

Instrukcja użycia

# **ARNE NLS Advisor**





ARNE B. V. Zonneoordlaan 17 6718 TK Ede Holandia <u>https://arne.health/</u> support@arne.health Telefon: +31-318657733 CE



AR-100-NLS-EUR 8720892230805

1. Info	ormacje ogólne Nazwa urządzenia lub pazwa bandlowa	. 5
1.1		5
1.2		5
1.3		. 5
1.4		. Э Е
1.0 1.C		. Э Е
1.0	Zamierzony uzytkownik	. כ
1.7	Docelowa grupa (grupy) pacjentow	. ວ -
1.8	Przeznaczenie srodowiska	. 5
1.9		. 6
1.10	Znane działania niepoządane, ryzyko szczątkowe i powikłania	. 6
1.11	Ograniczenia stosowania	. 6
1.12	Informacje regulacyjne	. 6
1.12	2.1 Klasyfikacja	. 6
1.12	2.2 Zgodność	. 6
1.12	2.3 Podstawowa wydajność	. 6
1.12	2.4 Oczekiwany okres istnienia	. 6
1.12	2.5 Żywotność	. 6
1.12	2.6 Zmiana właściciela	. 6
1.13	Ostrzeżenia i środki ostrożności	. 7
1.13	3.1 Ostrzeżenia	. 7
1.13	3.2 Środki ostrożności	. 8
1.13	3.3 Zgłaszanie poważnych incydentów	. 8
1.14	Informacje kontaktowe	. 8
2. Opi	is urządzenia. Eurokaja urządzania	. 9
2.1	1 Procoduny kliniczno	. J 0
2.1.	2 Zasada działania ARNE NI S Advisor	a
2.1.	Instalacia	. J 0
2.2	Kompatybilność akcesoriów	. 9 . 0
2.5	Konfiguracia	. J
2.4		. ອ ດ
2.0 2 Doc		. 9 10
з. кол 3.1	Przygotowanie do użycia	10
4. Inst 4.1	trukcja obsługi Funkcje urządzenia	11 11
4.1.	1 Przód urządzenia	11

		ا - ا - ا - ا			012.2	Zahulard
			JZYCIA		Stan	∠atwierdzone
	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersia:	2.1	Data	2025-04-09
					1	
2 T	ylna strona urządzenia					······································
3 S	trona dolna urządzenia					······································
Inte	rfejs wyświetlacz/użytkow	wnik				······································
1 T	est audio					······································
2 E	kran powitalny					······································
3 J	şzyk					······ ·
4 T	ryb szkolenia					······ ·
5 K	opiowanie dzienników se	esji				····· ⁄
6 U	stawienia					
7 D	omyślne hasła doradcy					
8 Z	mień domyślne hasła dor	adcy ARNE	NLS			
9 K	onto administratora syst	emu Windov	vs			
9.1	Ograniczenia					
9.2	Zaloguj się jako konto A	rneadmin				
9.3	Zaloguj się do zwykłego	konta				
10	Przygotowywanie tekstu	ı do funkcji ı	nowy (wiad	lomości au	udio)	2
11	Podłączanie zewnętrzne	go ekranu z	a pomocą H	IDMI		2
12	Aktualizacja aplikacji AF	RNE NLS				2
ualiza	cje oprogramowania urząd:	zenia ARNE	składają się	z dwóch cz	zęści:	2
13	Instalacja lub aktualizac	ja licencji				2
14	Konfigurowanie monitor	ra pacjenta c	lo użytku z	doradcą A		<b>S</b> 2
Odz	yskiwanie błędów					
Przy	/wracanie domyślnych us	stawień aplil	kacji			
Оре	eracja produktu					
14	Rozpoczynanie sesji usł	ugi Newbor	n Life Supp	ort		
15	Edytowanie wagi podcza	as sesji				
trukc	je dotyczące czyszczenia	l				
ruke	je konserwacji					
Fke	ploatacia i konserwacia k	paterii				
Eks	ploatacja i konserwacja k adv napravy	oaterii				······ ·
Eks Zas	ploatacja i konserwacja k ady naprawy cedura Powrotu	oaterii				
Eks Zas Pro	ploatacja i konserwacja k ady naprawy cedura Powrotu aniczona gwarancja	oaterii				
Eks Zas Pro Ogr	ploatacja i konserwacja k ady naprawy cedura Powrotu aniczona gwarancja	oaterii				
	AF 2 T 3 S Inte 1 T 2 E 3 J 4 T 5 K 9 J 4 T 5 K 9 J 6 U 7 D 3 Z 9 J 10 11 12 9.3 10 11 12 13 14 Odz Przy 0pe 14 15	ARNE       Nr dokumentu:         2       Tylna strona urządzenia         3       Strona dolna urządzenia         3       Strona dolna urządzenia         3       Strona dolna urządzenia         1       Test audio	Instrukcja u         ARNE       Interfej         Nr dokumentu:       OD2023002         2       Tylna strona urządzenia         3       Strona dolna urządzenia         3       Strona dolna urządzenia         1       Test audio         2       Ekran powitalny         3       Język         4       Tryb szkolenia         5       Kopiowanie dzienników sesji         6       Ustawienia         7       Domyślne hasła doradcy         8       Zmień domyślne hasła doradcy ARNE         9       Konto administratora systemu Window         9.1       Ograniczenia         9.2       Zaloguj się jako konto Arneadmin         9.3       Zaloguj się do zwykłego konta         10       Przygotowywanie tekstu do funkcji n         11       Podłączanie zewnętrznego ekranu za         12       Aktualizacja aplikacji ARNE NLS         13       Instalacja lub aktualizacja licencji         14       Konfigurowanie monitora pacjenta c         Odzyskiwanie błędów       Przywracanie domyślnych ustawień aplił         Operacja produktu       Matualizacja sesji usługi Newborn         15       Edytowanie wagi podczas sesji	Instrukcja użycia           Doradca ARNE NLS           Nr dokumentu:         OD2023002         Wersja:           2         Tylna strona urządzenia         Instrukcja użycia           3         Strona dolna urządzenia         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkow sesji           4         Tryb szkolenia         Interfejs wyświetlacz/użytkow sesji           5         Kopiowanie dzienników sesji         Interfejs wyświetlacz/użytkow sesji           5         Ustawienia         Instrukcja użytka           7         Domyślne hasła doradcy         Instrukcja użytka           9         Zaloguj się jako konto Arneadmin         Instalacja użytka           9.1         Ograniczenia         Instalacja aplikacji ARNE NLS           10	Instrukcja użycia           Doradca ARNE NLS           Nr dokumentu:         OD20203002         Wersja:         2.1           2         Tylna strona urządzenia	Instrukcja użycia         Stan           Doradca ARNE NLS         Strona           Nr dokumentu:         OD20203002         Wersja:         2,1         Data           2         Tylna strona urządzenia         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Ekran powitalny         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           3         Język         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           1         Test audio         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           4         Tryb szkolenia         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           3         Jezyk         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik         Interfejs wyświetlacz/użytkownik           4         Tryb szkolenia         Interfejs wyświetlacz/użytko

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	4 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

6.9 Um	owa z użytkownikiem końcowym sprzedaży (z ograniczeniami)	34
Utylizacj Rozwiąz 3.3 Kon	a urządzenia ywanie problemów nunikaty o błędach	36 37 37
8.3.14	Błędy uruchamiania urządzenia	37
8.3.15	Błędy zasilania	38
8.3.16	Błędy audio	38
8.3.17	Błędy kodu PIN programu ARNE NLS Advisor	38
8.3.18	Błędy transferu dziennika sesji	38
8.3.19	Błędy ustawień administratora	39
8.3.20	Sytuacje błędów bez komunikatu	40
Objaśnie Dodatek 0.3 Wyr	enie symboli A - Dane techniczne i specyfikacje niary produktu w mm	41 42 43
	5.9 Umo Utylizacj Rozwiąz 3.3 Kon 8.3.14 8.3.15 8.3.16 8.3.17 8.3.18 8.3.19 8.3.20 Objaśnie Dodatek 10.3 Wyr	<ul> <li>5.9 Umowa z użytkownikiem końcowym sprzedaży (z ograniczeniami)</li> <li>Utylizacja urządzenia</li></ul>

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	5 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 1. Informacje ogólne

#### 1.1 Nazwa urządzenia lub nazwa handlowa

Doradca ARNE NLS.

#### 1.2 Oświadczenie o zobowiązaniach

Firma ARNE B.V. nie udziela żadnej gwarancji, ani wyraźnej, ani dorozumianej, dotyczącej sprzedaży urządzenia i zrzeka się odpowiedzialności gwarancyjnej w odniesieniu do wartości handlowej lub przydatności do użycia. ARNE B.V. nie będzie ponosić odpowiedzialności za obrażenia lub szkody powstałe w wyniku stosowania przez lekarzy i innych klinicystów wykwalifikowanych w zakresie metod lub technik resuscytacji noworodków.

ARNE B.V. nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia lub szkody powstałe w wyniku wyboru i używania jakiegokolwiek urządzenia dla konkretnego pacjenta lub jakiegokolwiek stanu pacjenta.

ARNE B.V. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niebezpieczne sytuacje, wypadki i/lub szkody lub straty wynikające z jednej z następujących przyczyn:

- Ignorowanie ostrzeżeń lub instrukcji w sposób pokazany na urządzeniu lub zawarty w niniejszej Instrukcji użycia.
- Używanie urządzenia do innych zastosowań lub w warunkach innych niż określone w niniejszej instrukcji użytkowania.
- Wprowadzanie zmian w wyrobach wszelkiego rodzaju i o dowolnym charakterze. Obejmuje to również wykorzystanie innych części zamiennych i zmianę wewnętrznego programu operacyjnego.

#### 1.3 Przeznaczenie

ARNE NLS Advisor to system wspomagania decyzji klinicznych, zaprojektowany w celu zapewnienia audio i wizualnego doradztwa zespołom zapewniającym wsparcie życiowe, noworodkom, bezpośrednio po urodzeniu, zgodnie z międzynarodowymi wytycznymi Newborn Life Support.

#### 1.4 Wskazania do stosowania

Doradca ARNE NLS może być wykorzystywany do procedur wspomagania życia noworodków w czasie rzeczywistym, jak również do celów szkoleniowych i symulacyjnych procedur wspomagania życia noworodków dla zespołów sali porodowej.

#### 1.5 Przeciwwskazania

Doradcy ARNE NLS nie należy stosować do zabiegów podtrzymujących życie innych niż zabiegi u noworodków bezpośrednio po urodzeniu, dla których opracowano międzynarodowe wytyczne dotyczące resuscytacji podtrzymującej życie noworodków. Nie należy stosować leku ARNE NLS Advisor do zabiegów podtrzymujących życie u noworodków urodzonych przed 25 tygodniem ciąży.

#### 1.6 Zamierzony użytkownik

Opiekunowie przeszkoleni i certyfikowani w zakresie zapewniania (noworodkom) wsparcia życia wcześniakom i noworodkom urodzonym bezpośrednio po urodzeniu, tacy jak pediatrzy, neonatolodzy, położnicy, pielęgniarki pediatryczne, pielęgniarki oddziałów intensywnej opieki medycznej.

#### 1.7 Docelowa grupa (grupy) pacjentów

Wczesne, pełne, późne lub pourodzeniowe noworodki wymagające podtrzymania życia, bezpośrednio po urodzeniu.

#### 1.8 Przeznaczenie środowiska

ARNE NLS Advisor jest przeznaczony do stosowania w placówkach opieki okołoporodowej, położniczej, pediatrycznej, położniczej i neonatologicznej jako sala operacyjna i sale porodowe, gdzie zapewniona jest

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	6 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

natychmiastowa opieka nad noworodkami po przejściu ze środowiska wewnątrzmacicznego do pozamacicznego zwanego porodem.

