

# OPERATING MANUAL



## Hand Tachometer

### Limit 2000

83/20  
90/20



---

English.....	2	GB
Svenska .....	3	SE
Norsk .....	4	NO
Suomi .....	5	FI
Deutsch .....	6	DE
Netherlands .....	8	NL
Français.....	9	FR
Italiano .....	10	IT
EspaÑol.....	12	ES
Português .....	14	PT
Polski .....	15	PL
Eesti .....	16	EE
Lietuviškai.....	17	LT
Latviski.....	18	LV

## SPECIFICATION

Memory for max, min and last value.

Tachometer contact	2.5 - 19999 rpm		
Tachometer photo	2.5 - 99999 rpm		
Surface speed	0.05 - 1999.9 m/min (0.2 - 6560 ft/min)		
Accuracy tachometer	$\pm (0.05\% + 1)$ rpm		
Accuracy surface speed	$\pm (0.05\% + 0.1 \text{ m/min})$		
Reading	Tach 2.5 - 999.9 rpm	0.1 rpm	
	Tach over 1000 rpm	1 rpm	
	Speed 0.005 - 100 m/min	0.01 m/min	
	Speed over 100 m/min	0.1 m/min	
Battery	4 x 1.5 V AA (not included)		

## TACHOMETER CONTACT MEASURING

Choose correct adapter for best application against centre of rotating object and apply it to upper cover ring.

Push front button and select CONTACT with select button.

Push side button and lightly press the adapter to the centre of the rotating object. Release side button when the reading has stabilize in approx 2 seconds.

## TACHOMETER PHOTO MEASURING

Remove upper cover. Apply a reflecting tape to the object to be measured.

Push front button and select PHOTO with select button.

Push side button and align visible light beam to the reflecting tape.

Release side button when reading has stabilize in approx 2 seconds.

## SURFACE SPEED MEASURING

Apply measuring wheel to upper cover shaft.

Push front button and select M/Min or ft/Min with select button.

Push side button and lightly press the measuring wheel to the object.

Release side button when the reading has stabilize in approx 2 seconds.

## MEMORY

Push front button once. The display shows LA and last value.

Push front button twice. The display shows UP and max value.

Push front button again. The display shows dn and Min value.

## TEKNISKA DATA

Minne för max, min och senaste mätvärdet.

Varvtal med mekanisk avkänning	2,5 - 19999 rpm		
Varvtal med optisk kontaktfri registrering	2,5 - 99999 rpm		
Ythastighet med mekanisk avkänning	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 ft/min)		
Noggrannhet varvtal	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm		
Noggrannhet hastighet	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Upplösning	varvtal 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm	
	varvtal över 1000 rpm	1 rpm	
	hastighet 0,05 - 100 m/min	0,01 m/min	
	hastighet över 100 m/min	0,1 m/min	
Batteri	4 x 1,5 V AA (not included)		

## TALSMÄTNING MEKANISK AVKÄNNING

Välj lämplig mätspets att tryckas mot det roterande föremålets centrum.

Tryck på främre knappen och stega samtidigt fram CONTACT med select-knappen.

Tryck in sido-knappen och håll med ett lätt tryck mätspetsen mot centrum av det roterande föremålet.

Släpp sido-knappen när mätvärdet har stabilisering i c:a 2 sekunder.

## VARVTALSMÄTNING OPTISK AVLÄSNING

Tag av övre huvan. Placera en bit c:a 1-2 cm reflekterande tejp på föremålet.

Tryck på främre knappen och stega samtidigt fram PHOTO med select-knappen.

Tryck på sido-knappen och rikta ljusstrålen mot den reflekterande tejpen. Släpp sido-knappen när mätvärdet har stabilisering i c:a 2 sek.

## HASTIGHETSMÄTNING

Sätt mäthjulet på övre huvan.

Tryck på främre knappen och stega samtidigt fram M/Min eller ft/Min med select-knappen.

Tryck in sido-knappen och håll med ett lätt tryck mäthjulet mot föremålet.

Släpp sido-knappen när mätvärdet har stabilisering i c:a 2 sekunder.

## MINNE

Tryck på främre knappen en gång. Displayen visar LA och senaste mätvärdet.

Tryck en andra gång. Displayen visar UP och max värdet.

Tryck en tredje gång. Displayen visar dn och min värdet.

NO

## TEKNISKE DATA

Minne for maks., min. og siste måleverdi.

