

**Raychem** JBU-100-E  
JBU-100-EP  
JBU-100-L-E  
JBU-100-L-EP

---

INSTALLATION INSTRUCTION  
MONTAGEANLEITUNG  
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION  
INSTALLATIE-INSTRUCTIE  
INSTALLASJONSBESKRIVELSE  
INSTALLATIONSANVISNING  
MONTAGEVEJLEDNING  
ASENNUSOHJE  
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
INSTRUCCIONES DE INSTALACION  
INSTRUKCJA MONTAŻU  
МОНТАЖНАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
MONTÁŽNÍ NÁVOD  
SZERELÉSI UTASÍTÁS  
UPUTSTVO ZA MONTAŽU

# JBU-100-E

## JBU-100-EP

## JBU-100-L-E

## JBU-100-L-EP

### ENGLISH


PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEX PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Rated voltage: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac

Ambient temperature: JBU-100-E(P): -50°C to +56°C\*\*  
JBU-100-L-E(P): -40°C to +40°C

\*\* : Special conditions for safe use may apply.

 Ex em II T \*  
-WS

\* For system Temperature Code, see heating cable or design documentation

Rated voltage: 277 Vac

Ambient temperature: -40°C to +40°C

 BR-Ex e II  
BR-Ex em II

For proper installation, follow carefully the installation instructions of the applicable connection kits: C25-100, C25-21, C25-100-METAL or CCON25-100

Maximum pipe temperature:

Heater type	T <sub>max</sub> continuous	T <sub>max</sub> intermittent 1000h cumulative	T <sub>max</sub> power off
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	See tables below	-	260°C

VPL: Maximum pipe temperature in dependence of heater type and voltage

Heater Type	T <sub>max</sub> pipe			
	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Not allowed	

Heater Type	T <sub>max</sub> pipe			
	385 Vac	400 Vac	480 Vac	
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C	
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C	
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C	
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C	

Special conditions for safe use using ATEX or IECEx approvals:

**For ambient temperatures >+40°C:**

Use a power cable with continuous temperature resistance of minimum +90°C.


Use a metallic power cable gland approved for use in hazardous areas (for example GL-38-M25-METAL) and heating cable gland (C25-100-METAL).

**For voltages >254Vac and BTV, QTVR, XTV or KTV heating cables:**

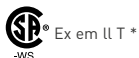
Use a power cable with continuous temperature resistance of minimum +90°C.

Use a metallic power cable gland approved for use in hazardous areas (for example GL-38-M25-METAL) and heating cable gland (C25-100-METAL).

# DEUTSCH

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
 II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 IECEx PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
 Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 Bemessungsspannung: JBU-100-E(P): 480 V AC\*\*  
 JBU-100-L-E(P): 254 V AC  
 Umgebungstemperatur: JBU-100-E(P): -50°C bis +56°C\*\*  
 JBU-100-L-E(P): -40°C bis +40°C

\*\* : Ggf. besondere Bedingungen für den sicheren Gebrauch beachten.



\* Temperaturklasse des Systems siehe Heizband- oder Auslegungsdokumentation.  
 Bemessungsspannung: 277 V AC  
 Umgebungstemperatur: -40°C bis +40°C



Für die ordnungsgemäße Montage folgen Sie bitte genau den Montageanleitungen der entsprechenden Anschlussgarnituren: C25-100, C25-21, C25-100-METAL bzw. CCON25-100

Maximale Rohrtemperatur:

Heizband-Typ	T <sub>max</sub> dauernd	T <sub>max</sub> kurzzeitig 1000 h kumulierend	T <sub>max</sub> ausgeschaltet
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Vgl. die nachstehenden Tabellen	-	260°C

VPL: Maximale Rohrtemperatur abhängig von Heizbandtyp und Spannung

Heizband Typ	T <sub>max</sub> Rohr			
	208 V AC	230 V AC	254 V AC	277 V AC
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Nicht zulässig	

Heizband Typ	T <sub>max</sub> Rohr		
	385 V AC	400 V AC	480 V AC
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Besondere Bedingungen für den sicheren Gebrauch für ATEX- und IECEx-Zulassung:


Umgebungstemperatur > +40°C:

Netzanschlusskabel mit Dauer-Temperaturbeständigkeit von mindestens +90°C verwenden.  
 Für Anschlussleitung und Heizband Metallverschraubungen mit Ex-Zulassung verwenden  
 (z. B. GL-38-M25-METAL und C25-100-METAL).

Bei Spannung > 254 V AC und Heizband-Typenreihen BTV, QTVR, XTV oder KTV:

Netzanschlusskabel mit Dauer-Temperaturbeständigkeit von mindestens +90°C verwenden.  
 Für Anschlussleitung und Heizband Metallverschraubungen mit Ex-Zulassung verwenden  
 (z. B. GL-38-M25-METAL und C25-100-METAL).

## FRANÇAIS

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
 II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 IECEx PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
 Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 Tension maximale : JBU-100-E(P) : 480 V ca\*\*  
 JBU-100-L-E(P) : 254 V ca  
 Température ambiante: JBU-100-E(P) : -50°C à +56°C\*\*  
 JBU-100-L-E(P) : -40°C à +40°C

\*\* : des conditions particulières d'utilisation du dispositif en toute sécurité peuvent s'appliquer.

 Ex em II T \*  
 -WS

\* Pour le code de température du système, voir le câble chauffant ou la documentation technique.

Tension maximale : 277 V ca  
 Température ambiante : -40°C à +40°C



BR-Ex e II  
 BR-Ex em II

Pour que l'installation soit correcte, respecter scrupuleusement les instructions d'installation des kits de connexion applicables : C25-100, C25-21, C25-100-METAL ou CCON25-100

Température maximum de tuyauterie :

Type de câble chauffant	T <sub>max</sub> constante	T <sub>max</sub> intermittente 1000 h cumulées	T <sub>max</sub> hors tension
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Voir tableaux ci-dessous	-	260°C

VPL : Température maximum de tuyauterie en fonction du type et de la tension du câble chauffant

Type de câble chauffant	T <sub>max</sub> tuyauterie				
	Câble	208 V ca	230 V ca	254 V ca	277 V ca
5VPL2-CT		235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT		220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT		200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT		150°C	150°C	Non autorisé	

Type de câble chauffant	T <sub>max</sub> tuyauterie			
	Câble	385 V ca	400 V ca	480 V ca
5VPL4-CT		230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT		215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT		195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT		150°C	150°C	150°C

Conditions spéciales d'utilisation en toute sécurité en conformité avec les certifications ATEX ou IECEx :

**Pour températures ambiantes >+40°C:**

Utiliser un câble d'alimentation avec une résistance de température constante de +90°C minimum.


Utiliser un presse-étoupe métallique du câble d'alimentation agréé pour zones explosibles (par exemple GL-38-M25-METAL) et un presse-étoupe du câble chauffant (C25-100-METAL).

**Pour des tensions >254 V ca et des câbles chauffants BTV, QTVR, XTV ou KTV:**


Utiliser un câble d'alimentation avec une résistance de température constante de +90°C minimum.

Utiliser un presse-étoupe métallique du câble d'alimentation agréé pour zones explosibles (par exemple GL-38-M25-METAL) et un presse-étoupe du câble chauffant (C25-100-METAL).

## NEDERLANDS

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
IECEX PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
Nominale spanning: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac  
Omgevingstemperatuur: JBU-100-E(P): -50°C tot +56°C\*\*  
JBU-100-L-E(P): -40°C tot +40°C

\*\* : Mogelijk gelden speciale voorwaarden voor veilig gebruik.

 Ex em II T \*  
-ws

\* Zie voor de Temperatuurcode van het systeem de documentatie over de verwarmingskabel of het ontwerp.

Nominale spanning: 277 Vac  
Omgevingstemperatuur: -40°C tot +40°C

  BR-Ex e II  
BR-Ex em II

Voor een juiste installatie moeten de installatie-instructies van de desbetreffende aansluitkit zorgvuldig worden opgevolgd: C25-100, C25-21, C25-100-METAL of CCON25-100

Maximumleidingtemperatuur:

Type verwarmingskabel	T <sub>max</sub> continu	T <sub>max</sub> intermitterend 1000 u cumulatief	T <sub>max</sub> spanningsloos
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Zie onderstaande tabellen	-	260°C

VPL: Maximumleidingtemperatuur afhankelijk van type verwarmingskabel en spanning

Type verwarmingskabel	T <sub>max</sub> pijp			
Kabel	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Niet toegestaan	

Type verwarmingskabel	T <sub>max</sub> pijp			
Kabel	385 Vac	400 Vac	480 Vac	
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C	
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C	
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C	
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C	

**Speciale voorwaarden voor veilig gebruik met ATEX- of IECEX-goedkeuring:**


**Voor omgevingstemperatuur > +40°C:**

Gebruik een voedingskabel met continue temperatuurweerstand van minimaal +90°C.  
Gebruik een metalen kabelwartel die is goedgekeurd voor gevaarlijke omgevingen (bv. GL-38-M25-METAL) en een kwartel voor verwarmingskabels (C25-100-METAL).

**Voor voltages > 254 Vac en BTV-, QTVR-, XTV- of KTV-verwarmingskabels:**

Gebruik een voedingskabel met continue temperatuurweerstand van minimaal +90°C.  
Gebruik een metalen kabelwartel die is goedgekeurd voor gevaarlijke omgevingen (bv. GL-38-M25-METAL) en een kwartel voor verwarmingskabels (C25-100-METAL).

# NORSK

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
 II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 IECEx PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
 Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 Nominell spenning: JBU-100-E(P): 480 V AC\*\*  
 JBU-100-L-E(P): 254 V AC  
 Omgivelsestemperatur: JBU-100-E(P): -50°C til +56°C\*\*  
 JBU-100-L-E(P): -40 °C til +40 °C

\*\* : Spesielle vilkår kan gjelde for sikker bruk.



\* For systemtemperaturkode, se varmekabel- eller konstruksjonsdokumentasjon

Nominell spenning: 277 V AC  
 Omgivelsestemperatur: -40 °C til +40 °C



BR-Ex e II  
 BR-Ex em II

For riktig installasjon, følg nøye installasjonsanvisningene for de aktuelle koblingssettene:  
 C25-100, C25-21, C25-100-METAL eller CCON25-100

Maksimal rørtemperatur:

Varmekabeltype	T <sub>max</sub> kontinuerlig	T <sub>max</sub> kortvarig 1000t akkumulert	T <sub>max</sub> uten spenning
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Se tabellene nedenfor	-	260°C

VPL : Maksimal rørtemperatur avhengig av varmekabeltype og spenning

Varmekabel-type	T <sub>max</sub> rør				
	Kabel	208 V AC	230 V AC	254 V AC	277 V AC
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Ikke tillatt		

Varmekabel-type	T <sub>max</sub> rør			
	Kabel	385 V AC	400 V AC	480 V AC
5VPL4-CT		230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT		215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT		195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT		150°C	150°C	150°C

Spesielle vilkår for sikker bruk med ATEX- eller IECEx-godkjenning:


For omgivelsestemperaturer >+40°C:

Bruk en strømkabel med en kontinuerlig temperatormotstand på minimum +90 °C.  
 Bruk en kabelnippel av metall som egner seg for bruk i risikoområder  
 (for eksempel GL-38-M25-METAL) og varmekabelnippel (C25-100-METAL).


For spenninger >254 V AC og BTV-, QTVR-, XTV- eller KTV-varmekabler:

Bruk en strømkabel med en kontinuerlig temperatormotstand på minimum +90 °C.  
 Bruk en kabelnippel av metall som egner seg for bruk i risikoområder  
 (for eksempel GL-38-M25-METAL) og varmekabelnippel (C25-100-METAL).

# SVENSKA

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
 II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 IECEx PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
 Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
 Nominell spänning: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
 JBU-100-L-E(P): 254 Vac  
 Omgivningstemperatur: JBU-100-E(P): -50 till +56°C\*\*  
 JBU-100-L-E(P): -40 till +40°C

\*\* : Speciella förhållanden för en säker användning kan vara tillämpliga.

 Ex em II T \*  
 -WS

\* För systemtemperaturkod, se värmekabel- eller designdokumentation.

Nominell spänning: 277 Vac  
 Omgivningstemperatur: -40 till +40°C

  BR-Ex e II  
 BR-Ex em II

För korrekt installation, följ noga installationsanvisningarna i de tillämpliga anslutningssatserna: C25-100, C25-21, C25-100-METAL eller CCON25-100.

Maximal rörtemperatur:

Typ av värmare	T <sub>max</sub> kontinuerligt	T <sub>max</sub> intermittent 1000 timmar ackumulerat	T <sub>max</sub> frånslagen spänning
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Se tabeller nedan	-	260°C

VPL: Maximal rörtemperatur beroende på typ av värmare och spänning

Typ av värmare	T <sub>max</sub> rör			
	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Ej tillåtet	

Typ av värmare	T <sub>max</sub> rör		
	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Speciella förhållanden för säker användning av ATEX- eller IECEx-godkända enheter:

**För omgivningstemperaturer > +40°C:**

Använd en spänningskabel med en kontinuerlig temperaturrestånd på minst +90°C.  
 Använd en metallisk spänningskabelbussning som är godkänd för användning inom riskområden (till exempel GL-38-M25-METAL) och värmekabelbussning (C25-100-METAL).

