

WYLER

MINI CATALOG; OUR PRODUCTS AT A GLANCE

מיני קטלוג: מוצרינו במבט



גרסה 2016 מהדורה 1

WYLER AG

INCLINATION MEASURING SYSTEMS

מערכות למדידת נטייה (שיפוע)

Im Hölzli 13,
Tel. +41 (0) 52 233 66 66
E-Mail: [wyl@wyl@wyl.com](mailto:wyl@wyl@wyl@wyl.com)

CH - 8405 WINTERTHUR (Switzerland)
Fax +41 (0) 52 233 20 53
Web: www.wyl@wyl.com



INCLINATION MEASURING INSTRUMENTS

מכשירים למדידת נטייה (שיפוע)

with or without radio transmission

BlueSYSTEM SIGMA

עם או ללא חיבור אלחוטי



... is consisting of inclination measuring instruments BlueLEVEL and a remote display BlueMETER SIGMA.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurements
- rotation measurement PITCH and ROLL

כולל מכשירי מדידת נטייה (שיפוע) BLUELEVEL וצג רחוק, BLUEMETER SIGMA, יישומים עיקריים
 - יישור מדויק של עצמים
 - מדידת ישרות
 - מדידת מקבילות
 - מדידת מישוריות
 - מדידת ניצבות
 - מדידה סיבובית עלרוד וגלגול

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.001	±20
0.005	±100

BlueLEVEL-2D



The BlueLEVEL-2D is a high precision and compact inclination measuring instrument for 2 axes and is compatible with the BlueSYSTEM SIGMA.

Main application area

- precise alignment of objects
- rotation measurement PITCH and ROLL

BLUELEVEL-2D הינו מכשיר קומפקטי בדיוק גבוה מאד למדידה של נטייה בשני צירים כמזכיר הנו תואם BLUESYSTEM SIGMA יישומים עיקריים
 - יישור מדויק של עצמים
 - מדידה סיבובית עלרוד וגלגול

NEW - App for BlueLEVEL-2D

עבור מערכת הפעלה ANDROID 3.0 ומעלה



Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.001	±20
0.005	±100

App

For Android 3.0 and above

עבור מערכת הפעלה ANDROID 3.0 ומעלה

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wylerag.application.blueLevel2D>

with or without radio transmission

BlueSYSTEM BASIC

עם או ללא חיבור אלחוטי



... is consisting of inclination measuring instruments BlueLEVEL BASIC (no integrated display) and a remote display BlueMETER BASIC.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurement
- rotation measurement PITCH and ROLL

כולל מכשירי מדידת נטייה (שיפוע) BLUELEVEL BASIC ללא צג אינטגרלי וצג רחוק, BLUEMETER BASIC, יישומים עיקריים

- יישור מדויק של עצמים
- מדידת ישרות
- מדידת מקבילות
- מדידת מישוריות
- מדידת ניצבות
- מדידה סיבובית עלרוד וגלגול

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.001	±10
0.005	±50

MINILEVEL NT



... is compatible with the remote display BlueMETER SIGMA.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurement
- rotation measurement PITCH and ROLL

תואם לצג חיצוני BLUEMETER SIGMA
 יישומים עיקריים
 . יישור מדויק של עצמים
 . מדידת ישרות
 . מדידת מקבילות
 . מדידת מישוריות
 . מדידת ניצבות
 . מדידה סיבובית עלרוד וגלגול

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.001 / 0.010	±2 / ±20
0.005 / 0.050	±10 / ±100

nivelSWISS-D (Niveltronic)



... is compatible with the remote display BlueMETER SIGMA.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurement
- rotation measurement PITCH and ROLL

תואם לצג חיצוני BLUEMETER SIGMA
 יישומים עיקריים
 . יישור מדויק של עצמים
 . מדידת ישרות
 . מדידת מקבילות
 . מדידת מישוריות
 . מדידת ניצבות
 . מדידה סיבובית עלרוד וגלגול

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.001 / 0.005	±0.150 / ±0.750

nivelSWISS (Niveltronic)



... is a standalone measurement Instrument.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- squareness measurement

הינו מכשיר מדידה בפני עצמו
 יישומים עיקריים
 . יישור מדויק של עצמים
 . מדידת ישרות
 . מדידת מקבילות
 . מדידת מישוריות
 . מדידת ניצבות

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Range טווח [mm/m]
0.010 / 0.050	±0.150 / ±0.750

with or without radio transmission

BlueCLINO High Precision

עם או ללא חיבור אלחוטי



... is compatible with the BlueSYSTEM SIGMA.

Main application area

- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurement
- rotation measurement PITCH and ROLL

תואם BLUESYSTEM SIGMA
 יישומים עיקריים
 . יישור מדויק של עצמים
 . מדידת ישרות
 . מדידת מקבילות
 . מדידת מישוריות
 . מדידת ניצבות
 . מדידה סיבובית עלרוד וגלגול
 BlueCLINO High Precision עבור יישומון

NEW - App for BlueCLINO High Precision

Sensitivity רגישות דיגיטלית [arcsec]	Limits of error (within 6 months) מגבלות השגיאה [arcsec]	Range טווח [°]
1 (approx. 0.005 mm/m)	DIN 2276	±1



App	
For Android 3.0 and above	עבור מערכת הפעלה ANDROID 3.0 ומעלה

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wylerag.application.blueClino>

CLINO 2000



... is a standalone measurement instrument.