Turtall med mekanisk avkjenning	2,5 - 19999 o/min	
Turtall med optisk kontaktfri registrering	2,5 - 99999 o/min	
Flatehastighet med mekanisk avkjenning	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 ft/min)	
Nøyaktighet turtall	$\pm (0,05\% + 1)$ o/min	
Nøyaktighet hastighet	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)	
Opplosning	turtall 2,5 - 999,9 o/min	0,1 o/min
	turtall over 1000 o/min	1 o/min
	hastighet 0,05 - 100 m/min	0,01 m/min
	hastighet over 100 m/min	0,1 m/min
Batteri	4 x 1,5 V AA (not included)	

## TURTALLSMÅLING MEKANISK AVKJENNING

Velg egnet målespiss å trykkes mot den roterende gjenstandens sentrum.

Trykk på fremre knappen og trykk samtidig fram CONTACT med select-knappen.

Trykk inn sideknappen og hold målespissen med et lett trykk mot sentrum av den roterende gjenstanden. Slipp sideknappen når måleverdien er stabilisert i ca 2 sekunder.

## TURTALLSMÅLING OPTISK AVLEsing

Ta av øvre deksel. Plasser en bit ca 1-2 cm reflekterende teip på gjenstanden.

Trykk på fremre knappen og trykk samtidig fram PHOTO med select-knappen.

Trykk på sideknappen og rett lysstrålen mot den reflekterende teipen. Slipp sideknappen når måleverdien er stabilisert i ca 2 sek.

## HASTIGHETSMÅLING

Sett målehjulet på øvre deksel.

Trykk på fremre knappen og trykk samtidig fram M/Min eller ft/Min med select-knappen.

Trykk inn sideknappen og hold målehjulet med et lett trykk mot gjenstanden. Slipp sideknappen når måleverdien er stabilisert i ca 2 sekunder.

## MINNE

Trykk på fremre knappen en gang. Displayet viser LA og siste måleverdi.

Trykk en andre gang. Displayet viser UP og maks. verdi. Trykk en tredje gang. Displayet viser dn og min. verdi.

## TEKNISET TIEDOT

Muisti maks- ja min.-arvoille sekä viimeisimmälle mittausarvolle.

Kierrosnopeus, mekaaninen tunnistus	2,5 - 19999 rpm		
Kierrosnopeus, optinen kosketukseton rekisteröinti	2,5 - 99999 rpm		
Pintanopeus, mekaaninen tunnistus	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 ft/min)		
Tarkkuus kierrosnopeus	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm		
Tarkkuus nopeus	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Erottelutarkkuus	kierrosnopeus 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm	
	kierrosnopeus yli 1000 rpm	1 rpm	
	nopeus 0,05 - 100 m/min	0,01 m/min	
	nopeus yli 100 m/min	0,1 m/min	
Paristot	4 x 1,5 V AA (not included)		

## KIERROSNOPEUSMITTAUS, MEKAANINEN TUNNISTUS

Valitse sopiva mittauskärki, jonka voit painaa pyörivän kappaleen keskelle.

Paina etummaista painiketta ja selaa samalla esille CONTACT-valikko valintapainikkeella.

Paina sivupainike sisään ja pidä mittauskärkeä kevyesti pyörivän kappaleen keskustassa.

Päästä sivupainike, kun mittausarvo on vakiintunut, noin 2 s kuluttua.

## KIERROSNOPEUSMITTAUS, OPTINEN LUKU

Ota yläsuojus pois. Kiinnitä noin 1-2 cm:n palanen heijastusteippiä mittauskohteeseen.

Paina etummaista painiketta ja selaa samalla esii PHOTO-valikko valintapainikkeella.

Paina sivupainiketta ja suuntaa valonsäde heijastusteippiin. Päästä sivupainike, kun mittausarvo on vakiintunut, noin 2 s kuluttua.

## NOPEUDEN MITTAUS

Aseta mittapyörä yläsuojukseen.

Paina etummaista painiketta ja selaa samalla esille M/Min tai ft/Min valintapainikkeella.

Paina sivupainike alas ja pidä mittapyörää kevyesti kotheen päällä. Päästä sivupainike, kun mittausarvo on vakiintunut, noin 2 s kuluttua.

## MUISTI

Paina etummaista painiketta yhden kerran. Näytössä näkyy LA ja viimeisin mittausarvo.

Paina toisen kerran. Näytössä näkyy UP ja maksimiarvo.

Paina kolmannen kerran. Näytössä näkyy DN ja minimiarvo.

## SPEZIFIKATION

Gespeichert werden der höchste, der niedrigste und der letzte Wert.