#### 1.9 Oczekiwane korzyści kliniczne

ARNE NLS Advisor został zaprojektowany w celu zmniejszenia obciążenia kognitywnego opiekunów, poprzez zapewnienie audio i wizualnego prowadzenia protokołu resuscytacji NLS, podczas rzeczywistego życia, treningu i lub symulacji procedur podtrzymywania życia dla (wcześniaków) noworodków, co skutkuje lepszym przestrzeganiem międzynarodowych wytycznych dotyczących resuscytacji noworodków. Wiadomo, że lepsze przestrzeganie tych międzynarodowych wytycznych dotyczących resuscytacji prowadzi do lepszych wyników leczenia.

#### 1.10 Znane działania niepożądane, ryzyko szczątkowe i powikłania

Brak znanych działań niepożądanych, ryzyko szczątkowe lub powikłania

#### 1.11 Ograniczenia stosowania

Doradca ARNE NLS jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez opiekunów kompetentnych w wykonywaniu (neonatalnych) procedur podtrzymywania życia. Oznacza posiadanie praktycznego doświadczenia w odpowiednim obchodzeniu się ze sprzętem używanym w resuscytacji noworodków, kompetentnych umiejętności w zakresie zarządzania drogami oddechowymi i napełniania płuc, laryngoskopowej kontroli części ustnej gardła, wykonywania ucisków klatki piersiowej i ustanawiania dostępu żylnego pępowiny.

#### 1.12 Informacje regulacyjne

#### 1.12.1 Klasyfikacja

Klasyfikacja CE-MDD Klasa I

#### 1.12.2 Zgodność

ARNE NLS Advisor to wyrób medyczny z oznakowaniem CE zgodny z Dyrektywą Wyrobów Medycznych.

#### 1.12.3 Podstawowa wydajność

Brak niezbędnej wydajności.

#### 1.12.4 Oczekiwany okres istnienia

10 lat na sprzęt i oprogramowanie. Oprogramowanie wymaga regularnych aktualizacji, dla systemu operacyjnego i aplikacji ARNE.

#### 1.12.5 Żywotność

10 lat

#### 1.12.6 Zmiana właściciela

Jak tylko urządzenie zostanie zakupione przez szpital, są one właścicielem urządzenia.

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	7 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 1.13 Ostrzeżenia i środki ostrożności

#### 1.13.1 Ostrzeżenia

Nie stosować produktu ARNE NLS Advisor, jeśli wydaje się lub podejrzewa, że jest uszkodzony. Uszkodzenie urządzenia może spowodować narażenie obwodów elektrycznych, które mogą spowodować uszkodzenie.

- Nie wolno regulować, naprawiać, otwierać, demontować ani modyfikować programu ARNE NLS Advisor. Uszkodzenie urządzenia może spowodować obniżenie jego wydajności.
- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym: Aby chronić się przed obrażeniami, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:
  - Unikać umieszczania urządzenia na powierzchniach z widocznymi rozlanymi płynami.
  - Nie moczyć ani nie zanurzać urządzenia w płynach.
  - Nie należy próbować sterylizować urządzenia.
  - Roztwory czyszczące należy stosować wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi (patrz Instrukcje czyszczenia na stronie 32)
- Odłącz te urządzenia, które ładują się na porcie USB podczas wymiany baterii w trybie włączenia zasilania.
- Doradcę ARNE NLS należy trzymać z dala od wilgoci.
- Otwory na obudowie są przeznaczone do konwekcji powietrza. Chronić urządzenie przed przegrzaniem. NIE ZAKRYWAĆ OTWORÓW.
- Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka zasilania należy upewnić się, że napięcie źródła zasilania jest prawidłowe i stabilne. Jeśli urządzenie nie jest używane przez długi czas, odłącz je od źródła zasilania, aby uniknąć uszkodzenia przez przejściowe nadnapięcie.
- Nigdy nie wlewać płynu do otworu. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Jeśli wystąpi którakolwiek z następujących sytuacji, należy poddać sprzęt kontroli przez personel serwisowy:
  - Przewód zasilający lub wtyczka są uszkodzone.
  - Do urządzenia przeniknął płyn.
  - o Urządzenie zostało wystawione na działanie wilgoci.
  - Sprzęt nie działa dobrze lub nie można sprawić, aby działał zgodnie z instrukcją obsługi.
  - Sprzęt został upuszczony i uszkodzony.
  - Sprzęt ma wyraźne oznaki uszkodzenia.
- Doradca ARNE NLS nie powinien być wykorzystywany jako jedyna podstawa decyzji medycznych. Lek należy stosować w połączeniu z klinicznymi objawami przedmiotowymi i podmiotowymi.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa, należy unikać umieszczania czegokolwiek na urządzeniu podczas pracy.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym, urządzenie to musi być podłączone do magistrali zasilającej wyłącznie za pomocą uziemienia ochronnego. W żadnym wypadku nie wolno odłączać przewodu uziemiającego od wtyczki zasilania.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, przed rozpoczęciem czyszczenia należy zawsze wyłączyć narzędzie ARNE NLS Advisor i fizycznie odłączyć zasilanie prądem zmiennym.
- Kabel zasilający dostarczony przez ARNE B.V. może być uszkodzony tylko przez inny kabel zasilający.
   Sprawdź przewód zasilający i wtyczkę, aby upewnić się, że są nienaruszone i nieuszkodzone.
  - W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do integralności ochronnego układu przewodów uziemiających, należy obsługiwać narzędzie ARNE NLS Advisor na zasilaniu akumulatorowym do momentu, aż przewód ochronny zasilacza prądu zmiennego będzie w pełni sprawny.
- NIE POZOSTAWIAĆ TEGO SPRZĘTU W NIEKONTROLOWANYM OTOCZENIU, W KTÓRYM TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA WYNOSI PONIŻEJ -20°C (-4°F) LUB POWYŻEJ 60°C (140°F). MOŻE TO SPOWODOWAĆ USZKODZENIE SPRZĘTU.
- Urządzenia zewnętrzne przeznaczone do podłączenia do wejścia/wyjścia sygnału lub innych złączy muszą być zgodne z odpowiednią normą UL / IEC (np. UL 1950 dla sprzętu informatycznego i ANSI / AAMI ES 60601-1: 2005 AND CAN / CSA-C22.2 nr 60601-1:08 / IEC 60601 dla systemów muszą być zgodne z normą IEC 60601-1-1, Wymagania bezpieczeństwa dla medycznych systemów elektrycznych.

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	8 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

- Urządzenia niezgodne z normą UL 60601-1 należy przechowywać poza otoczeniem pacjenta, jak określono w normie. Odłącz przewód zasilania od gniazda zasilacza, aby odłączyć urządzenie.
- Wymiana baterii przez nieodpowiednio przeszkolony personel może spowodować ZAGROŻENIE (takie jak nadmierne temperatury, pożar lub wybuch).
- Montaż sprzętu przez personel serwisowy.
- Każda osoba, która podłącza sprzęt zewnętrzny do wejścia sygnału, wyjścia sygnału lub innych złączy, utworzyła system i dlatego jest odpowiedzialna za zgodność systemu z normą IEC 60601-1, wymagania bezpieczeństwa dla medycznych systemów elektrycznych.
- W przypadku nieprawidłowej wymiany baterii może to spowodować niebezpieczeństwo wybuchu. Wymienić tylko na ten sam lub równoważny typ zalecany przez producenta.

#### 1.13.2 Środki ostrożności

- Odpowiednie zamontowanie i zamocowanie urządzenia ARNE NLS Advisor, przy użyciu odpowiedniego wspornika montażowego VESA, jest niezbędne i ważne, aby zapobiec urazom i uszkodzeniom urządzenia spowodowanym upadkiem.
- Nie dotykać, nie naciskać ani nie pocierać paneli wyświetlaczy ściernymi środkami czyszczącymi, narzędziami, szczotkami, materiałami o chropowatej powierzchni ani nie kontaktować ich z czymkolwiek, co mogłoby zarysować wyświetlacz.
- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym: Należy przeprowadzać okresowe testy w celu sprawdzenia, czy prądy upływowe w obwodach pacjenta i w systemie mieszczą się w dopuszczalnych granicach określonych przez obowiązujące normy bezpieczeństwa. Należy sprawdzić sumę prądów upływowych zgodnie z normami IEC 60601-1 i UL60601-1. Prąd upływu należy sprawdzić podczas podłączania urządzeń zewnętrznych do systemu. W przypadku wystąpienia zdarzenia, takiego jak spadek składnika o około 1 metr lub więcej lub rozlanie krwi lub innych płynów, przed dalszym użyciem należy ponownie wykonać test. Może dojść do obrażeń ciała u personelu.

#### 1.13.3 Zgłaszanie poważnych incydentów

W przypadku incydentu prosimy o kontakt mailowy z ARNE B.V.: support@arne.health

#### Dla Europy:

Poważne incydenty spowodowane przez to urządzenie należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi w państwie członkowskim UE.

#### Dla Innych Krajów:

Należy przestrzegać lokalnych wymogów sprawozdawczych, a ponadto: We wszystkich przypadkach należy zgłosić się do osoby kontaktowej ds. usług w zakresie produktów ARNE lub bezpośrednio do ARNE B.V.

#### 1.14 Informacje kontaktowe

ARNE B. V. Zonneoordlaan 17 6718 TK Ede Holandia <u>support@arne.health</u> Tel. +31-318657733

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS					9 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 2. Opis urządzenia

#### 2.1 Funkcje urządzenia

#### 2.1.1 Procedury kliniczne

Doradca ARNE NLS został zaprojektowany, aby zapewnić wskazówki audio i wizualne dla wszystkich etapów protokołu podtrzymywania życia noworodka podczas procedur podtrzymywania życia noworodka.

#### 2.1.2 Zasada działania ARNE NLS Advisor

Doradca ARNE NLS składa się z oprogramowania i sprzętu. Oprogramowanie ARNE NLS działa na płaskim, dotykowym ekranie, dedykowanym, samodzielnym komputerze klasy medycznej z systemem operacyjnym MSWindows-10.

W przypadku stosowania w połączeniu z systemem monitorowania pacjenta, doradca ARNE NLS może odbierać dane dotyczące parametrów życiowych, wyświetlane na interfejsie doradcy ARNE NLS.

#### 2.2 Instalacja

Instalacja będzie wymagana dla Doradcy ARNE NLS przez przedstawiciela ARNE B.V. lub przez certyfikowanego dystrybutora ARNE B.V.

#### 2.3 Kompatybilność akcesoriów

ARNE NLS Advisor jest dostarczany z zewnętrznym głośnikiem podłączonym do Bluetooth.

ARNE B.V. nie gwarantuje bezpieczeństwa ani działania, jeśli używane są akcesoria, które nie są tutaj wymienione jako kompatybilne.

#### 2.4 Konfiguracje

Brak dostępnych różnych konfiguracji.

#### 2.5 Specyfikacje wydajności

Wyświetlane wartości są sprawdzane z podłączonym sprzętem co najmniej co sekundę.

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS					10 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 3. Rozpakowywanie i instalacja

Aby rozpakować i sprawdzić narzędzie ARNE NLS Advisor:

- 1. Wyjmij doradcę ARNE NLS z opakowania i sprawdź, czy nie ma śladów uszkodzenia przesyłki.
- 2. Sprawdź wszystkie materiały na liście przewozowej. Zapisz wszystkie materiały opakowaniowe, fakturę i list przewozowy.
- 3. Jeśli czegoś brakuje lub coś jest uszkodzone, skontaktuj się z pomocą techniczną ARNE pod adresem support@arne.health.

