

\\NIXAR - DNF100

jest rozwiązaniem różniącym się całkowicie od innych systemów monitoringu



- Technologia nie oparta na systemie termicznym



Oferuje jakość dowodową jako alternatywę dla „tradycyjnych” systemów termicznych.

■ 4 kamery w 1 systemie

Pojedynczy system NIXAR - DNF100 posiada wiele kamer, dzięki czemu oferuje niewiarygodną wszechstronność użycia w każdych warunkach pogodowych i oświetleniowych.

■ Bardzo słabe światło

NIXAR - DNF100 wyposażono w unikalną technologię łączenia pikseli, która sprawia, że system jest o wiele bardziej czuły, niż inne kamery monitoringu.

■ Bardzo wysoki kontrast

NIXAR - DNF100 może penetrować znacznie dalsze odległości, przy znacznie gorszych warunkach widoczności, takich jak mgła, zamglenie, deszcz, czy burze śnieżne.

■ Bardzo niski pobór mocy

NIXAR - DNF100 jest w pełni zasilany prądem o napięciu 12V.

■ Niskie koszty

Zarówno CAPEX, jak i koszty posiadania w całym okresie żywotności systemu są o wiele niższe, niż w przypadku innych systemów.

■ Zoom optyczny 100x

NIXAR - DNF100 oferuje mocny zoom optyczny, zapewniający istotną przewagę nad typowymi systemami z zoomem 36x i oferujący możliwość obserwacji na bardzo dużym zasięgu.





- Główne informacje o systemie
- Zoom optyczny 100x
- Kamera pracująca przy bardzo słabym oświetleniu
- Kamera o wysokim kontraście
- PTZ, Sterowanie i Nagrywanie
- Zarządzanie systemem
- Opcje montażu
- Specyfikacje techniczne
- Opcje podświetlania





Główne Informacje o Systemie

NIXAR - DNF100 jest najnowszym systemem służącym do monitorowania na dużych odległościach. System został zoptymalizowany tak, by umożliwić pracę w różnych warunkach otoczenia. NIXAR - DNF100 znajduje szczególne zastosowanie w monitoringu nadbrzeżnym, granicznym i mobilnym.

Głównymi cechami systemu są:

- Zoom optyczny 6-100x
- 4 kamery w jednej obudowie
- Kamera ogólna do ogólnego podglądu sytuacji. Przegląd kolorów dla zachowania świadomości sytuacyjnej
- Kamera wysokiej rozdzielczości Wysoka rozdzielczość kolorów
- Kamera wysokiej czułości (0.00003lux) do pracy w nocy. Niskie zapotrzebowanie na światło umożliwiające pracę w nocy
- Kamery antymgłowa - bardzo wysoki kontrast umożliwiające pracę w warunkach mgły, zamglenia, deszczu i piasku
- Automatyczne śledzenie i funkcja slew-to-cue.
- Mocna i wytrzymała obudowa IP 66
- Bardzo niskie koszty utrzymania
- Bardzo niski pobór mocy

Kamera 1

- Podgląd szerokokątny
- 16 mm
- Dzień/Noc
- Stałe nagrywanie

Kamera 2

- Wysoka rozdzielczość koloru
- Jakość dowodowa obrazu na dużym dystansie

Kamera 3

- Praca przy bardzo słabym oświetleniu
- 0,00003 luks (światło gwiazd)
- Obraz monochromatyczny
- Opcjonalne podświetlanie

Kamera 4

- Bardzo wysoki kontrast
- Praca we mgle, śniegu, deszczu i piasku.



Zoom optyczny 100x

- Soczewka z zoomem 6-25x
- Soczewka z zoomem 25-100x
- Natychmiastowa zmiana soczewki
- Stały zoom o zmiennej prędkości

Dynamiczny PTZ

- Stały proporcjonalny PTZ ze stałą prędkością
- Pozycjonowanie i integracja z radarami
- Protokół Pelco D (2400 baud)



