



**NOBLEX**  
SPORT OPTICS

Mehr als 150 Jahre Erfahrung in Optik.

## **NOBLEX®** NW100

Gebrauchsanleitung

User Manual

Mode d'emploi

Instrucciones para el uso

Made in  
**Germany**

A graphic of the German flag, consisting of three horizontal stripes of black, red, and gold, positioned below the word 'Germany'.

## **ACHTUNG**

Mit dem Gerät nicht direkt in die Sonne blicken! Auch eine Lagerung ohne Schutzkappe mit direkter Sonneneinstrahlung auf das Objektiv ist unbedingt zu vermeiden. Durch die hohe Energie der Wärmestrahlung der Sonne, kann es zu einer partiellen Beschädigung des Wärmebildsensors kommen. Schäden dieser Art sind von der Garantie ausgenommen.

## **NOTICE**

Do not look directly into the sun with the device! Storage without a protective cap with direct sunlight on the objective must also be avoided. The high energy of the sun thermal radiation can partially damage the thermal image sensor. This type of damage is excluded from the warranty.

## **ATTENTION**

Ne pas regarder directement le soleil à l'aide de l'appareil ! De même, éviter impérativement que l'appareil soit stocké sans couvercle de protection et que l'objectif soit exposé aux rayons solaires directs. La forte énergie des rayons du soleil peut entraîner des dommages partiels du capteur d'image thermique. Ce type de dommages n'est pas inclus dans la garantie.

## **ATENCIÓN**

¡No mire directamente al sol con el dispositivo! No guarde nunca el equipo sin una tapa protectora con luz solar directa incidiendo sobre el objetivo. El sensor térmico puede resultar parcialmente dañado debido al alto nivel de energía calorífica de la radiación solar. Los daños de este tipo están excluidos de la garantía.

## RECHTLICHER HINWEIS

Bitte beachten Sie die waffen- bzw. jagdrechtlichen Voraussetzungen zur Verwendung von Wärmebildvorsatzgeräten an Zielfernrohren in Ihrem Bundesland.

## ACHTUNG

### Richtige Verwendung von Akkus und Ladegerät

- Das NW 100 arbeitet mit einem oder zwei Akkus. Die Laufzeit verdoppelt sich bei Verwendung beider Akkus.
- Bitte achten Sie darauf die Akkus jeweils mit dem + Pol nach unten in das Gerät einzulegen (wie unten abgebildet).
- Batteriekappe fest bis zum Anschlag einschrauben.
- Verwenden Sie niemals gleichzeitig Akkus mit stark unterschiedlicher Ladung. Laden und verwenden Sie immer paarweise. Wenn dies nicht möglich ist, verwenden Sie immer nur einen einzelnen Akku.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Akkus und das Ladegerät.
- Beschädigte Akkus (z. B. schadhafte Außenhüllen) sind sofort zu ersetzen.
- Ersatz können Sie über NOBLEX beziehen.



## Hinweise zur Entsorgung von Geräten mit Elektronikanteil



Geräte, die einen konstruktionsbedingten Elektronikanteil aufweisen, dürfen, wenn sie verbraucht sind, nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall vermischt werden. Bringen Sie zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Recycling diese Produkte zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie ohne Gebühren entgegengenommen werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes bei den entsprechenden Sammelstellen dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umgebung, die aus einer unsachgemäßen Handhabung von Abfall entstehen können.

## Hinweise zur Entsorgung von Batterien



Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen sie verbrauchte Batterien über das dafür vorgesehene Rücknahme- und Recyclingsystem. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet entladene und nicht mehr verwendungsfähige Batterien abzugeben. Die Rücknahme erfolgt an ausgewiesenen Sammelstellen.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses optoelektronischen Spitzenproduktes für faszinierende Beobachtungsmöglichkeiten, gepaart mit höchster feinmechanischer und optischer Präzision. Es erfüllt höchste Ansprüche an Auflösung, Bildqualität und Objekterkennung unter allen Witterungsbedingungen, bei Tag und bei Nacht. Eine sehr robuste Bauweise und Wasserdichtigkeit zeichnen das Gerät aus.

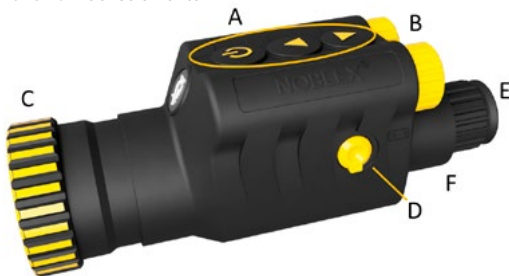
Das Gerät ist sowohl vollwertiges handgehaltenes Gerät zur Beobachtung, als auch Vorsatzgerät für andere Optik. Die Umschaltung erfolgt hierbei vollautomatisch und ohne jeglichen Umbau. Umfassende Algorithmen zur Bildoptimierung und eine Werkskalibrierung der Sensoreinheit sorgen für ausgezeichnete Bildqualität. Individuell an Ihre jeweilige Situation angepasst, erleben Sie Wärmebildtechnologie auf höchstem Niveau. Die Bedienung ist so ausgelegt, dass selbst unter schwierigsten Bedingungen eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist. Eine integrierte Video- und Foto Aufzeichnung sorgt für die Dokumentation Ihrer spannendsten Momente.

### LIEFERUMFANG

- 2 Stück 18650 Akkus und Ladegerät
- USB-Kabel (Daten, Stromversorgung)
- Objektivschutzkappe
- Bereitschaftstasche
- Optikputztuch
- Garantiekarte

### FUNKTIONSELEMENTE UND BEDIENUNG DES GERÄTES

Das Gerät verfügt über die in den folgenden Abbildungen dargestellten Bedien- und Funktionselemente.





- A. Tastenfeld
- B. Batteriekappe
- C. Objektiv
- D. Datenbuchse
- E. Okular
- F. Schutzabdeckung Bajonettanbindung
- G. Stativanbindung

- A. Alle Funktionen des Gerätes sind über die drei oben liegenden Tasten steuerbar. Die Benutzerführung erfolgt dabei im Okular durch ein grafisches Menü.
- B. Das Gerät verfügt über zwei Batteriefächer für Akkus des Typs 18650. Es reicht aber bereits ein eingelegter Akku zum Betrieb aus. Ein zweiter Akku verdoppelt bei Bedarf die Laufzeit. Alternativ kann das Gerät über die Buchse D mit einer Powerbank mit Strom versorgt werden.

### ACHTUNG

Es befinden sich auch Akkus im Handel, welche die Bezeichnung 18650 tragen, aber deutlich andere Abmessungen aufweisen. Um die beste Performance Ihres Gerätes zu gewährleisten, verwenden Sie nur die original Akkus. Diese können Sie über NOBLEX beziehen. Bei Verwendung von Akkus abweichend vom Lieferumfang, kann es zu leicht abweichenden Werten in der Ladestandsanzeige kommen.

- C. Das Germanium Objektiv besitzt einen manuellen Fokus zur Anpassung der Entfernung an das zu beobachtende Objekt. Die Einstellung erfolgt durch manuelle Drehung. Ab einer Entfernung von etwa 10 Metern ist keine Anpassung mehr notwendig und die Szene immer scharf abgebildet.
- D. Die Datenschnittstelle befindet sich unter der Schutzkappe. Mittels des USB-Kabels aus dem Lieferumfang können Sie das Gerät zur Datenübertragung mit dem PC verbinden oder über eine Powerbank mit Strom versorgen (keine Ladefunktion).

- E. Das Okular verfügt über keine Dioptrienkorrektur und ist auf 0 Dioptrien abgestimmt. Bitte verwenden Sie bei Bedarf Ihre gewohnte Sehhilfe.
- F. Unter dieser Schutzabdeckung befindet sich die Bajonettanbindung zur Verwendung als Vorsatzoptik. Details dazu im entsprechenden Kapitel.
- G. Auf der Unterseite befindet sich die Stativanbindung. Damit kann das Gerät auf handelsüblichen Stativen befestigt werden.

## INBETRIEBNAHME UND GRUNDFUNKTIONEN

Die Batteriefachkappe (B) abschrauben und den Akku entsprechend der Kennzeichnung auf der Seite, mit dem (+) Pol nach unten in das Fach einlegen. Kappe schließen und auf sauberen Sitz für eine wasserdichte Verbindung achten. Es können nur ein oder beide Akkus eingelegt werden. Unter idealen Bedingungen ergeben sich so bis zu 8 Stunden Betriebszeit.

### TIPP:


Bei besonders tiefen Minustemperaturen bewahren Sie einen der Akkus in der Innentasche Ihrer Jacke auf. So bleibt er warm und die volle Kapazität erhalten. Einfach bei Bedarf in das leere Fach einlegen und das Gerät arbeitet ohne Unterbrechung weiter.

Auf der Oberseite des Gerätes befinden sich die drei Funktionstasten A, B und C mit denen sowohl die Grundfunktionen als auch das Menü gesteuert werden.



