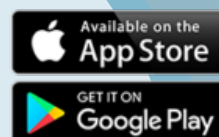




Acoem AT-400

PODWÓJNA PRECYZJA NA KAŻDYM KROKU



Acoem: Optymalizacja wydajności maszyn dzięki precyzyjnemu monitorowaniu.

Dual Precision Alignment with AT-400

Acoem AT-400

Acoem AT-400 to najnowocześniejsze rozwiązanie do osiowania, zaprojektowane z myślą o zapewnieniu wysokiej precyzji. Dzięki technologii czujników dwuosiowych AT-400 zapewnia dokładne wyrównanie sprężarek, dmuchaw, wentylatorów, turbin, pomp, przekładni i innych urządzeń.

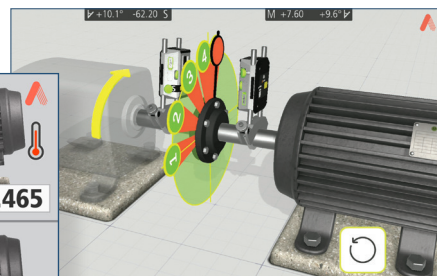
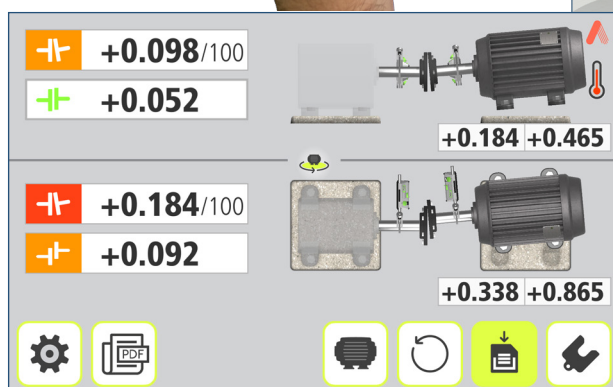
Dzięki długiemu zasięgowi pomiarowemu do 20 metrów i wysokiej rozdzielczości punkтового systemu wykrywania laserowego (0,001 mm) system ten jest idealny dla osób poszukujących niezrównanej niezawodności i łatwości obsługi w krytycznych zadaniach konserwacyjnych.

Ekskluzywna funkcja, którą oferujemy tylko my!

GuideU™ - Przyszłość osiowania wałów

GuideU™ to zaawansowany graficzny interfejs użytkownika 3D, który zmienia sposób ustawiania wałów. Nasz opatentowany, dostosowywany system charakteryzuje się intuicyjnym, opartym na ikonach i kodowanym kolorami wyświetlaczem, upraszczającym wszystko, od pomiaru i ustawiania po dokumentację i raportowanie.

GuideU™ zapewnia precyzyjne pomiary, przejścia wyrównywania 3D w czasie rzeczywistym oraz dokładne wartości korekcyjne. Minimalizuje ryzyko błędu ludzkiego, prowadząc operatorów za pomocą jasnych, wizualnych i logicznych instrukcji krok po kroku, dzięki czemu proces wyrównywania jest zarówno prosty, jak i wydajny.



Więcej możliwości!

Czujniki DualXL PSD

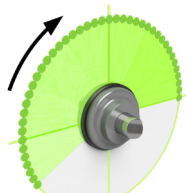
Dzięki wymiarom 20 x 20 mm i imponującej rozdzielczości 0,001 mm detektor wyróżnia się dokładnym wykrywaniem położenia i różnorodnymi zadaniami pomiarowymi, sprawdzając się optymalnie w różnych zastosowaniach.

Wyjątkowy zasięg 20 metrów

Czujniki Acoem M9 i S9 są wyposażone w 2-osiowy PSD, mają zasięg 20 m i zintegrowany wyświetlacz. 6-osiowy żyroskop MEMS IMS umożliwia precyzyjny pomiar pionowy w trzech punktach.

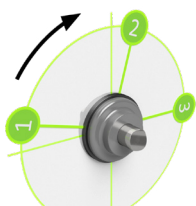


Metody pomiarowe.



• Dual Sweep

Metoda podwójnego skanowania rejestruje dane w sposób ciągły podczas obrotu wału, umożliwiając pomiar współosiowości w maszynach połączonych bez konieczności zatrzymywania się w określonych pozycjach. Współosiowość oblicza się na podstawie danych zebranych podczas skanowania.



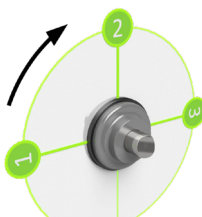
Tripoint™

W metodzie Tripoint warunek wyrównania można obliczyć na podstawie trzech punktów, obracając wał o co najmniej 60°. W tej metodzie wszystkie punkty są mierzone ręcznie.