Tachometerkontakt	2,5 - 19999 U/min.		
Tachometerphotoabbildung	2,5- 99999 U/min.		
Oberflächengeschwindigkeit	0,05 - 1999,9 m/min. (0,2 - 6560 ft/min)		
Tachometergenauigkeit	$\pm (0,05\% + 1)$ U/min.		
Genauigkeit der Oberflächengeschwindigkeit	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Anzeige	Tach. 2,5-999,9 U/min.	0,1 U/min.	
	Tach. über 1000 U/min.	1 U/min.	
	Geschwindigkeit 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min	
	Geschwindigkeit über 100 m/min.	0,1 m/min	
Batterien	4 x 1,5 V AA (not included)		

## TACHOMETERKONTAKTMESSUNG

Wählen Sie einen für die konkrete Anwendung geeigneten Adapter, stellen Sie es gegen das Zentrum des rotierenden Objektes ein und legen auf den Ring der Oberabdeckung auf. Drücken Sie den vorderen Knopf und wählen Sie mit der Menü-Taste KONTAKT (CONTACT). Betätigen Sie den seitlichen Knopf und drücken Sie den Adapter ein wenig zum Zentrum des rotierenden Objektes. Wenn nach ca. 2 Sekunden die Anzeige sich stabilisiert hat, entlassen Sie den Kopf.

## TACHOMETERPHOTOMESSIONG

Entfernen Sie die Oberabdeckung. Legen Sie auf das rotierende Objekt ein reflektierendes Band.

Drücken Sie den vorderen Knopf und wählen Sie mit der Menü-Taste PHOTO.

Betätigen Sie den seitlichen Knopf und zentrieren Sie den sichtbaren Lichtstrahl zum reflektierenden Band.

Wenn nach ca. 2 Sekunden die Anzeige sich stabilisiert hat, entlassen Sie den Kopf.

## oberflächengeschwindigkeitsmessung

Stecken Sie auf die Welle der Oberabdeckung die Messungsscheibe. Drücken Sie den vorderen Knopf und wählen Sie mit der Menü-Taste m/min. bzw. ft/min.

Betätigen Sie den seitlichen Knopf und drücken Sie leicht die Messungsscheibe gegen das Objekt. Wenn nach ca. 2 Sekunden die Anzeige sich stabilisiert hat, entlassen Sie den Kopf.

## SPEICHER

Drücken Sie einmal den vorderen Knopf. In der Anzeige erscheinen Buchstaben „LA“ und der letztgespeicherte Wert.

Drücken Sie zweimal den vorderen Knopf. In der Anzeige erscheinen Buchstaben „UP“ und der höchste Wert.

Drücken Sie nochmals den vorderen Knopf. In der Anzeige erscheinen Buchstaben „DN“ und der niedrigste Wert.

DE

## SPECIFICATIE

Geheugen voor hoogste, laagste en laatste waarde.

Tachometer, contact	2,5 - 19999 rpm	
Tachometer, optisch	2,5 - 99999 rpm	
Oppervlaktesnelheid	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6.560 ft/min)	
Nauwkeurigheid tachometer	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm	
Nauwkeurigheid oppervlaktesnelheid	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)	
Aflezen	Tach 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm
	Tach boven 1000 rpm	1 rpm
	Snelheid 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min
	Snelheid boven 100 m/min	0,1 m/min
Batterijen	4 x 1,5 V AA (not included)	

NL

## CONTACTMETING MET TACHOMETER

Kies de correcte adapter om op het middelpunt van het roterende voorwerp aan te brengen en breng deze op de ring van de bovenkap aan.

Druk op de knop vooraan en kies CONTACT met de selectieknop. Druk op de zijknop en duw de adapter licht tegen het middelpunt van het roterende voorwerp. Laat de zijknop los wanneer u gedurende 2 dezelfde waarde afleest.

## OPTISCHE METING MET TACHOMETER

Verwijder de bovenkap. Plak reflecterende tape op het voorwerp dat u wilt meten.

Druk op de knop vooraan en kies PHOTO met de selectieknop. Druk op de zijknop en richt de zichtbare lichtstraal op de reflecterende tape.

Laat de zijknop los wanneer u 2 seconden dezelfde waarde afleest.

## OPPERVLAKTESNELHEID METEN

Breng het meetweltje op de bovenkap aan.

Druk op de knop vooraan en kies m/min of ft/min met de selectieknop.

Druk op de zijknop en duw het meetweltje licht tegen het voorwerp. Laat de zijknop los wanneer u 2 seconden dezelfde waarde afleest.

## GEHEUGEN

Druk één keer op de knop vooraan. Op het display ziet u LA en de laatste waarde.

Druk twee keer op de knop vooraan. Op het display ziet u UP en de maximale waarde.

Druk nogmaals op de knop vooraan. Op het display ziet u DN en de minimale waarde.

## CARACTÉRISTIQUES

Mémoire pour valeur max, min, et dernière valeur.