#### 3.1 Przygotowanie do użycia

Przed skonfigurowaniem programu ARNE NLS Advisor do użytku należy wykonać następujące czynności:

- 1. Potwierdź, że masz wszystkie składniki systemu:
  - Doradca ARNE NLS x1
  - Bateria litowa (GALLOPWIRE 9789S12300) x2
  - Przewód zasilający prądu przemiennego \*) x1
  - Zasilacz prądu zmiennego x1
  - Śruby montażowe VESA x4
  - Głośnik Bluetooth x 1

\*) Użyj kabla zasilającego: wyświetlany, odłączany, typ SJT lub wyższy. 125/250 V, min. 18 AWG/3C, maks. 3.0 m długości. Jeden koniec kończy się napięciem 125 V, 10 A, NEMA 5-15P lub 250 V, 10 A z NEMA 6-15P, typ uziemiający, drugi koniec z łącznikiem urządzenia. Klasa szpitalna.

- 2. Przeczytaj informacje dotyczące bezpieczeństwa, ostrzeżenia i ostrzeżenia na stronie.
- 3. Zamontuj doradcę ARNE NLS przy użyciu wybranego modelu VESA MIS-D (100x100) na słupie lub szynie lub w pobliżu stołu resuscytacyjnego. ARNE NLS Advisor powinien być zamontowany w taki sposób, aby interfejs był widoczny dla całego zespołu sali porodowej i łatwy do osiągnięcia, w obrębie jednej długości ramienia, w celu korzystania z interfejsu urządzenia podczas procedur podtrzymywania życia noworodka.
- 4. Naładuj baterie wymienne całkowicie przed użyciem narzędzia ARNE NLS Advisor.
- 5. Podłącz narzędzie ARNE NLS Advisor do monitora pacjenta, aby odbierać dane wejściowe do odczytów parametrów życiowych (patrz Konfigurowanie monitora pacjenta do użytku z narzędziem ARNE NLS Advisor na stronie 18). Do ustawiania połączenia z urządzeniem monitorującym pacjenta. Jeśli monitor pacjenta nie jest dostępny lub monitor pacjenta nie jest wymieniony w 4.3.11, doradca ARNE NLS może być używany bez monitora pacjenta. Narzędzie ARNE NLS Advisor będzie działać, ale nie będzie łączyć parametrów życiowych noworodka.

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS					11 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 4. Instrukcja obsługi

## 4.1 Funkcje urządzenia

## 4.1.1 Przód urządzenia



Function Keys

Control Button	Function
٩	Press 2 seconds to turn on the power
*	Increase LCD brightness
*	Decrease LCD brightness
	Increase speaker volume
	Decrease speaker volume

Instrukcja użycia					Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	12 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 4.1.2 Tylna strona urządzenia



- 1. Przyciski zwalniające do wymiany baterii
- 2. Przycisk sterowania dla wskaźnika naładowania akumulatora
- 3. Płyta montażowa VESA 75x75, 100x100 (75/100) (śruba typu M4)

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	13 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 4.1.3 Strona dolna urządzenia





- 1. Podczas całego czasu sesji widoczny będzie wybrany wiek ciążowy i waga ciała:
  - Wiek, zakres od <24 tygodni do >42 tygodni
  - Waga waha się od 500 gr do 4500 gr.
- 2. Podczas całego czasu trwania sesji widoczne będą następujące informacje, obliczone na podstawie wieku i masy ciała noworodka:
  - a. Epinefryna w mcg.
  - b. Objętość w ml.
  - c. Glukoza 10% w ml.
  - d. Rozmiar rurki w mm.
- 3. W przypadku podłączenia Doradcy ARNE NLS do urządzenia monitorującego pacjenta, monitorującego noworodka, widoczne są 4 parametry życiowe:
  - a. Częstość akcji serca w uderzeniach na minutę
  - b. Nasycenie O2 w %
  - c. Częstość oddechów w oddechach/min
  - d. Temperatura w Celsjuszu
- Doradca ARNE NLS będzie automatycznie śledził całkowity czas trwania sesji podtrzymywania życia. Równocześnie wyświetlany będzie odstęp czasu, licząc wstecz pozostały czas do następnego kroku algorytmu podtrzymywania życia noworodka.
- Obie funkcje synchronizacji zostaną uruchomione natychmiast po zainicjowaniu nowej sesji.
- 5. Przycisk Start do rozpoczęcia nowej sesji wsparcia życia noworodka

	ycia		Stan	Zatwierdzone		
	Doradca ARNE NLS				Strona	15 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 4.3 Przygotowanie produktu

#### 4.3.1 Test audio

Po włączeniu programu ARNE NLS Advisor aplikacja zaczyna prosić użytkownika o przetestowanie ustawień dźwięku. System automatycznie odtworzy dźwięk, aby zweryfikować głośność dźwięku. Użytkownik może dostosować lub zaakceptować poziom dźwięku.

Age Weight	Welc		Total time			
	START NEV	ARNE NLS Advisor is feady to assist you START NEW SESSION				
	Set sound level					
	Please set the desired sou	nd level.				
	TEST SOU	ND ОК				

#### 4.3.2 Ekran powitalny

Po wyświetleniu ekranu powitalnego, po wykonaniu testu audio, narzędzie ARNE NLS Advisor jest gotowe do użycia.



Instrukcja użycia					Stan	Zatwierdzone
		Doradca ARNE NLS				16 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 4.3.3 Język

Naciskając przycisk "JĘZYK" na ekranie powitalnym, użytkownik może zmienić język urządzenia (język mówiony i pisany).



#### 4.3.4 Tryb szkolenia

Narzędzie ARNE NLS Advisor może być używane w trybie szkoleniowym, aby umożliwić pracę z symulowanymi wartościami parametrów życiowych. Symulowane sygnały życiowe z symulatora sygnałów życiowych ARNE są akceptowane przez doradcę ARNE NLS tylko wtedy, gdy jest on w trybie treningowym.

Aby przejść do trybu szkolenia, naciśnij przycisk "TRYB SZKOLENIA" na ekranie powitalnym. Zostanie wyświetlony monit o podanie kodu PIN. Domyślnym kodem PIN jest 13860, ale można go zmienić na ekranie Ustawienia.

Gdy tylko program ARNE NLS Advisor zostanie uruchomiony w "Trybie szkolenia", na górze ekranu będzie widoczny niebieski, podświetlony, ciągły komunikat; "Tryb szkolenia aktywny. Symulacja znaków życiowych".



	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	17 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

Aplikacja ARNE Vital Signs Simulator działa na oddzielnym komputerze z systemem Windows (komputerze trenera), który jest podłączony do Doradcy ARNE NLS za pośrednictwem kabla Ethernet.

Jednorazowa konfiguracja aplikacji symulatora parametrów życiowych na oddzielnym komputerze trenera z systemem Windows:

- Na komputerze szkoleniowym wybierz kartę Ethernet, która ma być używana do połączenia z programem ARNE NLS Advisor z przeplotem. Zaleca się (ale nie jest to obowiązkowe) używanie karty Ethernet, która nie jest używana dla innych połączeń sieciowych, ponieważ karta musi być skonfigurowana dla statycznego adresu IPv4. Zazwyczaj nie jest to zgodne z siecią firmową lub prywatną siecią lokalną. Na przykład można użyć oddzielnej karty Ethernet USB.
- Skonfiguruj ustawienia IPv4 karty Ethernet na stały/statyczny adres IP w następujący sposób:
  - Otwórz panel sterowania i przejdź do sieci i Internetu, a następnie do centrum sieci i udostępniania
  - o Kliknij przycisk Zmień ustawienia karty w lewym panelu
  - Znajdź kartę Ethernet podłączoną do urządzenia ARNE, kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Właściwości. Otwiera się takie okno:

🖗 Ethernet	3 (USB) Proper	ties			X
Networking	Authentication	Sharing			
Connect us	ing:				
🚽 LAN	7500 USB 2.0 to	Ethernet 10/10	0/1000 Adapte	r	
			<u>C</u> onfigu	ure	
This conne	ction uses the fol	lowing items:			
🗹 🖳 Ng	ocap Packet Driv	ver (NPCAP)		^	
	oS Packet Sched	duler			
	niper Network Se idae Driver	ervice			
	ternet Protocol V	ersion 4 (TCP/IF	v4)		
🗆 🔔 M	crosoft Network	Adapter Multiple	xor Protocol		
🗹 🔔 Mi	icrosoft LLDP Pro	otocol Driver		~	
٢				>	
l <u>n</u> sta	ill	<u>U</u> ninstall	Propert	ies	
Descriptio	n				
Transmis wide are across d	ision Control Prot a network protoc	ocol/Internet Pre ol that provides	otocol. The def communication	ault	
			ОК	Cancel	

- Otwórz właściwości protokołu internetowego w wersji 4 (TCP/IPv4).
- Adres IP i podsieć należy wypełnić w następujący sposób:
  - Adres IP: 192.168.8.5
  - o Maska podsieci: **255.255.255.0**
  - Brama domyślna: pozostaw pustą
  - Ustawienia DNS: pozostaw puste

		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
		Doradca ARNE NLS				18 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	Properties	×				
General						
You can get IP settings assigned autor this capability. Otherwise, you need to for the appropriate IP settings.	matically if your network supports ask your network administrator					
O Obtain an IP address automatical	ly					
Use the following IP address:						
IP address:	192.168.8.5					
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0					
Default gateway:						
Obtain DNS server address auton	natically					
Use the following DNS server add	resses:					
Preferred DNS server:						
Alternate DNS server:						
Vajidate settings upon exit Ad <u>v</u> anced						
	OK Cancel	I				

- Naciśnij OK i OK ponownie, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno
- Ważne: nie należy konfigurować komputera instruktora do udostępniania połączenia internetowego lub połączenia z siecią lokalną za pomocą narzędzia ARNE NLS Advisor. Doradca ARNE NLS musi pozostać odłączony od sieci szpitali i Internetu.
- Zainstaluj aplikację ARNE Vital Signs Simulator i, w razie potrzeby, środowisko wykonawcze .Net Core Desktop.

Regularne korzystanie z symulatora sygnałów życiowych ARNE:

- Podłącz komputer trenażera za pomocą skonfigurowanej karty Ethernet do programu ARNE NLS Advisor w sieci LAN1 (odłącz kabel IntelliVue, jeśli jest dostępny), używając kabla **krosowego** Ethernet.
- Uruchom aplikację ARNE Vital Signs Simulator. Upewnij się, że wybrano adres IP 192.168.8.4 i naciśnij przycisk **Połącz**, aby rozpocząć wysyłanie symulowanych sygnałów życiowych do Doradcy ARNE NLS.
- Poszczególne parametry życiowe mogą być włączane i wyłączane za pomocą pól wyboru Symuluj.



	Instrukcja uż	ycia	cia		Zatwierdzone	
		Doradca ARNE NLS			Strona	19 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

Aby opuścić tryb szkolenia, naciśnij przycisk "**EXIT TRAINING MODE**" na ekranie powitalnym w programie ARNE NLS Advisor.

Rozwiązywanie problemów:

Jeśli Symulator sygnałów życiowych ARNE wskazuje, że dane nie mogą być przesłane, sprawdź:

- Czy program ARNE NLS Advisor jest podłączony za pomocą kabla Ethernet z przeplotem w porcie LAN1?
- Czy program ARNE NLS Advisor jest ustawiony na tryb treningowy?
- Jeśli połączenie zostanie utracone w pozornie losowych odstępach czasu i używana jest zewnętrzna karta Ethernet USB Gigabit (1000 Mb/s), spróbuj ustawić szybkość połączenia we właściwościach zaawansowanych karty na wartość "100 Mb/s Full Duplex" na komputerze szkoleniowym. Czasami karty USB Ethernet nie są w stanie prawidłowo obsłużyć szybkości 1000 Mb/s, a pełny dupleks 100 Mb/s jest wystarczający dla tej aplikacji.