Zoom Optyczny 100x

Monitoring Morski na Dużych Dystansach

5-7 km



Podgląd w kolorze



Soczewka z zoomem 6-25x



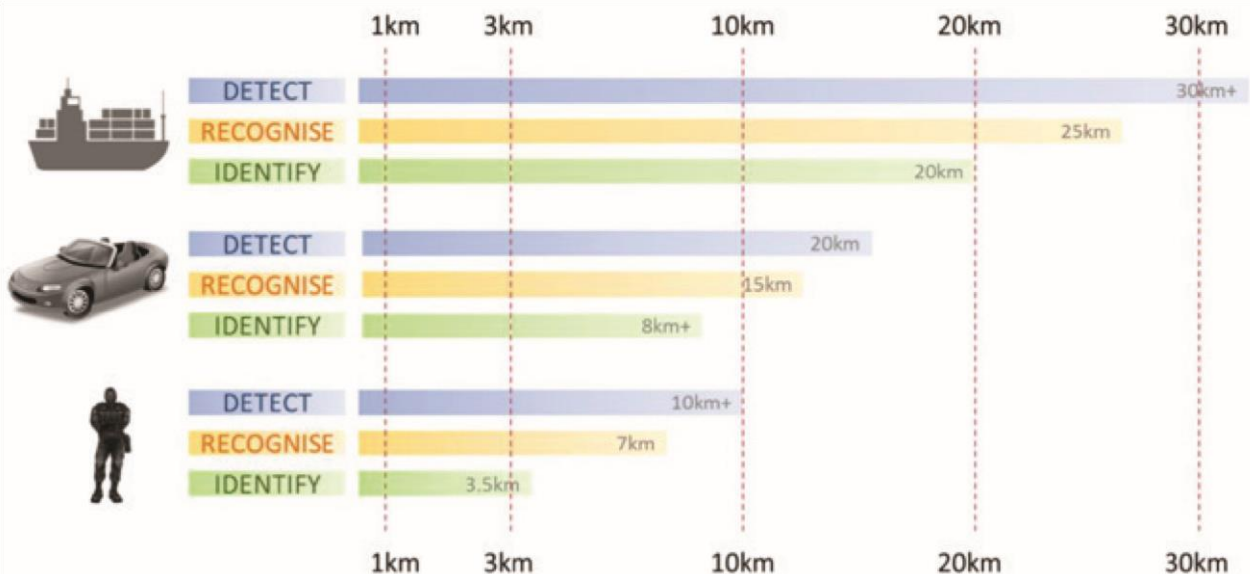
Soczewka z zoomem 25-100x

Powyżej: Testowe działanie NIXAR - DNF100 prezentujące zoom urządzenia na średnim zasięgu.

Bardzo silny układ optyczny systemu NIXAR - DNF100 z zoomem 100x umożliwia monitoring na dużych dystansach. W przeciwieństwie do innych systemów monitoringu wykorzystujących „ekstendery” dla tworzenia większego zasięgu, tym samym tracąc możliwość obserwacji przy słabym świetle,

NIXAR - DNF100 zawiera dwie wysokowydajne soczewki (6-25x oraz 25-100x), zapewniające pełny zoom optyczny 100x.

Operator może dowolnie przetaczać soczewki i stale zmieniać zoom.



Kryteria Johnsona

WYKRYWANIE

ROZPOZNIANIE

IDENTYFIKACJA

Obiekt znajduje się w polu widzenia.

Typ obiektu zostaje rozpoznany.

Obiekt przechodzi identyfikację.

