



Komunikacja Ethernet 100 Mbit/s



Bateria lub zewnętrzne zasilanie 12 V



Moduły antenowe



Moduł rozszerzeń

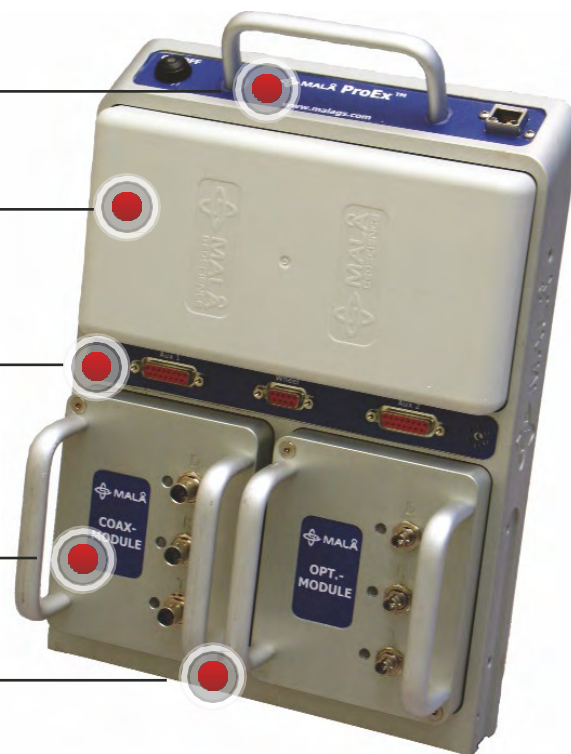
1. Wytrzymała jednostka sterująca – IP65

2. Bateria litowo-jonowa 12 V

3. Złącza/porty pomocnicze

4. Moduły antenowe

5. Złącza dla modułu rozszerzeń



MALÅ Professional Explorer (ProEx™)

Najbardziej wszechstronna jednostka GPR na rynku

System MALÅ Professional Explorer (ProEx™) to modułowy, pełnopasmowy system radaru penetrującego grunt (GPR), zaprojektowany z myślą o zaawansowanych użytkownikach profesjonalnych. Sercem tego systemu jest jednostka sterująca MALÅ ProEx. Zaprojektowany w oparciu o całkowicie nową platformę techniczną,

MALÅ ProEx jest najbardziej wszechstronną jednostką sterującą w ofercie MALÅ Geoscience i zastępuje znany na całym świecie system RAMAC/GPR CUII jako nowy, wysokiej klasy system o pełnym zasięgu.

GPR oferuje praktyczne, niezawodne i, co najważniejsze, nieniszczące rozwiązanie do badań geofizycznych i geotechnicznych podpowierzchniowych.

Jednostka sterująca MALÅ ProEx jest w pełni kompatybilna z szeroką gamą anten firmy MALÅ Geoscience i oferuje elastyczne i wszechstronne podejście do wykrywania podziemnych i warstw geologicznych w sposób dokładny, wydajny i w czasie rzeczywistym.

Modułowa konstrukcja MALÅ Geoscience zapewnia elastyczny i niedrogi wybór konfiguracji systemu.

Wystarczy zainwestować w to, czego potrzebujesz dzisiaj, ale wraz ze zmianą potrzeb możesz dostosować system MALÅ GPR.

Główne zastosowania

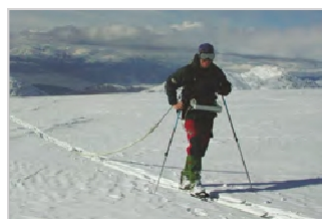
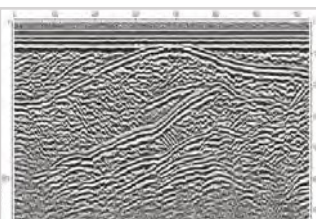
Niezależnie od zastosowania, MALÅ ProEx może pomóc w znalezieniu rozwiązań dla potrzeb badań podpowierzchniowych w takich obszarach, jak:

- Archeologia i kryminalistyka
- Odwiert
- Beton NDT i inżynieria lądowa
- Środowisko
- Geologia/Górnictwo
- Pomiary lodu i śniegu
- Badania
- Drogi i transport
- Wykrywanie i mapowanie mediów
- I wiele więcej!