#### 4.3.5 Kopiowanie dzienników sesji

Dla każdej sesji prowadzony jest dziennik sesji, zawierający szczegóły dotyczące kroków, które zostały wykonane, wyborów dokonanych przez użytkownika, wartości pomiarów parametrów życiowych i czasu. Dzienniki te można skopiować z ekranu powitalnego, naciskając przycisk **"COPY LOGS"**. Zostanie wyświetlony

monit o podanie kodu PIN. Domyślnym kodem PIN jest 13860, ale można go zmienić na ekranie Ustawienia.



		Instrukcja uż	ycia		Stan	Zatwierdzone
		Doradca ARNE NLS			Strona	20 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 4.3.6 Ustawienia

Aby zmienić ustawienia Doradcy ARNE NLS, naciśnij przycisk **USTAWIENIA** na ekranie powitalnym. Zostanie wyświetlony monit o podanie hasła ustawień. Domyślnym hasłem jest @rne\$settings. Hasło może zostać zmienione w ustawieniach.

Age			Total time
Weight	Welc ARNE NLS Advisor i	come s ready to assist you	Time until next step
Epinephrine	START NEW	W SESSION	
Volume	LANGU	AGE	
Glucose 10%			
Tube size	ARNE NLS Advisor V1		
	SETTINGS 🏚 TRAINING MODE 📚	COPYLOGS TEST SOUND	
Heart rate	02 Saturation	Breathing	Temperature
—— ВРМ	~~~ %	<b>——</b> /min	°c

#### 4.3.7 Domyślne hasła doradcy

Aby zmienić ustawienia programu ARNE NLS Advisor, konieczne jest **ustawienie hasła**, a aby użyć trybu szkoleniowego lub skopiować dzienniki sesji, potrzebny jest **kod PIN trybu szkoleniowego**. Domyślnie hasło ustawień jest @rne\$ettings, a kod PIN trybu szkolenia to 13860.

Kod PIN trybu szkoleniowego można wprowadzić za pomocą ekranu dotykowego. Dla ustawienia hasła wymagana jest zewnętrzna klawiatura USB.

#### 4.3.8 Zmień domyślne hasła doradcy ARNE NLS

Po pierwszej instalacji przez administratora IT szpitala zaleca się zmianę wbudowanych domyślnych haseł doradcy ARNE NLS ze względów bezpieczeństwa. Oba hasła można zmienić w obszarze Ustawienia, dostępnym za pomocą hasła ustawień. Przed zmianą ustawień należy upewnić się, że program ARNE Advisor działa jako zwykły użytkownik "Arne" (4.3.6).

#### 4.3.9 Konto administratora systemu Windows

#### 4.3.9.1 Ograniczenia

Konto administratora systemu Windows "Arneadmin" jest dostępne wyłącznie do zadań administracyjnych, takich jak instalacja uaktualnienia aplikacji ARNE NLS Advisor. Sama aplikacja ARNE NLS Advisor została zaprojektowana do działania pod zwykłym kontem użytkownika "Arne". Uruchamianie aplikacji ARNE Advisor po zalogowaniu się jako konto systemu Windows "Arneadmin" nie jest obsługiwane. Na przykład przed zmianą ustawień (takich jak hasła lub konfiguracja monitora pacjenta) w programie ARNE NLS Advisor należy wylogować się z konta Arneadmin.

Instrukcja użycia					Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS					21 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1					2025-04-09

#### 4.3.9.2 Zaloguj się jako konto Arneadmin

- Podłącz klawiaturę USB i opcjonalnie mysz USB do urządzenia ARNE NLS Advisor.
- Włącz program ARNE NLS Advisor i poczekaj na pojawienie się aplikacji.
- Naciśnij klawisze ctrl + alt + delete
- Wybierz "Wyloguj"
- Na ekranie blokady systemu Windows wybierz użytkownika Arneadmin
- Wprowadź hasło Arneadmin (może to być hasło domyślne lub hasło ustawione przez personel IT szpitala)

Domyślne hasło Arneadmin nie jest wymienione w tym dokumencie użytkownika końcowego ze względów bezpieczeństwa. Proszę skontaktować się z ARNE B.V. w celu uzyskania hasła domyślnego.

**Uwaga:** hasła systemu BIOS i administratora okien są ustawione jako domyślne fabrycznie. Ze względów bezpieczeństwa można uznać, że personel informatyczny szpitala zmienił jedno lub oba hasła. W konsekwencji ARNE B.V. nie będzie już mieć dostępu do systemu, w przypadku gdy personel informatyczny szpitala utraci hasła administratora systemu BIOS i/lub Windows.

#### 4.3.9.3 Zaloguj się do zwykłego konta

Wariant 1:

• Uruchom ponownie lub uruchom ponownie program ARNE NLS Advisor

Wariant 2:

- Naciśnij klawisze ctrl + alt + delete
- Wybierz "Wyloguj się"
- Na ekranie blokady systemu Windows wybierz użytkownika Arne
- Dla tego użytkownika nie jest wymagane hasło

#### 4.3.10 Przygotowywanie tekstu do funkcji mowy (wiadomości audio)

Doradca ARNE NLS wykorzystuje komunikaty audio, obok komunikatów wizualnych, do przekazywania wszystkich kroków protokołu NLS użytkownikom urządzenia.

W ustawieniach domyślnych, karta ARNE NLS Advisor jest dostarczana z zewnętrznym głośnikiem podłączonym do Bluetooth. Upewnij się, że głośność głośnika jest włączona, używając przycisków głośności z przodu urządzenia (patrz Urządzenie z przodu na stronie 9), a także na samym głośniku Bluetooth.

W przypadku utraty połączenia Bluetooth z zewnętrznym głośnikiem należy wykonać następujące czynności, aby ponownie podłączyć zewnętrzny głośnik Bluetooth.

Upewnij się, że głośnik Bluetooth jest dostępny, włącz go i naciśnij przycisk parowania Bluetooth 🕑 na zewnętrznym głośniku.

- 1. W systemie Windows zaloguj się jako użytkownik Arneadmin (patrz 4.3.9.2.)
- 2. Naciśnij klawisz Windows i wpisz Bluetooth i otwórz "Ustawienia Bluetooth i innych urządzeń"
- 3. Naciśnij przycisk "[+] Dodaj Bluetooth lub inne urządzenie"
- 4. W oknie dialogowym **"Dodaj urządzenie"** wybierz kategorię **"Bluetooth**" (która w opisie ma "urządzenia audio")
- 5. Postępuj zgodnie z instrukcjami głośnika/zestawu słuchawkowego Bluetooth, aby ustawić głośnik/zestaw słuchawkowy w trybie **parowania**
- 6. Gdy głośnik pojawi się na liście wykrytych urządzeń (JBL GO3), wybierz urządzenie i potwierdź zamknięcie okna dialogowego.

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS					22 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1					2025-04-09

- 7. Sprawdź, czy pod nagłówkiem "Audio" w oknie ustawień Bluetooth znajduje się tylko nowo podłączony głośnik. Jeśli na liście znajdują się inne urządzenia audio, usuń je. Uwaga: Doradca ARNE NLS będzie zawsze używał domyślnego urządzenia audio komputera do dźwięku. W przypadku problemów z dźwiękiem lub przy wymianie głośnika/zestawu słuchawkowego na inny głośnik/zestaw słuchawkowy Bluetooth administrator może zmienić urządzenie dźwiękowe w systemie Windows w następujący sposób:
- 1. W systemie Windows zaloguj się jako konto Arneadmin (patrz 4.3.9.2)
- 2. Otwórz Panel sterowania
- 3. Kliknij na dźwięk
- 4. Kliknij zakładkę Odtwarzanie w otwartym oknie dialogowym
- 5. Kliknij nazwę głośnika/zestawu słuchawkowego na liście
- 6. Naciśnij przycisk "Ustaw domyślne"
- 7. Naciśnij przycisk "OK"
- 8. Zaloguj się ponownie jako zwykłe konto użytkownika Arne Windows.

#### 4.3.11 Podłączanie zewnętrznego ekranu za pomocą HDMI

Możliwe jest podłączenie zewnętrznego ekranu za pośrednictwem HDMI.

Podłącz zewnętrzny ekran za pomocą kabla HDMI (nie dołączonego) do portu HDMI po dolnej stronie doradcy ARNE NLS (patrz Dolna strona urządzenia na stronie 12).

Wyświetlanie programu ARNE NLS Advisor zostanie odbite w lustrzanym odbiciu na ekranie zewnętrznym. W przypadku, gdy ekran zewnętrzny jest wyposażony w głośniki, będą one wykorzystywane do wiadomości audio.

Nie zdefiniowano, który ekran(-y) i urządzenie(-a) audio są używane przez doradcę ARNE NLS po podłączeniu ekranu zewnętrznego.

#### 4.3.12 Aktualizacja aplikacji ARNE NLS

Aktualizacje oprogramowania urządzenia ARNE składają się z dwóch części:

· Zestaw ARNE Full System Setup

Ten plik wykonywalny instaluje i aktualizuje aplikację Advisor i odpowiedni protokół medyczny,

- Instaluje również aktualizacje systemu operacyjnego i/lub struktury.
- · Konfiguracja środowiska ARNE

Ten plik wykonywalny jest instalowany przez Instalatora pełnego systemu i musi zostać uruchomiony przez użytkownika

później. Aktualizuje różne elementy konfiguracji w systemie i pomaga w licencji generowanie i rozwiązywanie problemów.

Aktualizacje oprogramowania aplikacji ARNE NLS są dostarczane przez ARNE BV lub jej oficjalnych dystrybutorów. Gdy dostępna jest nowa aktualizacja oprogramowania doradcy ARNE NLS, ARNE BV powiadomi użytkowników i powie, w jaki sposób mogą oni uzyskać te aktualizacje.

Docelowi odbiorcy: administratorzy IT Wymagania wstępne:

· Poświadczenia konta administratora urządzenia ARNE systemu Windows Arneadmin (patrz 4.3.9.2)

- · Pliki instalacyjne otrzymane z ARNE B.V., tj. ARNE Full System Setup Bundle zip plik
- · Dysk USB z co najmniej 4 GB pustego miejsca
- · Klawiatura USB i opcjonalnie mysz USB

Poniżej przedstawiono ogólną procedurę uaktualniania. Należy pamiętać, że każde pojedyncze wydanie może mieć określone dodatkowe

kroków, wskazanych w pakiecie dokumentacji z wydaniem.



Na własnym komputerze

- 1) Pobieranie pliku zip pakietu aktualizacji
- 2) Rozpakuj plik zip do nowego folderu
- 3) (Opcjonalnie) Sprawdź, czy plik ARNE Full System Setup Bundle.exe jest podpisany przez ARNE B.V. (File Properties → Digital Signatures)

a) UWAGA: wydania w wersji zapoznawczej i tylko w wersji demonstracyjnej nie mogą być podpisywane

4) Podłącz dysk USB

a) Zaleca się skanowanie dysku USB w poszukiwaniu wirusów i złośliwego oprogramowania za pomocą odpowiedniego oprogramowania innych firm

5) Skopiuj rozpakowany folder na dysk USB

#### W sprawie doradcy ARNE NLS

- 1) Upewnij się, że urządzenie ARNE jest podłączone do zasilania sieciowego
- 2) Uruchom urządzenie ARNE i poczekaj, aż aplikacja Advisor będzie gotowa
- 3) Podłącz klawiaturę USB i naciśnij Ctrl+Alt+Del
- 4) Wybierz "Wyloguj się"
- 5) Zaloguj się jako konto Arneadmin (patrz 2.3.3.2)
- 6) Włóż dysk USB do urządzenia ARNE.

#### Uruchamianie pakietu ARNE Full System Setup

- 7) Otwórz Eksploratora (Win+E) i przejdź do folderu rozpakowanego na dysku USB
- 8) Znajdź plik "ARNE Full System Setup Bundle vx.y.z.w (Release x64).exe"
- 9) Uruchamianie pakietu pełnej konfiguracji systemu ARNE
- 10) Na pierwszym ekranie sprawdź, czy wspomniana wersja jest oczekiwaną (nową) wersją
- 11) Następnie sprawdź w oknie dialogowym Zabezpieczenia systemu Windows, czy instalator jest rozpoznawany jako opublikowany przez "ARNE B.V."

a) UWAGA: wydania w wersji zapoznawczej i tylko w wersji demonstracyjnej nie mogą być podpisywane

- 12) Naciśnij przycisk Zainstaluj
- 13) Jeśli wydawca instalatora jest zgodny z oczekiwaniami, zaakceptuj okno dialogowe zabezpieczeń
- 14) Poczekaj, aż instalator zainstaluje wszystkie składniki, może to potrwać od 10 do 20 minut.
  - a) Zwłaszcza składniki Windows Update i głosy mowy mogą wydawać się "wiszące" przez długi czas, to jest normalne
- 15) Jeśli instalator zgłosi błąd: skontaktuj się z ARNE B.V.
- 16) Jeśli instalator zgłosi, że konieczne jest ponowne uruchomienie:
  - a) Uruchom ponownie

b) Po ponownym uruchomieniu, jeśli urządzenie ARNE uruchamia się w programie Advisor:

- naciśnij klawisze Ctrl+Alt+Del i wybierz "Wyloguj"
- c) Kontynuować jako Arneadmin (patrz 4.3.9.2)

d) Jeśli instalator będzie kontynuował instalację automatycznie, zaczekaj na jej zakończenie,

naciśnij przycisk "Uruchom" i kontynuuj kroki "Konfiguracja środowiska ARNE" poniżej

e) Jeśli instalator nie pojawi się automatycznie, znajdź ikonę "Kontynuuj konfigurację ARNE" na pulpicie

f) Następnie sprawdź w oknie dialogowym Zabezpieczenia systemu Windows, czy aplikacja jest rozpoznawana jako opublikowana przez "ARNE B.V.".

- g) Uruchamianie skrótu "Kontynuuj konfigurację ARNE"
- h) Kontynuuj kroki "Konfiguracja środowiska ARNE" poniżej
- 17) Jeśli instalator zgłosi, że zakończył pracę i wyświetli przycisk "Uruchom":
  - a) Naciśnij przycisk Uruchom
  - b) Kontynuuj kroki "Konfiguracja środowiska ARNE" poniżej

#### Uruchom Instalatora środowiska ARNE

18) Jeśli aplikacja ARNE Environment Setup wyświetla okno dialogowe z ostrzeżeniem o rozpoczęciu pracy na komputerze nieprodukcyjnym system, prawdopodobnie nie jesteś zalogowany jako użytkownik Arneadmin, skontaktuj się z ARNE B.V.

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

	Instrukcja uż	Stan	Zatwierdzone		
Doradca ARNE NLS					24 z 43
Nr dokumentu:	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1				2025-04-09

- 19) Naciśnij przycisk Start
- 20) Aplikacja rozpocznie konfigurowanie systemu. Może to potrwać kilka minut.

a) Aplikacja wyświetla szczegóły na poziomie B+R w polu tekstowym w dolnej części okna, gdy jest zajęta. Ten tekst jest przeznaczony tylko dla personelu serwisowego ARNE B.V. scenariuszach rozwiązywania problemów.

- 21) Po chwili aplikacja wyświetli okno dialogowe ukończenia
  - a) Jeśli okno dialogowe wskazuje błąd: skontaktuj się z ARNE B.V.
  - b) Jeśli okno dialogowe wskazuje na powodzenie, zamknij okno dialogowe
- 22) Zdecydowanie zaleca się przechowywanie dzienników instalacji (zakończonej powodzeniem lub niepowodzeniem) na dysku USB i archiwizowanie ich w celu przyszłego wykorzystania w przypadku jakichkolwiek przyszłych zgłoszeń serwisowych
  - a) Upewnij się, że dysk USB jest nadal włożony do urządzenia ARNE
  - b) Kliknij przycisk "Kopiuj dzienniki konfiguracji do USB"
  - c) Spowoduje to utworzenie na dysku USB folderu ze znacznikiem czasu z plikami dziennika.
- 23) Zamknij aplikację ARNE Environment Setup
- 24) Za pomocą Eksploratora plików kliknij prawym przyciskiem myszy dysk USB i wybierz "Wysuń"
- 25) Wyjmij dysk USB z urządzenia ARNE
- 26) Uruchom ponownie urządzenie ARNE, aby sfinalizować instalację.

#### Archiwizowanie dzienników instalacji

27) Zdecydowanie zaleca się skopiowanie plików dziennika z dysku USB do lokalizacji archiwalnej, w której mogą być przechowywane dostęp w przyszłości w przypadku jakichkolwiek przyszłych zgłoszeń serwisowych.

#### Weryfikuj aktualizację

- 28) Po uruchomieniu sprawdź w oknie dialogowym Informacje, czy zamierzona nowa wersja została pomyślnie zainstalowana i czy twoja licencja jest nadal ważna.
- 29) Wykonaj dalsze testy w oparciu o swoje procedury (np. podłączenie monitora pacjenta, podłączenie symulatora sygnałów życiowych, zewnętrzne urządzenie audio, języki interfejsu użytkownika i głosy mowy)

Administrator IT z dostępem do konta administratora systemu Windows (patrz 4.3.9.2) może zainstalować aktualizację w następujący sposób:

- Opcjonalnie sprawdź, czy plik .msi jest podpisany przez "ARNE B.V."
- Przechowywanie pliku .msi na dysku USB
- Włóż dysk USB do urządzenia ARNE NLS Advisor
- W systemie Windows zaloguj się jako konto Arneadmin (patrz 4.3.9.2)
- Uruchom pakiet msi i sprawdź, czy okno dialogowe zabezpieczeń systemu Windows wyświetla wydawcę aplikacji jako "ARNE B.V".
- Wyjmij napęd USB z urządzenia ARNE NLS Advisor
- Cykl zasilania doradcy ARNE NLS
- Po uruchomieniu sprawdź w oknie dialogowym Informacje, czy zamierzona nowa wersja została pomyślnie zainstalowana

#### 4.3.13 Instalacja lub aktualizacja licencji

Aby korzystać z usługi ARNE NLS Advisor, wymagana jest licencja. Licencja jest ważna przez ograniczony czas. Gdy licencja wygaśnie w ciągu 63 dni, po uruchomieniu programu ARNE NLS Advisor zostanie wyświetlone okienko ostrzegawcze z informacją o konieczności aktualizacji licencji. Po wygaśnięciu licencji doradca ARNE NLS będzie nadal pracował przez dodatkowe 63 dni, a przy uruchamianiu zostanie wyświetlone okienko ostrzegawcze. Po upływie 63 dni od wygaśnięcia licencji nie można już używać programu ARNE NLS Advisor i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	25 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

Licencję na program ARNE NLS Advisor można zainstalować lub zaktualizować w następujący sposób:

- 1. Poproś o nowy plik klucza licencyjnego ARNE B.V. dla konkretnego doradcy ARNE NLS.
- Skopiuj plik klucza licencji do katalogu głównego dysku USB. Upewnij się, że na dysku USB nie ma wygasłych kluczy licencji dla tego samego urządzenia ARNE. Klucze licencyjne dla innych doradców ARNE NLS są dozwolone.
- 3. Doradca ARNE NLS:
  - 1. Jeśli urządzenie jest włączone, wyłącz je
  - 2. Włóż dysk USB
  - Włącz narzędzie ARNE NLS Advisor. Doradca ARNE NLS automatycznie wykryje licencję i ją zainstaluje. W oknie dialogowym Informacje można sprawdzić, czy data wygaśnięcia licencji jest zgodna z nowo zainstalowanym kluczem licencji.

#### 4.3.14 Konfigurowanie monitora pacjenta do użytku z doradcą ARNE NLS

ARNE obsługuje połączenie z zerowym lub jednym monitorem pacjenta w tym samym czasie.

#### 4.3.14.1 Philips Intellivue

ARNE obsługuje autonomiczny (bez sieci) system Philips IntelliVue z wersją oprogramowania: F.01.43

Skonfiguruj ręczny adres IP:

- 1) Przejdź do trybu działania usługi
- 2) Wybierz główną konfigurację
- 3) Wybierz informacje o łóżku
- 4) Wybierz sieć
- 5) Wybierz ręczny adres IP i skonfiguruj następujące wartości:
  - a. Adres IP: 192,168,8,5
  - b. Maska podsieci:255,255,255,0
  - c. Brama: **192,168,8,4**
- 6) Prasa Sklep
- 7) Cykl zasilania IntelliVue

Podłącz port LAN IntelliVue kablem Ethernet z **przeplotem** do portu LAN1 urządzenia ARNE NLS. Należy pamiętać, że dane otrzymane z IntelliVue ustawionego na tryb *Demo* nie są akceptowane jako prawidłowe dane przez Doradcę ARNE NLS.

W menu ARNE NLS Advisor przejdź do menu USTAWIENIA, używając **@rne\$ettings** hasła, i wybierz monitor Philips Intellivue jako model monitora pacjenta z menu rozwijanego.

#### 4.3.14.2 Masimo rodnik-7 / Rad-8

ARNE NLS Advisor obsługuje Masimo Radical 7 / Rad 8 podłączony przez połączenie RS-232. Maszyna Masimo musi mieć tryb portu wyjścia szeregowego ustawiony na **ASCII 1**. Skonfiguruj to ustawienie w instrukcji obsługi Masimo.

W menu ARNE NLS Advisor przejdź do menu USTAWIENIE, używając @rne\$ettings hasła, i wybierz monitor Masimo Radical7 lub Rad-8 jako model monitora pacjenta w menu rozwijanym.

#### 4.3.14.3 GE Healthcare Panda Res Cieplejsze

ARNE obsługuje podgrzewacz GE Panda iRes z oprogramowaniem w wersji 3.0.0.29 podłączonym przez złącze RS-232 przy użyciu kabla szeregowego z krzyżowaniem (modem zerowy). Nie ma znanych odpowiednich ustawień oprogramowania na GE Panda urządzenia.

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	26 z 43
ARNF	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

Podłącz port szeregowy urządzenia GE Panda za pomocą kabla szeregowego (modem zerowy) do portu COM1 na urządzenia ARNE.

Urządzenie ARNE wykorzystuje sygnał częstotliwości tętna z pulsoksymetru do określenia wartości tętna w NLS Advisor.

Wszelkie wartości czujnika EKG z GE Panda są ignorowane przez urządzenie ARNE.

W menu ARNE NLS Advisor przejdź do menu USTAWIENIA, używając **@rne\$ettings** hasła, i wybierz monitor Ge Health Care Panda jako model monitora pacjenta z menu rozwijanego.

#### 4.3.14.4 System Ostrej Opieki Medycznej Dräger Infinity

ARNE NLS Advisor obsługuje autonomiczny (nie sieciowy) system IACS Dräger z oprogramowaniem w wersji VG7.1.1, przy użyciu Infinity Export Protocol (wersja 2.1). System IACS składa się głównie z trzech połączonych ze sobą urządzeń:

- · Monitor pacjenta M540
- · Wyświetlacz kabiny pilotów C500/C700
- · Koncentrator zasilania/łączności P2500/PS250

Wszystkie te trzy urządzenia są wymagane do komunikacji z urządzeniem ARNE

Podłącz system IACS do programu ARNE NLS Advisor za pośrednictwem połączenia Infinity Export RS-232 w koncentratorze zasilania/komunikacji P2500/PS250. Wymaga to kabla szeregowego Dräger RJ-22 do DB9 (na przykład Dräger pozycja MS22948). Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi Dräger IACS. Na urządzeniu Dräger nie ma odpowiednich ustawień oprogramowania.

