

Реф: Пазарна консултация № 54691 "Доставка на система за центроване на помпени агрегати в сектор ПБО на ЕП-2"

<p align="center">Доставка на лазерна система <i>LineLazer LLA500</i> с линейни лазери и Bluetooth® комуникация за безжично центроване на валолинии Програми за центроване: <i>Horizontal, Vertical, Soft Foot, Feet Lock</i> <i>(поддържа приложение <i>LineLazer™</i> App за мобилни устройства)</i></p>				
<p align="center">линейни лазери / 1-осови вертикални детектори (измервателна дистанция - 10 м)</p>				
Кат. No.	Бр.	Наименование	BGN	
LLA500	1	Комплект за безжично центроване на валолинии <i>LineLazer LLA500</i>, включва:		
LLS10	1	Лазерна единица S, 1-осов детектор 28mm, IP65, вкл. Bluetooth модул		
LLM10	1	Лазерна единица M, 1-осов детектор 28mm, IP65, вкл. Bluetooth модул		
90624	1	Зарядно устройство с 2 бр. USB, вкл. подменяеми AC конектори, 100-240V AC		
CAB94	2	Кабел за зареждане на LLS10/LLM10, USB-A / USB mini-B, дължина 1,5 м		
LLB25	2	V - образна монтажна конзола		
LLB11	2	Удължителна верига, 1000 mm		
LLB12	2	Верига с обтегач, 500 mm		
LLB13	1	Монтажни шпилки, 80 mm, комплект - 4 бр.		
LLB14	1	Монтажни шпилки, 150 mm, комплект - 4 бр.		
MAA70	1	Измервателна ролетка		
TOL21	1	Ключ за стягане на веригите и шпилките		
81339	1	Пластмасова кутия за веригите		
72254B	1	Инструкция за центроване "LineLazer app" - PDF файл		
CAS31	1	Пластмасов куфар с формовани отделения за съхранение и пренасяне на системата		
TAB-LLA	1	Дисплеен модул за центроване с LineLazer App - 10.1", 4GB RAM, 64GB Flash, IP67		
<p>Цена за лазерна система <i>LineLazer LLA500</i> (без ДДС), BGN:</p>				<p>10.037,00</p>
<p>Приложението за центроване <i>LineLazer App</i> се изтегля безплатно за операционни системи iOS, Android и Windows от App Store, Google Play и Microsoft Store за инсталация на мобилен телефон, таблет и лаптоп.</p>				
<p>Технически данни на лазерна система <i>LineLazer LLA500</i></p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Лазерна система за центроване на валолинии • Безплатен софтуер LineLazer App с включени пълен набор от програми • Дистанция на измерване - 10 м • Тип на лазерите - линейен лазер • Размер на детекторите - 28,7 mm, резолюция: 7 µm • Тип на детекторите - CMOS, 1-осови, вградени инклинометри, резолюция 0,01° • Ресурс на батерията на детекторите: 12 часа • Дисплеен модул с 10" LCD цветен сензорен екран: IP67, вградена 15 MP камера • Програми за центроване на хоризонтални и вертикални машини, мека пета, термо-компенсации • Програма Sweep - непрекъснат запис при въртене на валовете, за повишена точност • Центроване чрез "живи данни" • 3D графика • Създаване на протоколи от измерванията в PDF формат • Два PSD детектора, два лазерни лъча и два инклинометъра • Вградени Bluetooth® модули за безжична комуникация в лазерните единици • Интегрирани акумулаторни батерии в лазерните единици 				



