

# K375



Energy  
Management



Radiant  
Systems

## PROTECT-UNIVERSAL

# Univerzálny ochranný roztok

Technický list  
0964SK ↻ 03/2019



### ➤ Popis

PROTECT-UNIVERSAL úplne organický, špeciálny roztok obsahujúci látky, ktoré zabraňujú tvorbe usadenín. Vhodný pre vysokoteplotné, nízokoteplotné aj zmiešané systémy. Účinne zabraňuje usadzovaniu uhličitanu vápenatého a rozpúšťa všetky soli ako napríklad sulfáty či šľavelany vápenaté a hydroxidy vápenaté. Ďalej obsahuje látky, ktoré chránia a ošetrujú železné, hliníkové a medené povrchy. Odstraňuje tepelné namáhanie materiálov, vznikajúce pri kontakte dvoch rôznych druhov kovov, ktoré môže spôsobovať nadmerný hluk. Predchádza nekontrolovateľnému vzniku rias a baktérii. Roztok je teplotne stabilný, rozložiteľný, nie je toxický a nespôsobuje poškodenia na systémoch vykurovania.

### ➤ Použitie

Roztok PROTECT-UNIVERSAL používajte v koncentrácii 1% (1l roztoku na 100l vody v systéme). Roztok sa do systému môže naliať pomocou zariadenia na preplach.

### ➤ Verzie a kódy

KÓD	OBJEM [l]
K375Y021	1

### ➤ Fyzikálne vlastnosti

Zmes látok zabraňujúcich tvorbe usadenín a korózií.

- Farba: fialkastá
- pH (konc.): ca. 9
- Hmotnosť: ca. 1,10 kg/l

## ➤ Upozornenie

Giacomini S.p.A. nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím výrobku. Nepoužívajte s vykurovacími médiami, ktoré majú neurčité chemické zloženie. Výrobok uchovávajte na suchom mieste pri izbovej teplote. V prípade prelievania do iných nádob, používajte nádoby z polyetylénu. Nevystavujte výrobok priamemu kontaktu so silnými kyselinami a oxidačnými látkami. Držte mimo dosahu detí a zvierat. Držte mimo kontaktu s potravinami a inými chemickými látkami. Po použití vždy nádobu s kvapalinou dobre uzavrite.

## ➤ Etiketa

Etiketa o možných nebezpečenstvách v súlade s Nariadením (CE) 1272/2008 (CLP) a jeho dodatkami a novelami.



### UPOZORNENIE

#### ÚDAJE O MOŽNOM NEBEZPEČENSTVE

**H315** Spôsobuje podráždenie pokožky

**H317** Môže spôsobiť kožnú alergickú reakciu.

**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### BEZPEČNOSTNÉ ODPORÚČANIA

**P101** V prípade lekárskej konzultácie majte pri sebe nádobu od kvapaliny alebo etiketu.

**P102** Držte mimo dosahu detí.

**P280** Používajte ochranné rukavice. Chráňte si oblasť očí a tváre.

**P305+P351+P338** V prípade priameho kontaktu s očami si po dobu niekoľkých minút oplachujte oči vodou. V prípade nosenia kontaktných šošoviek si ich vyberte a pokračujte v oplachovaní očí vodou.

**P363** V prípade priameho kontaktu s oblečením si prezlečte kontaminované oblečenie.

**P333+P313** V prípade podráždenia pokožky sa poradte so svojim lekárom.

**P501** Výrobok alebo jeho obal recyklujte/vyhodte do odpadu v súlade s lokálnymi nariadeniami.

**EUH 208 OBSAHUJE: ZMES: 5-COLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE**

[EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) môže spôsobiť alergickú reakciu.

**⚠** Bezpečnostné upozornenia. Inštalácia, spustenie a pravidelná údržba musia byť vykonávané špecializovaným technickým personálom a v súlade s národnými nariadeniami. Kvalifikovaný inštalatér musí pri práci dodržiavať všetky zásady bezpečnosti pri práci. Nesprávna inštalácia alebo nedodržanie zásad bezpečnosti pri práci môže spôsobiť škody alebo zranenia osôb a zvierat, za ktoré Giacomini S.p.A. nenesie zodpovednosť.

**ℹ** Ostatné informácie. Pre ďalšie informácie kontaktujte technické oddelenie emailom na [giacomini@giacomini.sk](mailto:giacomini@giacomini.sk) alebo telefonicky na +421417645223. Tento technický list má len informatívny charakter a spoločnosť Giacomini S.p.A. si vyhradzuje právo na akékoľvek zmeny technického alebo obchodného charakteru. Informácie obsiahnuté v tomto technickom liste nezbavujú používateľa povinnosti dodržiavať potrebné normy a nariadenia správnej technickej inštalácie a užívania.



**Attenzione. Warning.**

- H319 - Provoca grave irritazione oculare.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
- P501 - Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale.
- Contenuto di COV prodotto pronto all'uso: 0,07 %

- H319 - Causes serious eye irritation.
- H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
- P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
- P337+P313 - If eye irritation persists: get medical advice/attention.
- P501 - If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
- VOC content of the product ready for use: 0.07%

**Descrizione - Description**

L'additivo **K375** è un prodotto studiato appositamente per lavorare con impianti radianti realizzati con tubazioni sintetiche, inibendo la capacità corrosiva dell'ossigeno disciolto nell'acqua dell'impianto nei confronti dei componenti metallici (in particolare ferrosi) presenti nel sistema.