Main application area

- alignment of objects
- setting of large inclination angles

הינו מכשיר מדידה בפני עצמו
יישומים עיקריים
. יישור מדויק של עצמים
. כוון זוויות נטייה גדולות

Sensitivity רגישות דיגיטלית [arcsec]	Limits of error (within 6 months) מגבלות השגיאה [arcsec]	Range טווח [°]
5	$5 + 0.03\% M_w$	± 10
5	$10 + 0.03\% M_w$	± 45

$M_w = \text{measured value}$

$M_w = \text{הערך הנמדד}$

with or without radio transmission

BlueCLINO

עם או ללא חיבור אלחוטי



... is compatible with the remote display BlueMETER SIGMA.

Main application area

- alignment of objects
- setting of large inclination angles
- same accuracy worldwide due to built-in gravity compensation

תואם לציג BLUEMETER SIGMA
יישומים עיקריים
- יישור מדויק של עצמים
- כוון זוויות נטייה גדולות
- דיוק זהה בכל העולם בשל פיצוי מובנה לשוני
בכוח הכבידה.
חדש-יישומון עבור BLUECLINO

NEW - App for BlueCLINO

Sensitivity רגישות דיגיטלית [arcsec]	Limits of error (within 6 months) מגבלות השגיאה [arcsec]	Range טווח [°]
5 (approx. 0.025 mm/m)	$12 + 0.027\% M_w$	± 60

$M_w = \text{measured value}$

$M_w = \text{הערך הנמדד}$



App

For Android 3.0 and above

עבור מערכת הפעלה ANDROID 3.0 ומעלה

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wylerag.application.blueClino>

Clinotronic PLUS



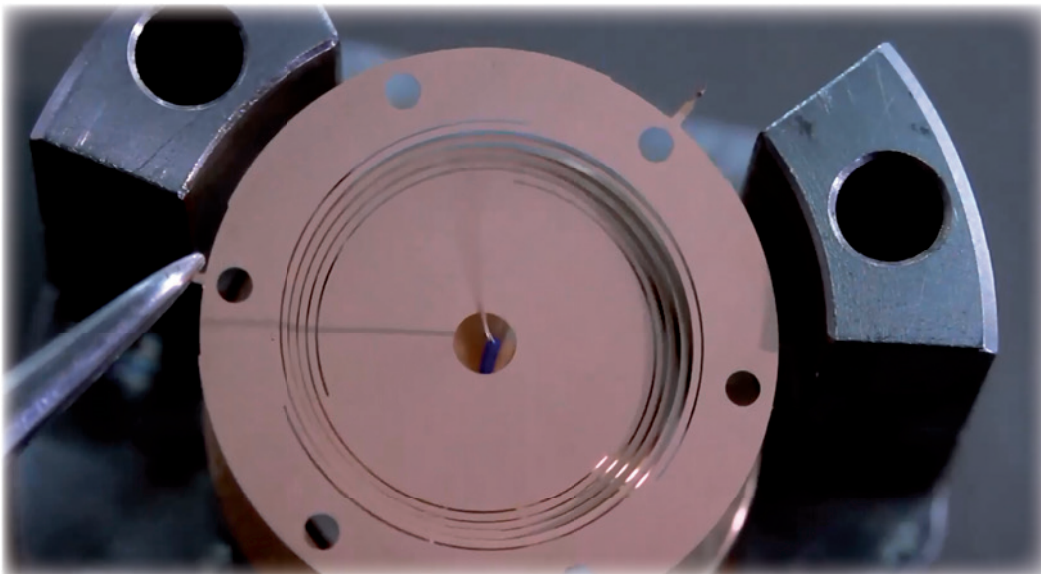
... is a standalone measurement instrument.

Main application area

- alignment of objects
- setting of large inclination angles

הינו מכשיר מדידה בפני עצמו
יישומים עיקריים
. יישור מדויק של עצמים
. כוון זוויות נטייה גדולות

Sensitivity רגישות דיגיטלית [mm/m]	Limits of error (within 6 months) מגבלות השגיאה [arcmin]	Range טווח [°]
0.020	1...2 + 1 digit	± 45



ZEROTRONIC



... sensors are compatible with remote display BlueMETER SIGMA, as well as with BlueTC, MultiTC and TC.

Main application area

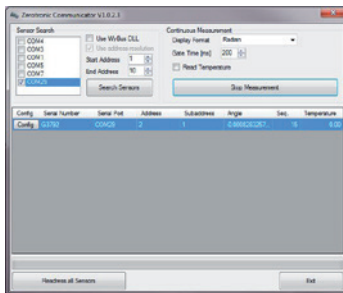
- precise alignment of objects
- straightness measurement
- parallelism measurement
- flatness measurement
- squareness measurement
- rotation measurement PITCH and ROLL
- setting of large inclination angles
- special measuring-base-adaptions
- special adaptions, through size, weight or shock resistance

חיישנים תואמים לעבודה עם
BlueMETER SIGMA, BlueTC, MultiTC
TC.

- יישומים עיקריים
- . יישור מדויק של עצמים
- . מדידת ישירות
- . מדידת מקבילות
- . מדידת מישוריות
- . מדידת ניצבות
- . מדידה סיבובית עלרוד וגלגול
- . כוון זוויות נטייה גדולות
- . מדידה מיוחדת-התאמת בסיס
- . התאמה מיוחדת לפי, גודל משקל או עמידות לזעזועים.

