścisnąć razem do zatrzasknięcia się złączki.



Odłączanie zasilania

Chwytnąc każdy z końców złączki, nacisnąć zatrzask, wówczas pociągnąć złączkę w przeciwnych kierunkach.



Zasilanie

- Wcisnąć i przytrzymać spust znajdujący się na uchwycie przez 3 sekundy w celu aktywowania Solo oraz wyświetlacza.
- W trybie zasilania można wejść do menu przyciskając przycisk z kwadratem na panelu sterującym (patrz Dostęp do Menu Głównego).

Tryb roboczy

- By rozpocząć skanowanie w celu wyszukania organicznych zanieczyszczeń, należy przytrzymać urządzenie w odległości 7,5-15 cm od badanej powierzchni; po rozpoczęciu skanowania, zaświeci się zielona dioda wskazująca na dopuszczalną odległość skanowania.
- Nacisnąć i przytrzymać dłużej spust urządzenia.
- W trakcie skanowania mrugać będzie niebieskie światło oświetlające wybrany obszar; należy unikać natrzenia bezpośrednio na światło.

Ekran wyświetlacza

Patrząc na ekran wyświetlacza będzie można zaobserwować następujące cechy:

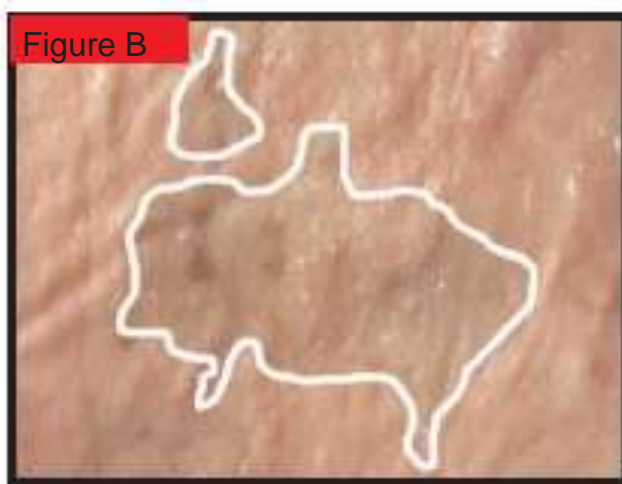
1. Wartość Progu Czulości, w lewym górnym rogu.
2. Wskaźnik zatrzymania (F) oraz zwolnienia (R) obrazu, w prawej dolnej części ekranu wykorzystywany do zatrzymywania i zwalniania obrazów na ekranie przyciskając przycisk znajdujący się bezpośrednio po wskaźnikami F i R.



Identyfikacja zanieczyszczeń

W trybie roboczym oraz gdy urządzenie wykryje organiczne zanieczyszczenie:

- Zanieczyszczony obszar wyświetlony jest na ekranie jako jasnozielony obszar (Rys. A).
- Świeci się czerwona dioda nad ekranem.
- Lekko widoczne zanieczyszczenia na powierzchni mięsa często można zauważyć gołym okiem jako brązowe plamki (Rys. B).



Zatrzymywanie obrazów

Urządzenie posiada możliwość zatrzymywania obrazu na ekranie wyświetlacza przyciskając po prostu przycisk ze strzałką w lewo podczas skanowania powierzchni. By powrócić do trybu roboczego, wystarczy wcisnąć przycisk ze strzałką w prawo w celu zwolnienia obrazu i rozpoczęcia ponownego skanowania.

Czułość i precyzja

Jak czułe jest urządzenie na fluorescencyjny sygnał z organicznego zanieczyszczenia – tj. jaki musi być najmniejszy sygnał by być w stanie go wykryć?

Odpowiedź na to pytanie zależy od czynników takich jak oświetlenie otoczenia czy też wybranych ustawień progu czułości. Jakkolwiek na oświetlenie otoczenia nie zawsze ma się wpływ, używając detektora Solo ma się kontrolę na progiem czułości w celu złagodzenia niekorzystnych efektów nadmiernego oświetlenia otoczenia.