Przykład

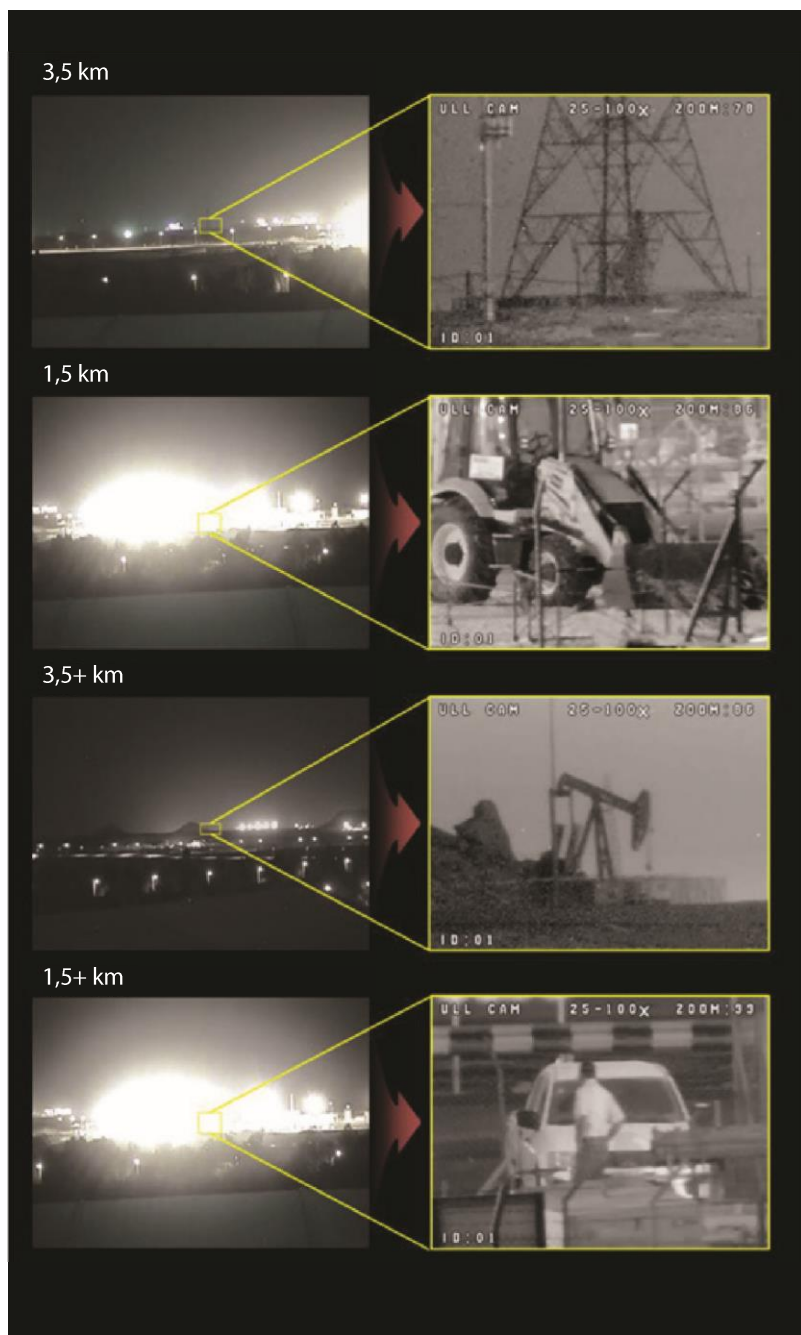
Piksele wskazują obiekt.

Osoba lub samochód

Kobieta lub mężczyzna



Kamera pracująca przy bardzo słabym oświetleniu



Jedną z czterech kamer znajdujących się w systemie NIXAR - DNF100 jest kamerą umożliwiającą pracę w warunkach bardzo słabego oświetlenia (kamera ultraczuła, ULL). Kamera ta wykorzystuje unikalną, specjalistyczną technologię dla obsługi obrazów o jakości dowodowej w warunkach do 0,00003 luks lub przy oświetleniu gwiazd.

Kamera automatycznie reguluje obraz i poziom pikseli. Urządzenie wykorzystuje technologię „łączenia pikseli” do tworzenia obrazów w warunkach słabego oświetlenia, zapewniając ponad 150x większą czułość w porównaniu do wiodących kamer kolorowych.

Urządzenie zapewnia nie tylko niezrównaną możliwość tworzenia użytecznych obrazów w warunkach słabego oświetlenia, ale również możliwość przeglądania obszarów ciemnych i bardzo jasnych jednocześnie, bez tworzenia rozbłysków, rozmazanych obszarów lub artefaktów.

Kamera ultraczuła systemu NIXAR - DNF100 jest ponad 150x bardziej czuła, niż standardowe kamery monitoringu przemysłowego.



Kamera o bardzo wysokim kontraście

Widok wieży kościelnej podczas mgły w odległości 8 km.



Widok z kamery szerokokątnej



Widok z kamery kolorowej - zoom 74-krotny



Widok z kamery przeciwmgłowej - zoom 99-krotny

Kamera NIXAR - DNF100 o bardzo wysokim kontraście oferuje automatyczną regulację kontrastu do 15dB.

Oznacza to, że kamera NIXAR - DNF100 posiada zdolność tworzenia użytecznych obrazów w warunkach słabej widoczności, zapewniając ciągłość monitorowania przy niekorzystnej pogodzie lub obniżonej widoczności, w porównaniu do innych kamer, kamer termowizyjnych, czy wzmacniaczy obrazu.