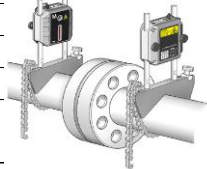


Условия на доставка и плащане	
Участник:	СПМ Инструмент България ЕООД
Адрес на участника:	9000 Варна, ул. Хаджи Стамат Сидеров № 35, вх.А, ет.2, ап.12
ЕИК:	813000620
ИН по ДДС:	BG 813000620
Тел / Факс:	052 - 600 805 / 052 - 600 333
Е-поща:	spm.office@mbox.contact.bg; https://www.spminstrument.com/
Лице за контакт:	Инж. Добромир Димов Добрев
Банкови реквизити:	УниКредит Булбанк АД, Клон Варна, BIC UNCRBGSF
	IBAN: BG95 UNCR 7630 1076 3312 88 - в лева
Цена:	Посочената цена е в Лева (BGN) и не включва ДДС
Франкировка:	DDP склад на АЕЦ Козлодуй ЕАД
Тегло:	Приблизително 5 кг
Срок на доставка:	10 - 12 седмици след официална поръчка
Плащане:	До 30 календарни дни от датата на приемане на доставката срещу:
	- Оригинална фактура
	- Приемо-предавателен протокол
Документи:	Стоката се придружава от:
	- Декларация за съответствие
	- Инструкция за експлоатация - PDF
	- Приемо-предавателен протокол
	- Оригинална данъчна фактура
Гаранционен срок:	1 година от датата на доставка
Оторизация:	Оторизационен документ за търговско представителство от производителя SPM Instrument AB.
Валидност:	90 дни от датата на офериране

СПМ Инструмент България ЕООД

Добромир Добрев

Реф: Пазарна консултация № 54691 "Доставка на система за центроване на помпени агрегати в сектор ПБО на ЕП-2"

Доставка на лазерна система Leonova Diamond® - LineLazer LLA500 с линейни лазери и Bluetooth® комуникация за безжично центроване на валолинии Програми за центроване: <i>Horizontal, Vertical, Soft Foot, Feet Lock</i> (поддържа приложение <i>LineLazer™ App</i> за мобилни устройства)			
линейни лазери / 1-осови вертикални детектори (измервателна дистанция - 10 m)			
Кат. No.	Бр.	Наименование	BGN
DIA300	1	Leonova Diamond® - Platform	
		Пакет нелимитирани функции, включени в Platform: - SPM HDm/HDc - измерване и оценка на търкалящи лагери, запис на тренд - Поддържа 2-канално синхронно измерване на вибрации - Измерване и оценка на вибрации - ISO 2372, (VEL, RMS) - Измерване честота на въртене (1-150 000 RPM) и периферна скорост - Измерване на температура - Функция Стетоскоп - за прослушване на механични шумове - Измерване на аналогови сигнали, 0-20mA, 0-10V DC - Продължителен многоканален запис на данни (до 50 часа) - Ръчен запис на процесни параметри (2 величини на точка) - Запис на гласови коментари - Ръчен запис на текстови коментари - Събиране на данни чрез маршрути, конфигурирани с <i>Condmaster® Ruby</i> - Безконтактен прочит/запис на информация - <i>CondID</i> - Резолюция на FFT спектър = 12 800 линии, горна честотна граница = 20 kHz	  
DIA155	1	Модул Shaft Alignment - Horizontal, Vertical, Soft Foot, Feet Lock	
LLD10	1	Комуникационен Bluetooth адаптор за Leonova Diamond	
CAB94	1	Комуникационен кабел USB-mini USB	
CHA01	1	Зарядно устройство за батерии на Leonova Diamond®	
71950B/S	1	Инструкция за ползване на Leonova Diamond® - PDF файл, български и английски	
LLA500	1	Комплект за безжично центроване на валолинии LineLazer LLA500, включва:	
LLS10	1	Лазерна единица S, 1-осов детектор 28mm, IP65, вкл. Bluetooth модул	
LLM10	1	Лазерна единица M, 1-осов детектор 28mm, IP65, вкл. Bluetooth модул	
90624	1	Зарядно устройство с 2 бр. USB, вкл. подменяеми AC конектори, 100-240V AC	
CAB94	2	Кабел за зареждане на LLS10/LLM10, USB-A / USB mini-B, дължина 1,5 m	
LLB25	2	V - образна монтажна конзола	
LLB11	2	Удължителна верига, 1000 mm	
LLB12	2	Верига с обтегач, 500 mm	
LLB13	1	Монтажни шпилки, 80 mm, комплект - 4 бр.	
LLB14	1	Монтажни шпилки, 150 mm, комплект - 4 бр.	
MAA70	1	Измервателна ролетка	
TOL21	1	Ключ за стягане на веригите и шпилките	
81339	1	Пластмасова кутия за веригите	
72254B	1	Инструкция за центроване "LineLazer app" - PDF файл	
CAS31	1	Пластмасов куфар с формовани отделения за съхранение и пренасяне на системата	
Цена за лазерна система Leonova Diamond® - LineLazer LLA500 (без ДДС), BGN:			23.127,00
Приложението за центроване <i>LineLazer App</i> се изтегля безплатно за операционни системи <i>iOS, Android</i> и <i>Windows</i> от <i>App Store, Google Play</i> и <i>Microsoft Store</i> за инсталация на мобилен телефон, таблет и лаптоп.			