W przypadku, gdy praca z ustawieniami progu czułości jest czymś nowym dla operatora, należy pomyśleć o progu wytrzymałości na ból, o którym osoby chodzące do dentysty czasami mówią:

- Osoba z wysokim progiem wytrzymałości na ból może zazwyczaj znieść wiele – możemy nazwać taką osobę jako stosunkowo niewrażliwą na ból.
- Osoba z niskim progiem wytrzymałości na ból może zazwyczaj znieść mniej – osobę taką można nazwać jako stosunkowo wrażliwą na ból.

Zasada ta w podobny sposób ma zastosowanie do detektora Solo:

- Gdy ustawi się je na niską numeryczną wartość progową, będzie ono bardziej wrażliwe na mniejsze drobiny, tj. będzie bardziej rygorystyczne.
- Gdy urządzenie ustawi się na wysoką numeryczną wartość progową, będzie ono bardziej „pobłażliwe”, wykrywając jedynie znaczne zanieczyszczenia.

Jest jeszcze jednak rzecz, jaką powinno się pamiętać w związku z ustawieniami czułości, ponieważ czułość nie działa w próżni. W rzeczywistości, próżnia może mieć duży wpływ na specyfikę skanera – tj. jego zdolność do zaznaczania jedynie materiału wybranego przez operatora urządzenia, bez podnoszenia alarmu przy kontakcie z sygnałami emitowanymi przez nieszkodliwe materiały.

Więc jak precyzyjne jest to urządzenie? W momencie podświetlenia na ekranie LCD jak jest pewność, że obszar fluorescencyjny oznacza organiczne zanieczyszczenie, które wymaga przycięcia? Czy może to być fałszywy alarm?

Ogólnie rzecz biorąc bardziej prawdopodobne będzie wywoływanie więcej fałszywych alarmów oraz przeprowadzanie potencjalnie niepotrzebnego przycinania, im niższa wartość progowa (tj. im wyższa rzeczywista czułość) i odwrotnie.

Reasumując: ważne jest by uzyskać odpowiednią równowagę pomiędzy czułością a precyzją, ponieważ istnieje cienka granica po przekroczeniu, której bilans może być niekorzystny. Niewykluczone, iż w celu zoptymalizowania tej równowagi konieczna będzie bliższa współpraca z pracownikami kontroli jakości.

Ustawianie progu czułości

Oto jak można ustawić próg czułości urządzenia w celu spowodowania, iż będzie ono bardziej lub mniej wrażliwe na potencjalne zanieczyszczenia:

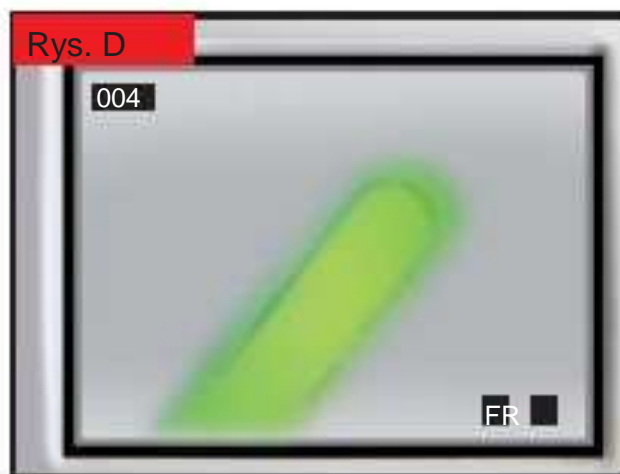
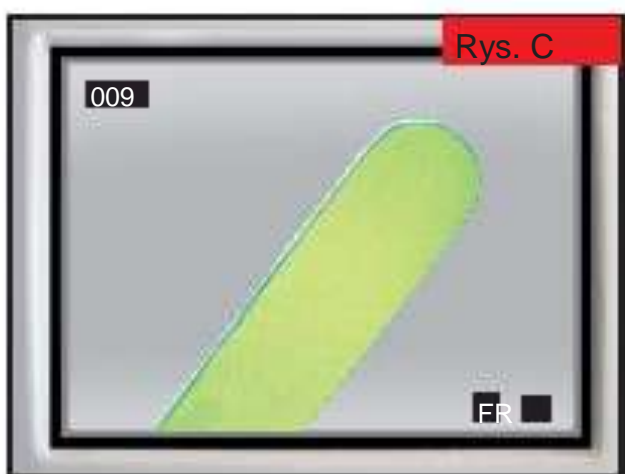
- W trybie włączonego zasilania należy wcisnąć przycisk ze strzałką w dół lub w górę w celu zmiany wartości numerycznej wyświetlanej w lewym górnym rogu wyświetlacza.
- By urządzenie było bardziej wrażliwe na potencjalne zanieczyszczenie należy ustawić niższą wartość numeryczną progu czułości.
- By urządzenie było mniej wrażliwe na potencjalne zanieczyszczenie należy ustawić wyższą wartość numeryczną progu czułości.

