



Technisches Datenblatt

Erdkeller 200x350

Natural Fridge®



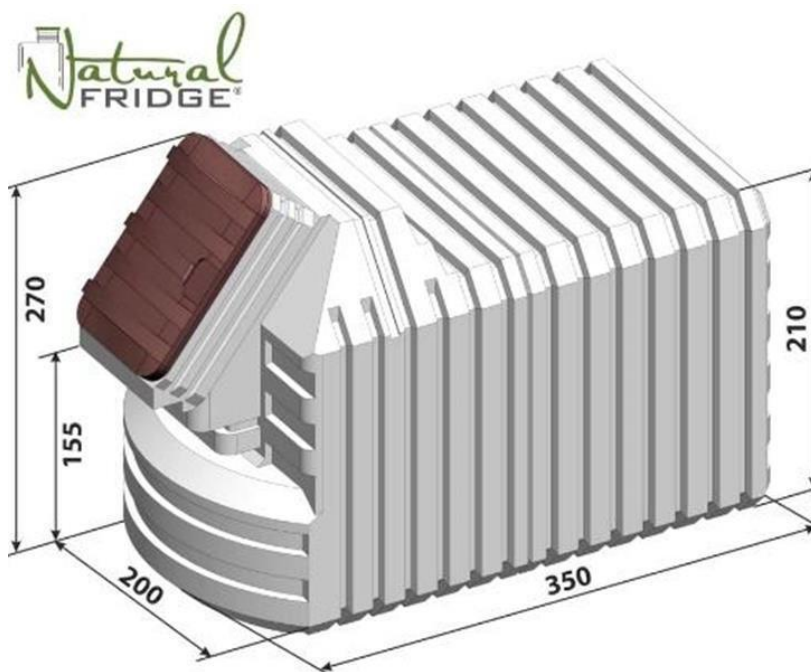
Produkthersteller BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Polen, Steuernummer PL9662114813

Tel.: +48 730-750 773 E-Mail: nfridge24@gmail.com Webadresse: ziemianka.com.pl

nfridge.eu

Dieses technische Datenblatt beschreibt die grundlegenden technischen Merkmale des Natural Fridge 200x350 Erdkeller aus Kunststoff mit seitlichem Eingang sowie dessen Montage und Nutzung.

Kunststoffkeller sind zur Lagerung von Gemüse, Obst, Flüssigkeiten, Getränken und verschiedenen Arten von verpackten Lebensmitteln vorgesehen. Der Keller wird einbaufertig geliefert. Der Keller besteht aus lebensmittelechtem Polyethylen als monolithische Konstruktion in Rotationsgusstechnologie. Benötigt keine zusätzliche Abdichtung.