Kamera o wysokim kontraście zapewnia pełną widoczność w warunkach:

- Mgły i zamglenia
- Deszczu
- Gradu
- Śniegu
- Piasku i pyłu

Widok kopca Kościuszki z odległości 5 km.



Widok z kamery szerokokątnej



Widok z kamery przeciwmgłowej



Widok z kamery przeciwmgłowej zoom 99-krotny

Kamera NIXAR - DNF100 o bardzo wysokim kontraście zapewnia skuteczny monitoring nawet przy drastycznie niskiej widoczności.

PTZ, Sterowanie i Nagrywanie

Niskie koszty konserwacji

ComBeeNut Sp. z o.o.

ul. Plac Defilad 1 NIP: 525 213 09 40 REGON: 016001576 Email: office@combeenut.com
00-901 Warszawa Piętro XXVII Tel.: 500 078 246 Http: www.combeenut.com



Mechanizm Pan & Tilt, w który wyposażono kamerę NIXAR - DNF100, został stworzony jako odpowiedź na rosnące wymagania dotyczące wydajności i zasięgu.

- **Wygoda obsługi** –kamera PTZ o zmiennej prędkości umożliwia użytkownikom precyzyjne sterowanie silniczkami podczas zoomowania (możliwie do 100x). Nasz mechanizm Pan & Tilt został zaprojektowany tak, by umożliwiał proporcjonalną rotację w poziomie (pan), w pionie (tilt) i zoom w trzech prędkościach. Umożliwia to wykonywanie powolnych, średnich i szybkich ruchów kamerą, dając operatorowi pełną swobodę manewrowania systemem i manualnego „śledzenia” obiektów.
- **Minimalny luz** – Nasz system został zaprojektowany tak, by zakładał niemal zerowy luz podczas manewrowania kamerą w obu płaszczyznach. Oznacza to, że, w przeciwieństwie do standardowych systemów monitoringu operator nie doświadczy poruszających się obiektów, wyskakujących z kadru.

Zintegrowany radar, Śledzenie i Funkcja Slew-to-Cue

NIXAR - DNF100 steruje się za pomocą standardowego protokołu Pelco D.

W przypadku użycia radaru nie obsługującego rozszerzonego protokołu Pelco D, możemy stworzyć wtyczkę SDK. W przypadku wykorzystania własnych rozwiązań sterowania i VMS, NIXAR - DNF100 obsługuje wszystkie systemy oparte na protokole Pelco D i może być konfigurowany zgodnie z wymogami klienta.



Cyfrowa Rejestracja Obrazów Video

Nasz Zestaw Podręczny (RDK) składa się z:

- Cyfrowego Stabilizatora
- Rejestratora DVR (typowo 30 dni)
- Sterownika w postaci joysticka

Zestaw RDK jest idealnym rozwiązaniem dla sterowania i rejestracji.





Zarządzanie systemem

Niskie koszty konserwacji

System NIXAR - DNF100 został zaprojektowany tak, by posiadał możliwie najmniejszą liczbę ruchomych części i skonstruowany w pełni modułowo, dzięki czemu umożliwia serwisowanie oraz zapewnia maksymalną ochronę i żywotność w rzeczywistych warunkach pracy.

Urządzenie NIXAR - DNF100 jest zasilane prądem o napięciu 12V DC, a kamery w nim zawarte nie są chłodzone. Oznacza to, że użytkownik nie musi stosować ciągłej konserwacji systemu.

W porównaniu z podobnymi systemami termalnymi, których konserwacja może kosztować nawet 80.000 USD i więcej, NIXAR - DNF100 jest bardziej oszczędny, a zarazem wydajną opcją.

Standardowa konserwacja systemu polega na corocznym sprawdzeniu złączy i okablowania w poszukiwaniu śladów zużycia lub uszkodzeń. Jeśli system jest stale obsługiwany w trybie Pan & Tilt, na przekładni lub paskach napędowych mogą pojawić się ślady zużycia. Są to elementy modułowe, które można wyregulować lub wymienić podczas serwisu, zgodnie z wymogami. Sugerujemy wykonywanie serwisu co 12-18 miesięcy w przypadku standardowego użycia systemu (rotacja pozioma i pionowa do 4 godzin dziennie) lub co 9- 12 miesięcy w przypadku zwiększonego użycia funkcji Pan & Tilt.