Należy pamiętać, iż istnieje kompromis związany z większą czułością przekraczającą optymalny poziom – tj. więcej fałszywych alarmów. Należy współpracować z pracownikami działu kontroli jakości w celu ustalenia najlepszego ustawienia urządzenia dla każdego przypadku.

Dostrajanie w celu ustawienia optymalnego progu czułości.

W celu dokładnego ustawienia czułości urządzenia należy podjąć następujące kroki w tym samym miejscu, w którym urządzenie będzie wykorzystywane.

- Umieścić probierz załączony do urządzenia (lub wykorzystać próbkę prawdziwego materiału kałowego) znajdujący się z przodu urządzenia i nacisnąć spust jednocześnie patrząc na ekran wyświetlacza.
- Nacisnąć spust i ustawić próg czułości do momentu, gdy probierz (lub faktyczna próbka) będzie wyraźnie widoczna na ekranie, a kolor podświetlenia będzie zielony.
- By uniknąć fałszywych alarmów, należy dalej ustawiać próg czułości w celu wyeliminowania wszelkiego podświetlenia poza probierzem lub próbką (Rys. C).
- W momencie, gdy próg jest zbyt niski (tj. nadmierna czułość), zauważalne zacnie być przesycenie na ekranie wyświetlacza (Rys. D) i konieczne będzie podniesienie progu w celu ograniczenia nasycenia podświetlenia.



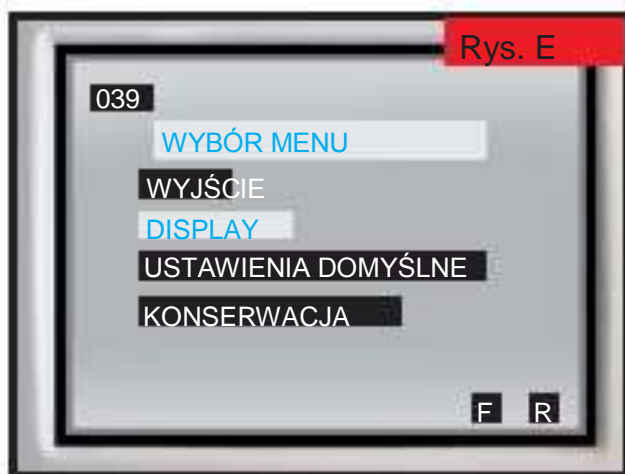
WCHODZENIE DO GŁÓWNEGO MENU

- W trybie zasilania urządzenia nacisnąć kwadratowy przycisk umieszczony w środkowej części panelu sterującego.
- Po dwóch sekundach pojawi się główne menu (Rys. E poniżej) z podświetlonym Wyjściem jako opcją domyślną.
- W celu podświetlenia innego elementu menu wcisnąć przycisk ze strzałką w górę lub w dół. W momencie, gdy żądany wybór będzie podświetlony należy potwierdzić go wciskając kwadratowy przycisk na panelu sterującym.
- By powrócić do trybu zasilania ponownie podświetlić Wyjście i wcisnąć kwadratowy przycisk.

Opcje wyświetlania

W celu zmiany ustawień wyświetlania:

- Wejść do głównego menu zgodnie z powyższym opisem.
- Wybierz opcję wyświetlania podświetlając ją i wciskając kwadratowy przycisk.
- Pojawi się menu wyświetlania (Rys. F poniżej).



Ustawienia kontrastu:

Ponieważ wysoki kontrast zapewnia generalnie najlepsze działanie, domyślne ustawienie kontrastu urządzenia wynoszące 252 jest zalecane do rutynowego wykorzystania. Oto jak dokonuje się tych ustawień:

- W razie konieczności przycisnąć przycisk ze strzałką do góry lub dołu w celu podświetlenia opcji kontrastu.
- Przycisnąć przycisk ze strzałką w lewo lub prawo w celu zmniejszenia lub zwiększenia kontrastu.
- Nacisnąć kwadratowy przycisk w celu zatwierdzenia nowego ustawienia i powrócić do głównego menu lub przycisnąć strzałkę w górę lub w dół by podświetlić i ustawić jedno z innych ustawień znajdujących się w tym menu.