Tachymètre contact	2,5 - 19999 tr/min	
Tachymètre photo	2,5- 99999 tr/min	
Vitesse de surface	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 pied/min)	
Précision du tachymètre	$\pm (0,05\% + 1)$ tr/min	
Précision de la vitesse de surface	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)	
Lectures	Vitesse Tach 2,5 - 999,9 tr/min	0,1 tr/min
	Vitesse Tach supérieure à 1000 tr/min	1 tr/min
	Vitesse 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min
	Vitesse supérieure à 100 m/min	0,1 m/min
Piles	4 x 1,5 V AA (not included)	

## MESURE PAR CONTACT PAR LE TACHYMETRE

Choisissez l'adaptateur adéquat pour la meilleure application contre le centre de l'objet tournant et appliquez-le à l'anneau supérieur.

Appuyez sur le bouton de devant et sélectionnez CONTACT avec le bouton sélectionné.

Appuyez le bouton et appuyez légèrement l'adaptateur de mesure sur l'objet en rotation. Relâchez le bouton de coté lorsque la lecture s'est stabilisée pendant approximativement 2 secondes.

FR

## MESURE PHOTO PAR LE TACHYMETRE

Retirez le cache supérieur. Appliquez une bande réfléchissante à l'objet qui doit être mesuré.

Appuyez sur le bouton de devant et sélectionnez PHOTO avec le bouton de sélection

Appuyez sur le bouton de coté et alignez le rayon de lumière visible avec la bande réfléchissante.

Relâchez le bouton de coté lorsque la lecture s'est stabilisée pendant approximativement 2 secondes.

## MESURE DE LA VITESSE DE SURFACE

Appliquez la roue de mesure à l'arbre supérieur

Appuyez sur le bouton de devant et sélectionnez M/Min ou ft/Min avec le bouton de sélection.

Appuyez sur le bouton de coté et appuyez légèrement la roue de mesure sur l'objet. Relâchez le bouton de coté lorsque la lecture s'est stabilisée pendant approximativement 2 secondes.

## MÉMOIRE

Appuyez le bouton de devant une fois. L'affichage indique LA et la dernière valeur.

Appuyez bouton de devant deux fois. L'affichage indique UP et la valeur Maximale.

Appuyez sur le bouton de devant à nouveau. L'affichage indique dn et la valeur Minimale.

## SPECIFICA

La memoria per maximale, minimale ed ultimo valore.

Tachimetro a contatto	2,5 - 19999 rpm	
Tachimetrostroboscopico	2,5 - 99999 rpm	
Velocità della superficie	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 ft/min)	
Precisione tachimetrica	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm	
Precisione velocità superficie	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)	
Gradazione	tachimetro 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm
	tachimetro 1000 rpm	1 rpm
	velocità 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min
	velocità superiore 100 m/min	0,1 m/min
Alimentazione	4 x 1,5 V AA (not included)	

## MISURAZIONE CON TACHIMETRO A CONTATTO

Scegliere un'adattatore, opportuno per applicare contro un centro dell'oggetto rotante, e montarlo sul anello del coperchio superiore. Premere il pulsante frontale ed utilizzando il pulsante di selezione scegliere opzione CONTACT.

Premere il pulsante laterale ed, applicando la leggera pressione, mettere l'adattatore in contatto con il centro dell'oggetto rotante. Rilasciare il pulsante laterale, quando la lettura sul display si stabilizza per ca. 2 secondi.

## MISURAZIONE CON TACHIMETRO STROBOSCOPICO

Togliere il coperchio superiore. Applicare sull'oggetto da misurare un nastro riflettente.

Premere il pulsante frontale ed utilizzando il pulsante di selezione scegliere opzione PHOTO.

Premere il pulsante laterale e puntare visibile raggio di lucedall'apparecchio sul nastro riflettente.

Rilasciare il pulsante laterale, quando la lettura sul display si stabilizza per ca. 2 secondi.

## MISURAZIONE VELOCITÀ DELLA SUPERFICE

Montare la ruota di misurazione sull'albero del coperchio superiore. Premere il pulsante frontale ed utilizzando il pulsante di selezione scegliere M/Min oppure ft/Min.

Premere il pulsante laterale e con leggera pressione mettere la ruota di misurazione in contatto con oggetto in movimento.

Rilasciare il pulsante laterale, quando la lettura sul display si stabilizza per ca. 2 secondi.

## MEMORIA

Premendo il pulsante frontale una volta, si visualizza sul display LA ed ultimo valore misurato.

Premendo il pulsante frontale due volta, si visualizza sul display UP e valore massimo.

Premendo il pulsante frontale ancora una volta, si visualizza sul display DN e valore minimo.