Należy zauważyć, że dane otrzymane z systemu IACS w trybie "*symulowanych danych pacjenta*" są akceptowane jako ważne dane przez urządzenie ARNE NLS, ponieważ protokół Infinity Export Protocol nie wskazuje tego stanu symulacji. Różni się to od monitora Philips IntelliVue, gdzie dane demonstracyjne są ignorowane przez ARNE.

W menu ARNE NLS Advisor przejdź do menu USTAWIENIA, używając @rne\$ettings hasła, i wybierz model monitora pacjenta Dräger Infinity ACS z menu rozwijanego.

#### 4.3.14.5 Mindray BeneVision seria N

ARNE obsługuje samodzielny (bez sieci) Mindray BeneVision N1 w stacji dokującej T1, z wersją oprogramowania V02.49, wykorzystując protokół komunikacyjny Mindray HL7. Mindray wskazuje, że następująca seria N Monitory pacjenta są zgodne z tym protokołem: N12, N15, N17, N19 i N22.

Seria Mindray N posiada dwa wejścia czujnika temperatury. ARNE obsługuje tylko złącze czujnika temperatury T1.

Skonfiguruj monitor pacjenta za pomocą menu głównego (ikona w prawym dolnym rogu) → menu Ustawienia → Konserwacja (zwykle włączone strony trzeciej). Wymaga to hasła konserwacji użytkownika skonfigurowanego na monitorze.

1) Ustawienia > Konserwacja > Konfiguracja stacji dokującej

- a. Konfiguracja:
  - i. Tryb pracy: Tryb hosta
  - ii. Typ ustawienia sieci: użyj bieżącego ustawienia sieci dokowania
- b. IP:
- i. Typ sieci: LAN1 IP
- ii. Proszę użyć następującego adresu:
- iii. Adres IP: 192,168,8,5
- iv. Podsieć: 255,255,255,0
- v. Brama: 0.0.0.0
- vi. DNS (wszystkie): 0.0.0.0

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	27 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

c. WLAN:

i. Niewymagane, zalecane do usunięcia wszystkich skonfigurowanych sieci WLAN 2) Ustawienia > Konserwacja > Konfiguracja sieci > WLAN

a. Nie jest wymagana sieć WLAN, zaleca się usunięcie wszystkich skonfigurowanych sieci WLAN
 3) Ustawienia > Konserwacja > Konfiguracja sieci > Konfiguracja HL7:

- a. Dane + Przebiegi:
  - i. Tryb sieciowy: tryb klienta
  - ii. Adres serwera: 192.168.8.4 (= adres IP urządzenia ARNE)
  - iii. Port serwera: 38911
  - iv. Wysyłanie danych: włączone
  - v. Interwał danych: 10 sekund
    - 1. Uwaga: jest to najkrótszy przedział obsługiwany przez Mindray
  - vi. Wyślij formularze przebiegu: wyłączone
- b. Alarmy:
  - i. Wysyłanie alarmów: wyłączone
    - Uwaga: jeśli ta opcja pozostanie włączona, a na komputerze Mindray będzie występował stan alarmowy, urządzenie ARNE nie będzie wyświetlać żadnych danych
  - ii. Pozostałe wartości w sekcji Alarmy nie muszą być ustawione
- c. Zgodność:
  - i. Wersja protokołu HL7: Protokół HL7 wersja 1.2
- 4) Ustawienia > Konserwacja > Konfiguracja sieci > Bezpieczeństwo informacji:
  - a. Typ połączenia szyfrowania: nie dotyczy
  - b. Dane demograficzne pacjentów transmitowanych programów: niepełnosprawni

Podłącz port LAN1 RJ45 monitora za pomocą kabla Ethernet z **przeplotem** do portu LAN1 w sieci ARNE po podłączeniu kabla, wyświetlenie danych Mindray przez urządzenie ARNE może potrwać do 30 sekund pomiary.

W menu ARNE NLS Advisor przejdź do menu USTAWIENIA przy użyciu @rne\$ettings hasła i wybierz model monitora pacjenta Mindray BeneVision z menu rozwijanego.

Należy zauważyć, że dane otrzymane z Mindray, która jest ustawiona na tryb *Demo* nie są akceptowane jako prawidłowe dane przez ARNE urządzenia.

#### 4.4 Odzyskiwanie błędów

Jeśli urządzenie ARNE NLS jest włączone, ale aplikacja ARNE NLS nie jest wyświetlana (czarny ekran), uruchom ponownie urządzenie, wyłączając je i ponownie włączając.

#### 4.5 Przywracanie domyślnych ustawień aplikacji

W przypadku zmiany i utraty hasła lub kodu PIN (patrz punkt 2.3.1) można zresetować urządzenie ARNE NLS do ustawień domyślnych.

Aby przywrócić domyślne ustawienia aplikacji, należy wykonać następujące czynności:

- 1. W systemie MS Windows wyloguj się z konta Arne i zaloguj się na konto administratora (patrz 4.3.9.2)
- 2. Naciśnij klawisz Windows i otwórz wiersz polecenia, wpisując następujące polecenie, a następnie naciskając klawisz Enter:

#### CMD

3. Przejdź do katalogu ustawień aplikacji ARNE B.V. **dla użytkownika Arne** (jest to inny użytkownik niż obecnie zalogowany użytkownik Arneadmin), wykonując następujące polecenia:

CD C:\Users\Arne\AppData\Local\ARNE\_B.V <naciśnij klawisz Enter> dir <naciśnij klawisz Enter>

	Instrukcja użycia					Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	28 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1					2025-04-09

Pokazuje listę podkatalogów, z których jeden zacznie się od "Arne.Advisor.UI". Wykonaj następujące polecenie dla tej pełnej nazwy katalogu (możesz wpisać pierwszą część nazwy i użyć klawisza TAB do automatycznego uzupełniania):

cd Arne.Advisor.UI\_xyz <uzyj rzeczywistej nazwy, a następnie naciśnij klawisz Enter>

4. Usuń ustawienia aplikacji, wpisując następujące polecenie, a następnie naciskając klawisz Enter:

#### del /S /Q plik user.config

5. Zaloguj się ponownie do zwykłego konta użytkownika Arne Windows. Ustawienia powinny teraz powrócić do fabrycznego ustawienia domyślnego.

#### 4.6 Operacja produktu

#### 4.6.14 Rozpoczynanie sesji usługi Newborn Life Support

#### 4.9.14.2 Krok 1

Naciśnij przycisk START NEW SESSION.

Age Welaht	Welc	come	Total time
	ARNE NLS Advisor i	s ready to assist you	Time until next step
Epinephrine	START NE	W SESSION	
Volume	LANGU		
Glucose 10%			
Tube size	ARNE NLS Advisor V1	1.1.0.0 © 2025 🔞	
	SETTINGS 🏟 TRAINING MODE 🗢	COPYLOGS TEST SOUND	
Heart rate	02 Saturation	Breathing	Temperature
—— ВРМ	<b>——</b> %	—— /min	°C

Instrukcja użycia					Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	29 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1					2025-04-09

#### 4.9.14.3 Krok 2

- 1. Wybierz WIEK ciążowy noworodka
- 2. Wybierz MASĘ noworodka



#### 4.9.14.4 Krok 3

Naciśnij przycisk START >.



Instrukcja użycia					Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	30 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1				Data	2025-04-09

#### 4.9.14.5 Krok 4

Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi podtrzymywania życia noworodka w centralnej części wyświetlacza.



#### 4.9.14.6 Krok 5

Po każdym kroku wybierz **NASTĘPNY KROK >>** lub wybierz pomiędzy **przyciskiem TAK** lub **NIE**, aby przejść do następnego kroku w protokole Newborn Life Support.



		Instrukcja użycia				Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	31 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1				Data	2025-04-09

Można też wybrać **przycisk TAK** lub **NIE**, aby przejść do następnego kroku protokołu usługi Newborn Life Support.



#### 4.9.15 Edytowanie wagi podczas sesji

Bezpośrednio po rozpoczęciu sesji zostaniesz poproszony o wprowadzenie wagi dziecka. Masa ciała wpływa na zalecenia dotyczące leczenia. Istnieje możliwość zmiany wagi dziecka podczas sesji poprzez kliknięcie ikony ołówka obok (patrz przycisk na obrazku poniżej w czerwonym kwadracie). Zalecenia dotyczące leczenia i etapy protokołu w zależności od masy ciała zostaną automatycznie zaktualizowane.



© Copyright 2024 ARNE B.V., Holandia

Dokument OD2023002 Wersja 1.1 - Data 7/10/2025

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	32 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 5 Instrukcje dotyczące czyszczenia

Doradca ARNE NLS to urządzenie wielokrotnego użytku. Urządzenie jest dostarczane i jest przeznaczone do użycia w stanie nie-jałowym.

**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, przed rozpoczęciem czyszczenia należy zawsze wyłączyć narzędzie ARNE NLS Advisor i fizycznie odłączyć zasilanie prądem zmiennym oraz wszystkie podłączenia pacjenta.

**UWAGA:** Aby uniknąć trwałego uszkodzenia urządzenia ARNE NLS Advisor, nie należy stosować nierozcieńczonego wybielacza (5% - 5.25% podchlorynu sodu) ani żadnego innego roztworu czyszczącego, który nie jest zalecany.

Aby oczyścić powierzchnię ARNE NLS Advisor:

- Przetrzeć zewnętrzną powierzchnię zwilżoną miękką szmatką (jednym z zalecanych roztworów czyszczących, wodą lub 70% alkoholem pocierającym) dwukrotnie lub do momentu, gdy powierzchnia nie będzie zawierać widocznych resztek.
- Użyj odkurzacza, aby wchłonąć kurz, brud, włosy i inne cząstki z urządzenia. Z czasem elementy te mogą ograniczać przepływ powietrza w komputerze i powodować korozję obwodów.
- Do przetarcia trudno dostępnych miejsc na urządzeniu należy używać wacików nasączonych wodą lub 70% alkoholem.

Uwaga: Zwróć szczególną uwagę na pęknięcia, szczeliny i trudno dostępne obszary urządzenia.

- Powtórzyć powyższy etap czyszczenia używając świeżego wacika.
- Przed ponownym użyciem należy pozostawić doradcę ARNE NLS do całkowitego wyschnięcia.

**UWAGA:** Aby uniknąć trwałego uszkodzenia systemu ARNE NLS, nie należy używać nadmiernej ilości płynów do czyszczenia urządzenia.

Powierzchnie doradcy ARNE NLS można czyścić następującym roztworem(-ami):

• 70% Alkohol Izopropylowy

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	33 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 6 Instrukcje konserwacji

#### 6.3 Eksploatacja i konserwacja baterii

Doradca ARNE NLS obejmuje dwa wymienne akumulatory litowo-jonowe. Podczas uruchamiania należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest zasilane prądem zmiennym.

Przed użyciem narzędzia ARNE NLS Advisor bez podłączenia zasilania prądem zmiennym należy sprawdzić wskaźnik stanu naładowania akumulatora, naciskając przycisk wskaźnika stanu naładowania akumulatora i upewniając się, że akumulator jest w pełni naładowany (patrz **Wskaźnik stanu naładowania akumulatora** na stronie 10)

**Uwaga:** Gdy czas pracy akumulatora jest znacznie skrócony, zaleca się całkowite rozładowanie i pełne naładowanie akumulatora.

#### 6.4 Zasady naprawy

ARNE B.V. lub autoryzowany dział serwisowy musi wykonać naprawę gwarancyjną i serwis. Nie należy używać wadliwie działającego sprzętu. Proszę naprawić urządzenie.

Przed powrotem należy oczyścić zanieczyszczone i/lub brudne urządzenia, postępując zgodnie z procedurą czyszczenia opisaną w Instrukcjach czyszczenia na stronie. Przed zapakowaniem należy upewnić się, że urządzenie jest całkowicie suche.