Технически данни на лазерна система LineLazer LLA500	
• Лазерна система за центроване на валолинии	
• Безплатен софтуер LineLazer App с включени пълен набор от програми	
• Дистанция на измерване - 10 м	
• Тип на лазерите - линеен лазер	
• Размер на детекторите - 28,7 mm, резолюция: 7 µm	
• Тип на детекторите - CMOS, 1-осови, вградени инклинометри, резолюция 0,01 ⁰	
• Ресурс на батерията на детекторите: 12 часа	
• Програми за центроване на хоризонтални и вертикални машини, мека пета, термо-компенсации	
• Програма Sweer - непрекъснат запис при въртене на валове, за повишена точност	
• Центроване чрез "живи данни"	
• 3D графика	
• Създаване на протоколи от измерванията в PDF формат	
• Два PSD детектора, два лазерни лъча и два инклинометъра	
• Вградени Bluetooth® модули за безжична комуникация в лазерните единици	
• Интегрирани акумулаторни батерии в лазерните единици	

Условия на доставка и плащане	
Участник:	СПМ Инструмент България ЕООД
Адрес на участника:	9000 Варна, ул. Хаджи Стамат Сидеров № 35, вх.А, ет.2, ап.12
ЕИК:	813000620
ИН по ДДС:	BG 813000620
Тел / Факс:	052 - 600 805 / 052 - 600 333
Е-поща:	spm.office@mbox.contact.bg; https://www.spminstrument.com/
Лице за контакт:	Инж. Добромир Димов Добрев
Банкови реквизити:	УниКредит Булбанк АД, Клон Варна, BIC UNCRBGSF IBAN: BG95 UNCR 7630 1076 3312 88 - в лева
Цена:	Посочената цена е в Лева (BGN) и не включва ДДС
Франкировка:	DDP склад на АЕЦ Козлодуй ЕАД
Тегло:	Приблизително 8 кг
Срок на доставка:	10 - 12 седмици след официална поръчка
Плащане:	До 30 календарни дни от датата на приемане на доставката срещу: - Оригинална фактура - Приемно-предавателен протокол
Документи:	Стоката се придружава от: - Декларация за съответствие - Инструкция за експлоатация - PDF - Приемно-предавателен протокол - Оригинална данъчна фактура
Гаранционен срок:	1 година от датата на доставка
Оторизация:	Оторизационен документ за търговско представителство от производителя SPM Instrument AB.
Валидност:	90 дни от датата на оферирание

СПМ Инструмент България ЕООД

Добромир Добрев

Leonova Diamond® – Shaft alignment



Shaft alignment is an optional Leonova function for either limited or unlimited use. In case of limited use, credits are deducted for each alignment assignment. The function is user friendly and easy to learn.

The LineLazer Alignment Kit LLA450 contains alignment sensors, brackets, chains, rods, battery charger, cables, Bluetooth dongle and a tape measure – all in a convenient carrying case. This kit fits a multitude of applications, e.g. compressors, gearboxes, generators, and pumps.

The alignment sensors provide maximum accuracy using a spread laser beam in combination with a 28.7 mm detector. Compensation values for thermal growth can be input. High precision inclinometers measure the angle of rotation of both assignment sensors at all times. This allows measurement in fully automatic mode, with much less than a half-turn of the shaft. Measurement results are displayed in 100ths of millimetres or 1000ths of an inch.

The Leonova instrument is the control and display unit. The alignment sensors communicate wirelessly with Leonova Diamond via Bluetooth. The interaction between the graphical display and the user is kept as simple as possible. A self-explanatory display based on icons and graphics guides the user to make a perfect shaft alignment. Leonova Diamond produces a log file with all alignment data for documentation and printing.