IT

## ESPECIFICACIÓN

Memoria para valor máximo, mínimo y última medición.

Medición de contacto del tacómetro	2,5 - 19999 rpm	
Medición de foto del tacómetro	2,5 - 99999 rpm	
Velocidad de superficie	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 pie/min)	
Precisión del tacómetro	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm	
Precisión de la velocidad de superficie	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)	
Lectura	Revoluciones entre 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm
	Revoluciones arriba de 1000 rpm	1 rpm
	Velocidades entre 0,005 - 100 m/min.	0,01 m/min
	Velocidades arriba de 100 m/min	0,1 m/min
Batería	4 x 1,5 V AA (not included)	

## MEDICIÓN DE CONTACTO DEL TACÓMETRO

Escoja el adaptador apropiado para mejor aplicación contra el centro del objeto en rotación y fije sobre el anillo de la tapa superior. Apriete el botón frontal y seleccione CONTACT con el botón de selección.

ES

Apriete el botón lateral y apoye con suavidad el adaptador contra el centro del objeto en rotación. Suelte el botón lateral cuando la lectura estuviere estabilizada después de aproximadamente 2 segundos.

## MEDICIÓN DE FOTO DEL TACÓMETRO

Remueva la tapa superior. Aplique una cinta reflectora al objeto a ser medido.

Apriete el botón frontal y seleccione PHOTO con el botón de selección.

Apriete el botón lateral y alíñe el feje de luz visible con la cinta reflectora.

Suelte el botón lateral cuando la lectura estuviere estabilizada después de aproximadamente 2 segundos.

## MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD DE LA SUPERFICIE

Fije la rueda de medición en el eje de la tapa superior.

Apriete el botón frontal y seleccione M/min. o pie/min. con el botón de selección.

Apriete el botón lateral y apoye con suavidad la rueda de medición contra el objeto. Suelte el botón lateral cuando la lectura estuviere estabilizada después de aproximadamente 2 segundos.

## MEMORIA

Apriete el botón frontal una vez. El painel mostrará LA y el último valor medido.

Apriete el botón frontal dos veces. El painel mostrará UP y el valor máximo.

Apriete el botón frontal más una vez. El painel mostrará dn y el valor mínimo.

ES

## ESPECIFICAÇÃO

Memória para valor máximo, mínimo e última medição.

Medição de contato do tacômetro	2,5 - 19999 rpm	
Medição de foto do tacômetro	2,5 - 99999 rpm	
Velocidade de superfície	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 pé/min)	
Precisão do tacômetro	± (0,05% + 1) rpm	
Precisão da velocidade de superfície	± (0,05% + 0,1 m/min)	
Leitura	Rotação entre 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm
	Rotação acima de 1000 rpm	1 rpm
	Velocidades entre 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min
	Velocidades acima de 100 m/min	0,1 m/min
Bateria	4 × 1,5 V AA (not included)	

## MEDIÇÃO DE CONTATO DO TACÔMETRO

Escolha o adaptador apropriado para melhor aplicação contra o centro do objeto em rotação e monte sobre o anel da tampa superior.

Aperte o botão frontal e selecione CONTACT com o botão de seleção.

Aperte o botão lateral e suavemente pressione o adaptador contra o centro do objeto em rotação. Solte o botão lateral quando a leitura estiver estabilizada após aproximadamente 2 segundos.

PT

## MEDIÇÃO DE FOTO DO TACÔMETRO

Remova a tampa superior. Aplique uma fita refletora ao objeto a ser medido.

Aperte o botão frontal e selecione PHOTO com o botão de seleção. Aperte o botão lateral e alinhe o feixe de luz visível com a fita refletora.

Solte o botão lateral quando a leitura estiver estabilizada após aproximadamente 2 segundos.

## MEDIÇÃO DA VELOCIDADE DA SUPERFÍCIE

Monte a roda de medição no eixo da tampa superior.

Aperte o botão frontal e selecione M/min ou ft/min com o botão de seleção.

Aperte o botão lateral e suavemente pressione a roda de medição contra o objeto. Solte o botão lateral quando a leitura estiver estabilizada após aproximadamente 2 segundos.

## MEMÓRIA

Aperte o botão frontal uma vez. O painel mostrará LA e o último valor medido.

Aperte o botão frontal duas vezes. O painel mostrará UP e o valor máximo.

Aperte o botão frontal novamente. O painel mostrará dn e o valor mínimo.

## SPECYFIKACJA

Zapamiętanie maksymalnej, minimalnej i ostatniej wartości.