Type גודל	Resolution כושר הבחנה [arcsec]	Range טווח [°]
ZEROTRONIC 3	0.1...0.7	±0.5
ZEROTRONIC 3	0.2...0.9	±1
ZEROTRONIC 3	0.7...7.2	±10
ZEROTRONIC 3	3.2...21.6	±30

Type גודל	Resolution כושר הבחנה [arcsec]	Range טווח [°]
ZEROTRONIC C	2.9...18	±10
ZEROTRONIC C	3.2...23.8	±30
ZEROTRONIC C	3.2...29.2	±45
ZEROTRONIC C	4.3...54	±60



ZEROTRONIC Communicator

Communication tool for ZEROTRONIC sensors, to read the data from the ZEROTRONIC sensor as inclination, temperature, address and serial number. Setting of the address possible.

כלי תקשורת עבור חיישני ZEROTRONIC לקריאת נתונים מהם כנטייה(שיפוע), טמפרטורה, כתובת ומספר סריאלי. שינוי בכתובת אפשרי

ZEROMATIC



... sensors are compatible with remote display BlueMETER SIGMA, as well as with BlueTC, MultiTC and TC.

Main application area

- precise alignment of objects
- long term monitoring of objects in relation to absolute zero position

חיישנים תואמים ל: BlueMETER SIGMA, BlueTC, MultiTC and TC.

- יישומים עיקריים
- . יישור מדויק של עצמים
- . ניטור לטווח ארוך של עצמים יחסית למיקום של אפס אבסולוטי

Limits of error מגבלות השגיאה [arcsec]	Linearity לינאריות	Range טווח [°]
1	0.5% M_w	±1

$M_w = \text{measured value}$

$M_w = \text{הערך הנמדד}$



ZEROMATIC Configurator

Configuration tool for ZEROMATIC sensors.

- Time interval of a reversal measurement
- Gate time
- Continues measurement

כלי הגדרה לחיישני ZEROMATIC. מרווחי זמן של מדידה בהיפוך. שער זמן מדידה מתמשכת.

ANALOG INCLINATION MEASURING SENSOR

LEVELMATIC

חיישנים אנלוגיים



LEVELMATIC 31



LEVELMATIC C

... sensors are read through their analog voltage or current output signal.

Main application area

- precise alignment of objects
- rotation measurement PITCH and ROLL
- setting of large inclination angles
- special measuring bases
- special adaptations, regarding size, weight or shock resistance

החיישנים נקראים באמצעות אות המוצא האנלוגי של מתח או זרם

יישומים עיקריים
 . יישור מדויק של עצמים
 . מדידה סיבובית עלרוד וגלגול
 . כוון זוויות נטייה גדולות
 . בסיסי מדידה מיוחדים
 התאמה מיוחדת לפי גודל משקל או עמידות לזעזועים

Type גיו	Resolution כושר הבחנה [μRad/mV]	Range טווח [mRad]
LEVELMATIC 31	1	±2
LEVELMATIC 31	2.5	±5
LEVELMATIC 31	5	±10
LEVELMATIC 31	10	±20

Type גיו	Resolution כושר הבחנה [°/mV]	Output voltage / מתח מוצא [V] at/an 100 kΩ	Output current זרם מוצא [mA]	Range טווח [°]
LEVELMATIC C	0.015	1	4 ... 20	±15
LEVELMATIC C	0.006	2.5	4 ... 20	±15
LEVELMATIC C	0.003	5	4 ... 20	±15

Type גיו	Resolution כושר הבחנה [°/mV]	Output voltage / מתח מוצא [V] at/an 100 kΩ	Output current זרם מוצא [mA]	Range טווח [°]
LEVELMATIC C	0.030	1	4 ... 20	±30
LEVELMATIC C	0.012	2.5	4 ... 20	±30
LEVELMATIC C	0.006	5	4 ... 20	±30

LONG-TERM MONITORING OF DAMS, BRIDGES OR BUILDINGS

Monitoring

ניטור

. ניטור לטווח ארוך של סכרים, גשרים ומבנים



WYLER AG is offering several solutions to monitor (temporarily or permanently) buildings, bridges, landslides, dams or tunnels.

In order to visualize changes of such objects, measuring data have not only to be acquired, but also to be transmitted, to be analyzed and to be presented.

WYLER AG מציעים מספר פתרונות ניטור זמניים או קבועים למבנים, גשרים, מפולות, סכרים ומנהרות. בכדי להפוך שינויים של עצמים כאלה לנראים, את נתוני המדידה יש לא רק לאסוף אלה לשרר לנתח ולהציג.

DATALOGGER SPECIFICALLY ADAPTED TO WYLER INSTRUMENTS

DataLogger

DATALOGGER הותאם למכשירי WYLER



DataLogger:
Easy to use due to its simple parameterization.

DATALOGGER
קל לשימוש בשל הגדרת הפרמטרים הפשוטה

DataTaker



DataTaker:
Flexible datalogger; freely programmable.

DATATAKER
DATALOGGER גמיש מתוכנת בחופשיות

Geo-Monitoring Systems / מערכות ניטור ארציות



Geo-Monitoring Systems:
For more complex applications.

מערכות ניטור ארציות
ליישומים מורכבים יותר.

EXTERNAL DISPLAYS

צגים חיצוניים.

BlueMETER SIGMA



... can be used as a remote display for ...

- BlueLEVEL
- BlueCLINO and BlueCLINO High Precision
- MINILEVEL NT
- Clinotronic PLUS
- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

יכולים לשמש כצגים חיצוניים עבור

- BlueLEVEL
- BlueCLINO and BlueCLINO High Precision
- MINILEVEL NT
- Clinotronic PLUS
- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

BlueMETER BASIC



... can be used as a remote display for ...

- BlueLEVEL BASIC

יכול לשמש כצג חיצוני עבור BLUELEVEL BASIC

LEVELMETER 2000



... can be used as a remote display for ...

- MINILEVEL NT
- ZEROTRONIC

יכול לשמש כצג חיצוני עבור

- MINILEVEL NT
- ZEROTRONIC

הוחלף ע"י BlueMETER SIGMA

Replaced by BlueMETER SIGMA

LED-CROSS



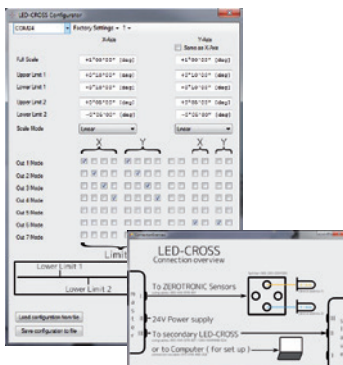
The **LED-CROSS** is very suitable for providing a visual representation of the inclination of a platform.

Typical **applications** are:

- Supervision of a crane for goods that are sensitive to inclinations
- Optical aid for manual hydraulic levelling of objects or platforms
- Supervision of working platforms: preventing the platform from tilting with the help of programmable alarms

LED-CROSS מתאים מאד למתן תצוגה חזותית לנטייה של פלטפורמה יישומים עיקריים

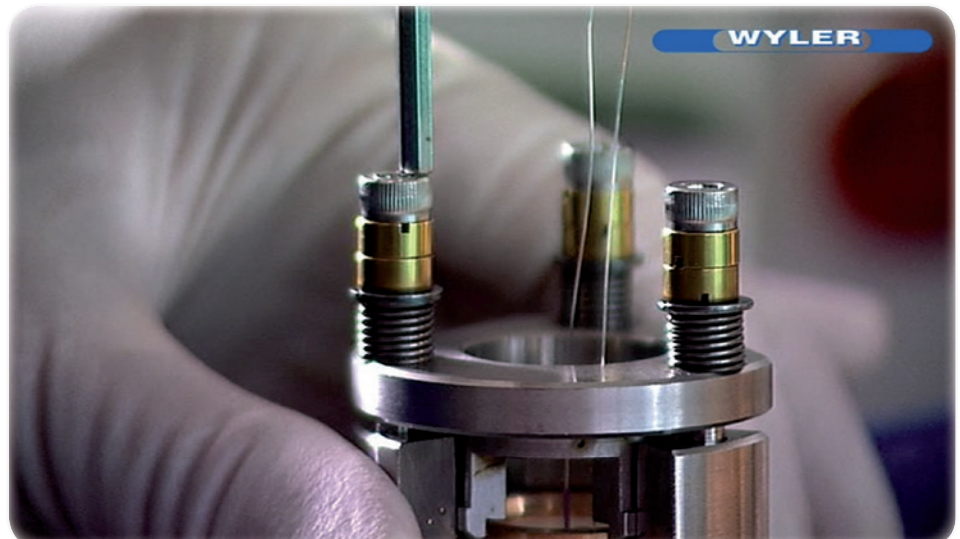
- . פיקוח של עגורנים עבור מוצרים הרגישים לנטייה.
- . חיווי חזותי עבור פילוס הידראולי ידני של עצמים.
- . פיקוח על פלטפורמות עובדות, מניעה של נטיית הפלטפורמה על ידי התראה מתוכנתת.



LED CROSS Configurator

Software for easy configuration of the LED CROSS

תוכנה להגדרה קלה של LED CROSS



TC (Transceiver/Converter)



... can be used as transceiver/converter for ...

- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

יכול לשמש למקלט משדר/ממיר עבור

- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

MultiTC (Transceiver/Converter)



... can be used as transceiver/converter for ...

- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

יכול לשמש למקלט משדר/ממיר עבור

- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

BlueTC (Transceiver/Converter)

