

STOP ICE

IT: Istruzioni di montaggio
GB: Installation instructions
FR: Instructions de montage
DE: Montageanleitung

ES: Instrucciones de montaje
P: Instruções de montagem
NL: Montageinstructies

IT: Kit scaldante a potenza costante preassemblato per impiego antigelo su tubazioni
GB: Pre-assembled constant power heating kit for anti-freezing use on pipes
FR: Kit chauffant à puissance constante, pré-assemblé, à utiliser comme antigel sur les tuyaux
DE: Vormontierter Bausatz mit konstanter Leistung zum Rohrleitungsfrostschutz
ES: Kit calefactor de potencia constante preensamblado para uso anticongelante en tuberías
P: Kit de aquecimento de potência constante pré-montado para a aplicação de anti-gelo nas tubagens
NL: Voorgemonteerde vorstwerende verwarmingskit met constant vermogen voor leidingen



I-STOP ICE 01.11

- IT:** Raytech Stop-Ice è un innovativo kit preassemblato costituito da un cavo a potenza costante da 10-12 W/m completo di termostato a contatto (installato sul lato finale del cavo scaldante) e cavo d'alimentazione completo di spina. Può essere installato sia su tubazioni metalliche che plastiche.
- GB:** Raytech Stop-Ice is a new pre-assembled kit made up of a 10-12 W/m constant power cable with contact thermostat (at the end of the heating cable) and supply cable with plug. It can be installed on both metal and plastic pipes.
- FR:** Raytech Stop-Ice est un kit innovant, pré-assemblé, constitué d'un câble à puissance constante de 10-12 W/m, équipé d'un thermostat de contact (placé sur la terminaison du câble chauffant) et d'un câble d'alimentation équipé d'une fiche. Il peut être installé sur tuyaux métallique ou plastiques.
- DE:** Bei Raytech Stop-Ice handelt es sich um einen neuartigen vormontierten Bausatz mit einem Kabel mit konstanter Leistung von 10-12 W/m mit Kontaktthermostat (das am Ende des Heizkabels installiert ist) und ein Stromversorgungskabel mit Stecker. Er kann sowohl auf Metal, als auch auf Kunststoffleitungen installiert werden.
- ES:** Raytech Stop-Ice es un innovador kit preensamblado compuesto por un cable de potencia constante de 10-12 W/m dotado de termostato de contacto (instalado en la parte final del cable calefactor) y cable de alimentación con enchufe. Puede instalarse tanto en tuberías metálicas como plásticas.
- P:** Raytech Stop-Ice é um inovador kit pré-montado constituído por um cabo de potência constante de 10-12 W/m com termostato de contacto (instalado na parte final do cabo de aquecimento) e cabo de alimentação com tomada. Pode ser instalado quer seja em tubos de metal ou de plástico.
- NL:** Raytech Stop Ice is een innovatief voorgemonteerde kit bestaande uit een 10-12W/m kabel met constant vermogen voorzien van een contactthermostaat (geïnstalleerd aan het uiteinde van de verwarmingskabel) en een voedingskabel met een stekker. Kan zowel op metalen als op plastic leidingen worden geïnstalleerd.

IT: Premessa / GB: Introduction / FR: Introduction / DE: Einleitung / ES: Premisa / P: Introdução / NL: Inleiding