Measurement programs:

- Alignment of horizontally mounted machines (automatic measurement or manual prompts)
- Alignment of vertically and flange mounted machines
- Soft foot measurement
- Compensation for thermal growth
- Feet lock function
- Shaft alignment log

Ordering numbers

- DIA155 Shaft alignment, unlimited use
DIA255 Shaft alignment, limited use

LineLazer Alignment Kit LLA450 (see TD-525)

- | | | |
|----------|--------|---|
| LLS10 | 1 pc. | Alignment sensor, S position (see TD-524) |
| LLM10 | 1 pc. | Alignment sensor, M position (see TD-524) |
| 90624 | 1 pc. | Charger, dual USB, incl. interchangeable AC plugs, 100–240V AC, 50–60 Hz, 17W |
| CAB94 | 2 pcs. | Charger cable, USB Type A to Mini-B USB, length 1.5 m |
| LLD10 | 1 pc. | Bluetooth dongle for Leonova Diamond |
| LLB25 | 2 pcs. | Shaft bracket for chain |
| LLB11 | 2 pcs. | Extension chain, length 1000 mm |
| LLB12 | 2 pcs. | Chain with tension adapter, length 500 mm |
| LLB13 | 1 set | Supporting rod, 80 mm, set of 4 |
| LLB14 | 1 set | Supporting rod, 150 mm, set of 4 |
| MAA70 | 1 pc. | Tape measure |
| TOL21 | 1 pc. | Torquing tool for chains and rods |
| 81339 | 1 pc. | Plastic box |
| CAS25A-1 | 1 pc. | Carrying case, plastic with foam insert |

LineLazer Alignment Kit LLA451

The LineLazer Alignment Kit LLA451 contains the same equipment as LLA450 but without the carrying case CAS25A-1.

