

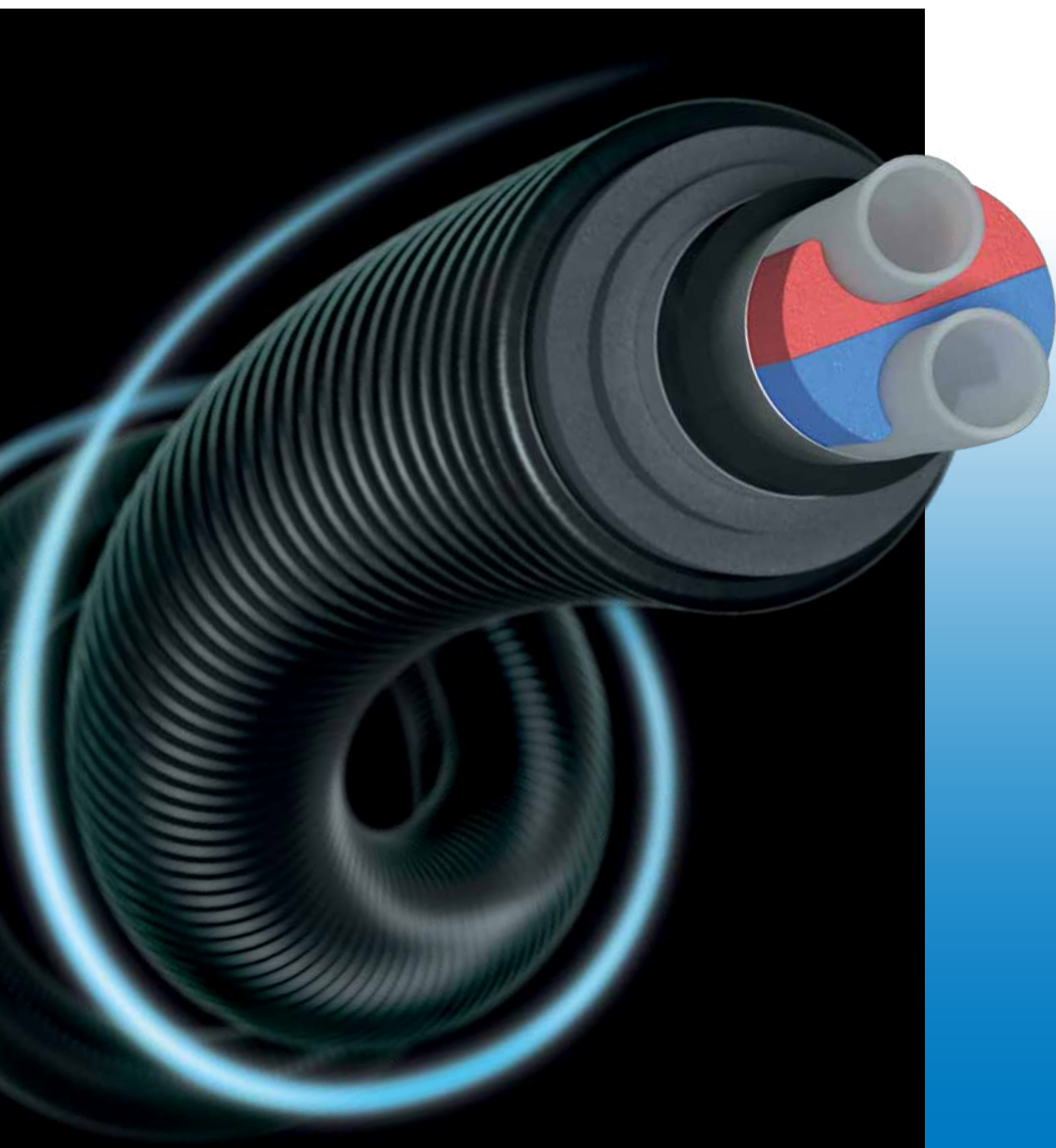
**Perfekcyjna wydajność  
instalacji.**

**Wyjątkowa elastyczność.**

Nowy Uponor Ecoflex VIP:

Nowa generacja rur preizolowanych

**Uponor**



# ➤ Rewolucja? Rewolucja w świecie rur!

## Ecoflex VIP w skrócie

- Mniejsze straty ciepła
- Niższe koszty eksploatacji
- Krótszy czas instalacji
- Zredukowana emisja CO<sub>2</sub>

## Nowy standard dla lokalnych i miejskich sieci ciepłowniczych

Sieci ciepłownicze stają się coraz bardziej popularne wśród społeczności gminnej, projektantów i firm budowlanych. Szczególnie na obszarach miejskich sieci te są uważane za przyszłość w dystrybucji energii. Lokalne sieci ciepłownicze, które działają w niskich temperaturach posiadają bardzo długą żywotność – przekraczającą nawet 50 lat. Oszczędność kosztów instalacji, eksploatacji i konserwacji kotła jest jedną z wielu zalet skłaniających użytkowników nieruchomości do podjęcia takiego wyboru.

Do tej pory, rury o najlepszych parametrach straty ciepła (do dostarczania ciepła i ciepłej wody użytkowej w sieciach ciepłowniczych) były bardzo sztywne i nie tak elastyczne jak rury izolowane miękką pianką. Wyobraź sobie, o ile lepiej byłoby, gdyby istniała rura, która łączy

w sobie to, co najlepsze z obu rodzajów produktów. W firmie Uponor zdecydowaliśmy, że najwyższy czas stworzyć taką rurę. Biorąc za punkt wyjścia naszą udaną linię Ecoflex, w końcu osiągnęliśmy rewolucyjny projekt rur, który reprezentuje zupełnie nową kategorię produktów.

Ecoflex VIP łączy najlepszą na rynku elastyczność i wydajność w zakresie strat ciepła dla elastycznych rur izolowanych pianką. Dostosowując przełomową technologię Vacuum Insulation Panel (VIP), straty ciepła można zmniejszyć nawet do 60%. Elastyczna konstrukcja i mała średnica pomagają skrócić czas montażu rur nawet do 20% w porównaniu z elastycznymi rurami izolowanymi twardą pianką i ponad dwukrotnie w porównaniu z rurami stalowymi.

#### Rura osłonowa

Niezwykłe elastyczna i trwała

#### Miękka izolacja

Łatwość podczas instalacji

#### Rura przewodowa PE-Xa

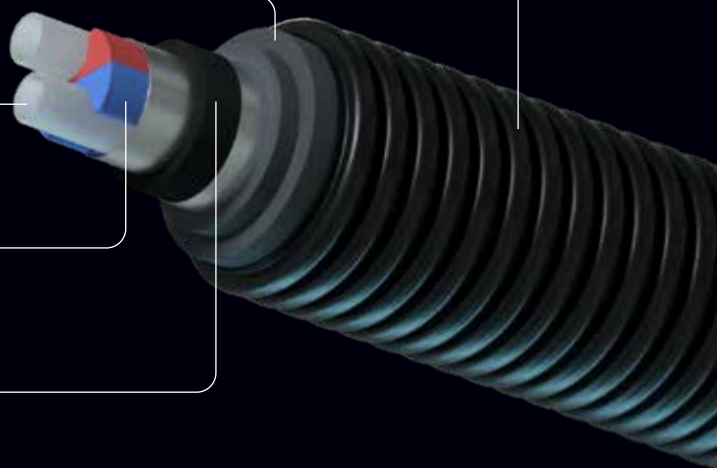
Wyjątkowo wytrzymała

#### Profil centrujący

Przejrzysta identyfikacja rury zasilającej i powrotnej

#### Izolacja VIP

Znakomita izolacja



Ecoflex Thermo VIP umożliwia bardziej zrównoważoną dystrybucję energii przy jednoczesnym przyspieszeniu procesów instalacyjnych. Ten bezpieczny i trwały system może być stosowany w połączeniach od budynku do budynku lub w całych lokalnych sieciach dystrybucyjnych. Projektuj i buduj sieci ciepłownicze korzystając z nowoczesnej technologii – z nowym standardem lokalnej dystrybucji ciepła.

# 60%

**Możliwa redukcja strat ciepła dzięki technologii VIP.**

## Ecoflex VIP

Nasza innowacyjna technologia rur jest dostępna dla sieci grzewczych i chłodniczych z **Ecoflex Thermo VIP** oraz do dystrybucji ciepłej wody użytkowej z **Ecoflex Aqua VIP**.



# ➤ Najniższa wartość lambda. Wyjątkowe właściwości izolacyjne.

## Utrzymuj odpowiednią temperaturę

Próżniowe panele izolacyjne już okazały się jednym z najlepszych materiałów izolacyjnych i często stosowane w służbie zdrowia, pojazdach, budownictwie i sprzęcie AGD. Dostosowując tę technologię do Ecoflex VIP, udało nam się osiągnąć wysokie parametry izolacyjne przy mniejszej ilości materiału izolacyjnego. Warstwowe ułożenie izolacji próżniowej wraz z aluminiowymi barierami oddzielającymi sprawia, że nasza rura jest wyjątkowo kompaktowa i łatwa w obsłudze.

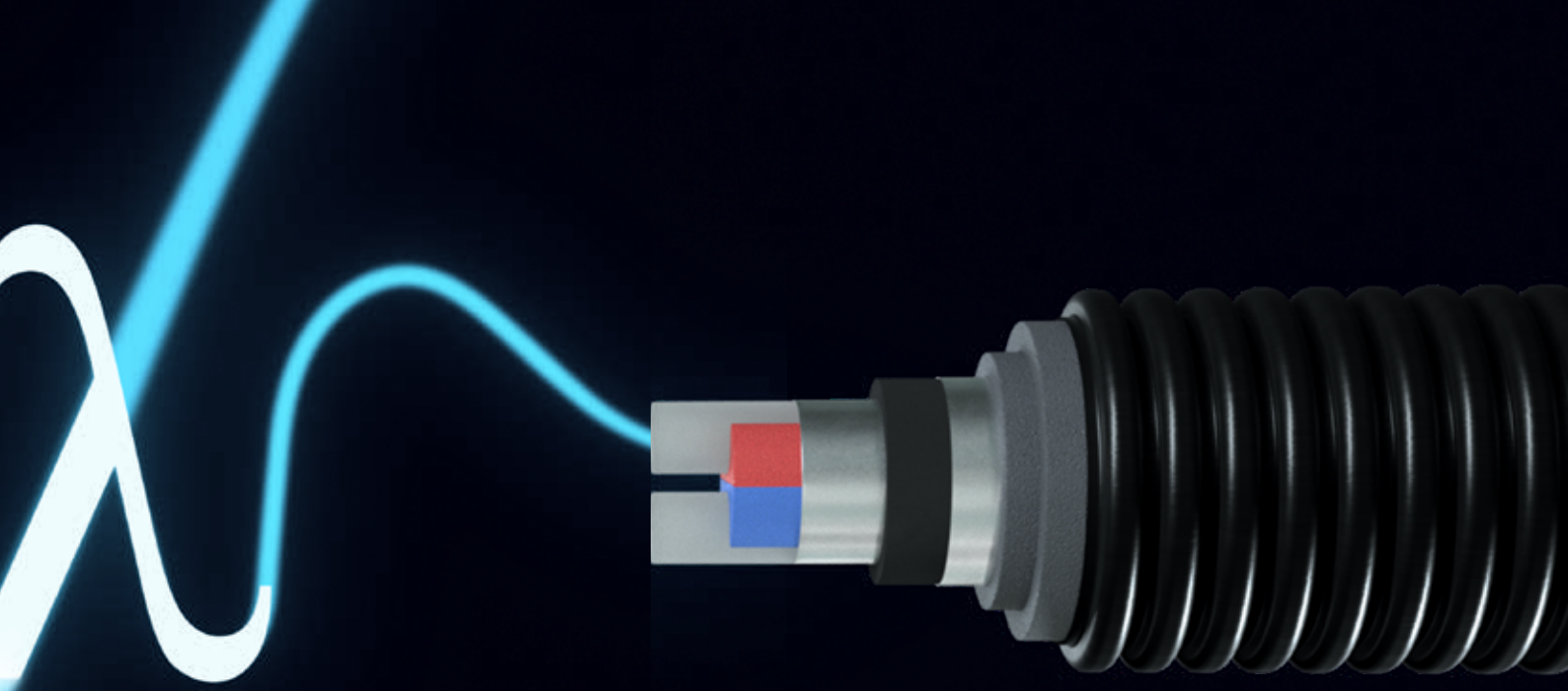
◀ **0.004** w/mK

Niska wartość  
lambda dla materiału  
izolacyjnego.

## Kluczowe fakty

- Ecoflex VIP oferuje wyjątkowo niską wartość lambda dla materiału izolacyjnego  $<0,004$  W/mK
- Ecoflex VIP ma do 30% mniejszą średnicę w porównaniu z konwencjonalnymi rurami izolowanymi miękką pianką
- Nawet do 60% redukcji strat ciepła dzięki technologii VIP
- Mniejszy spadek temperatury czynnika grzewczego





## Izolacja oparta na technologii VIP jest 10 razy bardziej efektywna niż izolacja z miękkiej pianki i 5 razy bardziej efektywna niż izolacja z twardej pianki

### Bez technologii VIP

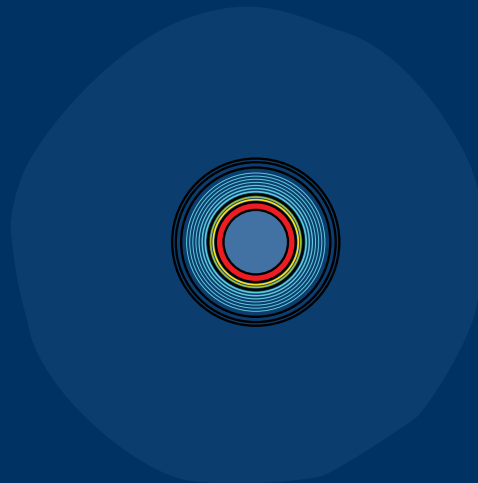
Wizualizacja strat ciepła w rurze bez materiału VIP

Temperatura (°C)



### Z technologią VIP

Hybrydowa izolacja z materiału VIP i PE-X zmniejsza emisję ciepła nawet do 60%.



Aby uzyskać takie same straty ciepła jak w przypadku VIP, wymagana jest ponad dwukrotnie większa średnica zewnętrzna.

# ➤ **Mała średnica.** **Najwyższa** **elastyczność.**



## **Niezwykle łatwa instalacja**

Czas i przestrzeń to obecnie dwa ważne czynniki wpływające na rynek budownictwa. Ecoflex VIP pomaga ekonomicznie używać obu z nich. Zaprojektowaliśmy naszą nową rurę tak, aby była tak elastyczna jak produkty izolowane miękką pianką, ale o średnicy mniejszej nawet do 30%. W znacznym stopniu przyczynia się to do uproszczenia planowania sieci niskotemperaturowych, dzięki czemu instalacja jest wygodniejsza, a procesy budowlane szybsze - nawet na gęsto zaludnionych obszarach.



**30%**  
**mniejsza średnica**

## **Kluczowe fakty**

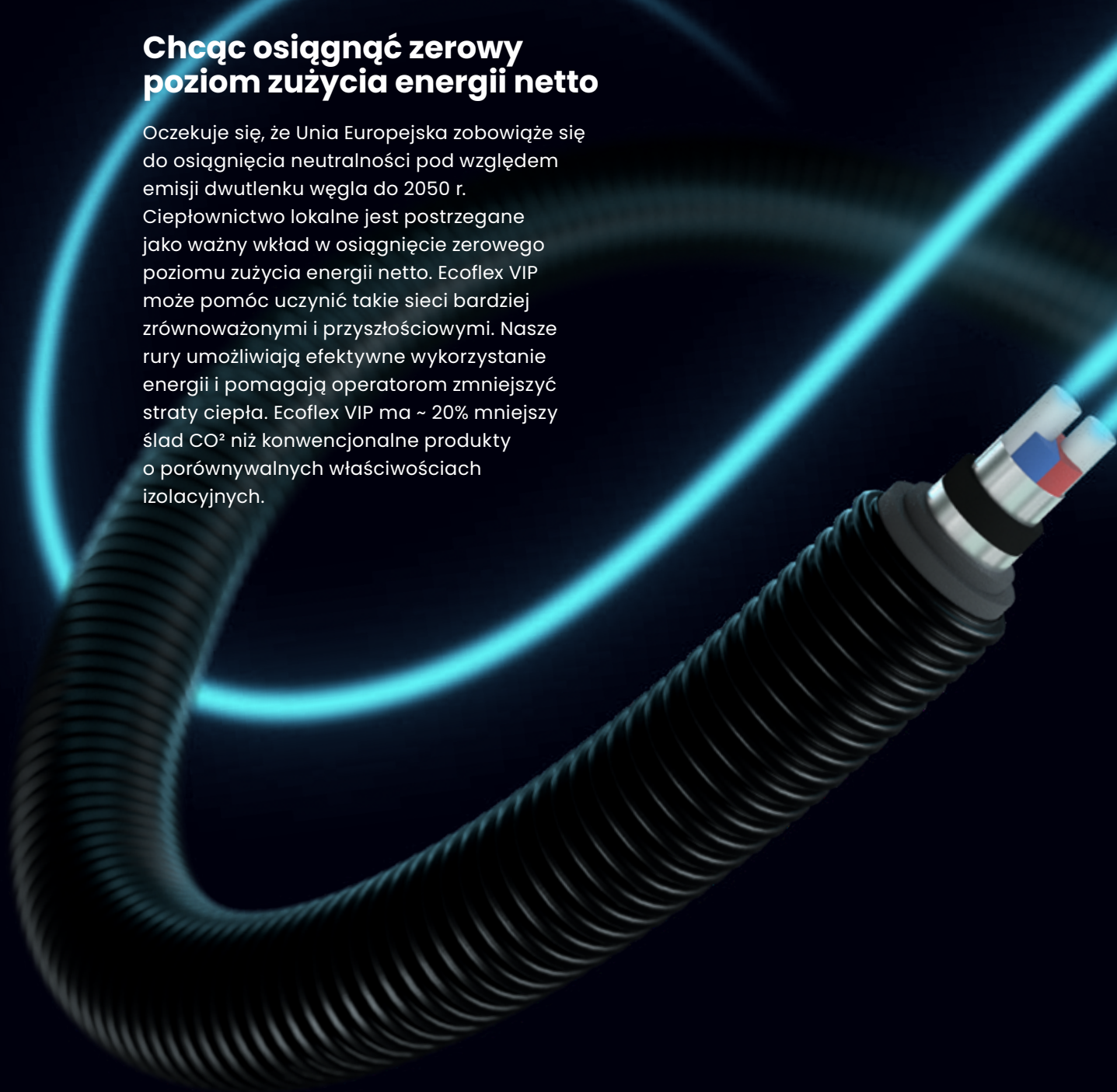
- ▶ Szybsza instalacja i mniejsze zakłócenia pracy na budowie
- ▶ Oszczędność czasu montażu do 60% w porównaniu z rurami stalowymi i do 20% w porównaniu z elastycznymi rurami preizolowanymi z twardej pianki PUR
- ▶ Łatwiejsza obsługa, nawet w małych przestrzeniach
- ▶ Niższe koszty instalacji dzięki skróceniu czasu pracy
- ▶ Sprawdzona konstrukcja płaszcza zewnętrznego wytrzymuje obciążenie do 60 ton
- ▶ Ecoflex VIP jest kompatybilny ze wszystkimi akcesoriami i złączkami Ecoflex



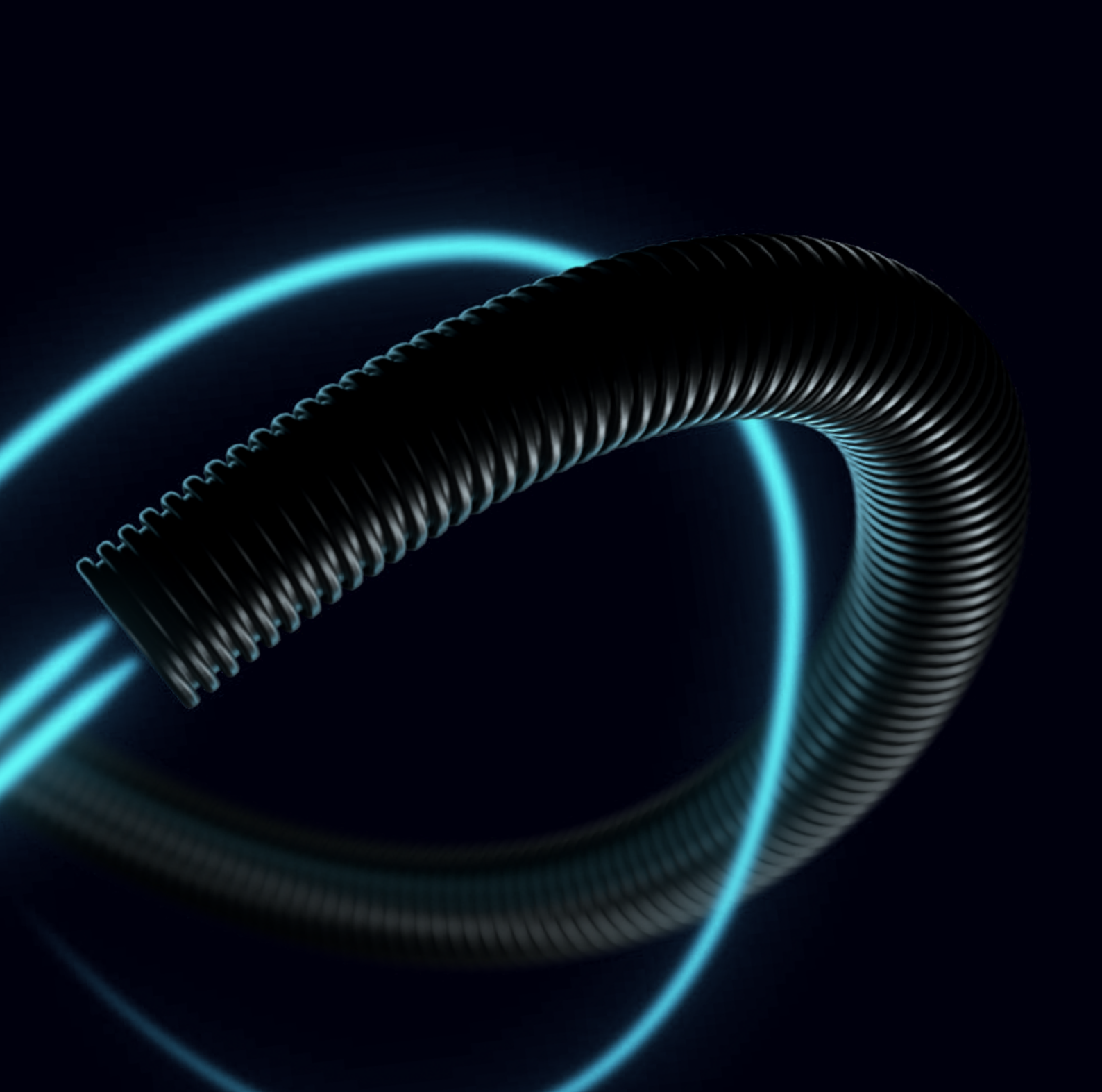
# ➤ **Oszczędność zasobów. Każdego dnia.**

## **Chcąc osiągnąć zerowy poziom zużycia energii netto**

Oczekuje się, że Unia Europejska zobowiąże się do osiągnięcia neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 r. Ciepłownictwo lokalne jest postrzegane jako ważny wkład w osiągnięcie zerowego poziomu zużycia energii netto. Ecoflex VIP może pomóc uczynić takie sieci bardziej zrównoważonymi i przyszłościowymi. Nasze rury umożliwiają efektywne wykorzystanie energii i pomagają operatorom zmniejszyć straty ciepła. Ecoflex VIP ma ~ 20% mniejszy ślad CO<sup>2</sup> niż konwencjonalne produkty o porównywalnych właściwościach izolacyjnych.







## Kluczowe fakty

- ▶ Mniej materiałów ropopochodnych używanych podczas produkcji
- ▶ Niższa emisja CO<sub>2</sub> w całym cyklu życia instalacji
- ▶ Pozytywny wkład w spełnianie światowych standardów zrównoważonego rozwoju

**~20%**  
**mniejszy ślad CO<sub>2</sub>**

# ➤ **Od projektu. Do instalacji.**

Firma Uponor oferuje szeroki zakres usług wspierających naszych klientów w instalacji Ecoflex VIP. Dzięki ponad 30-letniemu doświadczeniu i ponad 35 milionom metrów rur zainstalowanych na całym świecie, nasze zespoły serwisowe mogą wspierać każdą fazę projektu, oferując szkolenia cyfrowe, usługi projektowe, dostawę produktów i wsparcie na miejscu.

Dzięki lokalnej obecności na większości rynków europejskich Uponor jest zawsze blisko Ciebie.

**Nasze usługi  
obejmują:**

**Dostępność kompletnych  
systemów, bezpośrednie  
dostawy na plac budowy.**

**Wsparcie projektowania  
i oprogramowanie wtyczek  
AutoCAD do łatwego  
projektowania sieci  
i instalacji.**

**Wsparcie w instalacji  
na miejscu.**

# Dowiedz się więcej:

Portfolio Ecoflex VIP obejmuje szeroką gamę produktów do sieci grzewczych i chłodniczych, a także do dystrybucji ciepłej wody użytkowej oraz zimnej wody. Rury są w pełni kompatybilne ze złączkami i akcesoriami systemu Ecoflex. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z informacjami technicznymi.

Aby uzyskać więcej informacji na temat Ecoflex VIP oraz innych naszych produktów i usług, prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem handlowym.

**Dołącz do rewolucyjnego rozwiązania Uponor**

**#LambdaHero**

# Poznaj Ecoflex w rozszerzonej rzeczywistości

1.

Zeskanuj kod QR.



2.

Kliknij na symbol AR znajdujący się po prawej stronie.



3.

Spójrz na to przyszłościowo! Umieść rurę na dowolnej powierzchni, a następnie powiększaj i pomniejszaj ją tak jak potrzebujesz.



**Moving**  
**> Forward**

**uponor**

**Uponor Sp. z o.o.**

ul. Kolejowa 5/7

01-217 Warszawa

Polska

**T** +48 22 731 01 00

[www.uponor.pl/instalacje](http://www.uponor.pl/instalacje)

1120216 - 02/2021