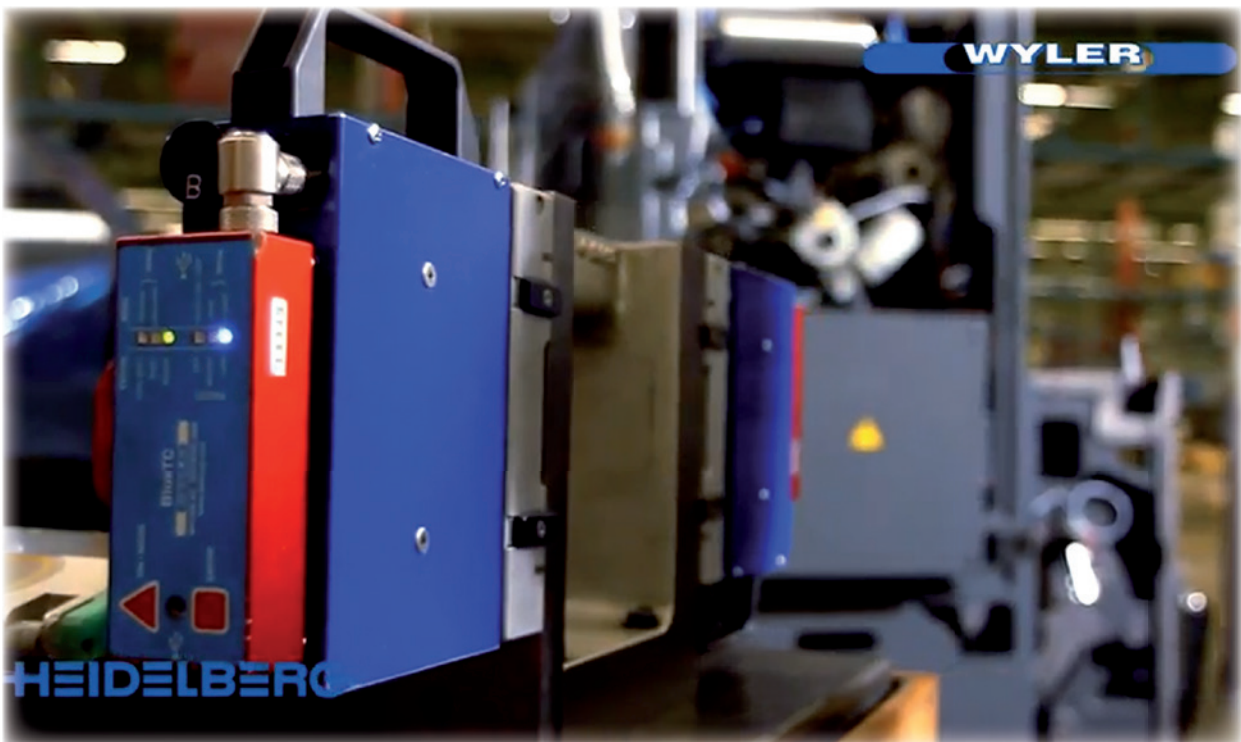


... can be used as transceiver/converter for ...

- BlueLEVEL
- BlueLEVEL-2D
- MINILEVEL NT
- nivelSWISS-D
- BlueCLINO and BlueCLINO High Precision
- Clinotronic PLUS
- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC

יכול לשמש למקלט משדר/ממיר עבור

- BlueLEVEL
- BlueLEVEL-2D
- MINILEVEL NT
- nivelSWISS-D
- BlueCLINO and BlueCLINO High Precision
- Clinotronic PLUS
- ZEROTRONIC
- ZEROMATIC



MEASURING SOFTWARE

תוכנת מדידה

WYLER-SOFTWARE, OVERVIEW

The following software-packages are available:

LEVELSOFT PRO

The software LEVELSOFT PRO is our standard software for measuring lines, flatness of surfaces and geometry measurements, and is based on ISO 1101.

MT-SOFT

MT-SOFT is the expanded version of LEVELSOFT PRO; MT-SOFT is an ideal tool for measuring and quality inspection on machine tools and their components.

LabEXCEL

The software LabEXCEL is an easy-to-use software package for displaying the measuring values of WYLER inclination measuring instruments and sensors. The measurement results are automatically read in a csv file and can then be further processed with EXCEL.

wylerDYNAM

The software wylerDYNAM offers a wide range of solutions adaptable to all measuring tasks. With only a few clicks simple measuring tasks can be started. Thanks to its great flexibility also complex measuring tasks can be solved.

wylerINSERT

wylerINSERT is an easy to use yet powerful tool to read inclination values from WYLER BlueSystem devices and insert them into any program at the current position of the cursor just like the values were typed in.

WYLER SOFTWARE DEVELOPMENT KIT / SDK

For customers intending to develop their own analyzing software for WYLER instruments, WYLER AG provides several software examples that explain how to interact with WYLER instruments or WYLER sensors either direct or via a software interface developed by WYLER. These examples should allow an experienced programmer to successfully develop their own application software.



סקירה על תוכנות WYLER
הלך חבילות התוכנה הזמינות

LEVELSOFT PRO
תוכנה סטנדרטית למדידת קוים
מישוריות של משטחים וגאומטריה
מבוססת על ISO 1101

MT-SOFT הינה גרסה מורחבת של LEVELSOFT PRO
כלי אידיאלי למדידה וביקורת איכות של מכונות
עיבוד וחלקיהן

LabEXCEL
תוכנה קלה לשימוש להצגת ערכי מדידה של מכשירי
מדידת נטייה (שיפוע) וחיישנים.
תוצאות המדידה נקראות אוטומטית כקבצי CSV
הניתנים לקריאה ולעיבוד ב-EXCEL

wylerDYNAM
תוכנה המציעה קשת רחבה של פתרונות התואמים
לכל משימות המדידה.
משימות מדידה פשוטות יכולות להתחיל בעזרת מספר
לחיצות בלבד.
תודות לגמישות התוכנה גם משימות מסובכות באות
על פיתרון.

wylerINSERT
תוכנה קלה לשימוש ועם זאת כלי עוצמתי לקריאת
ערכי נטייה ממכשירי WYLER BLUESYSTEM
והכנסתם לכל תוכנה במקום שעומד סמן הכתיבה

ערכת SDK לתוכנות WYLER למפתח
ללקוחות המעוניינים לפתח תוכנת ניתוח משלהם
למוצרי WYLER AG, WYLER מספקת מספר תוכניות
דוגמא המסבירות כיצד לעבוד באינטרקציה עם
מכשירי WYLER או חיישני WYLER ישירות או דרך תוכנת
אינטרפייס של WYLER פתחה.
דוגמאות אלה יכולות לאפשר לתכנת מנוסה לפתח
הצלחה אפליקציה משלו.