La normativa Europea EN1264-4 - allegato A prevede sia l'utilizzo di inibitori chimici di corrosione sia la presenza di tubazioni con barriera antiossigeno.

L'adozione di entrambe le misure risulta essere la più efficace protezione verso la corrosione; l'ossigeno infatti può entrare nell'acqua di impianto anche attraverso guarnizioni delle pompe o valvole di sfiato automatico dell'aria.

*The additive **K375** is a product that has been specifically designed to work with radiant systems using synthetic pipes, thus preventing the corrosive action of oxygen dissolved within the system's water from damaging metal components (especially iron-based) of the system.*

*The European standard EN1264-4 - Annex A calls for the use of chemical inhibitors against corrosion as well as oxygen barrier pipes.*

*Implementation of both measures constitutes the most efficient protection against corrosion; oxygen can also seep into the system through the pump gaskets or automatic air venting valves.*

**Versioni e codici - Versions and product codes**

Codice - Product code	Quantità - Quantity
K375Y001	1 l

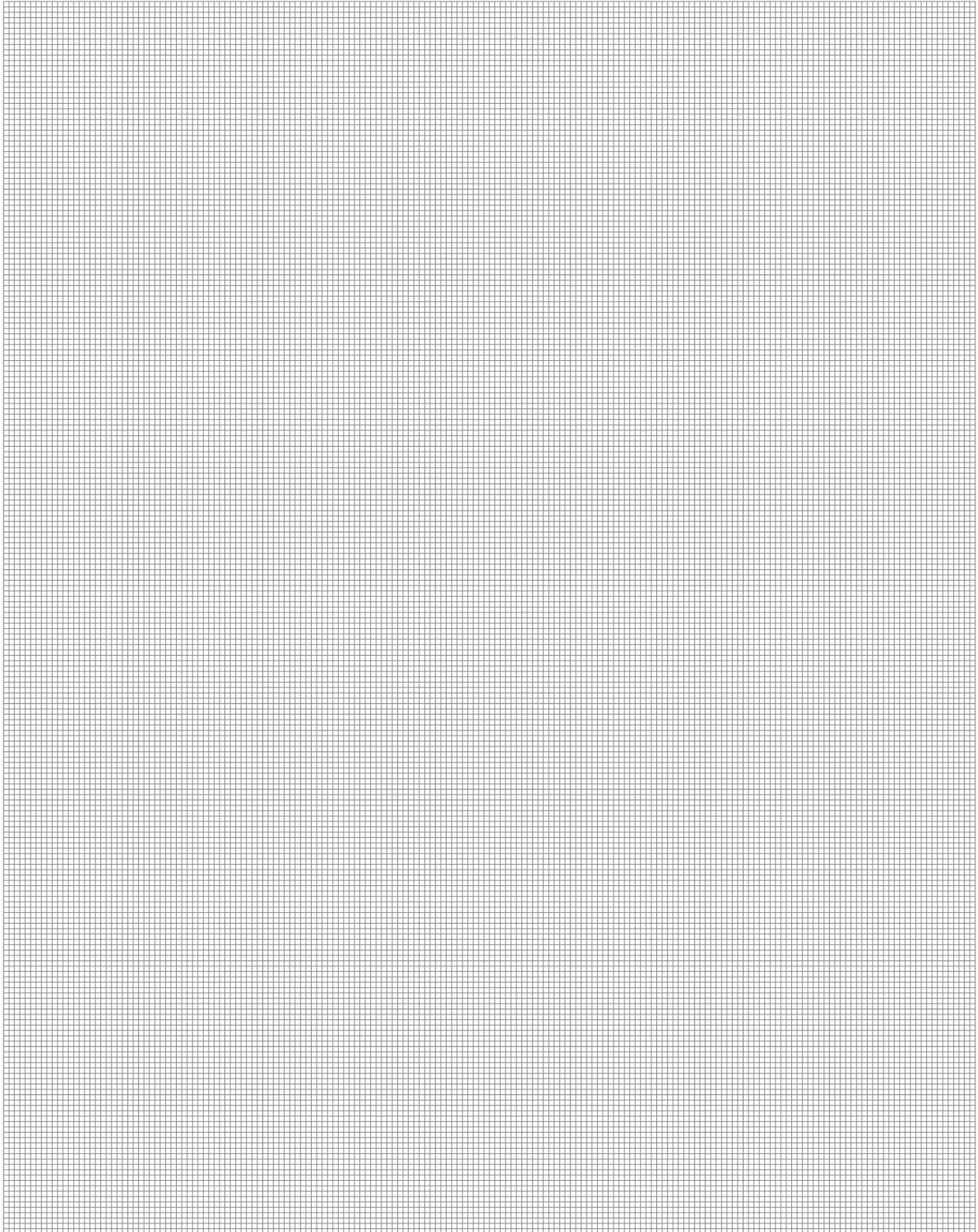
**Impiego e dosi - Use and doses**

Un flacone da litro è sufficiente per additivare circa 200 litri di acqua di impianto.

In pratica si usa un flacone ogni 700/800 m di tubo.

Si consiglia di ripetere l'aggiunta nelle stesse dosi una volta l'anno per continuare ad attivare la protezione al suo massimo grado di efficienza.

*A 1-litre bottle is used as additive for approximately 200 litres of system water. Basically, 1 bottle per 700/800 m of pipeline. We recommend repeating these doses once a year in order to ensure maximum protection.*



**Altre informazioni - Additional information**

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)  
Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

For more information, go to [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) or contact our technical assistance service: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)

This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith.

The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy