

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses berührungslosen Infrarot-Thermometers. Ermitteln Sie die Temperatur von Objekten aus der Entfernung, z. B. Klimasysteme oder Wände. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues Infrarot-Thermometer optimal einsetzen können.

## Lieferumfang

- Infrarot-Thermometer
- Bedienungsanleitung

## Zusätzlich benötigt:

- 2x Batterie Typ AAA (z. B. PX-1565)

## Technische Daten

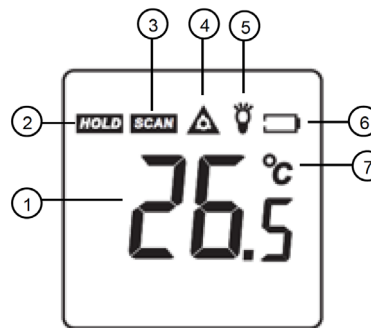
Stromversorgung	2x Batterie Typ AAA	
Betriebszeit	12 h	
Laserklasse	2	
Wellenlänge	650 nm	
Ausgangsleistung (P)	≤ 1 mW	
Messbereich	-50 bis 380 °C -58 bis 716 °F	
Messgenauigkeit	0,1 – 380 °C	± 1,5 °C
	-50 – 0 °C	± 3 °C
	32 – 716 °F	± 2,7 °F
	-58 – 32 °F	± % °F
Temperatur-Einheit	°C / °F	
Anzeige-Schritte	0,1°	
Ausschalt-Automatik	✓	
Emissionsgrad	0,95	
Reaktionszeit	500 ms, 95 %	
Ergebnis-Anzeige	7 s	
Spektralempfindlichkeit	8 – 14 um	
Betriebstemperatur	0 – 40 °C / 32 – 104 °F	
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C	
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	10 – 90 % (nicht kondensierend)	
Maße	38 x 150 x 95 mm	
Gewicht	100 g	

## Produktdetails Thermometer

1. Griff
2. °C/°F-Taste
3. Laser-Taste
4. Display
5. Ziellaser-Öffnung
6. IR-Strahl-Öffnung
7. Mess-Taste
8. Batteriefach-Mulde
9. Licht-Taste



## Display



1. Messergebnis
2. HOLD-Anzeige
3. SCAN-Anzeige
4. Ziellaser aktiviert
5. Hintergrundlicht aktiviert
6. Batteriestand
7. Temperatur-Einheit

## Inbetriebnahme

### Batterien einsetzen / wechseln



#### ACHTUNG!

Während des Batteriewechsels darf die Mess-Taste auf keinen Fall gedrückt werden!

1. Fahren Sie mit dem Finger in die Batteriefach-Mulde.
2. Ziehen Sie die Abdeckung nach vorne auf.



3. Setzen Sie zwei Batterien des Typs AAA (Micro) in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die Angaben zur Polarität im Batteriefach.
4. Schließen Sie die Abdeckung so, dass sie hörbar einrastet.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zur berührungslosen Temperaturmessung. Die Temperatur wird anhand der Infrarotenergie, die vom Objekt abgegeben wird bestimmt. Das Gerät misst die Oberflächentemperatur des Objekts. Es kann nicht durch transparente Oberflächen (z. B. Glas, Wasser) hindurch messen. Das Gerät verfügt über einen Ziellaser, der die Messstelle markiert.

### Allgemeine Steuerung

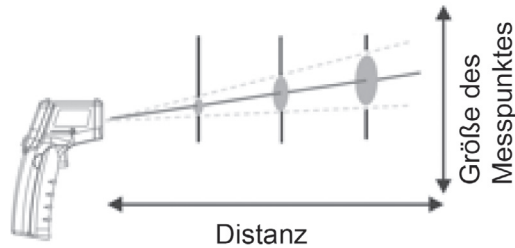
Steuerung	Taste	Aktion
Scannen	Mess-Taste	drücken
Ziellaser ein-/ausschalten	Laser-Taste	drücken
Hintergrundlicht ein-/ausschalten	Licht-Taste	drücken
Einheit wechseln	°C/°F-Taste	drücken
Hotspot finden	Mess-Taste	gedrückt halten

## Verwendung



### HINWEIS:

Je weiter die Entfernung zwischen Infrarot-Thermometer und Messpunkt, desto größer ist die Fläche des Messpunkts.