- IT:** Per la corretta selezione del kit Stop-Ice occorre reperire i seguenti dati:
- Lunghezza (m) della tubazione da riscaldare
 - Diametro della tubazione (mm)
 - Spessore della coibentazione (mm)
 - Temperatura minima ambiente (°C)
- Una volta in possesso dei dati, utilizzare la tabella sottostante per la corretta selezione del coefficiente di calcolo.
- GB:** In order to properly select Stop-Ice kit, the following data are necessary:
- Length (m) of the pipe to be heated
 - Pipe diameter (mm)
 - Thermal insulation thickness (mm)
 - Min. ambient temperature (°C)
- Once data have been collected, use the table below to properly select the calculation coefficient.
- FR:** Pour choisir correctement le kit Stop-Ice, il faut recueillir les données suivantes :
- Longueur du tuyau à chauffer (m)
 - Diamètre du tuyau (mm)
 - Epaisseur de le calorifugeage (mm)
 - Température ambiante minimum (°C)
- Une fois en possession de ces données, référez-vous au tableau ci-dessous pour obtenir le coefficient de calcul correct.
- DE:** Um den korrekten Stop Ice-Bausatz auszuwählen werden folgende Angaben benötigt:
- Länge (m) des zu heizenden Rohrs.
 - Rohrdurchmesser (mm)
 - Dicke des Isoliermaterials (mm)
 - Min. Umgebungstemperatur (°C)
- Ermitteln Sie anhand dieser Werte den entsprechenden Koeffizienten.
- ES:** Para seleccionar correctamente el kit Stop-Ice es necesario obtener los siguientes datos:
- Longitud (m.) de la tubería a calentar
 - Diámetro de la tubería (mm.)
 - Espesor del aislante (mm.)
 - Temperatura ambiente mínima (°C)
- Una vez que tenga los datos, utilice la tabla que se encuentra a continuación para seleccionar.
- P:** Para uma correcta selecção do kit Stop-Ice, são necessários os seguintes dados:
- Comprimento (m) do tubo a aquecer
 - Diâmetro do tubo (mm)
 - Espessura do isolamento térmico (mm)
 - Temperatura mínima ambiente (°C)
- Uma vez obtidos os dados, utilizar a tabela abaixo para uma correcta selecção do coeficiente de cálculo.
- NL:** De volgende gegevens zijn van belang om voor de juiste Stop Ice te kunnen kiezen:
- Lengte (m) van de te verwarmen leiding
 - Doorsnede van de leiding (mm)
 - Dikte van het thermische isolatie (mm)
 - Minimum omgevingstemperatuur (°C)
- Als u over deze gegevens beschikt kunt u de onderstaande tabel gebruiken om de juiste berekeningscoëfficiënt te kiezen.

IT: Lunghezza cavo scaldante = Lunghezza tubazione x coefficiente
GB: Heating cable length = Pipe length x coefficient
FR: Longueur du câble chauffant = Longueur du tuyau x coefficient
P: Comprimento do cabo de aquecimento = Comprimento do tubo x coeficiente

ES: Longitud del cable calefactor = Longitud de la tubería x coeficiente
DE: Heizkabellänge = Rohrlänge x Koeffizient
NL: Lengte verwarmingskabel = Lengte leiding x coëfficiënt

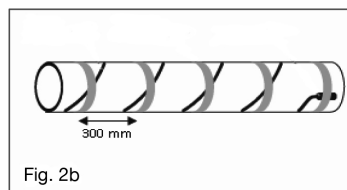
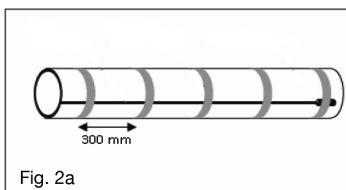
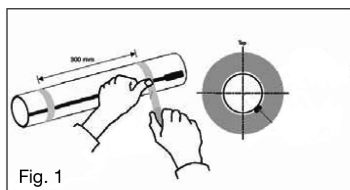
Diametro tubazione Pipe diameter Diamètre du tuyau Rohrdurchmesser Diámetro de la tubería Diâmetro do tubo Doorsnede leiding		Spessore isolante / Thermal insulation thickness / Epaisseur du calorifugeage Dicke des Isoliermaterials / Espesor del aislante Espessura do isolamento térmico / Dikte thermische isolatie					
Interno Inner Interne Innen Interno Interno Intern (mm)	Pollici Inches Pouces Zoll Pulgadas Polegadas Inches (")	10 mm			20 mm		
		Temperatura minima ambiente / Minimum ambient temperature / Température ambiante minimum Minimum der Umgebungstemperatur / Temperatura ambiente mínima Temperatura mínima ambiente / Minimum omgevingstemperatuur					
		-10°C	-15°C	-25°C	-10°C	-15°C	-25°C
		Coefficiente / Coefficient / Coefficient / Koeffizient / Coeficiente / coefficiente / Coëfficiënt					
8	1/4	1	1	1	1	1	1
15	1/2	1	1	1.2	1	1	1
20	3/4	1	1	1.3	1	1	1
25	1	1	1.2	1.6	1	1	1
32	1 1/4	1.1	1.3	1.8	1	1	1.1
40	1 1/2	1.2	1.5	2.2	1	1	1.3
50	2	1.4	1.6	2.5	1.2	1	1.6

IT: Fase 1 / GB: Step 1 / FR: Etape 1 / DE: Schritt 1 / ES: Fase 1 / P: Fase 1 / NL: Stap 1