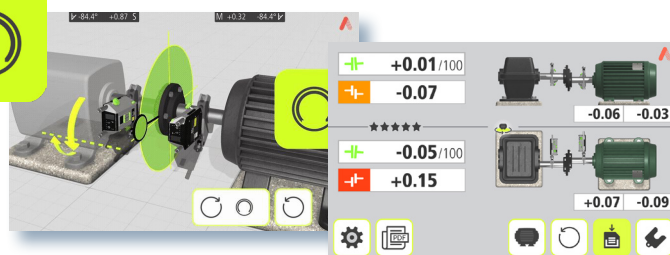
TRIPPOINT Express™

Metoda ta płynnie wykorzystuje podejście Tripoint, zapewniając dodatkową zaletę w postaci w pełni zautomatyzowanych pomiarów na każdym etapie procesu.



Clock™

W metodzie zegarowej pozycje mechanizmów oblicza się na podstawie trzech punktów rozmieszczonych w odstępach co 180°.



Multipoint

Ta funkcja umożliwia rozpoczęcie pomiaru z dowolnego punktu obrotu, co pozwala na rejestrowanie wielu punktów w celu uzyskania optymalnych wyników obliczeń. Idealne rozwiązanie do zastosowań związanych z turbinami i łożyskami ślizgowymi.



Multipoint Express

Nasza metoda opiera się na klasycznym podejściu wielopunktowym, ale ma tę zaletę, że pomiary są zautomatyzowane, co zapewnia większą wygodę.





Acoem M9/S9 czujniki

Czujniki Acoem M9/S9 zapewniają precyzyjne pomiary dzięki zaawansowanej technologii dwuosiowej. Umieszczone w wytrzymałych obudowach ułatwiających montaż, gwarantują szybką instalację, wysoką dokładność i optymalną wydajność, poparte sprawdzoną niezawodnością firmy Acoem.

Jednoczesne pomiary w płaszczyźnie poziomej i pionowej:

Czujniki M9 i S9 mierzą w obu płaszczyznach jednocześnie, umożliwiając kompleksową analizę.

Wysoka precyzja: Rozdzielczość 0,001 mm pozwala uchwycić nawet najmniejsze różnice.

Cienki i lekki: Najcieńsze czujniki 2-osiove, ważące zaledwie 305 g, zapewniające łatwość obsługi i mobilność.

Szeroki zakres pomiarowy: Możliwość pomiaru odległości do 20 metrów (65 stóp) bez utraty dokładności.

Projekt zrównoważony: Zsuwane osłony chronią czujniki podczas przechowywania, przedłużając ich żywotność.

Duży detektor: Czujnik o wymiarach 20 x 20 mm² i wysokiej rozdzielczości, idealny do szczegółowych pomiarów.

Lifetime Warranty



Czujniki Acoem AT-400 objęte są dożywotnią gwarancją, co świadczy o naszym przekonaniu o ich wysokiej jakości. Nie oferujemy tylko produktu, ale niezawodne rozwiązanie, na którym można polegać przez długie lata. Czujniki AT-400, zaprojektowane z myślą o trwałości, zapewniają precyzję i wytrzymałość tam, gdzie jest to najważniejsze.

Cloud Connectivity



Dzięki łączności z chmurą urządzenie Acoem AT-400 umożliwia użytkownikom przesyłanie raportów z ustawienia kół do portalu Acoem za pomocą jednego przycisku, co usprawnia zarządzanie danymi i dokumentację.



GuideU™

Poruszaj się bez trudu po naszym przyjaznym dla użytkownika interfejsie GuideU™, który został zaprojektowany tak, aby korzystanie z niego było dziecinnie proste.



True Live™

Dzięki funkcji Acoem True Live™ możesz na bieżąco śledzić położenie obu wałów.

VertiZontal™

Streamlines machine alignment

Interfejs użytkownika VertiZontal™ ułatwia ustawianie maszyn, natychmiast wskazując niezbędne korekty podkładek, co eliminuje konieczność wykonywania dodatkowych pomiarów i pozwala zaoszczędzić czas przy zachowaniu dokładności.