Distanz	Größe des Messpunkts
300 mm	Ø 38 mm
900 mm	Ø 75 mm
1.500 mm	Ø 123 mm

## Einfache Messung

1. Richten Sie die IR-Strahl-Öffnung zunächst auf den Boden oder eine andere, nicht reflektierende Fläche.
2. Drücken Sie die Mess-Taste. Das Display leuchtet, die Temperatur wird gemessen. Kontrollieren Sie, ob der Ziellaser aktiviert ist oder nicht.
3. Schalten Sie den Ziellaser ein oder aus, indem Sie die Laser-Taste drücken. Das Laser-Symbol wird entsprechend im Display ein- oder ausgeblendet.
4. Richten Sie Ihr Infrarot-Thermometer auf die gewünschte Oberfläche.



### ACHTUNG!

Richten Sie den Ziellaser niemals in die Augen oder auf reflektierende Oberflächen.

5. Drücken Sie die Mess-Taste. Die Temperatur der Oberfläche wird gemessen. Das Messergebnis wird im Display für ca. 7 Sekunden angezeigt, die HOLD-Anzeige wird eingeblendet. Dann schaltet sich Ihr Infrarot-Thermometer automatisch aus.

## Hotspot finden

Wenn Sie die heißeste Stelle einer Fläche finden möchten, gehen Sie vor wie folgt:

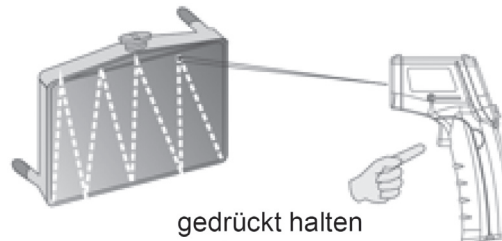
1. Folgen Sie den Schritten 1– 3 der einfachen Messung.



### HINWEIS:

Aktivieren Sie den Ziellaser, um die genaue Position des Messpunkts auf der Oberfläche zu erkennen.

2. Richten Sie Ihr Infrarot-Thermometer auf einen Punkt außerhalb der Zone, deren Hotspot Sie finden möchten.
3. Halten Sie die Mess-Taste gedrückt.
4. Fahren Sie mit dem Strahl nun von oben nach unten über die Zone, deren Hotspot Sie finden möchten.
5. Es wird kontinuierlich gemessen. Das Messergebnis wird im Display angezeigt. Lassen Sie die Mess-Taste los, wenn Sie den Hotspot gefunden haben. Das Messergebnis wird im Display für ca. 7 Sekunden angezeigt, die HOLD-Anzeige wird eingeblendet. Dann schaltet sich Ihr Infrarot-Thermometer automatisch aus.



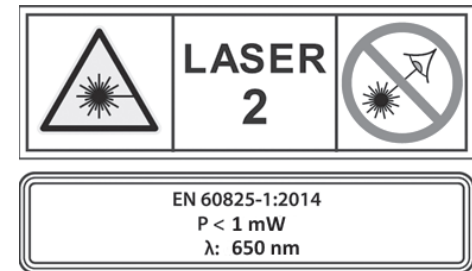
## Reinigung

Reinigen Sie die Linsen mit sauberer Kompressionsluft und einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel! Reinigen Sie das Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten Tuch und milder Seife.

## Laserhinweise

- Beim Betrieb des Lasers ist unbedingt darauf zu achten, dass der Laserstrahl so geführt wird, dass sich keine Person im Projektionsbereich befindet und das ungewollt reflektierte Strahlen (z. B. durch reflektierende Gegenstände) nicht in den Aufenthaltsbereich von Personen gelangen können.