Abmessungen 200x350 cm,
Höhe 270 cm

Volumen 12,9 m³

Gewicht 1300 kg

Abmessungen des Eingangs

90 x 130 cm,

Breite der Regale 30-35 cm,

Fläche der Regale 9,8 m²

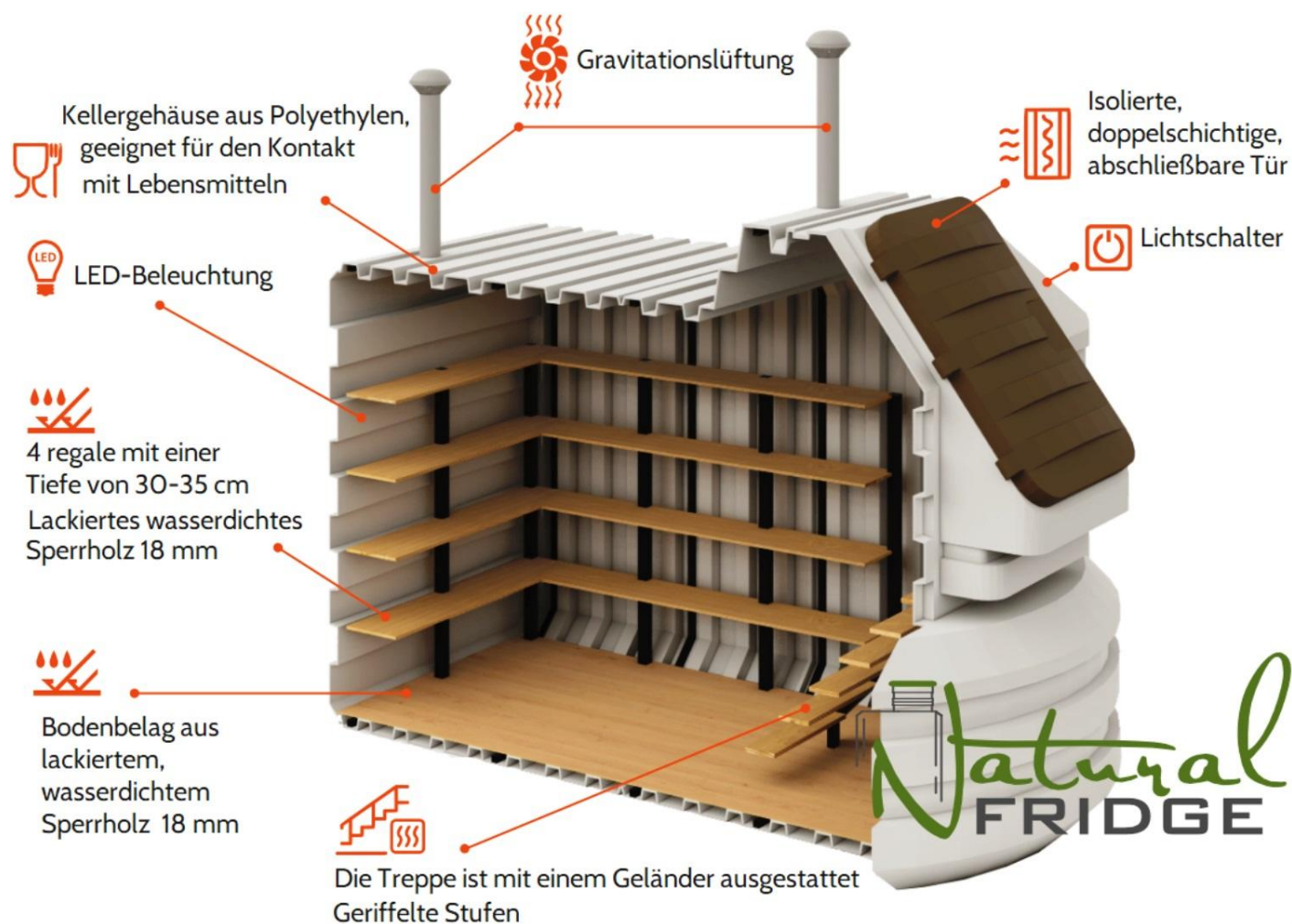
Abmessungen können aufgrund unterschiedlicher Polyethylen-Schrumpfung um ± 3 % variieren.

Ausstattung

Innenausstattung:

1. Regale aus wasserfestem Sperrholz – 4 Reihen.
2. Boden aus wasserfestem Sperrholz.
3. Treppe – 1 Stk.

4. Zuluft – 1 Stk.
5. Abluft – 1 Stk.
6. Doppelabdeckung (Klappe) – 1 Stk.
7. LED-Beleuchtung – 1 Stk.
8. Wetterstation – 1 Stk.



Montage- und Betriebsanleitung

Der Korpus des Kellers besteht aus lebensmittelechtem Polyethylen, verstärkt mit Rippen. Im Inneren des Kellers ist ein starkes Stahlskelett installiert, das gleichzeitig eine Rippenverstärkung des Korpus darstellt. Das Objekt erfordert keine zusätzliche Abdichtung und keinen Korrosionsschutz.

Der untere Teil des Kellers sollte etwa 155 cm unter der Erdoberfläche eingegraben werden. In einer solchen Tiefe wirken sehr große Erddruckkräfte auf den Kellerkörper ein. Diese Kräfte können bei hohem Grundwasserspiegel oder in tonhaltigen Böden, die sich beim Gefrieren bewegen können, noch höher sein. Daher



muss die Installation des Kellers gemäß diesen Anweisungen durchgeführt werden. Dadurch wird ein ästhetischer und praktischer Keller viele Jahre lang dienen.

Vor Beginn der Kellerinstallation müssen der Grundwasserspiegel und die Bodenart am Standort bestimmt werden.

Benötigte Materialien

Für die Installation/Montage des Erdkellers benötigte Materialien:

- Fertigmischung aus halbtrockenem (trockenem) Beton B15-B25, 6 m³.
- Bewehrungsstäbe 10-12 mm, 70 laufende Meter.
- Styropor zur Fundamentdämmung, 5 cm dick - 30 Platten.
- Erdkabel 2x6mm² oder 2x4mm² - vom Keller bis zum Anschlusspunkt für die Stromversorgung (220V).
- Synthetische Hebegurte mit einer zulässigen Belastung von 4-5 Tonnen und einer Länge von 7 m - 2 Stück oder Stahlseile mit Polymerbeschichtung mit einem Minstdurchmesser von 12 mm und einer Mindestlänge von 7 m - 2 Stück.