Wyświetlacz Acoem AT -

8-calowy, czytelny w słońcu, pojemnościowy wyświetlacz dotykowy

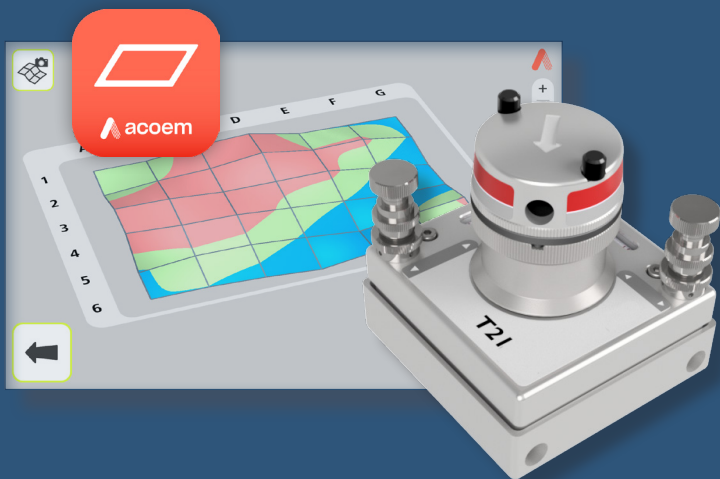
Panel wyświetlacza Acoem AT oferuje szereg zaawansowanych funkcji oraz nasz intuicyjny interfejs użytkownika GuideU™, zaprojektowany z myślą o minimalizacji wpływu na środowisko przy jednoczesnym zapewnieniu trwałości. Zwiększ swoją wydajność dzięki najnowocześniejszym funkcjom i przyjaznej dla użytkownika konstrukcji.



Dwie wersje wyświetlacza Acoem

Urządzenie **Acoem Display Unit AT** to zamknięte, niepodłączone do sieci urządzenie służące do uruchamiania aplikacji Acoem do ustawiania geometrii w kontrolowanym środowisku.

Tablet Acoem AT to otwarty tablet z systemem Android i łącznością bezprzewodową, umożliwiającą wymianę danych, aktualizacje oraz pracę w trybie online.



Acoem AT-400 Ultimate

Pomiar płaskości i prostoliniowości

Acoem AT-400 Ultimate, wykorzystywany z nadajnikiem laserowym Acoem T21 oraz czujnikiem Acoem M9 jako odbiornikiem, obsługuje aplikacje do pomiaru płaskości (Rectangular Flatness) oraz prostoliniowości (Standard Straightness).

System działa w oparciu o interfejs GuideU™, który prowadzi użytkownika przez cały proces: od ustawienia, przez pomiar, aż po analizę wyników.

Dzięki temu możliwa jest weryfikacja zarówno geometrii liniowej, jak i powierzchniowej w ramach jednego systemu.



Programy pomiarowe



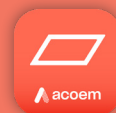
Poziome osiowanie wałów

Należy określić i skorygować wzajemne położenie dwóch połączonych maszyn zamontowanych poziomo tak, aby osie obrotu ich wałów były w jednej linii.



Pionowe osiowanie wałów

Należy określić i skorygować wzajemne położenie dwóch połączonych maszyn zamontowanych pionowo lub na kołnierzu tak, aby osie obrotu wałów leżały na jednej linii.



Płaskość

W połączeniu z czujnikiem M9 urządzenie Acoem T21 umożliwia pomiar odchylenia odległości między płaszczyzną lasera a mierzonym obiektem w jednym lub kilku położeniach.



Prostoliniowość

W połączeniu z czujnikiem M9 urządzenie Acoem T21 umożliwia pomiar odchylenia wzdłuż określonej linii pomiarowej w jednym lub kilku punktach. System rejestruje względne położenie każdego punktu w celu oceny prostoliniowości.



Machine Train™

Precyzyjne i wydajne osiowanie wielu połączonych maszyn obrotowych w układzie szeregowym.



Osiowanie wstępne

Aby zapewnić precyzyjne wyrównanie, należy sprawdzić bicie, luz osiowy, luz łożysk, naprężenie rur, rozszerzalność cieplną, zamocowanie tulei sprzęgającej oraz wygięcie wałów.



Generator raportów PDF

Z łatwością twórz szczegółowe raporty, uzyskując dostęp do zapisanych pomiarów z różnych aplikacji do pomiarów na tablecie i łącząc je.

Acoem AT-400 pakiet narzędzi - Funkcje automatycznego dopasowania



OL2R mierzy przemieszczenia maszyny w warunkach wysokiej i niskiej temperatury, oblicza rozszerzalność termiczną (wymagane są współniki OL2R).



OL2R Live (Od trybu offline do trybu pracy), pomiar i monitorowanie dynamicznych ruchów maszyny w czasie rzeczywistym (wymagane są uchwyty OL2R).



Shim Simulator pokazuje, jak różne ustawienia podkładek regulacyjnych wpływają na błędy sprzężenia.



Korzystaj z lepszego automatycznego prowadzenia w sytuacjach, gdy stopa lub śruba utknęły, dzięki funkcji **FeetLock™**.



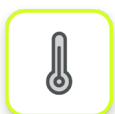
Wystarczy jeden ruch, aby ustawić maszyny w płaszczyźnie poziomej i pionowej dzięki funkcji Acoem **VertiZontal™** i zaoszczędzić czas.



Funkcja „**Multiple Feet**” jest przydatna w przypadku maszyn wyposażonych w więcej niż dwie pary nóżek, ponieważ pozwala zapewnić prawidłowe ustawienie.