Options

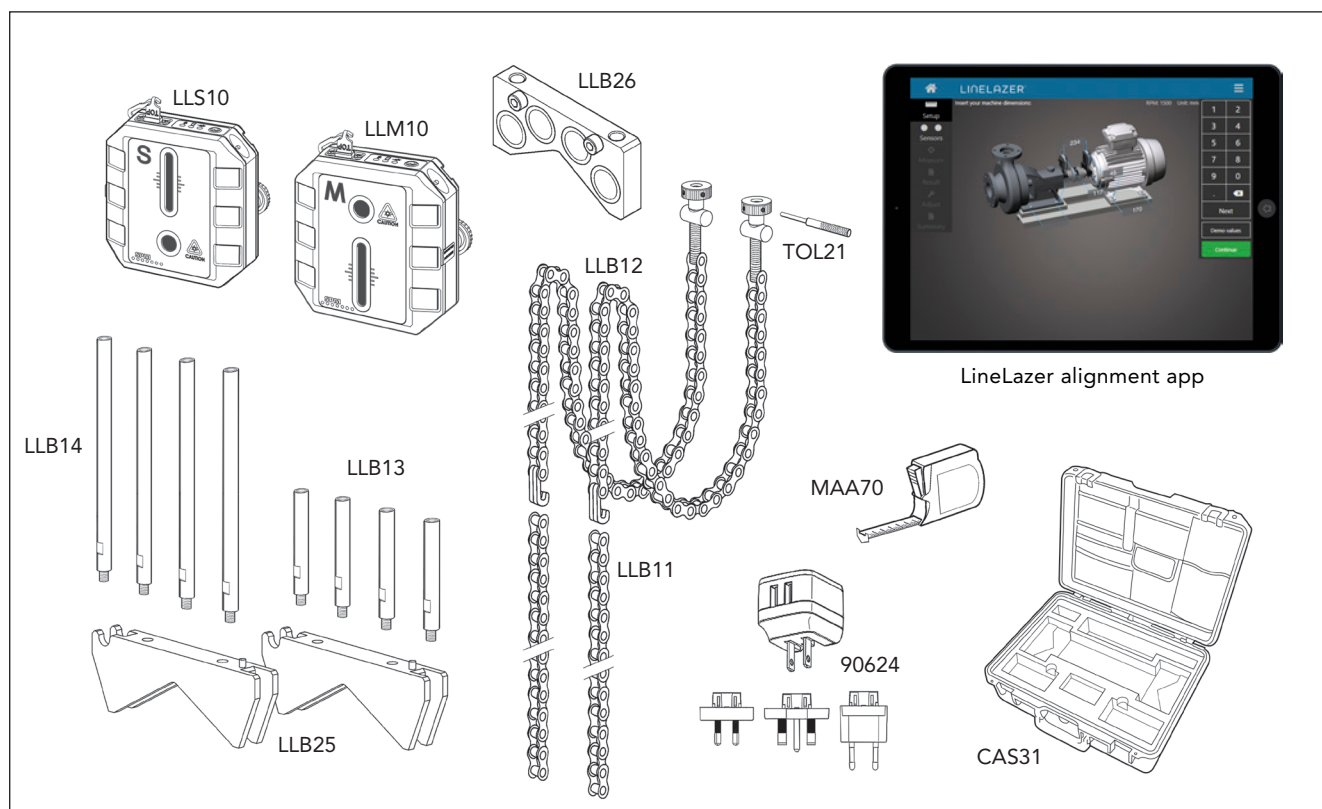
- LLB26 Magnetic bracket

Spare parts

- LLB20 Supporting rod, 80 mm
LLB21 Supporting rod, 150 mm



Alignment kit for the LineLazer app



The LineLazer alignment kit LLA500 contains alignment sensors, brackets, chains, rods, battery charger, cables and a tape measure – all in a convenient carrying case.

This kit fits a multitude of applications, e.g. compressors, gearboxes, generators, and pumps. Compensation values for thermal growth can be input. High precision inclinometers measure the angle of rotation of both detector units at all times. This allows measurement in fully automatic mode, with much less than a half-turn of the shaft. Measurement re-

sults are displayed in 100ths of millimetres or 1000ths of an inch. Specifications for the alignment sensors, see TD-524.

The LineLazer app guides the user through the alignment process in an intuitive way. With a visually appealing interface, it provides straightforward guidance to the feet corrections necessary to achieve a perfectly aligned machine. The app is free to download from App Store and Google Play, and can also be used in an Windows environment.

Alignment kit LLA 500 for LineLazer alignment app

LLS10	1 pc.	Alignment sensor, S position (TD-524)
LLM10	1 pc.	Alignment sensor, M position (TD-524)
90624	1 pc.	Charger, dual USB, incl. interchangeable AC plugs, 100–240V AC, 50-60 Hz, 17 W
CAB94	2 pcs.	Charger cable, USB Type A to Mini-B USB, length 1.5 m
LLB25	2 pcs.	Shaft bracket for chain
LLB11	2 pcs.	Extension chain, length 1000 mm
LLB12	2 pcs.	Chain with tension adapter, length 500 mm
LLB13	1 set	Supporting rod, 80 mm, set of 4
LLB14	1 set	Supporting rod, 150 mm, set of 4
MAA70	1 pc.	Tape measure
TOL21	1 pc.	Torquing tool for chains and rods
81339	1 pc.	Plastic box
CAS31	1 pc.	Carrying case, plastic with foam insert

Options

LLB26	Magnetic bracket
-------	------------------



**СПМ Инструмент
България ЕООД
Варна**

ул. Хаджи Стамат No. 35/A
Тел: +359 52 600 805
GSM: +359 888 623 631
e-mail: spm.office@mbox.contact.bg
www.spminstrument.com

BX-E-7251/01.11.2024

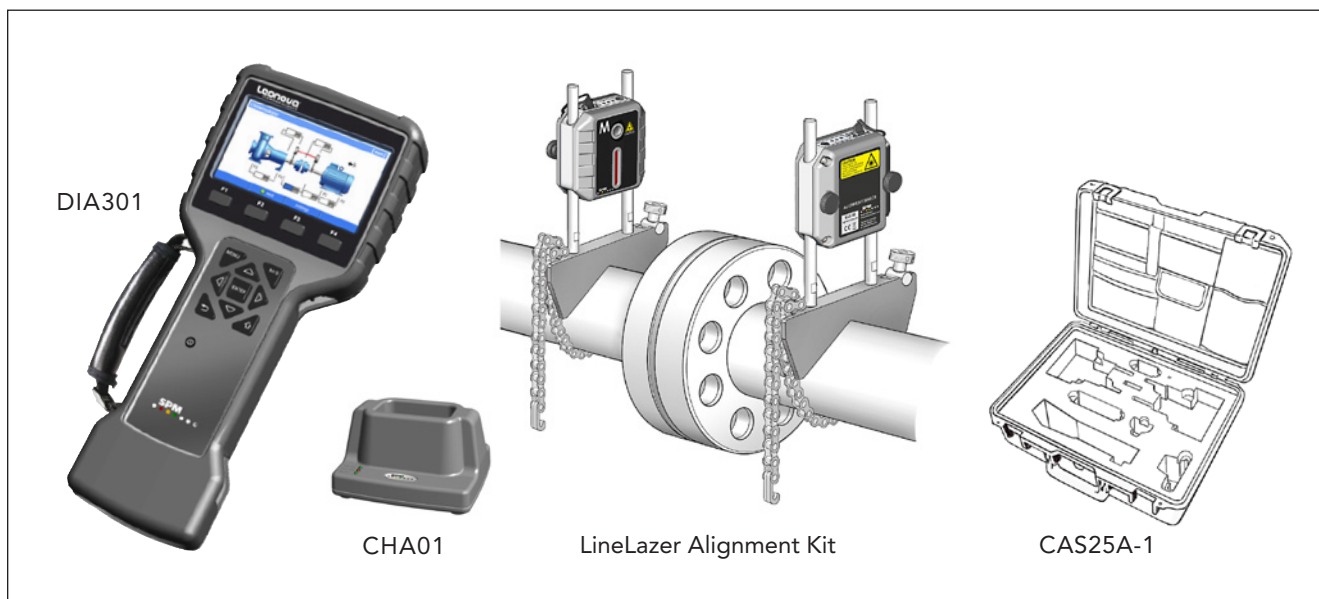


Нова система за центроване на валолинии с **безплатно мобилно приложение LineLazer app от SPM**

SPM пусна на пазара нов комплект за центроване на валолинии LineLazer LLA500, който работи с мобилно приложение за мобилен телефон, таблет или лаптоп. Системата включва ново поколение Bluetooth лазерни единици с линейни лазери за центроване на хоризонтални и вертикални машини.

Приложението LineLazer app е безплатно и може да се използва с устройства работещи под Windows, Apple и Android (6.0), с размер над 5" и Bluetooth 4.0. Има интуитивен, лесен за работа интерфейс и 3D графика с данни в реално време. Включва специализирани програми: „Sweep mode“, „Soft foot check“, „Feet lock“, „Thermal growth compensation“ и др.

Leonova Diamond® Aligner



Leonova Diamond Aligner Kit DIA750 is a complete kit of equipment for shaft alignment. The kit contains instrument, alignment sensors, brackets, chains, rods, cables and a tape measure, all in a carrying case. This kit fits a multitude of applications, e.g. compressors, gearboxes, generators, and pumps.

The alignment sensors use high precision digital CMOS linear image detectors. Compensation values for thermal growth can be input. High precision inclinometers measure the angle of rotation of both alignment sensors at all times. This allows measurement in fully automatic mode, with much less than a half-turn of the shaft. Measurement results are displayed in 100ths of millimetres or 1000ths of an inch.

The Leonova instrument is the control and display unit. A user-friendly graphical interface guides the user through the entire alignment procedure. Automatic calculations and instant correction and alignment data result in a perfect shaft alignment. Leonova produces a log file with all alignment data for printing a report.

Measurement programs:

- Alignment of horizontally mounted machines (automatic measurement or manual prompts)
- Alignment of vertically and flange mounted machines
- Soft foot measurement
- Compensation for thermal growth
- Feet lock function
- Shaft alignment log