- IT:** Iniziare il fissaggio del cavo scaldante sulla tubazione partendo dall'installazione del termostato, posizionato nel lato finale, come indicato in figura 1. Si suggerisce di installare il termostato alla fine della tubazione in quanto è la zona maggiormente esposta. Non sovrapporre i cavi!
- GB:** Start fixing the heating cable on the pipe installing the thermostat at the end of the cable as shown in picture 1. It is advisable to install the thermostat at the end of the pipe as this area is the most exposed to low temperatures. Do not overlap the cables!
- FR:** Commencez par fixer le câble chauffant sur le tuyau qui part de la fixation du thermostat, placé sur la terminaison, comme indiqué sur la figure 1. Nous vous conseillons d'installer le thermostat à l'extrémité du tuyau car c'est la zone la plus exposée. Ne pas surmonter les câbles!
- DE:** Das Heizkabel am Rohr anbringen, wobei mit dem Thermostat begonnen wird, das am Ende angebracht wird (siehe Abb. 1). Es wird empfohlen den Thermostat am Ende des Rohrs anzubringen, da dieser Bereich den niedrigsten Temperaturen ausgesetzt ist. Bitte legen Sie nicht die Kabel übereinander!
- ES:** Comience la fijación del cable calefactor sobre la tubería a partir de la instalación del termostato, ubicado en la parte final, como indicado en la figura 1. Se sugiere instalar el termostato en la parte final de la tubería ya que es la zona más expuesta. No se superpongan los cables!
- P:** Iniciar a fixação do cabo de aquecimento no tubo começando pela instalação do termostato, posicionando na parte final, como indicado na figura 1. É aconselhável instalar o termostato no fim do tubo, sendo esta a área mais exposta a baixas temperaturas. Não se podem sobrepor os cabos!
- NL:** Begin met het bevestigen van de verwarmingskabel op de leiding door eerst de thermostaat aan het uiteinde van de leiding aan te brengen, zoals in afbeelding 1 staat aangegeven. We raden u aan om de thermostaat aan het uiteinde van de leiding te bevestigen aangezien dit het deel is dat het meest aan de lage temperaturen blootgesteld wordt. Niet overlappen de kabels!

IT: Fase 2 / GB: Step 2 / FR: Etape 2 / DE: Schritt 2 / ES: Fase 2 / P: Fase 2 / NL: Stap 2

- IT:** Fissare il cavo scaldante longitudinalmente sotto la tubazione, a 45° rispetto alla verticale (fig. 2a), 1 metro di cavo per ogni metro di tubazione, oppure spiralato intorno ad essa (fig. 2b). **Fissare il cavo alle tubazioni con un nastro inestensibile.**
- GB:** Fix the heating cable in straight position, under the pipe, at 45° to the vertical (pict. 2a), 1 metre of cable per meter of pipe, or fix the cable in spiral position around the pipe (pict. 2b). **Fix the cable to the pipes by means of an inextensible tape.**
- FR:** Fixez le câble chauffant sous le tuyau sur toute la longueur, à 45° par rapport à la verticale (fig. 2a), 1 mètre de câble pour chaque mètre de tuyau, ou en spirale autour du tuyau (fig. 2b). **Fixez le câble aux tuyaux avec un ruban inextensible.**
- DE:** Das Heizkabel längs unter dem Rohr, mit 45° zur Vertikalen (Abb. 2a) anbringen - für jeden Meter des Rohrs wird ein Meter Kabel benötigt - oder das Kabel um das Rohr wickeln (Abb. 2b). **Das Kabel an dem Rohr mit einem nicht dehnbar Bande annageln.**
- ES:** Fije el cable calefactor longitudinalmente debajo de la tubería, a 45° respecto a la vertical (fig. 2a), 1 metro de cable por cada metro de tubería, o bien como un espiral alrededor de ésta (fig. 2b). **Fije el cable a las tuberías con una cinta inextensible.**
- P:** Fixar o cabo de aquecimento longitudinalmente por baixo do tubo a 45° na vertical (fig. 2a), é necessário 1 metro de cabo para cada metro de tubo, ou fixar o cabo na posição espiral no tubo (fig. 2b). **Fixar o cabo na tubagem por meio de um fita inextensível.**
- NL:** Bevestig de verwarmingskabel in de lengte onder de leiding met een hoek van 45° ten opzichte van de verticale as (afb. 2a), 1 meter kabel per 1 meter leiding, of omwikkel de leiding met de kabel (afb. 2b). **Bevestig de kabel aan de leiding met behulp van onrekbaar tape.**



IT: Schemi di posa / GB: Installation diagrams / FR: Schémas de pose / DE: Installationsschema / ES: Esquemas de instalación
P: Diagramas de instalação / NL: Montageschema

IT: Valvole
GB: Valves
FR: Soupapes
DE: Ventile
ES: Válvulas
P: Válvulas
NL: Kraantjes



IT: Flange
GB: Flanges
FR: Collects
DE: Flansche
ES: Bridas
P: Flange
NL: Flensen