Aby zwrócić urządzenie do serwisu, należy zapoznać się z poniższą procedurą zwrotu.

#### 6.5 Procedura Powrotu

Przed powrotem wyczyścić zanieczyszczony/brudny sprzęt, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji Przed zapakowaniem upewnić się, że jest on całkowicie suchy. Skontaktuj się z ARNE B.V. za pośrednictwem <u>support@arne.health</u> i poproś o numer RMA. Bezpiecznie zapakować sprzęt do oryginalnego kontenera transportowego, jeśli to możliwe i dołączyć lub dołączyć następujące informacje i przedmioty:

- Pismo szczegółowo opisujące wszelkie trudności, jakie wystąpiły w związku z doradcą ARNE NLS. Dołącz numer autoryzacji zwrotu do litery.
- Należy dołączyć informacje o gwarancji, kopię faktury lub inną stosowną dokumentację.
- Numer zamówienia zakupu na naprawę, jeśli Doradca ARNE NLS nie jest objęty gwarancją lub do celów śledzenia, jeśli jest.
- Informacje "wysyłka do" i "rachunek do".
- Osoba (imię i nazwisko, numer telefonu/faksu i kraj), z którą należy się kontaktować w przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących napraw.
- Certyfikat stwierdzający, że doradca ARNE NLS został odkażony pod kątem patogenów przenoszonych przez krew.
- Zwróć doradcę ARNE NLS na adres wysyłki podany poniżej.

#### Kontakt ARNE.B.V.

ARNE B. V. Zonneoordlaan 17 6718 TK Ede Holandia support@arne.health

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	34 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

#### 6.6 Ograniczona gwarancja

ARNE B.V. gwarantuje pierwotnemu nabywcy końcowemu produkt sprzętowy oznaczony marką ARNE (urządzenie ARNE LNS) i wszelkie nośniki oprogramowania zawarte w oryginalnym opakowaniu przed wadami materiałowymi i wykonawczymi, gdy są używane zgodnie z instrukcjami obsługi, specyfikacjami technicznymi i innymi wytycznymi ARNE B.V. opublikowanymi na okres 12 miesięcy oraz wszelkie baterie przez okres sześciu (6) miesięcy od daty otrzymania produktu przez nabywcę końcowego. Wyłącznym obowiązkiem ARNE B.V. wynikającym z niniejszej gwarancji jest naprawa lub wymiana, według własnego uznania, wadliwego Produktu lub oprogramowania lub nośnika objętego gwarancją. Aby zażądać wymiany w ramach gwarancji, Kupujący musi skontaktować się z ARNE B.V. i uzyskać numer autoryzacji zwróconego towaru, aby ARNE B.V. mogła śledzić Produkt. Jeśli ARNE B.V. stwierdzi, że Produkt musi zostać wymieniony w ramach gwarancji, zostanie on wymieniony, a koszt wysyłki pokryty. Wszystkie pozostałe koszty wysyłki muszą zostać pokryte przez kupującego.

#### 6.7 Wykluczenia

Gwarancja nie ma zastosowania do żadnego produktu marki innej niż ARNE B.V. ani do żadnego oprogramowania, nawet w przypadku jego zapakowania wraz z Produktem lub jakimkolwiek Produktem, który: a) nie był nowy lub w oryginalnym opakowaniu, gdy został dostarczony nabywcy; b) został zmodyfikowany bez pisemnej zgody ARNE B.V.; c) dostawy, urządzenia lub systemy zewnętrzne względem Produktu; d) został zdemontowany, ponownie złożony lub naprawiony przez osobę inną niż osoba upoważniona przez ARNE B.V.; e) był używany z innymi produktami lub innymi akcesoriami, nieprzeznaczonymi przez ARNE B.V. do użycia z Produktem; f) nie był używany lub konserwowany zgodnie z instrukcją operatora lub w inny sposób przewidziany w jego etykietowaniu; g) został ponownie przetworzony, odnowiony lub poddany recyklingowi; oraz h) został uszkodzony w wyniku wypadku, nadużycia płynu, trzęsienie ziemi lub inna przyczyna zewnętrzna.

Żadna gwarancja nie ma zastosowania do żadnego Produktu dostarczonego Kupującemu, za który ARNE B.V. lub jego autoryzowany dystrybutor nie jest opłacany; a te Produkty są dostarczane jako-IS bez gwarancji.

#### 6.8 Ograniczenie gwarancji

O ile prawo nie wymaga inaczej lub nie zostało zmienione umową zakupu, powyższa gwarancja jest wyłączną gwarancją, która ma zastosowanie do Produktu i nośników oprogramowania, a ARNE B.V. nie składa żadnych innych obietnic, warunków ani gwarancji dotyczących Produktu. Żadna inna gwarancja nie ma zastosowania, wyraźna lub dorozumiana, w tym bez ograniczeń, dorozumiana gwarancja przydatności handlowej, przydatności do określonego celu, zadowalającej jakości lub co do korzystania z rozsądnych umiejętności i opieki. Warunki licencyjne dotyczące Oprogramowania i Oprogramowania dołączonego do Produktu można znaleźć w sekcji Warunki licencyjne. Ponadto ARNE B.V. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek przypadkowe, pośrednie, szczególne lub następcze straty, szkody lub wydatki wynikające z użytkowania lub utraty użytkowania jakichkolwiek Produktú lub Oprogramowania. W żadnym wypadku odpowiedzialność ARNE B.V. wynikająca z jakiegokolwiek Produktu lub Oprogramowania (wynikająca z umowy, gwarancji, czynu niedozwolonego, odpowiedzialności bezpośredniej lub innej) nie może przekroczyć kwoty zapłaconej przez nabywcę za Produkt lub Oprogramowanie. Powyższe ograniczenia nie wykluczają odpowiedzialności, której nie można zgodnie z prawem wyłączyć w drodze umowy.

#### 6.9 Umowa z użytkownikiem końcowym sprzedaży (z ograniczeniami)

Niniejszy dokument jest umową prawną między użytkownikiem ("nabywcą") a ARNE B.V. ("ARNE") w sprawie zakupu tego produktu ("Produkt") oraz licencją na dołączone lub wbudowane oprogramowanie ("Oprogramowanie"), chyba że w odrębnej umowie zakupu tego produktu wyraźnie uzgodniono inaczej, poniższe warunki stanowią całość umowy między stronami dotyczącej zakupu tego produktu. Jeśli nie zgadzasz się z warunkami niniejszej umowy, niezwłocznie zwróć cały Produkt, w tym wszystkie akcesoria, w oryginalnych opakowaniach, wraz z potwierdzeniem sprzedaży do ARNE B.V. w celu uzyskania pełnego zwrotu kosztów.

#### Ograniczenia

 Ograniczenia praw autorskich: Oprogramowanie i towarzyszące mu materiały pisemne są chronione prawem autorskim. Nieautoryzowane kopiowanie Oprogramowania, w tym Oprogramowania, które zostało zmodyfikowane, scalone lub dołączone do innego oprogramowania, lub materiałów pisemnych

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	35 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

jest wyraźnie zabronione. Kupujący może być pociągnięty do odpowiedzialności prawnej za jakiekolwiek naruszenie praw autorskich, które jest spowodowane lub spowodowane nieprzestrzeganiem przez Kupującego warunków niniejszej Umowy.

- Ograniczenia użytkowania: Kupujący może fizycznie przenieść Produkt z jednej lokalizacji do innej, pod warunkiem, że Oprogramowanie nie zostanie skopiowane. Kupujący nie może elektronicznie przenieść Oprogramowania z Produktu na inne urządzenie. Kupujący nie może ujawniać, publikować, tłumaczyć, wydawać, dystrybuować kopii, modyfikować, adaptować, tłumaczyć, odtwarzać, dekompilować, demontować ani tworzyć dzieł pochodnych opartych na Oprogramowaniu lub materiałach pisemnych.
- Ograniczenia dotyczące przenoszenia: W żadnym wypadku Kupujący nie może tymczasowo przenosić, cedować, wynajmować, dzierżawić, sprzedawać ani w inny sposób rozporządzać Produktem lub Oprogramowaniem. Kupujący nie może nadawać ani przenosić niniejszej Licencji, w całości lub w części, z mocy prawa lub w inny sposób bez uprzedniej pisemnej zgody ARNE B.V.; z tym wyjątkiem, że Oprogramowanie i wszystkie prawa Kupującego wynikające z niniejszej Umowy zostaną automatycznie przeniesione na jakąkolwiek stronę, która zgodnie z prawem nabywa tytuł do Produktu, do którego dołączone jest to Oprogramowanie. Wszelkie próby przeniesienia praw, obowiązków lub obowiązków wynikających z niniejszego ustępu, inne niż określone w niniejszym ustępie, są nieważne.

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	36 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1			Data	2025-04-09

## 7 Utylizacja urządzenia

Instrukcje dotyczące usuwania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)



Zgodnie z dyrektywą WEEE 2008/98/WE wszystkie kategorie sprzętu elektrycznego i elektronicznego (EEE) objęte niniejszą dyrektywą w załączniku I powinny być unieszkodliwiane i zbierane oddzielnie oraz powinny być stosowane najlepsze dostępne techniki przetwarzania, odzysku i recyklingu.

EEE zawiera substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska, ale EEE jest również cennym zasobem surowców. Dlatego ważne jest, aby zbierać WEEE oddzielnie od innych odpadów.

Produkty ARNE B.V. podlegają dyrektywie, dlatego też wzywamy do utylizacji sprzętu oddzielnie od "normalnych" odpadów z gospodarstw domowych i upewnienia się, że jest on właściwie przetwarzany, odzyskiwany lub poddawany recyklingowi w celu ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Aby uzyskać zezwolenie na zwrot materiałów, skontaktuj się z ARNE B.V. pod adresem support@arne.health

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	37 z 43
ARNE	Nr dokumentu:	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1				2025-04-09

## 8 Rozwiązywanie problemów

W tej sekcji znajdują się informacje dotyczące rozwiązywania problemów z systemem. Listę komunikatów można znaleźć w sekcji 8.1 komunikatu o błędzie.

Aby zgłosić błędy w oprogramowaniu organizacji serwisowej ARNE B.V., zobacz sekcję Informacje kontaktowe.

#### 8.3 Komunikaty o błędach

W poniższych tabelach wymieniono komunikaty o błędach, które Doradca może wyświetlać w różnych scenariuszach lub ekranach w aplikacji. Tabele zawierają tylko tłumaczenie komunikatów na język angielski (USA). Advisor wyświetla większość komunikatów o błędach w skonfigurowanym języku interfejsu użytkownika; wszystkie wyjątki są odnotowywane w kolumnie Szczegóły.

#### 8.3.14 Błędy uruchamiania urządzenia

Opis	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Licencja na program ARNE Advisor wygasa za X dni. Skontaktuj się z administratorem systemu, aby odnowić licencję.	Program Advisor wyświetla okno dialogowe z tym komunikatem podczas uruchamiania. Program Advisor może być używany normalnie po potwierdzeniu okna dialogowego przez użytkownika.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby odnowić licencję w ciągu X dni.	Wartość X zmienia się w zależności od sytuacji.
Licencja na program ARNE Advisor wygasła. Po upływie Y dni aplikacja przestanie działać. Skontaktuj się z administratorem systemu, aby odnowić licencję.	Program Advisor wyświetla okno dialogowe z tym komunikatem podczas uruchamiania. Program Advisor może być używany normalnie po potwierdzeniu okna dialogowego przez użytkownika.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby odnowić licencję w ciągu Y dni.	Wartość Y zmienia się w zależności od sytuacji.
Licencja na program ARNE Advisor wygasła.	Doradca nie uruchamia się.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby odnowić licencję.	-
Plik licencji jest nieprawidłowy lub nie został odnaleziony.	Doradca nie uruchamia się.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby naprawić lub odnowić licencję.	-
Wystąpił błąd podczas ładowania protokołu medycznego.	Doradca nie uruchamia się.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby zbadać problem.	-
Nie można uruchomić aplikacji doradcy ARNE.	Doradca nie uruchamia się.	Skontaktuj się z administratorem systemu, aby zbadać problem.	Ta wiadomość jest zawsze wyświetlana w języku angielskim.