Patents: DE#60304328.3 - US#7,054,761 - US#7,167,814 - US#7,200,519 - US#7,301,616 - US#7,313,484
 US#7,324,919 - US#7,711,519 - US#7,774,166 - DE#60336383.0 - US#7,949,496 - DE#60337804.8
 GB#1474662 - GB#1474663 - DE#60338365.3 - ZA#2011/04946 - SE#0951017-3 - DE#60341502.4
 GB#1474659 - SE#1000631-0 - US#8,762,104 - US#8,812,265 - US#8,810,396 - CN#ZL200980155994.1
 CN#ZL201080019737.8 - KZ#020791 - RU#020791 - AU#2009330744 - RU#021908 - KZ#021908
 US#9,200,980 - US#9,213,671 - CN#ZL201180006321.7 - KZ#022630 - RU#022630 - US#9,279,715
 US#9,304,033 - KZ#024339 - RU#024339 - CN#ZL201380007381.X - AU#2015203801 - AU#2013215672
 RU#201491377 - CN#ZL2012800347548 - US#6,873,931 - DE#602013021988.5 - DK/FI/FR/IT/NL/NO/ES/
 GB#2810027 - SE#13744257.0 - AU#2015203361 - RU#027452 - GB#2505984 - US#9,772,219

Leonova Diamond Aligner Kit DIA750

- DIA301 Leonova Diamond Aligner, incl. wrist strap
- CHA01 Battery charger incl. AC adapter, 100-240V AC
- LLA450 LineLazer Alignment Kit (see below)
- 71980B User Guide 'Leonova Diamond Aligner'

LineLazer Alignment Kit LLA450 (see TD-525)

- LLS10 1 pc. Alignment sensor, S position (see TD-524)
- LLM10 1 pc. Alignment sensor, M position (see TD-524)
- 90624 1 pc. Charger, dual USB, incl. interchangeable AC plugs, 100-240V AC, 50-60Hz, 17W
- CAB94 2 pcs. Charger cable, USB type A to Mini-B USB, length 1.5 m
- LLD10 1 pc. Bluetooth dongle for Leonova Diamond
- LLB25 2 pcs. Shaft bracket for chain
- LLB11 2 pcs. Extension chain, length 1000 mm
- LLB12 2 pcs. Chain with tension adapter, length 500 mm
- LLB13 1 set Supporting rod, 80 mm, set of 4
- LLB14 1 set Supporting rod, 150 mm, set of 4
- MAA70 1 pc. Tape measure
- TOL21 1 pc. Torquing tool for chains and rods
- 81339 1 pc. Plastic box
- CAS25A-1 1 pc. Carrying case, plastic with foam insert

Options

- 16573 Optional battery pack for Leonova
- 16644 Battery adapter unit for Leonova
- 93484 Car charger cable 12V for Leonova
- 16675 Belt clip for Leonova, complete
- 16646 Shoulder strap with safety buckle
- 81469 Silica gel (moisture absorbent) spare for CAS25A-1
- 81468 Code lock, TSA approved, for CAS25A-1
- LLB26 Magnetic bracket

Spare parts

- LLB20 Supporting rod, 80 mm
- LLB21 Supporting rod, 150 mm
- 16645 Protection foil for instrument display
- 14661 Wrist strap for Leonova
- 90362 AC adapter for Leonova, Euro plug, 100-240 V AC
- PRO52 Leonova Service Program





SPM Instrument has provided top-notch condition monitoring technology to industries worldwide for almost half a century. Our focus is solely on creating world-class solutions for reliability and maintenance, a dedication that sets us apart from others in the field. We take pride in our work and are passionate about delivering the best in condition monitoring.

LINELAZER™

Accurate machine alignment with LineLazer sensors

The IP65-rated LineLazer alignment sensors use digital signal processing to distinguish signals from interfering light sources accurately. The high-precision digital CMOS linear image sensors provide maximum accuracy, and the sensors communicate via Bluetooth.

For a more efficient and user-friendly laser alignment experience, the LineLazer app has been designed specifically for use with the LineLazer precision shaft alignment sensors. The intuitive app guides users through the alignment process visually appealingly, providing clear guidance on the necessary adjustments to achieve perfectly aligned equipment. The LineLazer app is available on Windows, iOS, and Android devices and can be downloaded for free from AppStore and Google Play.

Precision alignment with LineLazer

The LineLazer alignment kit provides reliable and hassle-free machine alignment. Dual-axis high-precision inclinometers measure the angle of rotation for both detector units continuously, allowing for measurements in fully automatic mode with less than half a turn of the shaft.