Ustawienia jasności

Domyślnym ustawieniem jasności jest wartość 128, która jest zalecana do rutynowego wykorzystania. Jednakże ustawienie to można zmienić by osiągnąć najlepszą czytelność w trudnym otoczeniu z dużym lub niskim natężeniem światła. By to wykonać:

- Najpierw należy wejść w menu wyświetlania,
- Nacisnąć przycisk ze strzałką w górę lub w dół by podświetlić opcję jasności.
- Nacisnąć przycisk ze strzałką w lewo lub w prawo by zmniejszyć lub zwiększyć jasność.
- • Nacisnąć kwadratowy przycisk w celu zatwierdzenia nowego ustawienia i powrócić do głównego menu lub przycisnąć strzałkę w górę lub w dół by podświetlić i ustawić jedno z innych ustawień znajdujących się w tym menu.

Przywracanie ustawień domyślnych

Czasami łatwiej jest powrócić do oryginalnych ustawień systemowych niż odtwarzać kroki podejmowane przy badaniu danego produktu, jakkolwiek urządzenie zaprogramowane jest do automatycznego zachowywania ostatnich ustawień. By powrócić do ustawień domyślnych:

- Wejść do głównego menu zgodnie z powyższym opisem.
- Podświetlić i wybrać opcję przywrócenia ustawień domyślnych poruszając się przez opcje przyciskając przycisk ze strzałką w górę lub w dół i wówczas wciskając kwadratowy przycisk.
- Ekran potwierdzenia poprosi o weryfikację tego polecenia; by to uczynić należy nacisnąć kwadratowy przycisk na panelu kontrolnym.
- W przypadku zmiany zdania należy wcisnąć jakikolwiek inny przycisk, co spowoduje powrót do poprzedniego menu.

Konserwacja

Menu konserwacji będzie wykorzystywane przez zespół wsparcia technicznego w celu rozwiązywania wszelkich kwestii serwisowych, jakie mogą się pojawić. Użytkownik może (i powinien) pominąć to menu.

Rys.G

WYBÓR MENU

KONSERWACJA

Co powoduje, iż organiczne zanieczyszczenie świeci?

Ponieważ żywy inwentarz spożywa pokarm bogaty w chlorofil, treść ich przewodów trawiennych jest faktycznie nasycona molekułami oraz metabolitami chlorofilu. Molekuły te oraz metabolity posiadają interesującą cechę: gdy poddane działaniu światła o określonej częstotliwości, fluoryzują lub świecą.

VerifEYE jest ekscytująca nową technologią łączącą w sobie urządzenie mechaniczne i wizyjne, które natychmiast wykrywa i alarmuje nawet o śladowych poziomach organicznego zanieczyszczenia pochodzenia pokarmowego lub kałowego.

Czy obszary inne niż zanieczyszczenie organiczne będą świeciły?

Istnieją podobne fluorescencyjne oznaczenie ze strony tkanki łącznej, chrząstki oraz niektórych tuszy do znakowania tusz. Oznaczenia te mogą wydać się podobne w charakterze do organicznego zanieczyszczenia momencie wyświetlania na ekranie urządzenia. Obserwując kształt świeżącego obszaru użytkownik może od razu zidentyfikować obszar potencjalnego zanieczyszczenia lub rozpoznać czy źródłem świecenia jest jedno ze zjawisk wymienionych powyżej.



Czy są jakieś inne tusze do znakowania tusz, które nie świecą?

Niektóre tusze do znakowania tusz będą świeciły jak materiał kałowy w momencie skanowania urządzeniem, ponieważ są wytwarzane na bazie roślinnej i dlatego też zawierają chlorofil. Obecnie testujemy inne tusze; prosimy o kontakt ze swoim przedstawicielem handlowym celem uzyskania zaleceń.

W jakiej odległości od powierzchni urządzenie będzie pracowało?