SoftCheck™ – sprawdź, czy nie występuje zjawisko „miękkiej stopy”, upewniając się, że silnik spoczywa stabilnie na wszystkich nóżkach.



Wartości docelowe – po ustaleniu rozszerzalności cieplnej maszyny program ten umożliwia wstępne ustawienie wartości docelowych przed rozpoczęciem prac związanych z wyrównywaniem.



Wyrównywanie wałów z przekładką – program ten prowadzi użytkownika przez proces wyrównywania maszyn napędzanych wałami z przekładką (lub wykorzystujących sprzęgła membranowe).



DUAL VIEW dla dużych maszyn, umożliwiający jednoczesną wizualizację wyrównania w czasie rzeczywistym zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i pionowej.



Natychmiastowe generowanie automatycznego **raportu w formacie PDF** bezpośrednio w terenie na urządzeniu mobilnym oraz dodawanie logo

Skład zestawu

Każdy egzemplarz Acoem AT-400 jest dostarczany wraz z następującymi elementami wyposażenia:

ACOEM AT-400

- Acoem S9
- Acoem M9
- Acoem DU
- Zestaw prętów
- Podstawa magnetyczna ON-OFF
- Przedłużka 49 mm
- Łańcuch 8 mm, 60 ogniw (dł. = 970 mm)
- Magnetyczny wspornik V 2 szt.
- Miarka taśmowa 5 m
- Acoem USB
- Kompletny wspornik V 2 szt.
- Uniwersalne narzędzie kątowe 2 szt.
- Kabel USB A-mini B 2 m
- Zasilacz 4 porty USB 5 VDC
- Skrócona instrukcja obsługi AT



Specyfikacja

M9 1-1216, S9 1-1217

Fizyczna

Materiał obudowy	Rama z anodowanego aluminium i wytrzymałego tworzywa ABS.
Waga	M9: 306 g (10,8 oz) S9: 306 g (10,8 oz)
Wymiary	TD9: 100mm x 77,3mm x 43mm (3,9 in x 3,0 in x 1,7 in)

Środowiskowa

Temperatura pracy	-10 do 50 °C (14 do 122 °F)
Szczelność	IP65 (pyłoszczelność i odporność na strumienie wody)

Czujniki

Moc lasera	< 1 mW
Odległość pomiarowa	63 mm to 20 m
Czujniki	2-axis PSD
Wymiary	20 mm x 20 mm (0,79 in x 0,79 in)
Rozdzielczość detektora	1 µm
Dokładność pomiaru	1% ± 3 µm
Inklinometr	Podwójne, wysokowydajne inklinometry MEMS
Rozdzielczość inklinometru	0,01 °
Dokładność inklinometru	±0,1 °
Żyroskop	6-osiowy inercyjny czujnik ruchu MEMS z kompensacją dryftu i automatyczną kalibracją w terenie
Dokładność żyroskopu	±0,5° + 0,5%

Akumulator

Czas pracy	8 godzin ciągłej pracy (pomiar)
Ładowanie	8 h

Wyświetlacz ustawienia kół ACOEM

8-calowy, pojemnościowy wyświetlacz wielodotkowy, czytelny w słońcu, z superwytrzymałym szkłem Gorilla Glass oraz trybem pracy w deszczu i w rękawiczkach. Stopień ochrony IP67 (w tym porty) zapewniający pełną wodoodporność i pyłoszczelność.

Szeroki zakres temperatur roboczych od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F).

1-1293 Acoem Tablet AT – (T: standardowy, otwarty system Android) 1-1280 Acoem DU AT – (D: zablokowany z programem uruchamiającym)

Dostosowanie do różnorodnych zastosowań

Chociaż model AT-400 jest na tyle wszechstronny, że pozwala diagnozować problemy z wyrównaniem w różnych maszynach, to jego wyjątkowe możliwości naprawę dają o sobie znać w trudnych warunkach.

Zastosowania o krytycznym znaczeniu i złożone

 Turbiny do wytwarzania energii	 Kompresory	 Wieże chłodnicze
 Sprzęt morski	 Non-rotatable shaft situations	 Skomplikowana konfiguracja zespołu maszyn

Idealny do ciężkich maszyn w takich sektorach przemysłowych jak

 Ropa i gaz	 Przetwarzanie papieru	 Górnictwo
 Urządzenia medyczne	 Produkcja samochodów	 Lotnictwo i przemysł kosmiczny



verified industrial
maintenance solutions



OFICJALNY DYSTRYBUTOR

VIMS Sp. z o.o.

Os. II Pułku Lotniczego 1H/71, 31-867 Kraków, POLSKA

Tel: +48 12 446 40 50, E-mail: info@vims.pl

www.vims.pl