## GRUNDFUNKTIONEN

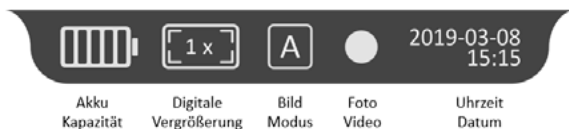
### GRUNDFUNKTIONEN

A	EINSCHALTEN Drücken und kurz halten Boot Logo erscheint
A	AUSSCHALTEN Für 3 Sekunden gedrückt halten Symbol  erscheint zur Bestätigung des Ausschaltvorgangs
B	Vergrößert den digitalen Zoom 1x, 2x, 4x, 8x
C	Verringert den digitalen Zoom 8x, 4x, 2x, 1x
A	AUFNAHME FOTO Kurz drücken und loslassen
A	Start AUFNAHME VIDEO Gedrückt halten bis roter Punkt in der Statusanzeige erscheint
A	Ende AUFNAHME VIDEO Gedrückt halten bis roter Punkt in der Statusanzeige erlischt
A+B	MENÜ aktivieren A drücken und halten, B zusätzlich drücken

## STATUSANZEIGE

Die Statusanzeige informiert Sie jederzeit über die aktuell gesetzte Einstellung des Gerätes, die verbleibende Akku Kapazität, sowie Datum und Uhrzeit. Sie ist im Monokular-Modus und im Vorsatz-Modus jeweils perfekt auf eine gute Ablesbarkeit abgestimmt. Im Vorsatzgerätemodus „Einfach“ ist die Anzeige auf die essentiellen Symbole für die Akkuladung und die Fotofunktion beschränkt.

### Statusanzeige im Monokular Modus





## Statusanzeige im Vorsatzmodus



### Akku Kapazität

Diese Anzeige informiert Sie über die noch verbleibende Energie in den eingesetzten Akkus. Wenn nur noch etwa 20% Kapazität verbleiben, wird dies entsprechend angezeigt. Sie haben dann noch ausreichend Zeit einen neuen Akku einzulegen oder das Gerät mit einer externen Stromquelle zu verbinden. In diesem Fall wird das Symbol für die externe Stromversorgung angezeigt. In diesem Modus verwenden Sie bitte die Anzeige an der externen Stromquelle für die Bestimmung der verbleibenden Kapazität.

### Digitale Vergrößerung

Die aktuell gewählte digitale Vergrößerung wird angezeigt. Die Stufen 1x, 2x, 4x und 8x sind im Monokular Modus auswählbar.

### Bildmodus

Voreingestellte Parameter der Bildalgorithmen sind hier in übersichtlich zusammengefasst und jeweils auf die Anwendung abgestimmt. Sie können wählen zwischen AUTO, JAGD, STADT, SUCHE und CUSTOM.

### Foto/ Video

Der Punkt signalisiert eine laufende Videoaufzeichnung (rot).

### Uhrzeit / Datum

Anzeige der aktuellen Uhrzeit und des Datums. Automatische Formatumschaltung bei Wechsel der Menüsprache von Deutsch nach Englisch.

## MENÜFUNKTIONEN

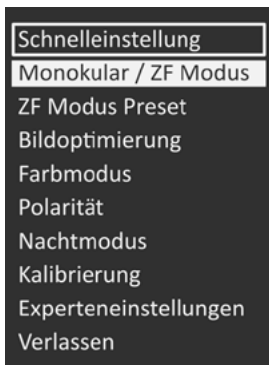
Zur Aktivierung des Menüs drücken Sie die Taste A und B gleichzeitig. In der grafischen Anzeige des Menüs können sie mit den Tasten B und C navigieren und mit A bestätigen.

### MENÜFUNKTIONEN

A+B	MENÜ aktivieren A drücken und halten, B zusätzlich drücken
B	Navigation hoch
C	Navigation runter
A	Auswählen, Bestätigen

## SCHNELLEINSTELLUNG

In diesem Menü befinden sich die wichtigsten Funktionen und erlauben einen schnellen Zugriff darauf.

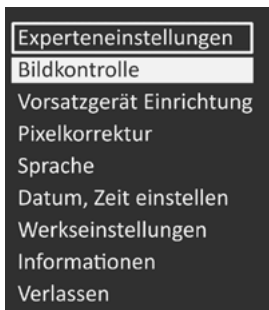


## SCHNELLEINSTELLUNG

Monokular / Vorsatzmodus	Schaltet zwischen Monokular und Vorsatzmodus um
ZF Modus Preset	Im Modus „Einfach“ steht eine reduzierte Anzeige mit Akku Ladestand und Fotofunktion zur Verfügung. Im Modus „Experte“ steht die Anzeige in vollem Umfang zur Verfügung.
Bildoptimierung	Auswahl der Bildalgorithmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (immer exzellente Bildqualität)</li> <li>• Jagd (Wild ansprechen, ohne Überblendung)</li> <li>• Stadt (Kontrast und Details)</li> <li>• Suchen (Entfernte Objekte aufspüren)</li> <li>• Benutzerdefiniert (eigene Parameter)</li> </ul> Hier werden selbst gewählte Parameter wie Helligkeit, Kontrast und Bildschärfe gespeichert
Farbmodus	Auswahl des Farbmodus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwarz-Weiß</li> <li>• Sepia</li> <li>• Thermal</li> </ul>
Polarität	Auswahl der Polarität <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv (White Hot)</li> <li>• Negativ (Black Hot)</li> </ul>
Nachtmodus	Optimierte Einstellung für die Anwendung nachts
Kalibrierung	Manuelle Kalibrierung Objektivschutzkappe aufsetzen und Kalibrierung ausführen
Experteneinstellungen	Weitergehendes Menü
Verlassen	Beendet das Menü

## EXPERTENEINSTELLUNGEN

In diesem Menü haben Sie Zugriff auf alle Parameter der Wärmebildkamera und können die Einrichtung als Vorsatzgerät durchführen.



### EXPERTENEINSTELLUNGEN

Bildkontrolle	Einstellwerte <ul style="list-style-type: none"><li>• Helligkeit</li><li>• Kontrast</li><li>• Schärfe</li></ul>
Vorsatzgerät Einrichtung	Funktionen zur Einrichtung als Vorsatzgerät <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensoreinrichtung</li><li>• Displayeinrichtung</li></ul> <p>In beiden Menüs steht jeweils ein Justage in X,Y Richtung zur Verfügung. Details siehe Kapitel Vorsatzgerät Einrichtung.</p>
Pixelkorrektur	Funktionen <ul style="list-style-type: none"><li>• Fehlpixel korrigieren*</li><li>• Fehlpixel rückgängig</li></ul> <p>*Hiermit werden eventuell auftretende Pixelfehler korrigiert. Objektivschutzkappe aufsetzen und Funktion ausführen. Sollte es versehentlich oder ohne Objektivschutzkappe durchgeführt worden sein, so kann es rückgängig gemacht werden.</p>

Sprache	Umstellung Deutsch / Englisch
Datum, Zeit einstellen	Einstellung des aktuellen Datums und der Uhrzeit*  *Eine interne Batterie sorgt für den Erhalt dieser Werte auch bei Entnahme aller Akkus
Werkseinstellungen	Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen
Information	Informationen zu <ul style="list-style-type: none"><li>• FPGA und MCU Firmware Version</li><li>• Sensorauflösung</li><li>• Temperatur des Sensors</li></ul>
Verlassen	Beendet das Menü

## DATENAUSTAUSCH UND STROMVERSORGUNG

Das Gerät verfügt über einen internen Speicher zur Aufzeichnung von Videos und Fotos. Außerdem kann es über eine Powerbank alternativ zu den Akkus im Gerät mit Strom versorgt werden. Diese Funktionen sind über die seitliche Schnittstelle zugänglich. Diese befindet sich geschützt unter der seitlichen Gummiabdeckung D. Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Abdeckung D entfernen
- Kabel mit der Markierung (roter Punkt) anstecken
- Die Gegenseite mit dem PC (Datenaustausch) oder einer Powerbank (Stromversorgung) verbinden
- Am PC erscheint nun das Gerät wie ein herkömmlicher USB-Speicher
- Bei Betrieb an der Powerbank erscheint das entsprechende Symbol in der Statusanzeige
- Zum Lösen der Verbindung die Hülse am Stecker zurückziehen (das Kabel ist gegen versehentliches Lösen gesichert)



## MONTAGE BAJONETTADAPTER

Zur Montage des im Lieferumfang befindlichen Bajonett Adapters wie folgt vorgehen:

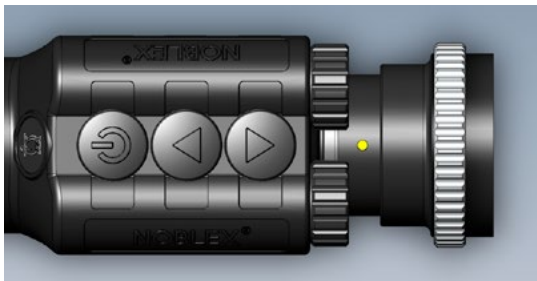
- Schutzabdeckung am Okular entfernen



- Bajonettadapter an der gekennzeichneten Stelle aufstecken.



- Drehen bis sich die Markierung genau zwischen den Batteriefächern befindet.  
Auf der Gegenseite kann an dem M52x0,75 Gewinde ein passendes Gegenstück zu Ihrer verwendeten Optik angebracht werden.