Optymalną odległością od powierzchni skanowania jest 7,5 do 15 cm. W tych granicach zielona dioda umieszczona bezpośrednio nad ekranem wyświetlacza zapali się. Należy pamiętać, iż im dalej urządzenie jest od celu tym niższa jest czułość urządzenia, ponieważ dodatkowa odległość do celu zmniejsza ilość niebieskiego światła, które w rzeczywistości dociera do celu.

Jak można stwierdzić czy wykryte zostało potencjalne zanieczyszczenie?

W trybie roboczym urządzenie będzie wyświetlać wykryte zanieczyszczenie prawie natychmiast w kolorze jasnozielonym na ekranie LCD i ostrzegać będzie użytkownika o potencjalnym zanieczyszczeniu za pośrednictwem czerwonego diodowego wskaźnika umieszczonego bezpośrednio nad ekranem. W rzeczywistości czerwony diodowy wskaźnik nad ekranem jest pierwszym, bardzo czułym wskaźnikiem informującym o obecności zanieczyszczenia w danym obszarze oraz o tym, że bliższe badanie przy użyciu urządzenia jest wskazane.

Zasilanie:

W przypadku, gdy w urządzeniu brak jest zasilania:

- Sprawdzić poprawne podłączenie wszystkich przewodów.
- Sprawdzić zasilanie by upewnić się, iż jest aktywne (włożona jest wtyczka lub włączone jest zasilanie)
- Należy upewnić się, że spust przytrzymany jest przez 3 sekundy w celu aktywowania trybu zasilania.

W przypadku samoistnego wyłączenia urządzenia podczas pracy:

- Należy pamiętać, iż detektor Solo wyposażony jest w automatyczny czasowy wyłącznik, który samodzielnie się aktywuje po 30-sekundowym okresie bezczynności urządzenia; w celu ponownego aktywowania urządzenia należy po prostu nacisnąć spust.
- Sprawdzić poprawne podłączenie wszystkich przewodów.
- Urządzenie wyposażone jest w automatyczny wyłącznik bezpieczeństwa, który uaktywni się, gdy wewnętrzna temperatura stanie się zbyt wysoka. Urządzenie będzie w pełni podłączone do zasilania tak by wewnętrzny wentylator mógł się uruchomić i wspomóc schładzanie się urządzenia. W przypadku, gdy urządzenie przegrzeje się na ekranie LCD wyświetli się wiadomość o następującej treści: „Uwaga – Przegrzanie Pozwolić na schłodzenie się urządzenia”.

W przypadku nawracających problemów należy skontaktować się z dystrybutorem produktu.

Wykrywanie zanieczyszczenia

W przypadku problemów w wykrywaniu zanieczyszczeń:

- Sprawdzić odpowiednie podłączenie wszystkich przewodów. Upewnić się, że próg czułości ustawiony jest wystarczająco nisko by wykryć zanieczyszczenie. Jeśli czynności te zostały wykonane przy użyciu fiolki lub próbника, a problemy nadal się powtarzają, należy pobrać faktyczną próbkę zanieczyszczenia i przetestować urządzenie pod kątem czułości po raz kolejny. Jeśli to konieczne, należy ustawić próg czułości, który to wyświetlany jest w lewym górnym rogu ekranu wyświetlacza w postaci wartości numerycznej od 1 (największa czułość) do 128 (najmniejsza czułość); po prostu ustawić urządzenie w trybie zasilania lub trybie roboczym, i zmienić niniejsze ustawienie zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale dotyczącym ustawiania progu czułości.
- Upewnić się, że oświetlenie otoczenia nie przeszkadza w działaniu urządzenia. By to ustalić, należy skorzystać z fiolki do próbek lub probierza w celu przetestowania urządzenia w otoczeniu roboczym i porównać wyniki z tymi uzyskanymi w innym miejscu z mniejszym bezpośrednim oświetleniem. Jeśli praca urządzenia poprawi się w ciemniejszym miejscu należy skorzystać z instrukcji dotyczących oświetlenia otoczenia w kolejnym rozdziale, w celu ustawienia i optymalizacji oświetlenia w strefach roboczych, w których urządzenie będzie wykorzystywane.

KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

By zapewnić jak najlepsze działanie urządzenia przez wiele kolejnych lat, należy rozważyć z niego korzystać i je obsługiwać. Korzystając z urządzenia w szczególnie wymagającym środowisku przetwórstwa mięsa, należy zawsze korzystać z zabezpieczającej smyczy w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa upuszczenia urządzenia.