PRECISION SPIRIT LEVELS

פליסי בועה מדוייקים

Horizontal Spirit Level

55 SPIRIT

פליסי בועה אופקי דגם 55



For measurements on horizontal surfaces and cylinders, with insulating handle and vial protection, with wooden box.

למדידה על משטחים אופקיים וגליליים, עם ידיות מבודדות והגנה לשפופרת הבועה, בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.02	± 0.06	100 x 32 x 35	100 x 32 x 35	500 x 60 x 57
0.04	± 0.12			
0.05	± 0.15			
0.10	± 0.30			
0.30	± 0.90			

Magnetic Spirit Level

48 SPIRIT

פליסי מגנטי דגם 48



For horizontal and vertical measurements with strong magnetic adhesion on vertical surfaces, whether plane or cylindrical, with insulating handle, with wooden box.

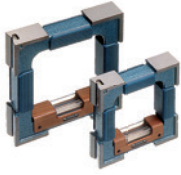
למדידה אופקית ואנכית עם אחיזה מגנטית על המשטח האנכי, אם שטוח או גלילי, עם ידית מבודדת בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.02	± 0.06	150 x 40 x 150
0.04	± 0.12	
0.05	± 0.15	
0.10	± 0.30	
0.30	± 0.90	

Precision Frame Spirit Level

58 SPIRIT

פסלס בועה מרובע מדויק דגם-58



With two flat bases (upper and right hand) and two prismatic bases (bottom and left hand) for checking on horizontal and vertical surfaces, plane or cylindrical, with insulating handles and vial protection, with wooden box.

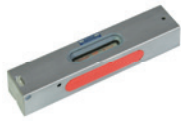
בעל שני בסיסים שטוחים (עליון וימני) ושני בסיסים פריזמטיים (תחתון ושמאלי) למדידה על משטחים אופקיים ואנכיים, שטוחים או גליליים, עם ידית מבודדת, הגנה לשפופרת הבועה. בארגז עץ

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.02	± 0.06	100 x 32 x 100	300 x 50 x 300	
0.04	± 0.12			
0.05	± 0.15			
0.10	± 0.30			
0.30	± 0.90			

Inspection Spirit Level

61

פסלס ביקורת דגם-61



With prismatic base for measurements on flat faces or cylinders, with insulating handle and vial protection, with wooden box.

בעל בסיס פריזמטי למדידה על בסיס שטוח או גלילי, בעל ידית מבודדת והגנה לשפופרת הבועה. בארגז עץ לצירים: Ø19 עד 120 מ"מ

Shaft: Ø 19 ... 120 mm

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.02	± 0.06	100 x 45 x 35	200 x 45 x 35	
0.04	± 0.12			
0.05	± 0.15			
0.10	± 0.30			

Adjustable Spirit Level

52

פסלס בועה מתכוון דגם-52



For checking plane and cylindrical surfaces being not absolutely horizontal, with adjusting system, with wooden box.

למדידה של משטחים שטוחים או גליליים אשר אינם אופקיים לחלוטין, עם מערכת כוונן, בארגז עץ. לצירים: Ø19 עד 108 מ"מ

Shaft: Ø 19 ... 108 mm

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.02	0 ... 50 /± 0.06	200 x 40 x 41
0.05	0 ... 50 /± 0.15	
0.10	0 ... 50 /± 0.30	

Adjustable Micrometer Spirit Level

68

פסלס בועה מתכוון מיקרומטרית דגם-68



Used for measuring the flatness of surfaces, inclinations, taper or conicity, with prismatic measuring base of steel, hardened and ground, with insulating handles, with wooden box

משמש למדידת מישוריות של משטחים, נטיה (שיפוע) הצרות או קוניות, בעל בסיס פריזמטי מפלדה מוקשה ומושחז, עם ידית מבודדת בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.02	-20 ... +4	150 x 45 x 45 (80)

Micrometric Spirit Level

53

פלט בועה מתכוונן מיקרומטרית דגם-53



For measuring irregularities of plane surfaces, measuring range ± 5 mm, with wooden box.

למדידה של חריגות במשטחים מישוריים, טווח מדידה ± 5 מ"מ בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.02	± 50	120 x 25 x 28 (50)
0.05	± 50	
0.10	± 50	

Crankpin Spirit Level

56

פלט בועה פין ארכובה דגם-56



With two prismatic grooves perpendicular to each other. The prismatic grooves are suitable for shaft diameters $\varnothing 19 \dots 108$ mm, depending on the dimensions.