Cechy szczególne

Firma MALÅ Geoscience słynie z innowacyjnych projektów, a tradycja ta jest kontynuowana w trzeciej generacji cyfrowych MALÅ ProEx oferuje szereg praktycznych funkcji w jednej, wytrzymałej konstrukcji, odpowiedniej dla zaawansowanych i profesjonalnych użytkowników.

- Modułowa konstrukcja
- Podwójny kanał sprzętowy (4 kanały danych)
- Wielokanałowość: maks. 8 anten (16 kanałów danych) jako opcja
- Obsługuje wszystkie anteny firmy MALÅ Geoscience
- Obsługa konfiguracji macierzy
- Komunikacja Ethernet
- Częstotliwość powtarzania impulsów (PRF): 100 kHz (z możliwością rozbudowy)
- 100 kHz PRF na kanał sprzętowy



Konfiguracja systemu

MALÅ ProEx to modułowa cyfrowa jednostka sterująca radarem z funkcją wielokanałową. Urządzenie jest zaprojektowane dla dwóch kanałów sprzętowych (4 kanały danych), a poprzez dodanie modułów antenowych umożliwia podłączenie dwóch oddzielnych anten do jednoczesnego gromadzenia danych, zapewniając jednocześnie trzecią „wirtualną antenę”.

Opcjonalnie można dodać dostępny moduł rozszerzeń MALÅ ProEx, aby rozszerzyć system do ośmiu kanałów sprzętowych (16 kanałów danych) i obsługiwać do ośmiu indywidualnych anten.

Wybór trzech modułów antenowych (optyczny, wysokiej częstotliwości i koncentryczny) pozwala użytkownikowi na podłączenie dowolnej anteny MALÅ w różnych konfiguracjach, do pracy pojedynczej, podwójnej lub wielokrotnej pracy anteny. Umożliwia to wykonywanie szerokiego zakresu zaawansowanych pomiarów.

Specyfikacja techniczna

Zasilanie: akumulator litowo-jonowy 12 V

Czas pracy: nominalnie 5 godzin, w zależności od konfiguracji

Temperatura pracy: od -20° do +50°C / od 0° do 120 °F

Środowisko: IP65

Wymiary: 32,5 x 22,2 x 4,2 cm

Waga: 1,9 kg

Anteny: MALÅ ProEx jest w pełni kompatybilny z całą gamą anten MALÅ Geoscience, platformą akwizycji danych MALÅ XV Monitor oraz oprogramowaniem akwizycyjnym MALÅ GroundVision 2¹.

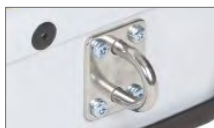
¹ Wymaga notebooka



Mocowania z MALA Ekranowane Antena Jednostka elektroniczna lub jednostka MALA X3M