Należy zachować ostrożność korzystając ze smyczy zabezpieczającej. Nie należy używać smyczy w jakimkolwiek niebezpiecznym otoczeniu, w którym mogłaby ona zaplątać się w inne urządzenia.

Do dezynfekcji urządzenia używane mogą być środki czyszczące bez dodatków ściernych takich jak alkohol lub środki do czyszczenia szkła na bazie amoniaku oraz miękka ściereczka. Należy zachować ostrożność czyszcząc urządzenie, unikając podrapania wyświetlacza lub soczewki.

Uwaga: do czyszczenia urządzenia nie używać żrących chemikaliów, rozpuszczalników lub wody o wysokim ciśnieniu.

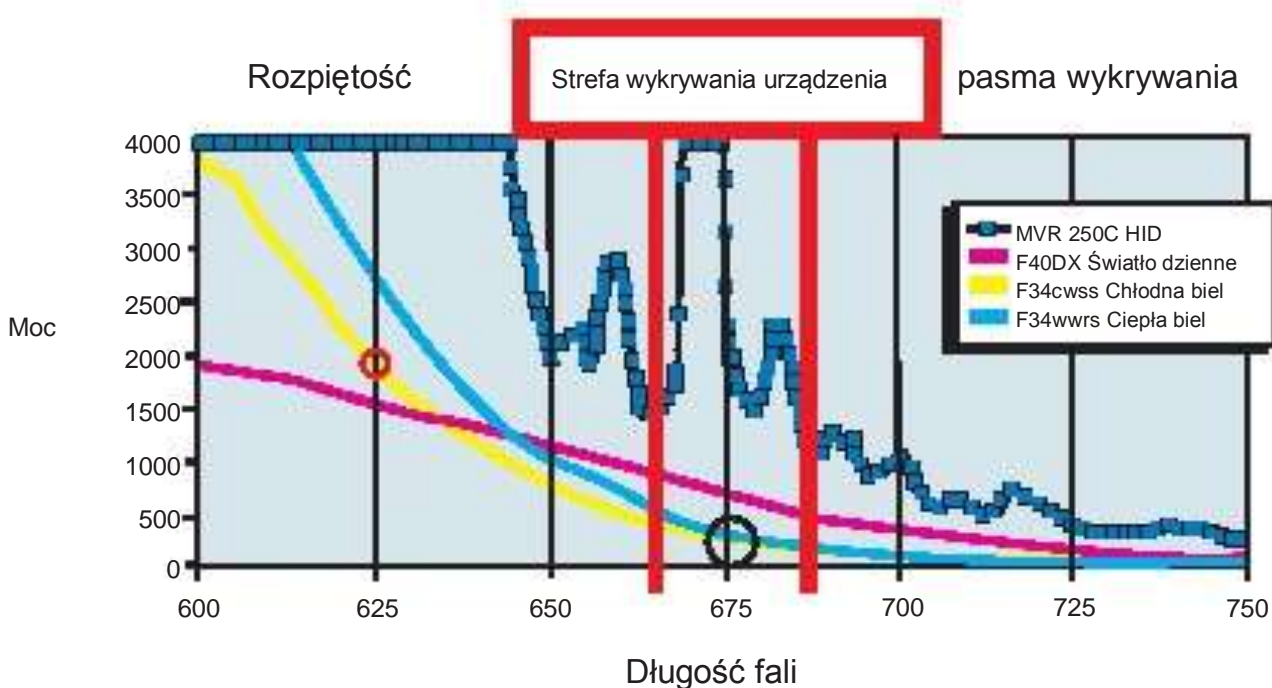
Jak w przypadku jakichkolwiek innych urządzeń elektronicznych, należy zachować ostrożność korzystając z urządzenia w pobliżu wody w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia lub porażenia prądem. **NIE ZANUŻAĆ** urządzenia ani jakichkolwiek jego akcesoriów. Ponadto, należy unikać używania urządzenia w pobliżu jakichkolwiek środków łatwopalnych, które mogą zapalić się od iskry.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OŚWIETLENIA