בעל שני חריצים פריזמתיים ניצבים אחד לשני. החריצים הפריזמתיים מתאימים לצירים בקטרים $\varnothing 19$ עד $\varnothing 108$ מ"מ

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
	A)	B)	A)	B)
0.05	± 0.10	± 0.15	60 x 42 x 32	120 x 42 x 32
0.10	± 0.20	± 0.30		
0.30	± 0.60	± 0.90		

Shaft Spirit Level

63

פלט בועה צירי דגם-63



Horizontal spirit level with slot windows which enable the view on the vial from the side. Standard version with prismatic measuring base, not recessed in the middle part, with wooden case.

פלט בועה אופקי בעל חריצים בצידו המאפשר מבט על הבועות מהצד. הגרסה הסטנדרטית בעלת בסיס פריזמתי רציף, בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.05	± 0.15	100 x 30 x 35	200 x 30 x 35	
0.10	± 0.30			
0.30	± 0.90			
1.00	± 3.00			

Tubular Spirit Level

59

פלט בועה צינורי דגם-59



With flat measuring base
Option No. 59 A:
Length 80 and 150 mm are also available with 2 holes to screw-on

בעל בסיס שטוח
אופציה דגם 59A: באורכים של 80 ו 150 מ"מ מגיעה עם קדחים לדפינה.

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x diameter מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.05	± 0.15	80 x 9 / $\varnothing 16$	200 x 11 / $\varnothing 22$	
0.10	± 0.30			
0.30	± 0.90			
1.00	± 3.00			

Screw-on Spirit Level

66

פלוס בועה להברגה על משטחים דגם-66



For machines, apparatus and other technical applications.

למכונות, מתקנים ויישומים טכניים אחרים.

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.10	± 0.20	80 x 15 x 18	150 x 18 x 22	150 x 18 x 22
0.30	± 0.30			
1.00	± 2.00	50 x 10 x 12	60 x 12 x 14	60 x 12 x 14
2.00	± 4.00	80 x 15 x 18		
2 ... 5	-----	30 x 10 x 10		

Horizontal Spirit Level

69

פלוס בועה אופקי דגם-69



Available with flat or prismatic base.

ניתן להשיג עם בסיס שטוח או פריזמתי.

Sensitivity רגישות	Range טווח	smallest הקטן ביותר	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	biggest הגדול ביותר
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
0.30	± 0.90	100 x 30 x 35	300 x 30 x 35	300 x 30 x 35
1.00	± 3.00			

Magnetic Angle Spirit Level

47

פלוס בועה זוויתי מגנטי דגם-47



For vertical measurements, with strong magnetic adhesion to plane and cylindrical surfaces, with plastic vial protection, with wooden box.

למדודה אנכית, אחיזה מגנטית חזקה למשטח שטוח או גלילי, הגנה מפלסטיק לבועית. הארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.30	± 0.90	100 x 30 x 100

Universal Angle Spirit Level

64

פלוס בועה זוויתי אוניברסלי דגם-64



With removable tubular level, prismatic measuring base 150 x 40 mm for vertical measurements, flat face of the tubular level 150 x 10 mm for horizontal measurements, with wooden box.

בעל פלוס צינורי הניתן להסרה, בסיס מדודה פריזמתי 150 x 40 מ"מ למדודה אנכית. בסיס שטוח לפלוס הצינורי 150 x 10 מ"מ למדודה אופקית. בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[mm/m]	[mm]
0.50	± 1.50	160 x 40 x 150

Cross Spirit Level

78

פלוס בועה מוצלב דגם-78



To screw-on, for machines, apparatus, etc.

להברגה על מכונות, מתקנים וכו'

Sensitivity רגישות	Range טווח	178-080-123-xxx	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה	178-150-123-xxx
[mm/m]	[mm/m]	[mm]	[mm]	[mm]
	A) B)			B) 148 x 147 x 30
0.02	± 0.06	-----		
0.04	± 0.12	-----		
0.05	± 0.15	-----		
0.10	± 0.20 ± 0.30		A) 78 x 65 x 17	
0.30	± 0.60 ± 0.90			



To screw-on, for machines, apparatus, etc.

להברגה על מכונות, מתקנים וכו'

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – diameter x height מידות- קוטר x גובה	
		smallest kleinste [mm]	biggest grootste [mm]
[mm/m]	[mm/m]		
0.30	± 0.60	60 x 13	
1.00	± 2.00	50 x 12	80 x 18
2 ... 5	-----	40 x 11	



MOD. 72



MOD. 73



MOD. 74

For fitting on to machines, apparatus, etc.

להתקנה על מכונות, מתקנים וכו'

Sensitivity רגישות	Dimensions – diameter x height מידות- קוטר x גובה	
	smallest kleinste [mm]	biggest grootste [mm]
[arcmin]		
8 ... 12	60 x 17	-----
10 ... 20	16 x 10	30 x 14.5
12 ... 18	40 x 12	50 x 15
20 ... 30	20 x 9	30 x 11



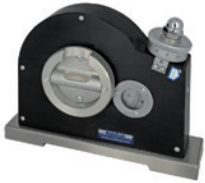
CLINOMETERS

קלינומטרים - מדי שיפוע

Clinometer

80

מד שיפוע דגם-80



Instrument for measuring angular deviation accurately, with circular scale 2 x 180 deg., with finely ground prismatic base of hardened steel for measuring on shafts and flat surfaces, with micrometer graduated 1 Div. = 1 arcmin, with wooden box.