Uchwyty do przenoszenia



Wytrzymałe ucho do ciągnięcia



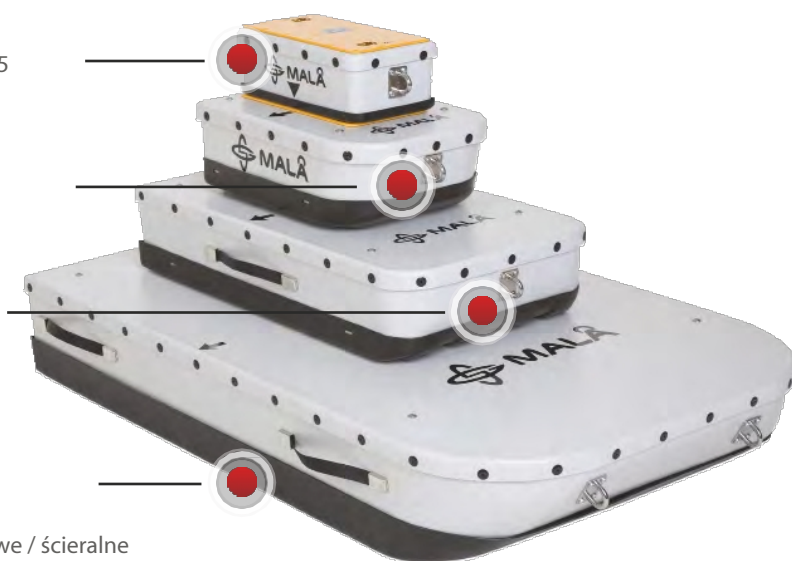
Blok mocujący do koła pomiarowego

1. Wytrzymałe obudowy IP65

2. Elementy antenowe umieszczone wewnątrz

3. Rozmiar fizyczny zależy od częstotliwości

4. Zdejmowane płyty ślizgowe / ścieralne



Anteny ekranowane MALA

Anteny ekranowane MALA są przeznaczone do użytku w obszarach miejskich lub miejscach o dużym poziomie szumu tła. Antena ekranowana MALA składa się z elementów anteny nadawczej i odbiorczej umieszczonych w jednej obudowie. Konstrukcja zapewnia, że energia radaru jest emitowana wyłącznie z dolnej części obudowy anteny, gdzie styka się ona z podłożem, i chroni element odbiorczy przed sygnałami zewnętrznymi (szumami) pochodzącymi z kierunków innych niż spód obudowy, gdzie się znajduje.

Wszystkie anteny ekranowane MALA są wyposażone w uchwyt do ciągnięcia z przodu obudowy, służący do mocowania uchwytów lub pasków holowniczych.

Blok mocujący z tyłu obudowy umożliwi podłączenie koła do pomiaru odległości. Koło działa jako urządzenie wyzwalające, instruujące system radarowy do zbierania śladów w ustalonych przez operatora odstępach czasu.

Zdejmowane płyty ślizgowe / ścieralne chronią spód obudowy anteny, zapewniając jej trwałość, a tym samym chroniąc inwestycję użytkownika.

Podobnie jak wszystkie systemy MALA GPR, anteny ekranowane MALA mają budowę modułową. Oznacza to, że elektronika anteny, urządzenia do ciągnięcia i koła pomiarowe są kompatybilne i wymienne. Zmniejsza to koszty posiadania lub rozbudowy

Krótki opis i specyfikacja techniczna

Anteny ekranowane MALÅ są obsługiwane przez jednostki sterujące MALÅ X3M i/lub MALÅ ProEx¹ w wielu różnych zastosowaniach. Obecnie firma MALÅ Geoscience oferuje różne anteny ekranowane, każda o innych właściwościach:

100 MHz

Antena ekranowana MALÅ 100 MHz jest anteną ekranowaną o najniższej częstotliwości dostępną na rynku. Jest ona wykorzystywana do badań o średniej i niskiej rozdzielczości.

Wymiary: 125 x 78 x 20 cm – waga: 25,5 kg

Zastosowania: Zastosowania geologiczne i geotechniczne.



250 MHz

Antena MALÅ Shielded 250 MHz jest anteną ogólnego przeznaczenia, stosowaną zazwyczaj do badań wymagających średniej głębokości penetracji i średniej rozdzielczości.

Wymiary: 74 x 44 x 16 cm – Waga: 7,85 kg

Zastosowania: Wykrywanie mediów, podziemnych zbiorników magazynowych (UST) i pustych przestrzeni.



500 MHz

Antena MALÅ Shielded 500 MHz jest najpopularniejszą anteną GPR ogólnego przeznaczenia firmy MALÅ Geoscience i zapewnia dobrą rozdzielczość podczas badań na płytkich i średnich głębokościach.

Wymiary: 50 x 30 x 16 cm – Waga: 5,0 kg

Zastosowania: Wykrywanie mediów, badania dróg i nawierzchni.



800 MHz

Antena MALÅ Shielded 800 MHz zapewnia wysoką rozdzielczość podczas badań na niewielkiej głębokości.

Wymiary: 38 x 20 x 12 cm – Waga: 2,6 kg

Zastosowania: Badania dróg/nawierzchni oraz badania betonu/konstrukcji.



Akcesoria

Dostępnych jest wiele akcesoriów do anten ekranowanych MALÅ, w tym:

- Uchwyty i urządzenia do ciągnięcia
- Płyty ślizgowe
- Koła wyzwalające pomiary
- Wózek MALÅ Rough Terrain Cart (RTC)

¹Wymaga elektroniki do anten ekranowanych MALÅ (22-001267).