## VORSATZGERÄT EINRICHTUNG UND MONTAGE

### MONTAGE DES ADAPTERS

Die Verwendung als Vorsatzgerät erfolgt mit handelsüblichen Adaptern (z. B. Rusan) und dem Bajonettadapter (Gewinde M52x0,75). Folgendes Vorgehen ist dabei empfehlenswert:

1. Bajonettadapter und Klemmadapter miteinander verbinden
2. Den Klemmhebel dabei so positionieren, dass er gut zugänglich ist.
3. Die Position mittels des Konterrings fixieren (Schraubensicherung kann verwendet werden, ein Öffnen kann dadurch aber nur sehr schwer wieder möglich sein)
4. Den vormontierten Klemmadapter auf das Zielfernrohr aufstecken und fest von vorne gegen das Zielfernrohr drücken, so dass dieser plan aufliegt.
5. Den Hebel schließen (Klemmkraft kann über Werkzeug eingestellt werden)

Bei nicht sachgerechter Montage kann es zu einem Verkippen und damit zu einem Versatz des Treffpunktes kommen.



## EINRICHTUNG AM GERÄT

Der Vorsatzgeräte-Modus wird durch Aufstecken des Bajonett Adapters automatisch aktiviert.

Das NW100 kommt mit einer Kalibrierung ab Werk, die das Einrichten als Vorsatzgerät besonders einfach macht. Je nach Optik und Waffe stimmt der Treffpunkt bereits ab Werk sehr gut mit dem System ohne Vorsatzgerät überein. Es ist lediglich eine Feinjustierung erforderlich.

Grundsätzlich sind die folgenden Vorgehensweisen anwendbar.

### 1. Verwendung als Vorsatzgerät im Modus „Einfach“

Hier erfolgt die Feinabstimmung über den Menüpunkt Sensorjustage. Die Treffpunkt Ablage kann in 2 bzw. 3 mm Schritten (je nach Objektiv Variante) korrigiert werden. Bitte die Werte immer speichern, so dass sie auch beim Neustart des Gerätes erhalten bleiben.

### 2. Verwendung als Vorsatzgerät im Modus „Experte“

In diesem Modus kann das Gerät perfekt abgestimmt werden, so dass auch ein wiederholtes Aufsetzen und Verdrehen den Treffpunkt nicht verändern.

Als erster Schritt wird hierzu die „Displayausrichtung“ durchgeführt. Durch Einstellung in der Höhe und in der Seite wird das angezeigte rote Fadenkreuz mit dem Fadenkreuz der Optik in Deckung gebracht.

Der zweite Schritt ist die Einstellung des Sensors um den Treffpunkt zu korrigieren. Auf diese Weise erhalten Sie ein bestmöglich abgestimmtes System mit höchster Präzision. Bitte auch hier alle Werte speichern.

Gerät	Einstellwert
NW100 F50	2 mm
NW100 F35	3 mm

- Probeschuss zur Verifizierung durchführen (bei Bedarf nachjustieren)

## TECHNISCHE DATEN UND LIEFERUMFANG

### TECHNISCHE DATEN

Modell	NW100 F50	NW100 F35
Detektor	384x288 Pixel, 17 µm	
Bildfrequenz	50 Hz	
Objektiv	50 mm, F#1.1	35 mm, F#1.1
Optische Vergrößerung	2,5-fach	1,8-fach
Erkennungsreichweite	Fahrzeug: 3400 m Mensch: 1320 m	Fahrzeug: 2400 m Mensch: 1000 m
Digitaler Zoom	1x, 2x, 4x, 8x	
Display	OLED, 1024 x 768 Pixel	
Kalibrierung	automatisch / manuell	
Interner Speicher	8 GB (unformatiert)	
Stromversorgung	2x 18650 oder USB, bis zu 8 Stunden	
Abmessungen LxBxH	185x70x62 mm	168x70x62 mm
Gewicht (ohne Akkus)	520 g	480 g

### WARTUNG UND PFLEGE

Die Wärmebildkamera bedarf keiner besonderen Pflege, sie ist nahezu wartungsfrei. Optikaußenflächen sind bei Bedarf mit einem feinen Pinsel oder einem weichen Tuch zu reinigen. Grobe Schmutzteile sollten vorab abgespült oder abgeblasen werden. Übermäßig starkes Reiben beim Putzen der optischen Teile kann den Entspiegelungsbelag zerstören. Es sind keine chemischen Lösungsmittel zu verwenden und das Gerät ist trocken zu lagern! Falls Sie das Gerät lange Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Batterie entnehmen.

**Bitte demontieren und reparieren Sie nicht selbst, da sonst die garantierten Serviceleistungen nicht mehr gültig sind.**

## LEGAL NOTE

The installation of night vision or attachment optics to firearms is forbidden and subject to prosecution in the Federal Republic of Germany when used without a corresponding official approval!

## ATTENTION

### Proper use of batteries and charging device

- The NW 100 works with one or two batteries. The service time doubles when using both batteries.
- Please make sure to insert the batteries with the + pole down into the device (as shown below)
- Screw in the battery cap firmly up to the stop.
- Never use batteries with very different charges at the same time. Always charge and use them in pairs. If this is not possible, only use a single battery.
- Use only the batteries and charging device included into the scope of supply.
- Damaged batteries (e.g. damaged outer covers) must be replaced immediately.
- You can obtain spare parts through NOBLEX company.



### Notes on disposal of devices with electronic components



Devices that have a design-related electronic component must not be mixed with ordinary household waste when they are used up. For proper treatment, recovery and recycling, take these products to the appropriate collection point where they will be accepted free of charge. The correct disposal of this product at the appropriate collection points serves to protect the environment and prevents possible harmful effects on people and the environment that can arise from improper handling of waste.

### Notes on disposal of batteries



Batteries may not be disposed of in the domestic waste. Dispose of used batteries using the dedicated take-back and recycling system. The consumer is legally obliged to return discharged and unusable batteries. The return takes place at designated collection points.

## GENERAL INFORMATION

Congratulations on the purchase of this top-class optoelectronic product with fascinating observation options paired with the highest mechanical and optical precision. It meets the highest demands in terms of resolution, image quality and object recognition under all weather conditions, day and night. The device is characterized by a very robust construction and water tightness.

The device is both a fully-fledged hand-held device for observation and an attachment device for other optics. The switching takes place fully automatically and without any modification. Comprehensive algorithms for image optimization and a factory calibration of the sensor unit ensure excellent image quality. Individually adapted to your particular situation, you experience thermal image technology at the highest level. Operation is designed in such a way that proper functioning is guaranteed even under the most difficult conditions. An integrated video and photo recording ensures the documentation of your most exciting moments.

### SCOPE OF SUPPLY

- 2 pcs of 18650 batteries and charging device
- USB cable (data, power supply)
- Objective protective cap
- Ever-ready case
- Cleaning cloth for optics
- Warranty card

### FUNCTIONAL ELEMENTS AND OPERATION OF THE DEVICE

The device has the operating and functional elements shown in the following illustrations.





- A. Keypad
- B. Battery cap
- C. Objective
- D. Data socket
- E. Eyepiece
- F. Protective cover of bayonet connection
- G. Tripod connection

- A. All functions of the device can be controlled using the three buttons on the top. The user guidance is carried out in the eyepiece through a graphic menu.
- B. The device has two battery compartments for the batteries of 18650 type. However, one inserted battery is sufficient for operation. A second battery doubles the service time, if necessary. Alternatively, the device can be power supplied via socket D using a power bank.

### ATTENTION

There are also batteries on the market that have 18650 marking but have significantly different dimensions. To ensure the best performance of your device, only use the original batteries. You can obtain them through NOBLEX company. By using the batteries that differ from the scope of supply, there may be slightly different values in the charge status display.

- C. The germanium objective has a manual focus to adjust the distance to the object to be observed. The setting is made by manual rotation. From a distance of about 10 meters, no adjustment is necessary and the scene is always in focus.
- D. The data interface is located under the protective cap. Using the USB cable included in the scope of supply, you can connect the device to the PC for data transmission or supply power via a power bank (no charging function).
- E. The eyepiece has no dioptre correction and is tuned to 0 dioptres. If necessary, use your usual visual aid.

- F. There is a bayonet connection for use as an optical head under this protective cover. Details on this can be found in the corresponding chapter.
- G. The tripod connection is located on the bottom side. This makes it possible to attach the device to standard tripods.

### COMMISSIONING AND BASIC FUNCTIONS

Unscrew the battery compartment cap (B) and insert the battery into the compartment with the (+) pole facing down according to the label on the side. Close the cap and ensure a clean fit for a watertight connection. Only one or both batteries can be inserted at the same time. Under perfect conditions, this results in an operating time of up to 8 hours.

#### HINT:


If the minus temperature is particularly low, keep one of the batteries in the inside pocket of your jacket. This keeps it warm and maintains full capacity. Just insert it into the empty compartment if necessary and the device will continue to work without interruption.

There are three function keys A, B and C on top of the device with which both the basic functions and the menu can be controlled.



## BASIC FUNCTIONS

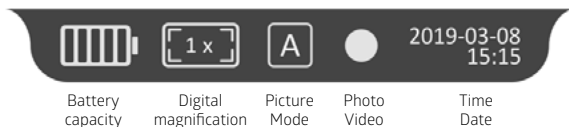
### BASIC FUNCTIONS

A	SWITCH ON Press and hold briefly Boot logo appears
A	SWITCH OFF Press and hold down for 3 seconds Icon  appears to confirm the switch off process
B	Enlarges the digital zoom 1x, 2x, 4x, 8x
C	Reduces the digital zoom 8x, 4x, 2x, 1x
A	TAKING PHOTO Press briefly and release
A	Start TAKING VIDEO Hold down until the red dot appears in the status display
A	Stop TAKING VIDEO Hold down until the red dot in the status display goes out
A+B	Activate MENU Press and hold A, press B additionally

## STATUS INDICATION

The status indication informs you at any time about the current setting of the device, the remaining battery capacity as well as the date and time. It is perfectly matched for easy readability in monocular mode and in attachment mode. In the attachment mode "Simple", the display is limited to the essential symbols for the battery charge and photo function.

### Status display in monocular mode





## Status display in attachment mode



### Battery capacity

This display informs you of the remaining energy in the batteries used. If only ca. 20% capacity remains, this is indicated accordingly. Even then you still have plenty of time to insert a new battery or to connect the device to an external power source. In this case the symbol for the external power supply is displayed. In this mode, use the display on the external power source to determine the remaining capacity.

### Digital magnification

The currently selected digital magnification is displayed. The following levels 1x, 2x, 4x and 8x can be selected in monocular mode.

### Image mode

Pre-set parameters of the image algorithms are clearly summarized here and matched to the application. You can choose between AUTO, HUNT, CITY, SEARCH and CUSTOM.

### Photo / Video

The dot signals a running video recording (red).

### Time / Date

Indication of the current time and date. Automatic switch of format when changing the menu language from German to English.

## MENU FUNCTIONS

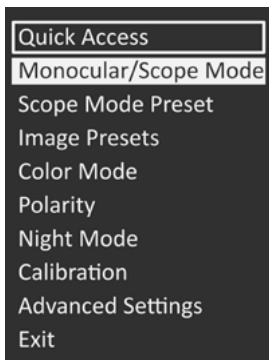
To activate the menu, press A and B buttons simultaneously. You can navigate using B and C buttons and confirm with A button in the graphic display of the menu.

### MENU FUNCTIONS

A+B	Activate MENU Press and hold A, press B additionally
B	Navigation up
C	Navigation down
A	Select, confirm

## EXPRESS SETTING

This menu contains the most important functions and allows quick access to them.

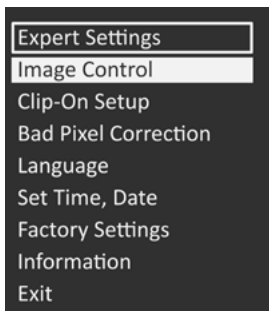


## Quick Access

Monocular / Scope Mode	Switches between monocular and attachment mode
Scope Mode Preset	In mode „Simple“, a reduced display with battery charge level and photo function is available. In the mode „Expert“ the display is fully available.
Image Presets	Selection of image algorithms <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (always excellent picture quality)</li> <li>• Hunt (approach game, without fading)</li> <li>• City (contrast and details)</li> <li>• Search (find removed objects)</li> <li>• User defined (own parameters)</li> </ul> Self-selected parameters such as brightness, contrast and image sharpness can be saved here
Color Mode	Selection of colour mode <ul style="list-style-type: none"> <li>• Black-white</li> <li>• Sepia</li> <li>• Thermal</li> </ul>
Polarity	Selection of the polarity <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positive (white hot)</li> <li>• Negative (black hot)</li> </ul>
Night Mode	Optimized setting for use at night
Calibration	Manual calibration Put on the objective protective cap and carry out calibration
Advanced Settings	Next menu
Exit	Exits the menu

## EXPERT SETTINGS

In this menu you have access to all parameters of the thermal image camera and can set it up as an attachment device.



### EXPERT SETTINGS

Image control	Set points <ul style="list-style-type: none"><li>• Brightness</li><li>• Contrast</li><li>• Sharpness</li></ul>
Attachment device set up	Functions for setting up as an attachment device <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensor set up</li><li>• Display set up</li></ul> <p>An adjustment in the X, Y direction is available in both menus. For details see the chapter "Attachment device set up".</p>
Pixel correction	Functions <ul style="list-style-type: none"><li>• Correct pixel defects*</li><li>• Undo pixel defects</li></ul> <p>*This will correct any pixel errors that may occur. Put on the objective protective cap and carry out this function. If it was done accidentally or without the objective protective cap, it can be undone.</p>

Language	Switch between German / English
Set up date, time	Setting the current date and time*  * An internal battery ensures that these values are retained even when all batteries are removed
Factory settings	Reset device to factory settings
Information	Information to • FPGA and MCU firmware version • Sensor resolution • Temperature of the sensor
Exit	Exits the menu

## DATA EXCHANGE AND POWER SUPPLY

The device has an internal memory for recording videos and photos. It can also be powered by a power bank as an alternative to the batteries in the device. These functions are accessible via the side interface. It is protected under the rubber cover D on the side. Please proceed as follows:

- Remove cover D
- Connect the cable with the marking (red dot)
- Connect the opposite side to the PC (data exchange) or a power bank (power supply)
- The device appears on the PC like a conventional USB memory
- When operating via the power bank, the corresponding symbol appears in the status display
- To release the connection, pull back the sleeve on the plug (the cable is secured against accidental loosening)



## INSTALLATION OF BAYONET ADAPTER

To mount the bayonet adapter included in the scope of delivery, proceed as follows:

- Remove the protective cover from the eyepiece



- Attach the bayonet adapter to the marked position



- Rotate it until the mark is exactly between the battery compartments.  
A suitable counterpart to your optics can be attached to the M52x0.75 thread on the opposite side.



## ADJUSTMENT AND INSTALLATION OF ATTACHMENT DEVICE

### INSTALLATION OF THE ADAPTER

The device is used as an attachment unit by means of standard adapters (e.g. Rusan) and the bayonet adapter (thread M52x0.75). The following procedure is recommended:

1. Connect the bayonet adapter and clamp adapter together
2. Position the clamping lever so that it is easily accessible.
3. Fix the position with the counter ring (screw lock can be used but it can be very difficult to open it again)
4. Push the pre-assembled clamping adapter onto the rifle scope and press firmly against the rifle scope from the front so that it lies flat.
5. Close the lever (clamping force can be adjusted using a special tool)
6. If the installation is not carried out correctly, it can tilt and thus cause the hit point will be offset.



## SET UP OF THE DEVICE

The attachment device mode is automatically activated by attaching the bayonet adapter.

The NW100 comes with a factory calibration that makes it particularly easy to set up as an attachment. Depending on the optics and the weapon, the point of impact is already very well matched to the system without attachment ex works. Only a fine adjustment is necessary.

Basically the following procedures are applicable.

### 1. use as attachment in "Simple" mode

Here the fine tuning is carried out via the menu item sensor adjustment. The point of impact position can be corrected in 2 or 3 mm steps (depending on the lens version). Please always save the values so that they are retained when the instrument is restarted.

### 2. use as attachment in the "Expert" mode

In this mode the device can be perfectly tuned so that even repeated touching down and twisting does not change the point of impact.

As a first step, the "Display alignment" is performed. By adjusting the height and side, the red crosshairs displayed are brought into alignment with the crosshairs of the optics.

The second step is to adjust the sensor to correct the point of impact. In this way, you get a system that is optimally adjusted with the highest precision. Please also save all values here.

Device	Set point
NW100 F50	2 mm
NW100 F35	3 mm

- Carry out a test shot for verification (readjust if necessary)

## TECHINCAL DATA AND SCOPE OF SUPPLY

### TECHINCAL DATA

Model	NW100 F50	NW100 F35
Detector	384x288 pixels, 17 µm	
Frame rate	50 Hz	
Objective	50 mm, F#1.1	35 mm, F#1.1
Optical magnification	2.5 times	1.8 times
Detection range	Vehicle: 3400 m Human: 1320 m	Vehicle: 2400 m Human: 1000 m
Digital zoom	1x, 2x, 4x, 8x	
Display	OLED, 1024 x 768 pixels	
Calibration	automatic / manual	
Internal memory	8 GB (unformatted)	
Power supply	2x 18650 or USB, up to 8 hours	
Dimensions LxWxH	185x70x62 mm	168x70x62 mm
Weight (without batteries)	520 g	480 g

### MAINTENANCE AND CARE

The thermal image camera does not require any special care, it is almost maintenance-free. The outer surfaces of the optics can be cleaned with a fine brush or a soft cloth if necessary. Coarse dirt particles should be rinsed off or blown off beforehand. Excessive rubbing when cleaning the optical parts can destroy the anti-reflective coating. No chemical solvents are to be used and the device must be stored in a dry place! If you do not use the device for a long time, you should remove the battery.

**Do not dismantle and repair the device yourself, otherwise the warranty is no longer valid.**

## MENTION LEGALE

Sauf autorisation administrative appropriée, la fixation d'optiques de vision nocturne et auxiliaires aux armes à feu est interdite et punissable en République fédérale d'Allemagne !