Styk tachometru	2,5 – 19999 obr/min		
Fotografia tachometru	2,5 - 99999 obr/min		
Szybkość mierzona na powierzchni	0,05 – 1999,9 m/min (0,2 – 6560 ft/min)		
Dokładność tachometru	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm		
Dokładność szybkości mierzonej na powierzchni	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Odczyt	Tach 2,5 - 999,9 rpm	0,1 obr/min	
	Tach over 1000 rpm	1 obr/min	
	szybkość 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min	
	szybkość powyżej 100 m/min	0,1 m/min	
Bateria	4 x 1,5 V AA (not included)		

## POMIAR STYKÓW TACHOMETRU

Wybierz prawidłowy łącznik do najlepszego zastosowania dla obracającego się obiektu i zastosuj na nim górny pierścień pokrywy.

Naciśnij przedni przycisk urządzenia i wybierz stylk (CONTACT) przyciskiem wyboru.

Naciśnij boczny przycisk i delikatnie przyciśnij łącznik do środka obracającego się obiektu.

Zwolnij boczny przycisk, gdy odczyt ustabilizuje się po ok. 2 sek.

## POMIAR FOTOGRAFICZNY TACHOMETRU

Zdejmij górną pokrywę. Zastosuj taśmę odblaskową na mierzonym obiekcie.

Naciśnij przedni przycisk i wybierz fotografię (PHOTO ) przyciskiem wyboru.

Naciśnij boczny przycisk i skieruj widoczny strumień świetlny na taśmę odblaskową.

Zwolnij boczny przycisk, gdy odczyt ustabilizuje się po ok. 2 sek.

PL

## POMIAR SZYBKOŚCI NA POWIERZCHNI

Zastosuj koło pomiarowe do górnej pokrywy wału.

Naciśnij przedni przycisk i wybierz M/Min lub ft/Min przyciskiem wyboru. Naciśnij boczny przycisk i delikatnie przyciśnij koło pomiarowe do obiektu. Zwolnij przycisk, gdy odczyt ustabilizuje się po ok. 2 sek.

## PAMIĘĆ

Przyciśnij raz przedni przycisk. Wyświetlacz wskaże LA i ostatnią wartość.

Przyciśnij dwa razy przedni przycisk. Wyświetlacz wskaże UP i maksymalną wartość.

Przyciśnij jeszcze raz przycisk przedni. Wyświetlacz wskaże dn i minimalną wartość.

## SPETSIFIKATSIOON

Mälu maksimum-, miinimum- ja viimati mõõdetud väärusele.

Kontakttahhomeeter	2,5 - 19999 rpm		
Fototahhomeeter	2,5 - 99999 rpm		
Pindkiirus	0,05 - 1999,9 m/min (0,2 - 6560 ft/min)		
Tahhomeetri täpsus	$\pm (0,05\% + 1)$ rpm		
Pindkiiruse täpsus	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Lugem	Tahhomeeter 2,5 - 999,9 rpm	0,1 rpm	
	Tahhomeeter üle 1000 rpm	1 rpm	
	Kiirus 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min	
	Kiirus üle 100 m/min	0,1 m/min	
Patarei	4 x 1,5 V AA (not included)		

## TAHHOMEETRIGA KONTAKTMÕÖTMINE

Valige pöörlevale objektile paremini sobiv adapter ja kinnitage see ülemise katterönga külge.

Vajutage esiküljel olevat nuppu ja valige CONTACT.

Vajutage küljel olevat nuppu ja suruge adapter kergelt pöörleva objekti keskkoha peale. Laske nupp lahti, kui lugem on 2 sekundiks stabiliseerunud.

## TAHHOMEETRIGA FOTOMÕÖTMINE

Eemaldage ülemine kate. Kinnitage mõõdetava objekti külge peegelduv teip.

Vajutage esiküljel olevat nuppu ja valige PHOTO. Vajutage küljel olevat nuppu ja suunake nähtav valguskiir peegelduvale teibile.

Laske küljenupp lahti, kui lugem on stabiliseerunud 2 sekundiks.

## PINDKIIURUSE MÕÖTMINE

Kinnitage ülemise völli külge mõõteratas.

Vajutage esiküljel olevat nuppu ja valige M/Min või ft/Min. Vajutage küljel olevat nuppu ja suruge kergelt mõõteratas mõõdetava objekti vastu. Laske küljenupp lahti, kui lugem on stabiliseerunud 2 sekundiks.

## MÄLU

Vajutage esiküljel olevat nuppu üks kord. Ekraanile kuvatakse LA ja viimati mõõdetud suurus.

Vajutage esiküljel olevat nuppu kaks korda. Ekraanile kuvatakse UP ja maksimaalne mõõdetud suurus.

