

**NEXOL**  
**Photovolthermic AG**

NEXOL Photovolthermic AG • Mombacher Str. 68 • 55122 Mainz

Name: Niklas Gemp  
Telefon: +49 0152 02602049

E-Mail: nge@nexol-ag.com

18.12.2023

**Wie funktioniert die NEX-R Serie**

Nexol Warmwasserbereiter sind die Lösungen für eine komfortable, solare Warmwasserversorgung. Die NEX R1 und NEX R2 verfügen über eine Heizleistung von 1.500W. Sie können das Wasser in Brauchwasserspeichern rein über die installierte Solarleistung erhitzen. An schlechten Solartagen heizen Sie den Speicherinhalt automatisch über Netz nach.

**Warum Nexol Photovolthermic AG**

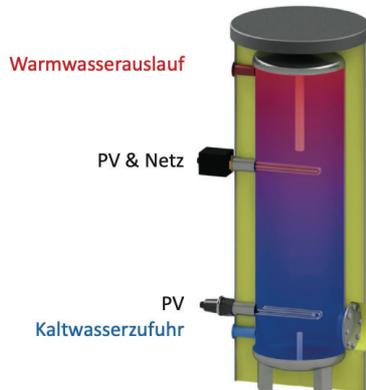
- Simple Plug & Play Lösung
- Engineered & Made in Germany
- Gewerketrennung in der Installation möglich
- Einfache Bedienung über Touch Display

**Vorteile gegenüber Solarthermischen Anlagen**

- Kann in Bestandsspeicher nachgerüstet werden
- Einfache Installation
- Geringe Wartung und einfache Instandhaltung

## Smarte Zwei Zonen-Heizung

Die Verwendung von zwei Heizkörpern beim NEX-R2 ermöglicht eine Zwei-Zonen Beheizung Ihres Tanks in Schichten. Die Anwendung von Heizzonen ermöglicht es uns, dem Benutzer maximalen Komfort bei minimalem Netzstromverbrauch zu bieten.



Die obere Zone des Speichers in der Nähe des Warmwasseranschlusses wird auf bis zu 65°C erhitzt. Hierdurch wird eine schnellere Warmwasserbereitstellung ermöglicht. PV wird dabei als Betriebsquelle priorisiert. Bei geringer Sonneneinstrahlung heizt das intelligente System die obere Zone des Speichers über das Netz nach. Zur steten Bereitstellung von warmem Wasser wird nur die obere Zone des Speichers erhitzt und hierbei möglichst wenig Netzstrom verwendet. Sobald die obere Zone des Speichers ihre Zieltemperatur erreicht hat, wird der untere Einschraubheizkörper verwendet, um somit den gesamten Speicherinhalt zu erhitzen. Entsprechend wird die vom PV-Panel erzeugte Energie im Wasser gespeichert.

## Trennung der Gewerke

Bei der Entwicklung unserer NEX R-Serie Produkte haben wir den Fokus auf eine möglichst einfache Installation und Wartung gelegt. Die Installation des NEX R1 und NEX R2 erfolgen als Plug & Play. Nachdem einmal die PV-Anlage installiert und die Heizstäbe im Speicher montiert sind, braucht alles nur noch per Stecker mit unserem Nexol Energy Controller verbunden werden. So kann Installation und Inbetriebnahme der einzelnen Komponenten unabhängig voneinander erfolgen.

## Modularität:

Die NEX R Solar Warmwasserspeicher können mit einem (NEX R1) oder zwei (NEX R2) Einschraubheizkörpern geliefert werden.

Viele Pufferspeicher haben oft nur eine freie Einschraubmuffe, weswegen sich der NEX R1 gut zum Nachrüsten eignet. Der NEX R2 kann zusätzlich mit unserem 120L Speicher (NEX 120) oder einem anderen passenden Pufferspeicher mit zwei vorhandenen Einschraubmuffen angeboten werden. Darüber hinaus sollte auch ein Gesamtsystem inkl. Solarmodule angeboten werden.

## Parameter:

Schutzart: IP 21  
Display: Ja  
MPP-Tracker: Ja  
Anzahl Betriebsmodi: 3  
Max. PV-Anschlussleistung: 2.500Wp  
Empfohlene PV-Leistung: 1.500-2.000Wp  
PV-Steckertyp: MC 4  
DC-Eingangsbereich: 100-300V  
Max. Stromaufnahme: 15A  
Max heizleistung: 1.500W

## Aufheizzeit:

Die Aufheizzeit hängt hauptsächlich von der eingehenden Solarleistung aus den Photovoltaikmodulen und der Starttemperatur des Wassers ab.

Unter Annahme einer konstanten Solarleistung ohne Entnahme von Speicherwasser, könnte folgende Rechnung angestellt werden: Um 1L um 1°C zu erwärmen bedarf es 1,16Wh.

Für das Aufheizen der oberen 40L des 120L Speichers von 15°C auf 65°C bedarf es 2,3kWh Energie. Mit einer konstanten Heizleistungen von 1,5kW würde es somit ca. 1,5 Stunden dauern.

Bei einer Speichergröße von 120L braucht es für das Aufheizen des ganzen Speichervolumens daher circa 7 kWh Energie. Bei einer konstanten Heizleistung von 1,5kW dauert es ca. 4,6 Stunden, um das Wasser auf 65°C aufzuheizen.

## Standard Betriebsart:

Direkt über Solarmodule: Ja

## Administrative Kennzahlen:

EAN NEX R1: 4262393380022  
EAN NEX R2: 4262393380039  
WEEE-Reg.-Nr DE: 30967483

## Gewicht & Abmessungen

NEX R1: 6,1kg – 64cm\*36cm\*16cm (LxBxH)  
NEX R2: 7,7kg – 64cm\*28cm\*30cm (LxBxH)

## FAQ:

### **Ich habe eine PV-Anlage mit Wechselrichter, kann ich Überschüsse daraus verwenden?**

Unsere NEXOL Produkte sind dafür ausgelegt, um mit Gleichstrom direkt aus PV-Modulen zu arbeiten. Überschüsse aus Wechselrichtern können daher leider nicht genutzt werden.

### **Was bringt mir der zweite Einschraubheizkörper beim NEX R2?**

Mit dem zweiten Einschraubheizkörper kann der Wasserspeicher in Schichten aufheizen. Zuerst wird das obere Drittel des Tanks durch den oberen Einschraubkörper erhitzt. Innerhalb von 75 Minuten kann bei idealem Solarertrag das obere Drittel auf 65°C erhitzt werden. Anschließend wird der vorhandene Solarstrom genutzt, um dann den gesamten Speicher zu erhitzen.

Aus dem Netz wird nur das obere Drittel des Tankes erhitzt, so besteht nie das Risiko, dass bspw. über Nacht der ganze Speicher aufgeheizt wird.

### **Kann ich auch aus dem Netz nachheizen, wenn ich den NEX R 1 verwende?**

Beim NEX R1 verwenden wir den Einschraubheizkörper, welcher PV- und Netzstrom verarbeiten kann. Somit ist auch ein Nachheizen aus dem Netz weiterhin möglich.

### **Welche Anschlüsse muss mein Wasserspeicher haben, damit ich einen NEX R1 oder NEX R2 verwenden kann?**

Damit die Einschraubheizkörper des NEX R1 oder NEX R2 eingebaut werden können, braucht ihr Wasserspeicher eine 1,5“ Muffe.