## ATTENTION!

### Utilisation conforme de batteries et de chargeurs

- Le NW 100 fonctionne avec une ou deux batteries. En cas d'utilisation de deux batteries l'autonomie est doublée.
- Veillez à poser les batteries dans l'appareil de sorte que le pôle positif + PoI soit dirigé vers le bas (cf illustration ci-dessus)
- Vissez fermement le bouchon de la batterie jusqu'à la butée.
- N'utilisez jamais des batteries dont les niveaux de charge diffèrent fortement. Chargez-les et utilisez-les toujours simultanément. En cas d'impossibilité, utilisez toujours une seule batterie.
- N'utilisez que les batteries et le chargeur compris dans la livraison
- Remplacez immédiatement les batteries endommagées (p. ex. enveloppe extérieure dégradée)
- Vous pouvez commander les pièces de rechange auprès de NOBLEX



### Remarques concernant l'élimination des appareils avec composants électroniques



Lorsqu'ils sont usagés, les appareils dotés de manière constructive de composants électroniques ne doivent pas être mélangés aux déchets ménagers habituels. Déposez ces produits dans des points de collecte appropriés afin qu'ils soient traités, revalorisés et recyclés de manière professionnelle; ils seront récupérés sans frais. L'élimination professionnelle de ce produit dans les points de collecte appropriés sert à la protection de l'environnement et permet d'éviter les effets néfastes éventuels sur l'homme et sur l'environnement dus à une manipulation non conforme des déchets.

### Remarques concernant l'élimination des batteries



Les batteries ne font pas partie des déchets ménagers. Veuillez éliminer les batteries usées par le biais du système de collecte et de recyclage prévu à cet effet. Le consommateur a l'obligation légale de rétrocéder les batteries déchargées et inutilisables. La réception est effectuée dans des points de collecte déclarés.

## INFORMATIONS GENERALES

Nous vous félicitons pour l'achat de ce produit optoélectronique de pointe qui offre des possibilités d'observation fascinantes couplées à une précision mécanique et optique maximale. Il répond aux exigences les plus élevées en matière de résolution, de qualité d'image et de détection d'objets dans toutes les conditions météorologiques, de jour comme de nuit. L'appareil s'illustre par une construction robuste et une étanchéité à l'eau.

Il joue à la fois le rôle d'appareil entièrement portable pour l'observation et d'appareil rapporté pour d'autres optiques. Sa commutation est complètement automatique et ne nécessite aucune conversion. Des algorithmes complets d'optimisation d'images et un calibrage à l'usine du dispositif détecteur assurent une qualité d'image impeccable. Adapté individuellement à chaque situation, il vous permet d'expérimenter la technologie infrarouge à son paroxysme. Les commandes sont conçues de manière à garantir un fonctionnement parfait, même en conditions difficiles. Une fonction intégrée d'enregistrement de vidéos et de photos garantit la conservation de vos moments les plus passionnants.

### ETENDUE DE LA LIVRAISON

- 2 batteries 18650 et chargeur
- Câble USB (données, alimentation électrique)
- Couvercle de protection de l'objectif
- Sac de transport
- Chiffon pour nettoyage de l'optique
- Carte de garantie

### ELEMENTS DE FONCTION ET COMMANDE DE L'APPAREIL

L'appareil est équipé des éléments de commande et de fonction représentés sur les illustrations ci-après.





- A. Clavier
  - B. Couvercle de batterie
  - C. Objectif
  - D. Prise
  - E. Oculaire
  - F. Couvercle de protection, Fixation baïonnette
  - G. Fixation pour trépied
- A. Toutes les fonctions de l'appareil sont commandées par les trois touches ci-dessus. Ce faisant, le guidage de l'utilisateur dans l'oculaire s'effectue via un menu graphique.
- B. L'appareil dispose de deux compartiments pour batteries de type 18650. Toutefois, une seule batterie suffit à son fonctionnement. Au besoin, l'utilisation d'une deuxième batterie permet de doubler l'autonomie. Alternativement, l'appareil peut être alimenté à l'aide d'un Powerbank connecté à la prise D.

### ATTENTION

Il existe dans le commerce des batteries portant la désignation 18650, mais dont les dimensions sont clairement différentes. Afin d'atteindre la performance maximale de votre appareil, n'utilisez que les batteries d'origine. Vous pouvez les commander auprès de NOBLEX. En cas d'utilisation de batteries autres que celles incluses dans la livraison, les valeurs indiquées par l'affichage du niveau de charge peuvent légèrement varier.

- C. L'objectif en germanium est équipé d'un foyer manuel pour l'ajustement de la distance par rapport à l'objet observé. Le réglage s'effectue par rotation manuelle. À partir d'une distance d'environ 10 mètres, l'ajustement n'est plus nécessaire et l'image est toujours nette.
- D. L'interface de données se trouve en dessous du couvercle de protection. À l'aide du câble USB compris dans la livraison, vous pouvez connecter

l'appareil à un PC en vue d'un transfert de données ou à un Powerbank pour l'alimenter en énergie (aucune fonction de charge).

- E. L'oculaire ne possède pas de correction dioptrique est réglé à 0 dioptrie. Au besoin, utilisez votre aide visuelle habituelle.
- F. Sous ce couvercle de protection se trouve la fixation baïonnette tenant lieu d'optique auxiliaire. Veuillez consulter les détails à ce sujet au chapitre correspondant.
- G. La fixation pour trépied se trouve sur la face inférieure. Elle permet de monter l'appareil sur des trépieds courants.

## MISE EN SERVICE ET FONCTIONS DE BASE

Dévisser le couvercle du compartiment de batterie (B) et poser la batterie en tenant compte du marquage sur le côté, le pôle (+) dirigé vers le bas. Fermer le couvercle et veiller à ce qu'il soit correctement positionné afin de garantir l'étanchéité à l'eau. Il est possible d'utiliser une ou les deux batteries. Dans des conditions idéales, l'on obtient un temps de fonctionnement de jusqu'à 8 heures.

### ASTUCE :


En cas de températures particulièrement basses, gardez l'une des batteries dans la poche interne de votre veste. Elle restera ainsi au chaud et conservera sa pleine capacité. Au besoin, la poser simplement dans le compartiment vide; l'appareil continue alors de fonctionner sans interruption.

Sur la face supérieure de l'appareil se trouvent 3 touches de fonction A, B et C; elles permettent de contrôler à la fois les fonctions de base et le menu.



## FONCTIONS DE BASE

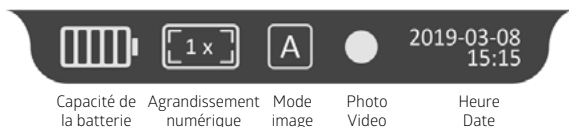
### FONCTIONS DE BASE

A	MISE EN MARCHÉ Appuyer et maintenir brièvement Le logo Boot apparaît
A	EXTINCTION Maintenir enfoncé pendant 3 secondes Le symbole  apparaît pour confirmer le processus d'extinction
B	Agrandit le zoom numérique 1x, 2x, 4x, 8x
C	Réduit le zoom numérique 8x, 4x, 2x, 1x
A	PRISE DE PHOTO Appuyer brièvement puis relâcher
A	Démarrage PRISE VIDEO Maintenir enfoncé jusqu'à ce qu'un point rouge apparaisse dans l'affichage d'état
A	Fin PRISE VIDEO Maintenir enfoncé jusqu'à ce que le point rouge dans l'affichage d'état disparaisse
A+B	Activer MENU Appuyer sur A et maintenir enfoncé, appuyer également sur B

## AFFICHAGE D'ÉTAT

L'affichage d'état vous informe à tout moment des réglages actuels de l'appareil, du niveau de batterie restant ainsi que de la date et de l'heure. Il est à chaque fois adapté en mode monoculaire et auxiliaire afin d'assurer une bonne lisibilité. Dans le mode d'attache «Simple», l'affichage est limité aux symboles essentiels pour la charge de la batterie et la fonction photo.

### Affichage d'état en mode monoculaire





## Affichage d'état en mode auxiliaire



### Capacité de la batterie

Cet affichage vous informe sur le niveau d'énergie restant dans les batteries utilisées. S'il ne reste plus qu'environ 20%, l'affichage l'indique de manière correspondante. Vous avez alors suffisamment de temps pour poser une nouvelle batterie ou connecter l'appareil à une source de courant externe. Dans ce cas, le symbole d'alimentation externe s'affiche. Dans ce mode, veuillez vous référer à l'affichage sur la source de courant externe pour déterminer la capacité restante.

### Zoom numérique

Le zoom numérique actuel est affiché. Les niveaux 1x, 2x, 4x et 8x peuvent être sélectionnés en mode monoculaire.

### Mode image

Ici, les paramètres pré-réglés des algorithmes d'images sont récapitulés et adaptés à chaque application. Vous pouvez choisir entre AUTO, CHASSE, VILLE, RECHERCHE et PERSON.

### Photo / vidéo

Le point signale une prise de vidéo en cours (rouge).

### Heure / date

Affichage de l'heure et de la date actuelles. Changement automatique de format en cas de passage de la langue de menu de l'allemand à l'anglais.

## FONCTIONS DE MENU

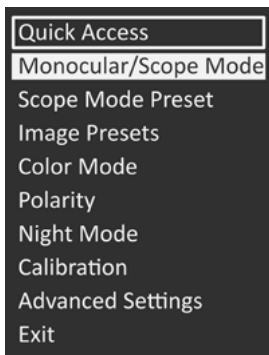
Pour activer le menu, appuyez simultanément sur les touches A et B. Dans l'affichage graphique du menu, vous pouvez naviguer à l'aide des touches B et C et confirmer à l'aide de la touche A.

### FONCTIONS DE MENU

A+B	Activer MENU Appuyer sur A et maintenir enfoncé, appuyer également sur B
B	Navigation haut
C	Navigation bas
A	Sélectionner, confirmer

## REGLAGE RAPIDE

Ce menu contient les fonctions les plus importantes et permet un accès rapide à celles-ci.

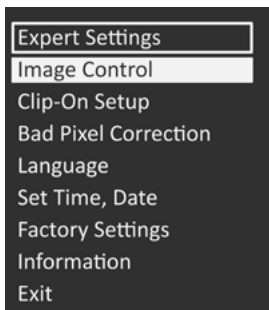


## Quick Access

Monocular / Scope Mode	Navigue entre monoculaire et le mode auxiliaire
Scope Mode Preset	En mode «Simple», un affichage réduit avec le niveau de charge de la batterie et la fonction photo est disponible. Dans le mode «Expert», l'affichage est entièrement disponible.
Image Presets (Optimisation d'image)	Sélection des algorithmes d'image <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (toujours une qualité d'image excellente)</li> <li>• Chasse (image naturelle, sans surexposition)</li> <li>• Ville (contraste et détails)</li> <li>• Recherche (détecter des objets éloignés)</li> <li>• Définis par l'utilisateur (paramètres personnalisés)</li> </ul> <p>Ici sont enregistrés les paramètres choisis par l'utilisateur tels que la luminosité, le contraste et la netteté de l'image</p>
Color Mode (Mode couleur)	Choix du mode couleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noir/blanc</li> <li>• Sépia</li> <li>• Thermal</li> </ul>
Polarity (Polarité)	Choix de la polarité <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positive (White Hot)</li> <li>• Négative (Black Hot)</li> </ul>
Night Mode (Mode nuit)	Réglages optimisés pour une utilisation nocturne
Calibration (Calibrage)	Calibrage manuel Poser le couvercle de protection de l'objectif et effectuer le calibrage
Advanced Settings (Réglages expert)	Menu avancé
Exit (Quitte)	Ferme le menu

## REGLAGES EXPERT

Dans ce menu, vous avez accès à tous les paramètres de la caméra infra-rouge et pouvez utiliser l'appareil en tant que dispositif auxiliaire.



### Expert Settings

Image Control (Contrôle d'image)	Valeurs de réglage <ul style="list-style-type: none"><li>• Luminosité</li><li>• Contraste</li><li>• Netteté</li></ul>
Clip-on Setup (Dispositif auxiliaire)	Fonctions d'utilisation en tant que dispositif auxiliaire <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositif détecteur</li><li>• Dispositif d'affichage</li></ul> <p>Chaque menu dispose d'une option de réglage sur l'axe X et Y. Pour les détails, voir chapitre dispositif auxiliaire.</p>

Bad Pixel Correction (Correction de pixels)	Fonctions <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corriger les défauts de pixels*</li> <li>• Annuler la correction de pixels</li> </ul> <p>*Ce procédé permet de corriger les éventuelles erreurs de pixels. Poser le couvercle de protection de l'objectif et exécuter la fonction. En cas d'exécution accidentelle ou sans couvercle de protection de l'objectif, le processus peut être annulé.</p>
Language (Langue)	Passage allemand / anglais
Set Time, Date (Réglage de la date et de l'heure)	Régler la date et l'heure actuelles* <p>*Une batterie interne permet de conserver ces valeurs même en cas de retrait de toutes les batteries</p>
Factory Settings (Paramètres d'usine)	Restaurer les paramètres d'usine de l'appareil
Information	Informations concernant <ul style="list-style-type: none"> <li>• La version de micrologiciel FPGA et MCU</li> <li>• Résolution du capteur</li> <li>• Température du capteur</li> </ul>
Exit (Quitter)	Ferme le menu

## TRANSFERT DE DONNEES ET ALIMENTATION ELECTRIQUE

L'appareil est équipé d'une mémoire interne pour l'enregistrement de vidéos et photos. Par ailleurs, en alternative aux batteries, il peut être alimenté en courant au moyen d'un Powerbank. Ces fonctions sont accessibles via l'interface latérale. Celle-ci est dissimulée sous le couvercle en caoutchouc D. Veuillez procéder comme suit :

- Retirer le couvercle D
- Brancher le câble portant la marque (point rouge)
- Connecter l'extrémité opposée au PC (transfert de données) ou à un Powerbank (alimentation électrique)
- L'appareil apparaît alors sur le PC comme une mémoire USB standard
- En cas d'alimentation par Powerbank, le symbole correspondant apparaît dans l'affichage d'état
- Pour couper la connexion, retirer la cosse sur la fiche (le câble est protégé contre le débranchement accidentel)



#### MONTAGE DE L'ADAPTATEUR DE MONTURE

Pour le montage de l'adaptateur de monture inclus dans la livraison, procéder comme suit :

- Retirer le couvercle de protection de l'oculaire



- Placer l'adaptateur de monture à l'endroit marqué.



- Tourner jusqu'à ce que la marque se trouve exactement entre les compartiments de batteries.  
Du côté opposé, vous pouvez monter sur le filetage M52x0,75 une contre-pièce adaptée à votre optique.



## DISPOSITIF AUXILIAIRE ET MONTAGE

### MONTAGE DE L'ADAPTATEUR

L'utilisation en tant que dispositif auxiliaire s'effectue avec des adaptateurs courants (p. ex. Rusan) sur l'adaptateur de monture (filetage M52x0,75). À ce sujet, il est recommandé de procéder comme suit :

1. Connecter l'adaptateur de monture et l'adaptateur de fixation
2. Ce faisant, positionner le levier de serrage de telle sorte qu'il soit accessible.
3. Bloquer la position à l'aide du contre-écrou (un dispositif de sécurité pour vis peut être utilisé; toutefois, l'ouverture ultérieure peut devenir extrêmement difficile)
4. Poser l'adaptateur de fixation prémonté sur le ZF et presser vigoureusement contre le ZF à partir de l'avant afin qu'il soit plan.
5. Fermer le levier (la force de serrage peut être réglée au moyen d'un outil)

Le montage non conforme peut entraîner l'inclinaison et le décalage du point de convergence.

### REGLAGE DE L'APPAREIL

Le mode dispositif auxiliaire est automatiquement activé par le montage de l'adaptateur de monture.

Le NW100 est livré avec un calibrage d'usine qui le rend particulièrement facile à installer en tant qu'accessoire. En fonction de l'optique et de l'arme, le point d'impact est déjà très bien adapté au système sans accessoire, au départ de l'usine. Seul un réglage fin est nécessaire.

En principe, les procédures suivantes sont applicables.

#### 1. Utilisation en tant que pièce jointe en mode «simple»

Ici, le réglage fin s'effectue par le biais du point de menu réglage des capteurs. La position du point d'impact peut être corrigée par pas de 2 ou 3 mm (selon la version de l'objectif). Veuillez toujours enregistrer les valeurs afin qu'elles soient conservées lors du redémarrage de l'instrument.

#### 2. Utilisation en tant que pièce jointe en mode «Expert»

Dans ce mode, l'appareil peut être parfaitement réglé de sorte que même des atterrissages et des torsions répétés ne modifient pas le point d'impact. Dans un premier temps, l'«alignement de l'affichage» est effectué. En ajustant la hauteur et le côté, le réticule rouge affiché est mis en alignement avec le réticule de l'optique.



La deuxième étape consiste à ajuster le capteur pour corriger le point d'impact. De cette façon, vous obtenez un système qui est ajusté de façon optimale avec la plus grande précision. Veuillez également enregistrer toutes les valeurs ici.

Appareil	Valeur de réglage
NW100 F50	2 mm
NW100 F35	3 mm

- Effectuer un tir d'essai pour vérifier (au besoin, réajuster)

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET ETENDUE DE LA LIVRAISON

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	NW100 F50	NW100 F35
Détecteur	384x288 Pixel, 17 µm	
Fréquence d'image	50 Hz	
Objectif	50 mm, F#1.1	35 mm, F#1.1
Zoom optique	2,5 fois	1,8 fois
Plage de détection	Véhicule : 3400 m Homme : 1320 m	Véhicule : 2400 m Homme : 1000 m
Zoom numérique	1x, 2x, 4x, 8x	
Écran	OLED, 1024 x 768 Pixel	
Calibrage	Automatique / manuel	
Mémoire interne	8 GB (non formatée)	
Alimentation en courant	2x 18650 ou USB, jusqu'à 8 heures	
Dimensions LxLxH	185x70x62 mm	168x70x62 mm
Poids (sans batterie)	520 g	480 g

## ENTRETIEN

La caméra infrarouge ne nécessite aucun entretien particulier, elle est presque sans entretien. Au besoin, nettoyer les surfaces extérieures de l'optique à l'aide d'un pinceau ou d'un chiffon doux. Au préalable, éliminer ou souffler les particules de saleté grossières. Le frottement excessif lors du nettoyage des pièces optiques peut dégrader la propriété de réflexion. Ne pas utiliser de solvants chimiques et conserver l'appareil au sec ! En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, retirez la batterie.

**Veillez n'entreprendre par vous-même aucun démontage ni aucune réparation; autrement, les prestations de services de garantie ne sont plus valables.**

## AVISO LEGAL

¡Está prohibida y penada en Alemania la colocación sin el correspondiente permiso oficial de ópticas para vigilancia o como accesorio en armas de fuego!

## ¡ATENCIÓN!

### Uso correcto de baterías y cargador

- La NW 100 funciona con una o dos baterías. El tiempo de funcionamiento se duplica si se usan ambas baterías.
- Por favor, asegúrese de insertar las baterías en el dispositivo con el polo + hacia abajo (como se muestra a continuación)
- Enrosca la tapa de la batería firmemente hasta el tope.
- No use nunca baterías con cargas muy diferentes entre sí al mismo tiempo. Cárguelas y utilícelas siempre en parejas. En caso de que esto no sea posible, utilice solo una única batería.
- Utilice solo las baterías y el cargador que se incluyen en el suministro
- Sustituya de inmediato las baterías estropeadas (p. ej., con cápsula exterior dañada)
- Puede pedir repuestos a NOBLEX



### Instrucciones para la eliminación de equipos con componentes electrónicos



Los equipos que incluyen en su estructura componentes electrónicos no deben mezclarse con los residuos domésticos habituales cuando ya no sirven. Lleve estos productos a los puntos de recogida correspondientes, donde serán aceptados sin cargo alguno para su adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje. La correcta eliminación de este producto en los puntos de recogida apropiados ayudará a proteger el medioambiente y a prevenir posibles efectos nocivos para las personas y el entorno, consecuencia de un incorrecto tratamiento de los residuos.

### Instrucciones para la eliminación de baterías



Las baterías no se deben tirar a la basura doméstica. Por favor, elimine las baterías usadas haciendo uso del sistema de recogida y reciclaje previsto para ello. El consumidor está legalmente obligado a retornar las baterías descargadas e inservibles. El retorno de baterías se realiza en puntos de recogida determinados.

## INFORMACIÓN GENERAL

Le damos la enhorabuena por la compra de este producto optoelectrónico de primera calidad por sus fascinantes cualidades para la observación, unidas al más alto nivel de precisión mecánica y óptica que ofrece. Cumple con las más altas exigencias de resolución, calidad de imagen y detección de objetos bajo todas las condiciones climáticas, de día y de noche. El producto destaca por su robusto diseño y su impermeabilidad.

Puede utilizarse como dispositivo de mano completo para observación o como accesorio para otras ópticas. Su ajuste es totalmente automático y no precisa ninguna modificación. Se asegura una excelente calidad de imagen gracias a minuciosos algoritmos para la optimización de la imagen y la calibración de fábrica del dispositivo de detección. Experimente la tecnología de captación térmica de imágenes al más alto nivel personalizada a su situación particular. Su manejo está estudiado para asegurar un funcionamiento perfecto incluso en las condiciones más adversas. Podrá documentar sus momentos más emocionantes mediante la grabación de vídeo y fotos integrada.

### ALCANCE DE SUMINISTRO

- 2 baterías y cargador
- Cable USB (transferencia de datos y de tensión)
- Tapa protectora del objetivo
- Funda
- Gamuza de limpieza de la óptica
- Tarjeta de garantía

### ELEMENTOS FUNCIONALES Y MANEJO DEL DISPOSITIVO

El dispositivo incluye los elementos operativos y funcionales que se muestran en las siguientes imágenes.





- A. Teclado
  - B. Tapa de baterías
  - C. Objetivo
  - D. Conexión de datos
  - E. Visor
  - F. Cubierta protectora Conexión de bayoneta
  - G. Conexión para trípode
- 
- A. Todas las funciones del dispositivo se pueden controlar con los tres botones de la parte superior. El manejo se sigue a través de un menú gráfico en el visor.
  - B. El dispositivo tiene dos compartimentos para baterías del tipo 18650. Para el funcionamiento es suficiente con introducir una sola batería. En caso necesario, la segunda batería duplica el tiempo de funcionamiento. El dispositivo también puede alimentarse conectando a la toma D una batería externa.

### ATENCIÓN

En el mercado también hay baterías con la designación 18650 pero con unas dimensiones claramente diferentes. Para garantizar el mejor rendimiento de su dispositivo, utilice solo las baterías originales. Puede pedir las a NOBLEX. Si utiliza baterías distintas a las suministradas, en la pantalla se pueden mostrar valores de carga ligeramente diferentes.

- C. El objetivo de germanio tiene un enfoque manual para ajustar la distancia al objeto que se está observando. El ajuste se hace por giro manual. A partir de una distancia de unos 10 metros ya no es necesario ningún ajuste y la escena siempre está bien enfocada.
- D. La conexión de datos está situada bajo la tapa protectora. Con el cable USB incluido en el suministro puede conectar el dispositivo a un PC para la transferencia de datos o alimentarlo a través de una batería externa (sin función de carga).

- E. El visor no tiene corrección de dioptrías y está ajustado a dioptría 0. Por favor, use el apoyo visual que habitualmente utilice si es necesario.
- F. Bajo esta tapa protectora se encuentra la conexión de bayoneta para su uso como óptica accesoria. Por favor, consulte el capítulo correspondiente para más información al respecto.
- G. La conexión para trípode se encuentra en la parte inferior. Esto permite montar el dispositivo sobre trípodes estándar del mercado.

## PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONES BÁSICAS

Desenrosque la tapa del compartimento de baterías (B) e introduzca la batería en el compartimento con el polo (+) hacia abajo según la marca del lateral. Cierre la tapa y asegúrese de que encaje bien para una conexión hermética. Se puede insertar solo una o ambas baterías. En condiciones ideales, se dispone de hasta 8 horas en funcionamiento.

### CONSEJO:


Con temperaturas particularmente bajas, guarde una de las baterías en un bolsillo interior de su ropa de abrigo. Esto la mantendrá caliente ayudando a mantener toda su carga. Simplemente introdúzcala en el compartimento vacío cuando sea necesario y el dispositivo seguirá funcionando sin interrupción.

Las tres teclas de función A, B y C están situadas en la parte superior del dispositivo y sirven para controlar tanto las funciones básicas como el menú.



## FUNCIONES BÁSICAS

### FUNCIONES BÁSICAS

A	ENCENDER Presionar y mantener brevemente Aparece el logo de inicio
A	APAGAR Mantener presionado durante 3 segundos Aparece el símbolo  a modo de confirmación de que se está apagando
B	Aumenta el zoom digital 1x , 2x, 4x, 8x
C	Reduce el zoom digital 8x , 4x, 2x, 1x
A	TOMAR FOTOGRAFÍA Presionar brevemente y soltar
A	Comenzar GRABACIÓN DE VÍDEO Mantener presionado hasta que aparezca un punto rojo en la pantalla de estado
A	Finalizar GRABACIÓN DE VÍDEO Mantener presionado hasta que desaparezca el punto rojo en la pantalla de estado
A+B	Activar MENÚ Presionar A y mantener, presionar además B

## INDICACIÓN DE ESTADO

La pantalla de indicación de estado le informa en todo momento sobre la configuración actual del dispositivo, la carga restante de batería, así como la fecha y la hora. Está perfectamente preparada para una buena legibilidad en modo monocular y en modo accesorio. En el modo de conexión "Simple", la pantalla se limita a los símbolos esenciales para la carga de la batería y la función fotográfica.



## Indicación de estado en modo monocular



## Indicación de estado en modo accesorio



### Capacidad de batería

Esta pantalla le informa sobre la carga que queda en las baterías insertadas. Aparece una indicación cuando solo queda un 20% de carga. Desde ese momento se dispone de tiempo suficiente para insertar una nueva batería o conectar el dispositivo a una batería externa. En tal caso, se muestra el icono de batería externa. Trabajando en este modo, por favor, use la pantalla de visualización de la batería externa para saber la carga que le queda.

### Aumento digital

Se muestran los aumentos digitales seleccionados actualmente. Se puede elegir 1x, 2x, 4x y 8x.

### Modo de imagen

Aquí se resume de forma manejable los parámetros preestablecidos de los algoritmos de imagen y se adaptan a la aplicación que corresponda. Puede elegir entre AUTO, CAZA, CIUDAD, BÚSQUEDA y PERSONALIZADO.

### Foto/ Vídeo

El punto indica una toma de vídeo en marcha (rojo).

### Hora / Fecha

Indicación de la hora y fecha actuales. Cambio de formato automático cambiando el idioma del menú de alemán a inglés.

## FUNCIONES DE MENÚ

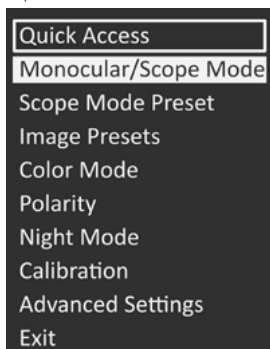
Para activar el menú presione los botones A y B al mismo tiempo. En la representación gráfica del menú puede navegar con los botones B y C y confirmar con A.

### FUNCIONES DE MENÚ

A+B	Activar MENÚ Presionar A y mantener, presionar además B
B	Navegar hacia arriba
C	Navegar hacia abajo
A	Seleccionar, Confirmar

## AJUSTES RÁPIDOS

Este menú contiene las funciones más importantes y permite un acceso rápido a las mismas.