מכשיר למדידה מדויקת של סטייה זוויתית, בעל סרגל מעגלי 2 x 180 מעלות. בסיס פריזמתי מושחז בעדינות מפלדה מוקשת. למדידה על צירים ומשטחים מישוריים. מיקרומטר בחלוקה של 1 דקה קשת. בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[°]	[mm]
0.30	± 180	150 x 35 x 116

Frame Angle Spirit Level

79

פלט בועה זוויתי מרובע דגם-79



With fine setting device, two flat bases and two prismatic bases, with circular scale, division of 2 x 180 deg., vernier for reading at 3 arcmin, with wooden box.

בעל התקן כוון עדין, שני בסיסים פריזמתיים ושני בסיסים שטוחים, סרגל מעגלי 2 x 180 מעלות מחלוקה של 3 דקה קשת. בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[°]	[mm]
0.30	± 180	150 x 40 x 150
1.00	± 180	

Inclination Spirit Level

57

פלט בועה שיפועי דגם-57



With fine setting device, with 2 prismatic bases, allows easy checking of angles up to 90 deg. in degrees and minutes, vernier for reading at 10 arcmin, with wooden box.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[°]	[mm]
0.30	90	150 x 40 x 150
1.00	90	

CLINORAPID

45

קלינומטר מהיר דגם-45



The CLINORAPID 45 is suitable for measuring any inclination in degrees and minutes, on flat surfaces and shafts. Measuring range ±180 degrees. As this instrument does not measure using a glass vial, it is nearly independent from the environmental temperature and can therefore very well be used for outdoor measurements.

בעל התקן כוון עדין, שני בסיסים פריזמתיים, מאפשר בדיקה של זוויות עד 90 מעלות במעלות ודקות. כושר הבחנה 10 דקות קשת. בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[arcmin]	[°]	[mm]
10	± 180	200 x 30 x 130

Protractor spirit level

62

פלט בועה מד זוויתי דגם-62



For checking any inclination, division of 2 x 180 deg. without vernier, prismatic cast iron base.

למדידה של כל שיפוע, סרגל של 2 x 180 מעלות ללא חלוקת משנה, בסיס פריזמתי מפלדה יצוקה. בארגז עץ.

Sensitivity רגישות	Range טווח	Dimensions – length x width x height מידות- אורך X רוחב X גובה
[mm/m]	[°]	[mm]
2 ... 5	± 180	180 x 22 x 80



Basing on the law of communicating pipes, for measuring two or more distant points not being in direct interconnection to each other, with wooden box. Depth micrometer feeler with needle available as accessory.

מבוסס על חוק כלים שלובים, למדידה של שתיים או יותר נקודות מרוחקות ללא חיבור ישיר. מיקרומטר עומק וצינורית כאביזרים אופציונליים. בארגז עץ.

Dimensions / מידות

H (total) = 250 mm / Ø of base = 100 mm

VARIOUS

שונות



Various Products

- Measuring and Setting Plates for Laboratories
- Measuring and Setting Straight edges

מוצרים שונים . משטחי מדידה וכוון למעבדות . סרגליי ישרות למדידה וכוון .



Calibration Laboratory SCS WYLER

High precision inclination measuring instruments have to be tested and recalibrated on a regular base. Our air-conditioned calibration lab is equipped with special high precision measuring and calibration equipment certified by METAS Switzerland. The calibration range for instruments and sensors reaches from very small angles (0.2 arcsec) to the full circle (360°). Our laboratory is equipped to test and calibrate WYLER as well as non-WYLER products.

מעבדת כיול מאושרת SCS של WYLER מדי נטייה (שיפוע) מדויקים חייבים לעבור בדיקה וכיול תקופתי. מעבדתנו הממוזגת מצוידת בציוד מדידה וכיול ברמת דיוק גבוהה מאד, מאושרת על ידי METAS SWITZERLAND. טווח הכיול של מכשירים וסנזורים הוא רחב ביותר מזוויות קטנות ביותר (0.2 שניות קשת) ועד מעגל שלם (360 מעלות). מעבדתנו מצוידת לבדוק ולכייל מכשירים מתוצרת WYLER ושלא מתוצרת WYLER.



BASICS and Product Training

- Basics on inclination measurement
- Product Training for customers

יסודות והדרכה . יסודות מדידת הנטייה (שיפוע) . הכשרה והדרכה ללקוח.

WYLER

APPLICATIONS PRODUCTS SUPPORT ABOUT US CONTACT NEWS

SWISS CALIBRATION ILAC-MRA

INNOVATION & PRECISION

High technology with Swiss precision

WYLER AG, Winterthur / Switzerland is the leading manufacturer of precision spirit levels, Clinometers, electronic inclination measuring instruments, inclination sensors and software for inclination measurement.

Flags representing global presence: Brazil, China, Denmark, France, Germany, India, Italy, Japan, Korea, Poland, Portugal, Russia, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, Turkey.



Further information on WYLER products can be found on our Website www.wylerag.com or obtained from one of our world wide distribution partners. Thank you for your interest in our products.

אינפורמציה נוספת על מוצרי WYLER ניתן למצוא באתר
האינטרנט WWW.WYLERAG.COM או להשיג מאחד
המפיצים שלנו ברחבי העולם.
תודה על התעניינותך במוצרינו.



wyler@wylerag.com



Videos WYLER AG
Quality - Innovation - Service
איכות-חדשנות-שרות



Facebook Channel WYLER AG
www.facebook.com/wylerSWISS