The system performs alignment calculations for both horizontal and vertical or flange-mounted machines, with built-in features such as soft foot check, thermal growth compensation, and tolerance checks. The severity of misalignment is indicated in a green-yellow-red scale. The 'Feet lock' function offers alternative alignment corrections automatically, making the alignment process quick and easy.



Effortless alignment with this user-friendly app

The LineLazer app makes aligning rotating equipment more straightforward than ever. The app guides users through the entire alignment process in a user-friendly, intuitive manner, using a visually appealing and easily understandable 3D graphical interface.

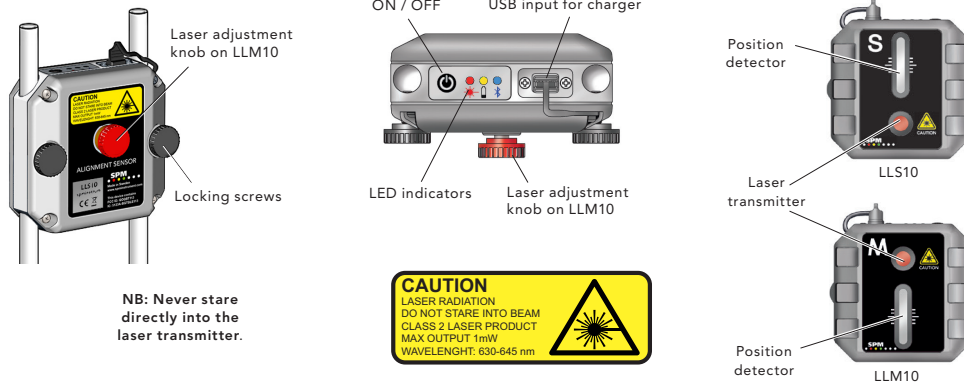
Much emphasis has been put on making the app user-friendly and convenient for users. The ability to rotate the virtual machine for a live 3D view from any angle makes it easy to understand. The continuous sweep function, which allows for measurements during rotation, saves time and effort. The app can also highlight misalignment conditions visually, making it easy to see any vertical or horizontal angularity and offset.

Once the system has identified the degree of misalignment, the app provides clear, on-screen guidance for making the necessary adjustments to achieve perfectly aligned equipment. After the procedure is completed, users can save the details and results in a report for future reference, and the reports can be shared as PDF files via email.



LineLazer app features:

- Accurate and reliable alignment results
- User-friendly interface with live 3D graphics
- Easy to use and responsive design
- Continuous sweep
- Visual amplification of misalignment
- Soft foot check
- Feet lock
- Thermal growth compensation
- Tolerance checks
- Demonstration mode
- Free download without any license fees



Maximize machinery performance

The LineLazer dual-laser alignment sensors are designed to provide quick and reliable shaft alignment for your machinery. With a measuring range of up to 10 meters (32.8 ft), the sensors ensure optimal performance.

The sensors feature built-in self-diagnosis and calibration functions, making them easy to use and maintain. Rechargeable Li-ion batteries provide more than 12 hours of regular use, so you can trust the sensors to be available when needed.

LineLazer is designed to operate in a wide range of temperatures, from -10 to +50 °C (+14 to +122 °F). It has a mini-B USB connector for battery charging and firmware updates, and Bluetooth communication for safe and convenient cable-free alignment.

The housing of LineLazer is made from durable PC plastic and anodized aluminum, and has an IP65 rating for protection against water and dust. The sensors are compact and lightweight, with dimensions of 86x81.5x40 mm (3.4x3.2x1.6 in) and a weight of approximately 230g, which makes them easy to transport and store.

LineLazer alignment kit

The LineLazer alignment kit comes with alignment sensors, durable aluminum brackets, extendable chains and rods, a battery charger, cables, a Bluetooth dongle, and a tape measure. A carrying case is available as an optional accessory. The kit can be used with various equipment, including compressors, gearboxes, generators, and pumps.



Shims

Individual, high-quality stainless shims, accurately marked with their size and thickness, are sold in packs of 10 or in assortments of cases for convenience. These shims help minimize the time needed for machine alignment and ensure high precision.



ISO 9001 certified. ©SPM 2024-06-72342 B Rev.0