Niski pobór mocy

NIXAR - DNF100 jest bardzo oszczędnym systemem, również jeśli chodzi o pobór mocy. System pracuje na zasilaniu 12V, dzięki czemu może być podłączony do gniazda samochodowego lub zwykłego akumulatora.

Deklaracja Zgodności

Nasze systemy spełniają wszelkie wymagania certyfikacji Unii Europejskiej.

Licencja Eksportowa

Ponieważ niniejszy produkt jest oparty na standardowej technologii monitoringu CCTV CCD, nie uwzględnia on technologii wzmacniającej lub termalnej i nie jest stworzony do modyfikacji dla celów militarnych. Produkt jest sprzedawany dla celów komercyjnych, dlatego też nie wymaga posiadania dodatkowych pozwoleń.

Szkolenia, Wsparcie, Konserwacja i Utrzymanie

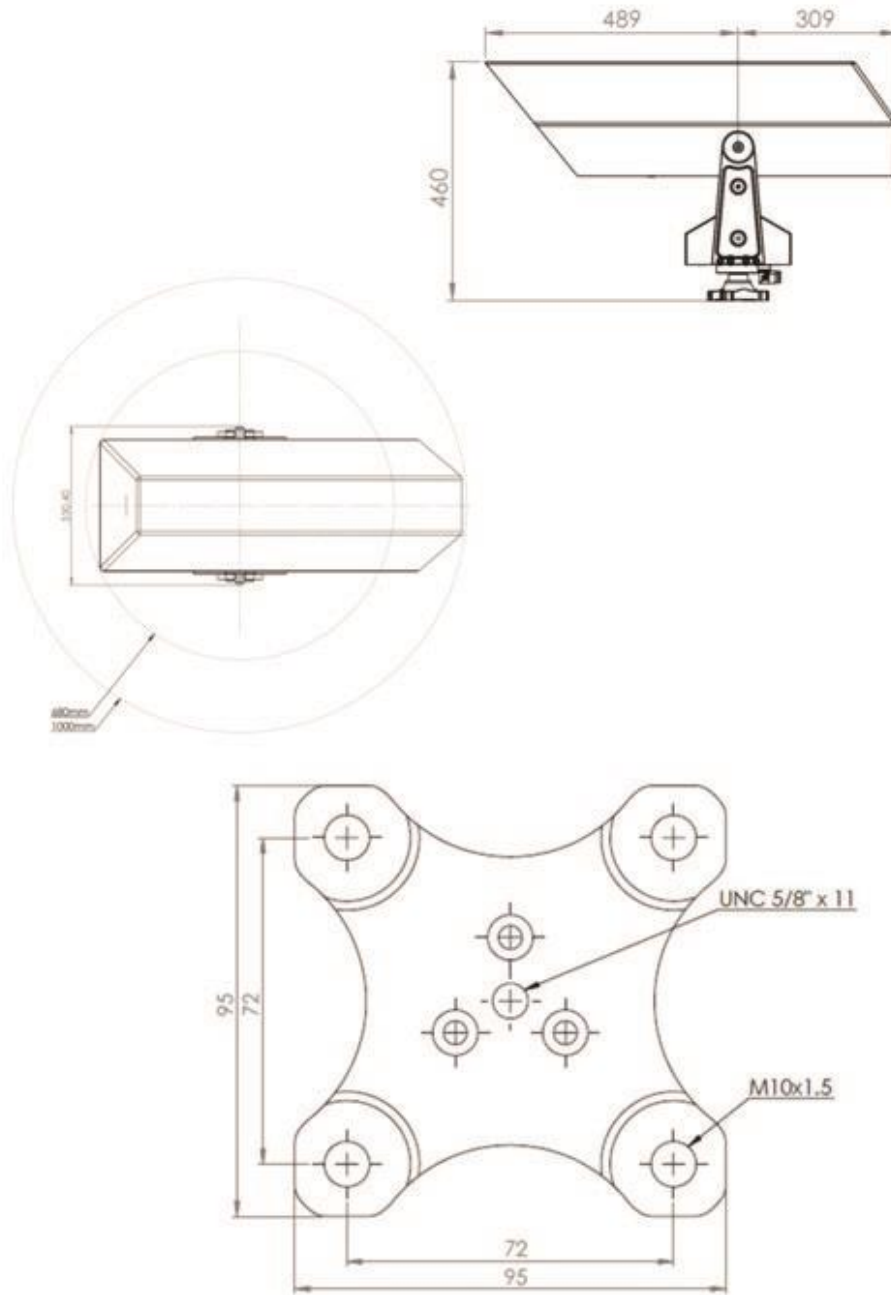
System NIXAR - DNF100, wraz z wyposażeniem sterującym i podświetlającym (jeśli jest wymagane) wymaga bardzo niewielkiego nakładu szkoleniowego dla osiągnięcia biegłości obsługi. Jako rozwiązanie standardowe sugerujemy 2-dniowe szkolenie (w formie kursów 'train the trainer') oferowane wraz z dostawą systemu.