Vajutage esiküljel olevat nuppu veel kord. Ekraanile kuvatakse dn ja minimaalne mõõdetud suurus.

## SPECIFIKĀCIJA

Atmiņā saglabājas augstākā, zemākā un pēdējā vērtība.

Tahometra kontakts	2,5 – 19999 apgr./min		
Tahometra fotoattēls	2,5 - 99999 apgr./min		
Virsmas ātrums	0,05 – 1999,9 m/min (0,2 – 6560 pēdas/min.)		
Tahometra precizitāte	$\pm (0,05\% + 1)$ apgr./min.		
Virsmas ātruma precizitāte	$\pm (0,05\% + 0,1$ m/min)		
Rādījums	Tah. 2,5 - 999,9 apgr./min.	0,1 apgr./min	
	Tah. virs 1000 apgr./min.	1 apgr./min	
	Ātrums 0,005 - 100 m/min	0,01 m/min	
Baterijas	Ātrums virs 100 m/min	0,1 m/min	
	4 x 1,5 V AA (not included)		

## TAHOMETRA KONTAKTA MĒRĪŠANA

Izvēlieties konkrētajam lietojumam atbilstošu adapteru, novietojiet to pret rotējošā objekta centru un uzlieciet uz augšējā pārsega gredzena. Piespiediet priekšējo pogu un ar izvēlnes pogu izvēlieties KONTAKTU (CONTACT).

Piespiediet sānu pogu un mazliet piespiediet adapteru pret rotējošā objekta centru. Kad rādījums apt. 2 sekundes ir stabils, atlaidiet sānu pogu.

## TAHOMETRA FOTOMĒRĪŠANA

Nonemiet augšējo pārsegū. Uzlieciet uz mērāmā rotējošā objekta atstarojošu lenti.

Piespiediet priekšējo pogu un ar izvēlnes pogu izvēlieties FOTO (PHOTO).

Piespiediet sānu pogu un nocentrējiet redzamo gaismas staru pret atstarojošo lenti.

Kad rādījums apt. 2 sekundes ir stabils, atlaidiet sānu pogu.

## VIRSMAS ĀTRUMA MĒRĪŠANA

Uz augšējā pārsega vārpstas uzlieciet mēripi.

Piespiediet priekšējo pogu un ar izvēlnes pogu izvēlieties m/min. (M/min) vai pēdas/min (ft/min).

Piespiediet sānu pogu un viegli piespiediet mēripi pret objektu. Kad rādījums apt. 2 sekundes ir stabils, atlaidiet sānu pogu.

LT

## ATMINA

Vienreiz piespiediet priekšējo pogu. Uz displeja redzams uzraksts LA un pēdējā vērtība.

Divreiz piespiediet priekšējo pogu. Uz displeja redzams uzraksts UP un augstākā vērtība.

Atkal piespiediet priekšējo pogu. Uz displeja redzams uzraksts dn un zemākā vērtība.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Atmintinėje išsaugojama maksimali, minimali ir paskutinė išmatuota reikšmės.

Kontaktinis tachometro jutiklis	2,5 – 19999 aps./min.		
Fotoelektrinis tachometro jutiklis	2,5 - 99999 aps./min.		
Apskritiminis greitis	0,05 – 1999,9 m/min (0,2 – 6.560 pėdu/min.)		
Tachometro tikslumas	$\pm (0,05\% + 1)$ aps./min.		
Apskritiminio greičio matavimo tikslumas	$\pm (0,05\% + 0,1 \text{ m}/\text{min})$		
Parodymai	Tachometras 2,5 – 999,9 aps./min.	0,1 aps./min.	
	Tachometras virš 1.000 aps./min.	1 aps./min.	
	Greitis 0,005 – 100 m/min.	0,01 m/min.	
	Greitis virš 100 m/min	0,1 m/min.	
Maitinimo elementai	4 x 1,5 V AA (not included)		

## MATAVIMAS KONTAKTINIU TACHOMETRO JUTIKLIU

Pasirinkite tinkamą adapterį, geriausiai priglaudžiamą prie besisukančio objekto centro, ir prijunkite jį prie viršutinio dangtelio žiedo.

Paspauskite priekinį mygtuką ir perjungimo mygtuku nustatykite darbo režimą CONTACT (kontaktinis jutiklis).

Paspauskite šoninį mygtuką ir švelniai priglauskite adapterį prie besisukančio objekto centro. Atleiskite šoninį mygtuką, kai tachometro parodymai maždaug po 2 sekundžių stabilizuoja.

## MATAVIMAS FOTOELEKTRINIU TACHOMETRO JUTIKLIU

Nuimkite viršutinį dangtelį. Priklijuokite prie matuojamo objekto šviesą atspindinčią juostelet.

Paspauskite priekinį mygtuką ir perjungimo mygtuku nustatykite darbo režimą PHOTO (fotoelektrinis jutiklis).

Paspauskite šoninį mygtuką ir nukreipkite matomą šviesos spindulį į šviesą atspindinčią juostelet.

Atleiskite šoninį mygtuką, kai tachometro parodymai maždaug po 2 sekundžių stabilizuoja.

LV

## APSKRITIMINIO GREIČIO MATAVIMAS

Priglauskite matavimo ratuką prie ašies, esančios viršutiniame dangtelyje.

Paspauskite priekinį mygtuką ir perjungimo mygtuku nustatykite darbo režimą M/Min arba ft/Min (m/min. arba pėdos/min.).

Paspauskite šoninį mygtuką ir švelniai priglauskite matavimo ratuką prie besisukančio

---

objekto. Atleiskite šoninį mygtuką, kai tachometro parodymai maždaug po 2 sekundžių stabilizuojasi.

## **ATMINTINĖJE IŠSAUGOTOS REIKŠMĖS**

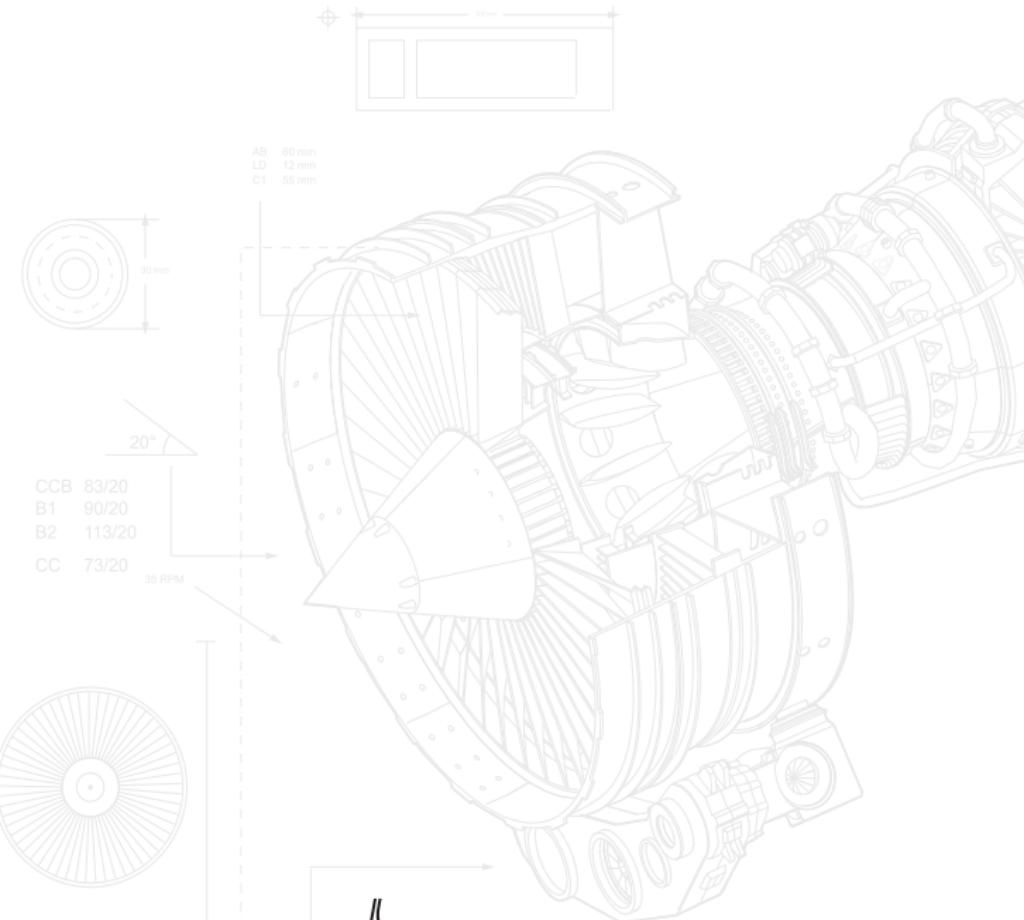
Paspauskite priekinį mygtuką vieną kartą. Ekrane rodoma LA ir paskutinė išmatuota reikšmė.

Paspauskite priekinį mygtuką du kartus. Ekrane rodoma UP ir Max (maksimali) reikšmė.

Vėl paspauskite priekinį mygtuką. Ekrane rodoma dn ir Min (minimali) reikšmė.







+46 322-60 60 00

info@limit.se

limit-tools.com