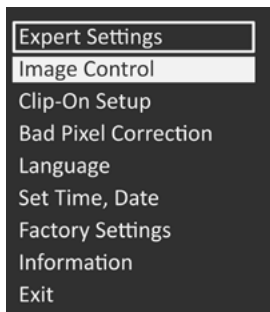


## Quick Access

Monocular / Scope Mode (Monocular / Modo mira telescópica)	Conmuta entre monocular y modo accesorio
Scope Mode Preset (Modo mira telescópica Preselección)	En el modo „Simple“, se dispone de una pantalla reducida con el nivel de carga de la batería y la función de foto. En el modo „Expert“ la pantalla está totalmente disponible.
Image Presets (Optimización de imagen)	Selección de algoritmos de imagen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (siempre excelente calidad de imagen)</li> <li>• Caza (respuesta salvaje, sin superposición)</li> <li>• Ciudad (contraste y detalles)</li> <li>• Búsqueda (detección de objetos distantes)</li> <li>• Personalizado (parámetros propios)</li> </ul> Aquí se guardan parámetros seleccionados de forma personalizada, como brillo, contraste y nitidez
Color Mode (Modo de color)	Selección del modo de color <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco-negro</li> <li>• Sepia</li> <li>• Térmico</li> </ul>
Polarität (Polaridad)	Selección de la polaridad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiva (blanco caliente)</li> <li>• Negativa (negro caliente)</li> </ul>
Night Mode (Modo nocturno)	Ajuste optimizado para uso de noche
Calibration (Calibración)	Calibración manual Colocar la tapa protectora en el objetivo y realizar calibración
Advanced Settings (Ajustes de experto)	Siguiente menú
Exit (Salir)	Finaliza el menú

## AJUSTES DE EXPERTO

En este menú tiene acceso a todos los parámetros de la cámara térmica y puede llevar a cabo la configuración como dispositivo accesorio.



### Expert Settings

Image Control (Control de imagen)	Valores de ajuste <ul style="list-style-type: none"><li>• Brillo</li><li>• Contraste</li><li>• Nitidez</li></ul>
Clip-On Setup (Ajuste dispositivo accesorio)	Funciones para ajuste como dispositivo accesorio <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajuste de sensores</li><li>• Ajuste de pantalla</li></ul> <p>En ambos menús se puede ajustar en dirección X e Y. Para más información, consulte el capítulo de Ajuste dispositivo accesorio.</p>
Bad Pixel Correction (Corrección de píxeles)	Funciones <ul style="list-style-type: none"><li>• Corregir* píxeles faltantes</li><li>• Deshacer píxeles faltantes</li></ul> <p>*Con ello se pueden corregir los píxeles que pudieran faltar. Colocar la tapa protectora en el objetivo y ejecutar función. Si se hubiera ejecutado de forma involuntaria o sin la tapa protectora del objetivo, se puede deshacer.</p>
Language (Idioma)	Cambio Alemán / Inglés

Set Time, Date (Ajuste de fecha y hora)	Ajuste de la fecha y la hora* actuales  * El uso de una batería interna hace que se conserven estos valores también al extraer todas las baterías
Factory Settings (Ajustes de fábrica)	Restituir valores de fábrica
Information (Información)	Informaciones sobre <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz programable FPGA y versión Firmware MCU</li> <li>• Resolución de sensor</li> <li>• Temperatura del sensor</li> </ul>
Exit (Salir)	Finaliza el menú

## TRANSFERENCIA DE DATOS Y ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

El dispositivo tiene una memoria interna para almacenar vídeos y fotos. También puede alimentarse con una batería externa como alternativa a las baterías del dispositivo. Se puede acceder a estas funciones a través de la conexión lateral. Esta está protegida con una tapa de goma D en el lateral. Por favor, proceda de la siguiente manera:

- Retire la tapa D
- Conecte el cable con la marca (punto rojo)
- Conecte el lado opuesto a un PC (transferencia de datos) o a una batería externa (alimentación eléctrica)
- En el PC aparece ahora el dispositivo como una memoria USB convencional
- Cuando funciona conectado a una batería externa, aparece en la pantalla de indicación de estado el símbolo correspondiente
- Para proceder a la desconexión, tire hacia atrás del casquillo del conector (el cable está asegurado contra desconexión involuntaria)



## MONTAJE DEL ADAPTADOR DE BAYONETA

Proceda según se indica a continuación para montar el adaptador de bayoneta incluido en el suministro:

- Retire la tapa protectora del objetivo



- Coloque el adaptador de bayoneta en la posición marcada



- Gire hasta que la marca esté exactamente entre los compartimentos de las baterías.  
En el lado opuesto se puede fijar una contrapieza adecuada en la rosca de M52 x 0,75 para la óptica que usted utilice.



## AJUSTE DISPOSITIVO ACCESORIO Y MONTAJE

### MONTAJE DEL ADAPTADOR

El uso como accesorio se lleva a cabo con adaptadores estándar (p. ej., Russian) en el adaptador de bayoneta (rosca M52 x 0,75). Se recomienda seguir los siguientes pasos:

1. Conecte el adaptador de bayoneta y el adaptador de abrazadera entre sí.
2. Coloque la palanca de la abrazadera de manera que sea fácilmente accesible.
3. Fije la posición por medio de la arandela de fijación (se puede utilizar fijador de roscas en el tornillo, pero después puede ser muy difícil volver a soltarlo)
4. Coloque el adaptador de abrazadera premontado en la mira telescópica y presiónelo firmemente contra la mira telescópica desde delante para que quede plano.
5. Cierre la palanca (se puede ajustar la fuerza de apriete con una herramienta)

Un montaje incorrecto puede hacer que el punto de contacto se incline y por lo tanto, quede desalineado.



## AJUSTE EN EL DISPOSITIVO

El modo como dispositivo accesorio se activa automáticamente al conectar el adaptador de bayoneta.

El NW100 viene con una calibración de fábrica que hace que sea particularmente fácil de configurar como un accesorio. Dependiendo de la óptica y el arma, el punto de impacto ya está muy bien adaptado al sistema sin el accesorio de fábrica. Sólo es necesario un ajuste fino.

Básicamente se aplican los siguientes procedimientos.

### 1. Uso como accesorio en modo "Simple"

Aquí el ajuste fino se realiza a través de la opción de menú ajuste del sensor. La posición del punto de impacto puede ser corregida en pasos de 2 o 3 mm (dependiendo de la versión del objetivo). Por favor, guarde siempre los valores para que se conserven al reiniciar el instrumento.

### 2. Utilización como accesorio en el modo "Experto"

En este modo, el dispositivo puede ser perfectamente ajustado de manera que incluso repetidos toques y giros no cambien el punto de impacto. Como primer paso, se realiza la "Alineación de la pantalla". Ajustando la altura y el lado, las cruces rojas mostradas se alinean con las cruces de las ópticas.

El segundo paso es ajustar el sensor para corregir el punto de impacto. De esta manera, se obtiene un sistema que se ajusta de forma óptima con la mayor precisión. Por favor, también guarda todos los valores aquí.

Dispositivo	Valor de ajuste
NW100 F50	2 mm
NW100 F35	3 mm

- Realizar un disparo de prueba (reajustar en caso necesario)

## DATOS TÉCNICOS Y ALCANCE DE SUMINISTRO

### DATOS TÉCNICOS

Model	NW100 F50	NW100 F35
Detector	384x288 Pixel, 17 µm	
Frecuencia de imagen	50 Hz	
Objetivo	50 mm, F#1.1	35 mm, F#1.1
Aumentos	2,5	1,8
Alcance de reconocimiento	Vehículo: 3400 m Persona: 1320 m	Vehículo: 2400 m Persona: 1000 m
Zoom digital	1x, 2x, 4x, 8x	
Pantalla	OLED, 1024 x 768 Pixel	
Calibración	Automática / manual	
Memoria interna	8 GB (sin formatear)	
Alimentación el.	2x 18650 o USB, hasta 8 horas	
Medidas LxAnxAl	185x70x62 mm	168x70x62 mm
Peso (sin baterías)	520 g	480 g

### MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

La cámara térmica no precisa ningún cuidado especial, es un producto casi sin mantenimiento. En caso necesario, se pueden limpiar las superficies exteriores de la óptica con un pincel fino o un paño suave. Antes se deben soplar o enjuagar las partículas de suciedad gruesas. Si se frota de forma excesiva las partes ópticas al limpiar, se puede dañar la capa anti-reflejos. ¡No utilice disolventes químicos y guarde el equipo una vez se haya secado! Si no va a utilizar el equipo durante un tiempo prolongado, saque la batería. **Por favor, no desmonte ni repare el dispositivo usted mismo, ya que en ese caso dejará de tener validez la garantía de servicio.**

In der Gebrauchsanleitung verwendete Abbildungen können von den realen Produkten/Artikeln abweichen. Für Produktveränderungen, vor allem im Zuge von technischen Weiterentwicklungen, sowie Modellwechsel oder Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Illustrations used in the manual may differ from the real products/articles. No liability shall be assumed for product changes, especially in the course of technical enhancements, as well as model changes or printing errors.

Les illustrations associées manuellement peuvent différer des produits / articles réels. Nous déclinons toute responsabilité pour la modification des produits, en particulier dans le cadre du développement technique ainsi que pour les changements de modèles ou des erreurs d'impression.

Las figuras utilizadas en el manual pueden ser diferentes de los productos / artículos reales. No se asume ninguna responsabilidad ni en caso de modificaciones en el producto, particularmente en el curso de desarrollos técnicos, ni en caso de cambios del modelo o errores tipográficos.

**NOBLEX GmbH**

Seerasen 2

D-98673 Eisfeld

fon +49 (0) 3686 371-0

fax +49 (0) 3686 371-201

[info@noblex-germany.com](mailto:info@noblex-germany.com)

[www.noblex-germany.com](http://www.noblex-germany.com)

Stand / Release 2020

508.080.097.24