NIXAR - DNF100 – Wymiary Fizyczne

Wszystkie wymiary wyrażono w milimetrach

NIXAR - DNF100 waży 23 kg i jest wyposażony w standardowy przemysłowy 4-punktowy uchwyt mocujący (patrz rysunek poniżej). Uchwyt ten jest powszechnie stosowany w monitoringu i pozwala na montaż NIXAR - DNF100 na większości słupków, uchwytów i masztów hydraulicznych.



Kamera pracująca przy bardzo słabym oświetleniu

Funkcja

Szczegóły

ComBeeNut Sp. z o.o.

ul. Plac Defilad 1 NIP: 525 213 09 40 REGON: 016001576 Email: office@combeenut.com
00-901 Warszawa Piętro XXVII Tel.: 500 078 246 Http: www.combeenut.com



Mocna, wytrzymała obudowa	Obudowa o klasie odporności IP66 z wykończeniem klasy morskiej odporna na korozję. Na żądanie dostępnych jest wiele opcji obudów i wykończenia.
Bardzo czuły mechanizm Pan & Tilt	Bardzo czuły silnik mechanizmu oferujący większą dokładność rotacji w poziomie i pionie, do 11 cm przy zasięgu 1km.
3 + 1 kamera	3 x kamery montowane karuzelowo, wybierane elektronicznie, dzięki czemu oferują pełną różnorodność w zmiennych warunkach oświetleniowych. Dodatkowa 4. kamera stała służy do monitorowania w kolorze w ciągu dnia i w nocy.
Kamera 1 – pracuje przy słabym oświetleniu	Kamera ultraczuła pracująca w warunkach do 0,00003 luks, 570 linii, rozdzielczość wyświetlania
Kamera 2 – kolorowa, o wysokiej rozdzielczości	540-liniowa kolorowa kamera o wysokiej rozdzielczości, pracująca w warunkach do 0,1 luks
Kamera 3 – pracuje we mgle	Kamera służąca do monitoringu w warunkach mgły, penetruje burze piaskowe, deszcz, śnieg, mgłę, zamglenie, smog i dym.
Kamera 4 – pogładowa	Kamera pogładowa do monitoringu dzień/noc, rozdzielczość 550 TVL
Soczewka 1	Zoom 6x do 25x (400mm z obiektywem 25mm)
Soczewka 2	Zoom 25x do 100x (1050mm z obiektywem 115mm)
Sygnał wyjściowy	PAL
Prędkość rotacji z poziomie (Pan)	Zróżnicowana, maks. 11 stopni na sekundę
Rozdzielczość przy rotacji w poziomie	Maks. 19cm na 1000m
Sterownik	Ekran kolorowy o wysokim kontraście. Proporcjonalne sterowanie PTZ za pomocą joysticka.
Sterowanie zdalne	NIXAR - DNF100 umożliwia matrycowe rozmieszczenie wielu kamer obejmujących nakładające się na siebie partie terenu i sterowanie tymi kamerami z centralnej (jak również drugorzędnej i trzeciorzędnej) sterowni.
Różnorodne opcje sterowania	System oferuje różnorodne opcje sterowania, obsługujące liczne nośniki komunikacyjne, łącznie z łącznikami przewodowymi, GSM, wifi, itp.
Niski pobór mocy	System jest zasilany prądem o napięciu 12V DC, dzięki czemu może być instalowany, obsługiwany i serwisowany bez konieczności podłączania do zasilania 240 V. Ułatwia to konserwację i przedłuża żywotność systemu.
Szybkie rozmieszczenie	Wszystkie komponenty systemu NIXAR - DNF100 są lekkie i umożliwiają transport ręczny w walizce przenośnej. Rozpakowanie i pełne rozstawienie systemu oraz uruchomienie zajmuje 10 minut (5 minut w przypadku obsługi przez doświadczonego operatora).