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	38 z 43
ARNE	Nr dokumentu: OD2023002 Wersja: 2,1				Data	2025-04-09

#### 8.3.15 Błędy zasilania

Opis	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Nie jest możliwe rozpoczęcie nowej sesji na zasilaniu bateryjnym. Podłącz urządzenie do gniazdka zasilania.	Program Advisor powróci do ekranu głównego po potwierdzeniu przez użytkownika tego okna dialogowego. Nie można rozpocząć sesji.	Podłącz urządzenie do gniazdka elektrycznego.	-
Utracono zasilanie sieciowe; urządzenie jest teraz zasilane z baterii. Można zakończyć bieżącą sesję, ale nie będzie można rozpocząć nowej, dopóki urządzenie nie zostanie ponownie podłączone do gniazdka zasilania.	Jeśli sesja jest aktywna, użytkownik może kontynuować sesję po potwierdzeniu okna dialogowego. Jeśli żadna sesja nie jest aktywna, nie można rozpocząć nowej sesji, dopóki urządzenie nie zostanie ponownie podłączone do gniazdka zasilania.	Podłącz urządzenie do gniazdka elektrycznego.	Ten komunikat może być wyświetlany zarówno podczas sesji, jak i poza nią.

## 8.3.16 Błędy audio

Opis wiadomości	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Zewnętrzne, bezprzewodowe urządzenie audio nie zostało wykryte lub nie jest podłączone. Upewnij się, że zestaw słuchawkowy jest podłączony, naładowany i włączony.	Sesje można rozpocząć, ale dźwięk zamiany tekstu na mowę nie jest dostępny podczas sesji.	Upewnij się, że zewnętrzne urządzenie audio jest prawidłowo podłączone przez Bluetooth do właściwego urządzenia ARNE. Upewnij się, że głośnik jest naładowany i włączony.	Ten komunikat może być wyświetlany przy użyciu przycisku testu audio.

## 8.3.17 Błędy kodu PIN programu ARNE NLS Advisor

Opis wiadomości	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Wprowadzony numer PIN jest nieprawidłowy. Proszę spróbować ponownie.	Użytkownik nie może uzyskać dostępu do trybu szkolenia i funkcji transferu dziennika sesji.	Wprowadź poprawny kod PIN. Możesz też skontaktować się z administratorem systemu, aby zresetować kod PIN.	Ten komunikat może być wyświetlany podczas próby włączenia trybu szkolenia oraz podczas próby uzyskania dostępu do funkcji transferu dziennika sesji.

#### 8.3.18 Błędy transferu dziennika sesji

Opis wiadomości	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Błąd: nie znaleziono dysku USB.	Nie można przenieść dzienników sesji na dysk USB.	Włóż prawidłowy dysk USB z możliwością zapisu i	-

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS			Strona	39 z 43	
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

		wystarczającą ilością dostępnego miejsca.	
Błąd: nie można skopiować dzienników na dysk USB.	Nie można przenieść dzienników sesji na dysk USB.	Włóż prawidłowy dysk USB z możliwością zapisu i wystarczającą ilością dostępnego miejsca.	-
Błąd: nie można utworzyć katalogu dziennika na dysku USB.	Nie można przenieść dzienników sesji na dysk USB.	Włóż prawidłowy dysk USB z możliwością zapisu i wystarczającą ilością dostępnego miejsca.	-
Błąd: nie można uzyskać informacji o dysku USB.	Nie można przenieść dzienników sesji na dysk USB.	Włóż prawidłowy dysk USB z możliwością zapisu i wystarczającą ilością dostępnego miejsca.	-

## 8.3.19 Błędy ustawień administratora

Opis wiadomości	Wynik	Wymagane działanie	Szczegóły
Wprowadzone hasło jest nieprawidłowe. Proszę spróbować ponownie.	Użytkownik nie może uzyskać dostępu do ekranu ustawień administratora.	Wprowadź poprawne hasło administratora. Możesz też skontaktować się z administratorem systemu, aby zresetować hasło do wartości domyślnej.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby uzyskania dostępu do ekranu ustawień administratora.
Bieżące hasło jest niepoprawne.	Hasło administratora nie zostało zmienione.	Wprowadź poprawne bieżące hasło administratora w odpowiednim polu i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany hasła administratora na ekranie ustawień.
Nowe hasło i potwierdzone hasło są inne.	Hasło administratora nie zostało zmienione.	Wprowadź to samo nowe hasło administratora w dwóch odpowiednich polach i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany hasła administratora na ekranie ustawień.
Nowe hasło musi mieć co najmniej 8 znaków i zawierać co najmniej jedną literę.	Hasło administratora nie zostało zmienione.	Wprowadź nowe hasło administratora zgodne z podanymi wymaganiami w dwóch odpowiednich polach i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany hasła administratora na ekranie ustawień.
Bieżący kod PIN jest niepoprawny.	Kod PIN nie został zmieniony.	Wprowadź poprawny bieżący kod PIN w odpowiednim polu i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany kodu PIN na ekranie ustawień.
Nowy kod PIN i potwierdzony kod PIN są różne.	Kod PIN nie został zmieniony.	Wprowadź ten sam nowy kod PIN w dwóch	Ten komunikat może zostać

Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone	
	Doradca ARNE NLS			Strona	40 z 43	
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

		odpowiednich polach i spróbuj ponownie.	wyświetlony podczas próby zmiany kodu PIN na ekranie ustawień.
Kod PIN może zawierać tylko cyfry.	Kod PIN nie został zmieniony.	Wprowadź nowy kod PIN zgodny z podanymi wymaganiami w dwóch odpowiednich polach i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany kodu PIN na ekranie ustawień.
Kod PIN musi mieć dokładnie 5 cyfr długości.	Kod PIN nie został zmieniony.	Wprowadź nowy kod PIN zgodny z podanymi wymaganiami w dwóch odpowiednich polach i spróbuj ponownie.	Ten komunikat może zostać wyświetlony podczas próby zmiany kodu PIN na ekranie ustawień.

## 8.3.20 Sytuacje błędów bez komunikatu

Wystąpił nieoczekiwany błąd. Zostaniesz przeniesiony z powrotem na ekran główny.	Program Advisor powraca na ekran główny automatycznie po potwierdzeniu przez użytkownika tego okna dialogowego. Każda aktywna sesja igat zatrzymono	Porada: uruchom ponownie urządzenie. Porada: skontaktuj się z administratorem systemu, aby zbadać problem.	-
	jest zatrzymana.		

	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS			Strona	41 z 43	
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 9 Objaśnienie symboli

Ogólne			
Symbol	Objaśnienie	Symbol	Objaśnienie
	Wytwórca i data produkcji	CE	Zgodność z europejskimi przepisami dotyczącymi wyrobów medycznych. Zgodność jest oceniana przez jednostkę notyfikowaną za pomocą numeru identyfikacyjnego.
MD	Wyrób Medyczny	UDI	Unikatowy identyfikator urządzenia
REF	Numer katalogowy	SN	Numer seryjny
Ĩ	Należy zapoznać się z instrukcją użycia, wskazuje na konieczność zapoznania się z instrukcją użycia.	$\triangle$	Uwaga, wskazuje na potrzebę Użytkownik powinien zapoznać się z instrukcją użycia w celu uzyskania ważnych informacji ostrzegawczych, takich jak ostrzeżenia i środki ostrożności, które z różnych powodów nie mogą być przedstawione na samym wyrobie medycznym.
	Przed pierwszym użyciem należy przeczytać instrukcję użycia		Usuwanie sprzętu zgodnie z krajowymi i/lub lokalnymi przepisami

Bezpieczeństwo	o elektryczne		
Symbol	Objaśnienie	Symbol	Objaśnienie
$\sim$	Prąd przemienny		Prąd stały
$(\mathbf{b})$	Gotowość		

Warunki trans	sportu i przechowywania		
Symbol	Objaśnienie	Symbol	Objaśnienie
Ĵ	Utrzymywać w suchości		Granica temperatury
*	Chronić przed wysoką temperaturą		Ograniczenie wilgotności

Instrukcja użycia			Stan	Zatwierdzone		
	Doradca ARNE NLS			Strona	42 z 43	
ARNE	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 10 Dodatek A - Dane techniczne i specyfikacje

Główne specyfikacje	
Procesor	Dwurdzeniowy procesor Intel Skylake i5/Celeron 3955U
Pamięć systemowa	Pamięć DDR4 o pojemności do 16 GB
	Microsoft Windows 7
Obeługa systemu	Microsoft Windows 8.1
operacyinego	Microsoft Windows 10
specasjj.lege	Ubuntu 18.04 LTS
0 5	IGEL (rozwiązanie typu trin client)
Grafika	Karta graficzna Intel HD Graphics 520
Przecnowywanie	Dysk SSD M.2 o pojemnosci do 512 Gb (opcjonalnie)
komunikacja bezprzewodowa	802.11 ac/a/b/g/n + BT 4.0 (opcjonalnie)
Dotyk	Project Capacitive Touch / rezystywny Touch
Głośnik	3W x2
Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0
Wyświetlacz	
Rozmiar wyświetlacza	11.6 cala
Rozdzielczość	1366 x 768
Maks. Kolory	262 KB
Współczynnik kontrastu	500:1
Luminancja (cd/m2)(TYP)	250
WE/WY	
USB	USB 3.0 x2, USB 2.0 x2
Wyjście wideo	Wyjście HDMI x1
KOM	Port COM x1
Ethernet	Gigabit LAN x2
Weiście pradu stałego	12 V DC-in x1
Mechaniczne i środowis	kowe
VESA	Montaż VESA 75/100 mm
Temperatura robocza	0.0 < 350 (325 ~ 955)
Temperatura	
przechowywania	-20C ~ 60C(-4F`140F)
Wilgotność podczas przechowywania	10% ~ 95%@40C, bez kondensacji
Stopień ochrony	Panel przedni: IP65, tylny IPX1
Wymiar	300 (L) x 185 (W) x 345 (H) mm
Waga Netto	1,9 kg
Masa Brutto	2,6 kg
Wymiar pakietu	420(1) × 195(M) × 245(L) mm
(szer. x gł. x wys.)	420(L) x 165(W) x 345(H) IIIII
	CE: EN 60601-1-2:2015 (V4.0)
O ant flue de	EN 60601-1:2004/A1:2013(V3.1)
Сепулкасје	FUC: CZĘSC 18, KIASA B
	UL: ANS//AN/ESOUD-1.2012 (V3.1)
Zasilacz	
Model	Adapter ATM065-P120
Nodel Dane weiściowe	
Wyjście	
Model	Adapter ATM000T_P120
Wyjścio	100-240 V Figur Fizemennego, 50-00 Fiz
Akumulator	1 <b>47</b> , 11
Mutuároo	Onvice
Model	UIIYNS ODM DOET/21ND0/26/44 2)
Turn	Urivi-rudi (2livro/30/41-3)
Typ Deiemenéé	Akumulator ilitowo-jonowy
	22,72 WII
riasylikacje wyjsciowe	/,Z VUC, 4949 MAN

ARNE	Instrukcja użycia				Stan	Zatwierdzone
	Doradca ARNE NLS				Strona	43 z 43
	Nr dokumentu:	OD2023002	Wersja:	2,1	Data	2025-04-09

## 10.3 Wymiary produktu w mm