Konsekwentne i dokładne wykrywanie zanieczyszczenia kałem przez urządzenie VerifEYE Solo zależy w znacznym stopniu od warunków oświetleniowych otoczenia, w którym urządzenie ma być wykorzystywane. W szczególności, konkretne systemy oświetleniowe emitują znaczącą ilość światła o długości fali pasma wykrywania materiału kałowego. Powoduje to efekt rozlewania pożądanej fluorescencji (tj. zmniejszając czułość i powodując fałszywe wykrywanie). Korzystanie z urządzenia w mniej niż optymalnych warunkach będzie skutkowało tym, iż urządzenie nie będzie w stanie prawidłowo wykrywać zanieczyszczenia. Następujące wskazówki opierają się na analizie różnych źródeł światła, w jakich VerifEYE Solo ma działać. Niniejszy dokument jest efektem analizy konkretnych typów światła (HID oraz fluorescencyjne) zmierzające do określenia najlepszego z możliwych źródeł światła w strefach, w których dokonuje się inspekcji.

Opis techniczny

Ponieważ oświetlenie jest bardzo ważne dla działania zakładu oraz działania urządzenia wykrywającego, oceniono 2 typy systemów oświetlenia. Wykorzystane typy oświetlenia to światła HID (lampy rtęciowe oraz metalohalogenkowe) oraz lampy fluorescencyjne. Przetestowano ogółem 4 lampy. Były to: metalohalogenkowe, białe fluorescencyjne, chłodno-białe fluorescencyjne oraz ciepło-białe fluorescencyjne. Lampy przetestowano mierząc spektrum emitowanego światła przy tej samej określonej odległości (120 cm) oraz porównując wyniki w celu określenia która lampa emitowała najmniejszą ilość energii w paśmie wykrywania bieżąco wykorzystywanym przez wykrywacz SOLO.



ZALECENIA DOTYCZĄCE ŚWIATŁA

Na podstawie danych z przeprowadzonej analizy, zalecamy korzystanie z lampy chłodno-białej fluorescencyjnej (PN F34 CW SS), która pozwoli na najlepszy poziom wykrywania oraz precyzję w wykorzystaniu VerifEYE Solo. Powodem jest jej niższa zawartość energetyczna w paśmie wykrywania jak również jej emisja stosunkowo wysokiej energii w pozostałości widzialnego pasma. Zaleca się by zainstalowano Chłodno-białą Sylwanię lub Phillips F34 CW SS lub też równorzędne źródło światła w bezpośrednim otoczeniu, w którym ma być wykorzystywany detektor. Wszystkie inne źródła światła powinny być usunięte z bezpośredniego obszaru, w którym dokonuje się inspekcji. Pozwoli to by VerifEYE Solo było obsługiwane przy najwyższej czułości z minimalną ingerencją oświetlenia otoczenia, a co za tym idzie z największą efektywnością. W przypadku dalszych pytań odnośnie obsługi należy skontaktować się z dystrybutorem urządzenia.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE URZĄDZENIE

Typ detektora	-	HAD CCD
Rozmiar detektora	-	768 X 492
Wyściowe spektrum pasma LED	-	430nm +/- 10nm
Zakres roboczy	-	2" to 8" (50mm to 202mm) nominalna
Wyświetlacz	-	3.5 in przekątna (90mm przekątna) Kolor
TFT LCD		
Rozdzielczość obrazu	-	640 x 480
Interfejsy	-	NTSC/CCIR kompozyt
Zasilanie		
Napięcie	-	10 - 17vdc
Natężenie	-	2.5amps @ 12.6vdc
Zasilanie prądem zmiennym		
Napięcie wejściowe	-	100 - 250vac
Częstotliwość wejściowa	-	50-60 Hz.
Natężenie wyjściowe	-	3.0amps @ 13.8vdc
Mechaniczne		
Waga	-	2.2lbs (1.0Kg)
Wymiary	-	10cali H X 5.5cala W X 4 cale D

Warunki otoczenia:

Urządzenie zaprojektowane zostało tylko do wykorzystania wewnątrz i będzie działać w następujących warunkach:

Warunki	Praca	Wytrzymałość
Temperatura	0 to 40°C / 32 to 104°F	-20 to 100°C / -4 to 212°F
Wilgotność	0 to 100%	Bez zanurzenia
Kurz/Brud	Bez zasłaniania soczewki	
Oświetlenie	Tylko sztuczne oświetlenie	

Certyfikaty: Standardy europejskie – CE Standardy amerykańskie – U.L.