Abmessungen des Aushubs

Die Abmessungen des Aushubs für die Kellerinstallation sollten 20 cm größer sein als dessen Breite und Länge im gesamten Umfang – mindestens 240 x 290 cm im unteren Bereich. Die Aushubtiefe sollte 165–170 cm betragen, sodass nach dem Platzieren des Kellers auf der Betonplatte oder einem Trockenbetonuntergrund die Unterkante des Lukendeckels 5–10 cm über dem Bodenniveau liegt. Dies soll das Eindringen von Regen- oder Schmelzwasser in den Keller verhindern. Die Wände des Aushubs sollten lotrecht sein. Dies erleichtert die Ummantelung der Kellerwände mit Trockenbeton erheblich.

Montage

In sandigen Böden und bei niedrigem Grundwasserspiegel (mindestens 1,5 m unter der Oberfläche) ist die Installation des Kellers auf einer 10-15 cm hohen Trockenbetonschicht mit Bewehrung zulässig. Anschließend wird von jeder Seite mit Trockenbeton verfüllt.

In lehmigen Böden oder bei hohem Grundwasserspiegel muss am Boden der Baugrube eine bewehrte Betonplatte mit einer Mindestgröße von 240 x 290 cm und einer Dicke von 15 cm, inklusive Halterungen für Spanngurte, erstellt werden.

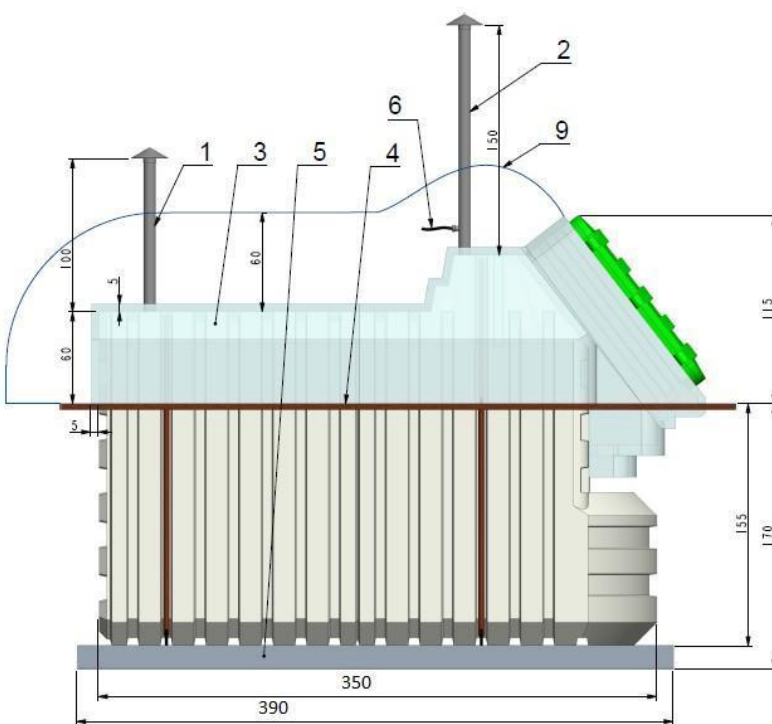
Der Keller wird auf die zuvor gegossene Betonplatte am Boden der Baugrube gestellt und mit Spanngurten gesichert (nicht im Lieferumfang enthalten). Der Erdkeller sollte mittig auf der Betonplatte platziert werden. Anschließend wird er mit Gurten oder einem Seil an der Platte befestigt und von jeder Seite mit Trockenbeton aufgefüllt.

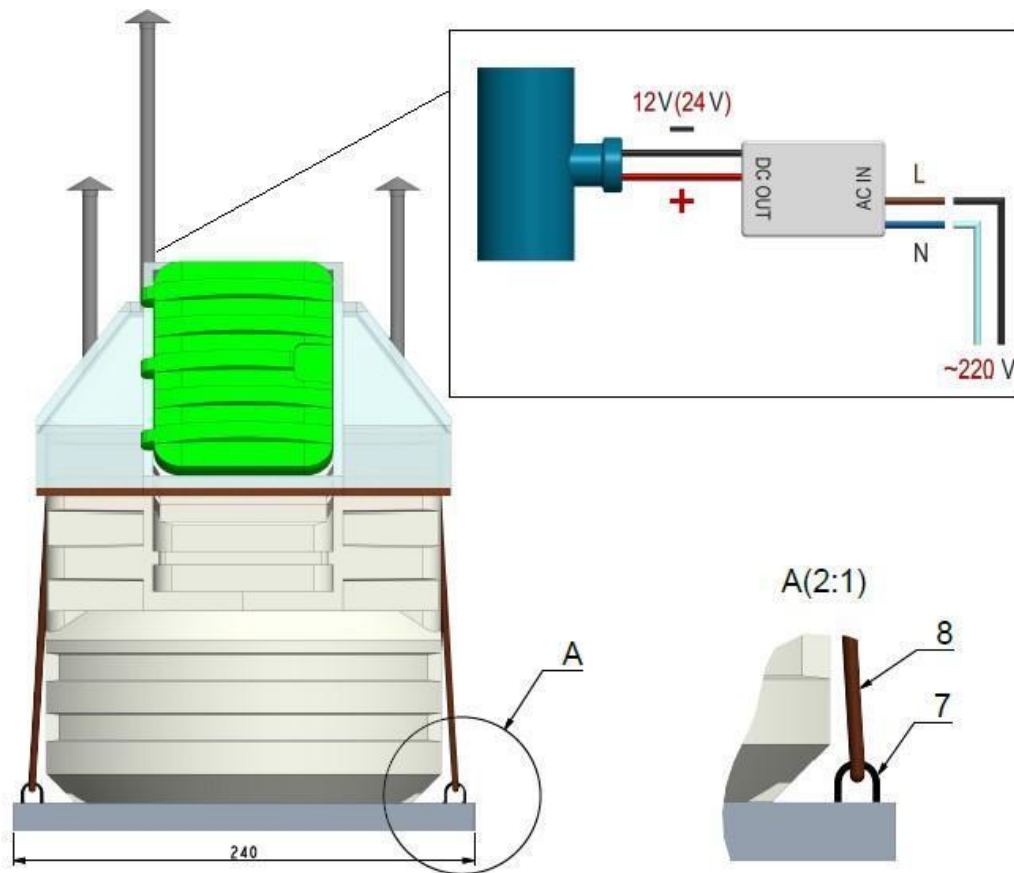
Jede Schicht von 30-40 cm Höhe sollte mit Wasser befeuchtet werden, damit der Trockenbeton schneller aushärtet. Der Korpus des Erdkeller sollte bis zu einer Höhe von 0,6-1 m von unten mit Trockenbeton umgeben sein. Anschließend wird der Erdkeller mit Sand aufgefüllt.

Die Dicke des Trockenbetons um jede Wand des Erdkeller sollte mindestens 20 cm betragen.

Schemat

1. Zuluftrohr der Lüftung
2. Abluftrohr der Lüftung
3. Styroporisolierung
4. Geländeniveau
5. Betonplatte
6. LED-Stromkabel
1. Halterungen für Gurte
7. Gurte
8. Erdhügel





Montage des oberen Teils

Um Temperaturschwankungen im Keller zu reduzieren und die Erdbelastung auf den Kellerkörper zu verteilen, **ist es notwendig, eine 5-10 cm dicke Dämmung aus Fundamentstyropor** (extrudiertes Polystyrol – Schaumplatten) (Styrodur oder Ähnliches) auf dem oberen Teil des Kellers (seitliche Flächen des Eingangs und obere Fläche des Kellerkörpers) sowie um den Schornstein und die seitlichen Flächen des Kellerkörpers bis zu einer Tiefe von 60 cm von der oberen Ebene des Kellerkörpers zu verwenden. Die Wärmedämmung sollte mit Geotextil oder einer dicken Folie abgedeckt werden.

Nach der Dämmung muss der äußere Teil des Kellerkörpers mit Sand oder leichter Erde bedeckt werden. Zum Verfüllen des Kellers dürfen keine Steine und kein Lehm verwendet werden.

Der Erdboden über dem Keller darf an keiner Stelle über dem Kellerkörper höher als 50 cm über der Wärmedämmung liegen. Zudem dürfen keine großen Steine über dem Kellerkörper platziert werden. Beim Verlegen von Pflastersteinen über dem Keller darf keine Vibrationsplatte für Trockenbeton verwendet werden.

Die Lüftungsrohre müssen für das Zuluftrohr (welches Luft in den unteren Teil des Kellers führt) um 50 cm und für das Abluftrohr (welches Luft aus dem oberen Teil



des Kellers entfernt) um 100-150 cm über das Bodenniveau hinaus verlängert und mit Lüftungshauben ausgestattet werden (diese sind im Kellersatz enthalten).

Im Winter, bei sehr niedrigen Temperaturen (unter $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$), sowie im Sommer während Hitzewellen (über $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$) ist es notwendig, den Zufluss von Kalt- und Warmluft zu begrenzen (Luftzufuhr schließen). Es wird zudem empfohlen, das Abluftrohr zu isolieren (um Kondensation im Rohr zu vermeiden).

Achtung

Beim Verfüllen des Erdkellerkorpus mit Erde dürfen Baumaschinen nicht näher als 1 m an den Korpus heranfahren. Der Fahrzeugverkehr ist in einem Abstand von weniger als 1 m zum gesamten Umfang des Kellers nicht gestattet.

Innerhalb weniger Wochen nach der Installation werden die Polyethylenwände des Erdkellers durch den Erddruck an den Rahmen und die Regale des Kellers gedrückt. Bei größeren Abständen zwischen den Rahmenelementen können sich die Wände leicht nach innen biegen. Bei großen Temperaturunterschieden kann sich an der Eingangstür oder an den Wänden Kondenswasser bilden. Kondenswasser verdunstet nach einiger Zeit von selbst und muss nicht separat entfernt werden. Bei sehr niedrigen Temperaturen kann sich an der Innenseite der Einstiegsklappe Reif bilden. Tritt dieses Phänomen häufig auf, wird empfohlen, die Tür von innen mit Isolierschaum zu isolieren.

Es wird empfohlen, während des Montagevorgangs Fotos anzufertigen und diese für die Dauer der Garantiezeit aufzubewahren.

Garantiebedingungen

Innerhalb der Garantiezeit hat der Käufer das Recht auf kostenlose Reparatur des Produkts bei Mängeln, die auf Produktionsfehler zurückzuführen sind.

Die Garantie umfasst die Funktionalität der Ausrüstung, die Qualität des lebensmittelsicheren Materials, den Boden und die Regale sowie die mechanischen und geschweißten Verbindungen.

Von der Herstellergarantie ausgeschlossen sind folgende Fälle:

- Normaler Verschleiß von Teilen und Komponenten, natürliche Alterung sowie Beschädigungen von Lack und Oberflächen, die durch normale Nutzung und Umwelteinflüsse verursacht wurden, einschließlich aggressiver Substanzen wie



chemische Atmosphäre, industrielle Verschmutzung, Pflanzensäfte, Steine, Salz usw.;

- Geringfügige geometrische Abweichungen, welche die Qualität des Kunststoffkellers oder seiner Komponenten nicht beeinträchtigen (z. B. geringfügige Abweichungen von den Strukturmaßen, bedingt durch die Eigenschaften des Rotationsformverfahrens);

- Schäden durch Naturkatastrophen, Feuer, Haushaltsunfälle und andere Fälle höherer Gewalt;

- Schäden, die durch Dritte verursacht wurden, einschließlich Schäden während der Lieferung oder Montage des Produkts, welche unter Verstoß gegen die Montageanleitung für den Kunststoffkeller durchgeführt wurden;

- Schäden und Verformungen von Produkten, die durch Änderungen der geometrischen Abmessungen nach Abschluss der Installationsarbeiten und aufgrund von Produktkonstruktionsänderungen entstanden sind;

- Korrosion durch Kratzer und Absplitterungen am Lackrahmen sowie an verschiedenen Teilen und Verbindungen.

Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von Personen oder Firmen ohne vorherige Rücksprache mit dem Hersteller repariert oder der Versuch unternommen wurde, es zu reparieren.

Garantiezeitraum: 24 Monate.

Die Garantie für bestimmte Komponenten (Wetterstation, LED-Beleuchtung) beträgt 1 Jahr.

Voraussichtliche Lebensdauer: mindestens 50 Jahre.

Produkthersteller

BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Firmenadresse: Konduktorska Nr. 18, Lok. 7, 02-775 Warschau, Polen

Korrespondenzadresse: ul. Bruzdowa 125 A /12, 02-991 Warschau, Polen, Steuernummer PL9662114813, REGON:

368194329, KRS: 0000693472

Tel.: +48 730-750-773 E-Mail: nfridge24@gmail.com

Website-Adresse: ziemianka.com.pl nfridge.eu

© 2025