- Um Risiken zu vermeiden, richten Sie den Laser niemals auf Ihre Augen und sehen sie nicht direkt in den Laserstrahl.
- Der Laserstrahl darf nicht auf Personen oder Tiere gerichtet werden.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Spiegel oder andere reflektierende Flächen. Der unkontrolliert abgelenkte Strahl könnte Personen oder Tiere treffen und es kann durch Blendung zu Unfällen führen.
- Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken.
- Laserstrahlung kann zu Augenverletzungen führen.
- Falls Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Bei der Verwendung des Lasers dürfen keine optischen Instrumente zur Betrachtung der Strahlungsquelle verwendet werden. Dies kann zu einer Überschreitung der Expositionsgrenze führen.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Batteriebetrieb zugelassen. Eine andere Energieversorgung darf nicht verwendet werden.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder und Jugendliche können die Gefahren, die im Umgang mit Lasern bestehen, nicht einschätzen. Halten Sie das Gerät fern von Kindern und Jugendlichen.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- Öffnen Sie das Gerät niemals. Einstell- oder Wartungsarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Fachmann, der mit den jeweiligen Gefahren vertraut ist, durchgeführt werden. Unsachgemäß ausgeführte Einstellarbeiten können eine gefährliche Laserstrahlung zur Folge haben.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Verwendung auf Beschädigungen. Sollte das Gerät Beschädigungen aufweisen, darf es nicht mehr verwendet werden.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- Diese Gebrauchsanleitung ist aufzubewahren und bei Weitergabe der Lasereinrichtung mitzugeben.



## Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt an einer Steckdose betrieben wird die leicht zugänglich ist, damit Sie das Gerät im Notfall schnell vom Netz trennen können.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig, außer zum Batteriewechsel. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **NICHT** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/Monat/Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt NX-8111-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU befindet.



Qualitätsmanagement  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-8111 ein.

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf unserer Supportseite:

**[www.agt-tools.de](http://www.agt-tools.de)**

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

## Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce thermomètre infrarouge sans contact. Mesurez à distance la température des objets, murs ou systèmes de climatisation. Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

## Contenu

- Thermomètre infrarouge
- Mode d'emploi

**Accessoires requis** (disponibles séparément sur [www.pearl.fr](http://www.pearl.fr)) :

- 2 piles AAA

## Caractéristiques techniques

Alimentation	2 piles AAA	
Autonomie	Jusqu'à 12 h	
Classe de laser	2	
Longueur d'onde	650 nm	
Puissance de sortie (P)	≤ 1 mW	
Plage de mesure	-50 à 380°C	
	-58 à 716°F	
Précision de la mesure	0,1 à 380°C	± 1,5°C
	-50 à 0°C	± 3°C
	32 à 716°F	± 2,7°F
	-58 à 32°F	± %°F
Unité de température	°C / °F	
Paliers d'affichage	0,1°	
Arrêt automatique	✓	
Degré d'émissivité	0,95	
Temps de réaction	500 ms, 95 %	
Affichage du résultat	7 s	
Réponse spectrale	8-14 um	
Température de fonctionnement	0-40°C / 32-104°F	
Température de stockage	-20 à 60°C	
Humidité relative de l'air pour le fonctionnement	10-90 % (sans condensation)	
Dimensions	38 x 150 x 95 mm	
Poids	100 g	

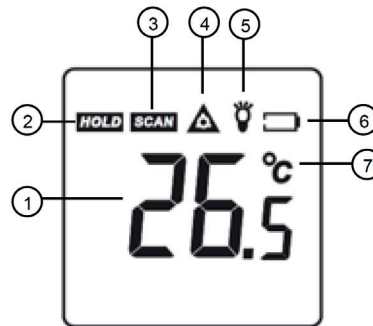
## Description du produit

### Thermomètre

1. Poignée
2. Bouton °C/°F
3. Bouton Laser
4. Écran
5. Ouverture du pointeur laser
6. Ouverture du rayonnement infrarouge
7. Bouton de mesure
8. Creux du compartiment à piles
9. Bouton Lumière



## Écran



1. Résultat de la mesure
2. Affichage HOLD
3. Affichage SCAN
4. Pointeur laser activé
5. Rétroéclairage activé
6. État de la batterie
7. Unité de température

## Mise en marche

### Insérer / Remplacer les piles



#### ATTENTION !

*Pendant le remplacement des piles, vous ne devez en aucun cas appuyer sur le bouton de mesure !*

1. Glissez votre doigt dans le creux du compartiment à piles.
2. Tirez le cache vers l'avant.



3. Insérez deux piles de type AAA dans le compartiment à piles. Respectez les consignes de polarité inscrites dans le compartiment à piles.
4. Refermez le cache en veillant à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

### Utilisation conforme

Cet appareil est conçu pour la mesure sans contact de la température. La température mesurée dépend de l'énergie infrarouge émise par les objets. L'appareil mesure la température de la surface externe des objets. Il ne peut pas mesurer la température d'objets situés derrière une surface transparente (par ex. du verre ou de l'eau). L'appareil dispose d'un pointeur laser qui indique la zone mesurée.

## Commandes générales

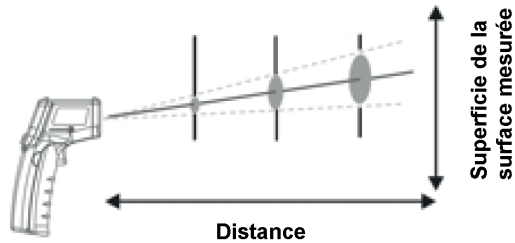
Commande	Bouton	Action
Scanner	Bouton de mesure	Appuyer
Allumer/Éteindre le pointeur laser	Bouton Laser	Appuyer
Allumer/Éteindre le rétroéclairage	Bouton Lumière	Appuyer
Changer l'unité	Bouton °C/ °F	Appuyer
Trouver un point chaud	Bouton de mesure	Maintenir appuyé

## Utilisation



### NOTE :

Plus vous éloignez le thermomètre de la surface à mesurer, plus la surface mesurée est grande.



Distance	Superficie de la surface mesurée
300 mm	Ø 38 mm
900 mm	Ø 75 mm
1500 mm	Ø 123 mm

## Mesure simple

1. Placez d'abord l'ouverture du rayonnement infrarouge face au sol, ou à toute autre surface non réfléchissante.
2. Appuyez sur le bouton de mesure. L'écran s'éclaire et la température est mesurée. Choisissez si le pointeur laser doit être allumé ou éteint.
3. Allumez ou éteignez le pointeur laser en maintenant le bouton Laser appuyé. Le symbole de laser s'affiche ou disparaît en conséquence.

4. Orientez le thermomètre infrarouge sur la surface souhaitée.



### ATTENTION !

Ne dirigez jamais le pointeur laser vers les yeux ou vers une surface réfléchissante.

5. Appuyez sur le bouton de mesure. La température de la surface est alors mesurée. Le résultat mesuré s'affiche sur l'écran pendant 7 secondes, et le message HOLD apparaît. Votre thermomètre infrarouge s'éteint ensuite automatiquement.

## Trouver un point chaud

Pour trouver le point le plus chaud d'une surface, procédez comme suit :

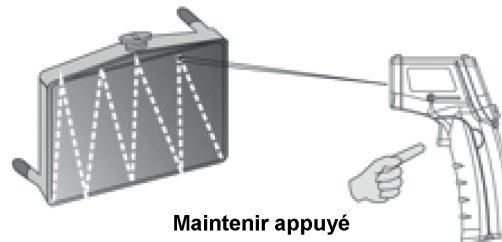
1. Suivez les étapes 1 à 3 de la mesure simple.



### NOTE :

Activez le pointeur laser pour visualiser la position exacte de la surface mesurée.

2. Pointez votre thermomètre infrarouge sur un point externe à la zone dont vous souhaitez trouver le point le plus chaud.
3. Maintenez le bouton de mesure appuyé.
4. Balayez la zone dont vous souhaitez trouver le point chaud en un mouvement de va-et-vient, de haut en bas.
5. L'appareil mesure en continue. Le résultat de la mesure s'affiche sur l'écran. Relâchez le bouton de mesure lorsque vous avez trouvé le point chaud. Le résultat mesuré s'affiche sur l'écran pendant 7 secondes, et le message HOLD apparaît. Votre thermomètre infrarouge s'éteint ensuite automatiquement.



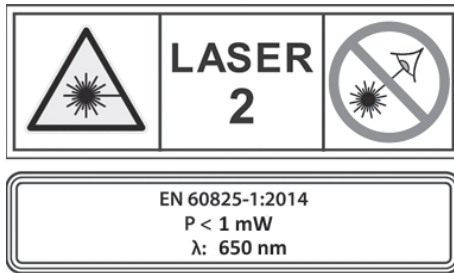
## Nettoyage

Nettoyez les lentilles avec de l'air comprimé propre et un chiffon en microfibre légèrement humide. N'utilisez pas de solvant ! Pour nettoyer le boîtier, utilisez un chiffon légèrement humide et un savon doux.

## Consignes relatives au laser

- Lors de l'utilisation du laser, vous devez absolument veiller à ce que le rayon laser soit orienté de façon à ce qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de projection et qu'aucun rayon réfléchi de manière involontaire (par ex. par le biais d'objets réfléchissants) ne parvienne jusqu'à l'endroit où se trouvent des personnes.
- Le rayonnement laser peut être dangereux si le rayon laser ou sa réflexion atteint un œil sans protection adéquate.
- Pour éviter tout risque, n'orientez jamais le laser vers vos yeux, et ne regardez jamais directement dans le rayon du laser. Le rayon laser ne doit pas être dirigé vers des personnes ou des animaux.
- Ne pointez jamais le faisceau laser sur des miroirs ou autres objets réfléchissants. Le rayonnement dévié, et donc incontrôlé, peut aveugler des personnes ou des animaux et causer par-là même des accidents.
- Ne regardez jamais dans le rayon direct ni dans son reflet.
- Le faisceau laser peut causer des lésions oculaires.
- Si le rayon laser atteint l'œil, fermez immédiatement les yeux et retirez votre tête du rayon.
- Lors de l'utilisation du laser, aucun instrument optique ne doit être utilisé pour observer la source du rayonnement. Cela peut conduire à un dépassement de la limite d'exposition.
- Cet appareil est conçu uniquement pour une utilisation avec des piles. Aucun autre type d'alimentation ne doit être utilisé.
- Cet appareil n'est pas un jouet ! Les enfants ne peuvent pas évaluer les risques liés à une mauvaise manipulation des appareils à laser. Maintenez l'appareil hors de portée des enfants et des adolescents.
- Il est interdit d'effectuer de quelconques manipulations (modifications) sur le dispositif laser.
- N'ouvrez jamais l'appareil. Le montage ou l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et ayant pris connaissances des risques en découlant. De mauvais réglages peuvent entraîner un rayonnement laser dangereux.

- Avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. Il est interdit d'utiliser l'appareil s'il est endommagé.
- Il est interdit d'effectuer de quelconques manipulations (modifications) sur le dispositif laser.
- Ce mode d'emploi doit être conservé précieusement et fourni avec le dispositif laser en cas de transmission de l'appareil à une tierce personne.



### Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez jamais le produit vous-même, sauf pour changer les piles. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez pas le produit à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Conservez le produit hors de la portée et de la vue des enfants !
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

### Consignes importantes concernant le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

### Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare ce produit, NX-8111, conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique.



Service Qualité  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse [www.pearl.fr/support/notices](http://www.pearl.fr/support/notices) ou sur simple demande par courriel à [qualite@pearl.fr](mailto:qualite@pearl.fr).