**För spänningar >254 Vac och BTV-, QTVR-, XTV- eller KTV-värmekablar:**

Använd en spänningskabel med en kontinuerlig temperaturrestånd på minst +90°C.  
 Använd en metallisk spänningskabelbussning som är godkänd för användning inom riskområden (till exempel GL-38-M25-METAL) och värmekabelbussning (C25-100-METAL).

# DANSK

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEX PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Mærkespænding:

JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac

Omgivende temperatur: JBU-100-E(P): -50°C til +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): -40°C til +40°C

\*\* : Der kan gælde særlige betingelser vedrørende sikker brug.



Ex em II T \*

-WS

\* Se i dokumentationen til varmekablet eller konstruktionen vedrørende systemets temperaturkode

Mærkespænding: 277 Vac

Omgivende temperatur: -40°C til +40°C



BR-Ex e II  
BR-Ex em II

Følg omhyggeligt monteringsvejledningerne til de pågældende sæt for at kunne foretage korrekt montering: C25-100, C25-21, C25-100-METAL eller CCON25-100

Maksimal rørtemperatur:

Varmekabeltype	T <sub>max</sub> kontinuerligt	T <sub>max</sub> intermitterende 1000 t kumulativt	T <sub>max</sub> strøm afbrudt
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Se nedenstående tabeller	-	260°C

VPL: Maksimal rørtemperatur afhængigt af varmekabeltype og spænding

Varmekabeltype	T <sub>max</sub> rør			
	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Ikke tilladt	

Varmekabeltype	T <sub>max</sub> rør		
	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Særlige betingelser for sikker brug med ATEX- eller IECEx-certificeringer:

Ved omgivende temperaturer >+40°C:


Anvend et strømkabel med vedvarende temperaturbestandighed på minimum +90°C.  
Anvend en strømkabelafslutning af metal, der er godkendt til brug i risikoområder (f.eks. GL-38-M25-METAL) og varmekabelafslutning (C25-100-METAL).

Til spændinger >254 Vac og BTV-, QTVR-, XTV- eller KTV-varmekabler:

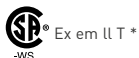
Anvend et strømkabel med vedvarende temperaturbestandighed på minimum +90°C.  
Anvend en strømkabelafslutning af metal, der er godkendt til brug i risikoområder (f.eks. GL-38-M25-METAL) og varmekabelafslutning (C25-100-METAL).



# SUOMI

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
IECEX PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
Nimellisjännite: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac  
Ympäristön lämpötila: JBU-100-E(P): -50°C - +56°C\*\*  
JBU-100-L-E(P): -40°C - +40°C

\*\* Turvalliseen käyttöön voi liittyä erityisehtoja.



\* Järjestelmän lämpötilakoodi on merkitty lämmityskaapeliin tai suunnitteluasiakirjoihin.

Nimellisjännite: 277 Vac  
Ympäristön lämpötila: -40°C - +40°C



Noudata asennuksessa huolellisesti liitântäsarjojen asennusohjeita: C25-100, C25-21, C25-100-METAL tai CCON25-100

Putken maksimilämpötila:

Lämmitintyyppi	T <sub>max</sub> jatkuva	T <sub>max</sub> hetkellinen 1000 h kumulatiivinen	T <sub>max</sub> virta katkaistuna
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Katso alla olevat taulukot	-	260°C

VPL: Putken maksimilämpötila lämmityslaitteen tyyppin ja jännitteen mukaisesti

Lämmitintyyppi	T <sub>max</sub> putki			
Kaapeli	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Ei sallittu	

Lämmitintyyppi	T <sub>max</sub> putki		
Kaapeli	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

ATEX- tai IECEX-hyväksynnän mukaiset turvallisen käytön erityisehdot:

**Ympäristön lämpötilassa >+40°C:**

Käytä virtakaapelia, jonka jatkuva lämpötilan kestävyys on vähintään +90°C.

Käytä metallista virtakaapelin tiivisteholkkia, joka on hyväksytty käytettäväksi vaarallisilla alueilla (esimerkiksi GL-38-M25-METAL), sekä lämmityskaapelin tiivisteholkkia (C25-100-METAL).

**Koskee jännitteitä >254 Vac ja lämmityskaapeleita BTV, QTVR, XTV ja KTV:**

Käytä virtakaapelia, jonka jatkuva lämpötilan kestävyys on vähintään +90°C.

Käytä metallista virtakaapelin tiivisteholkkia, joka on hyväksytty käytettäväksi vaarallisilla alueilla (esimerkiksi GL-38-M25-METAL), sekä lämmityskaapelin tiivisteholkkia (C25-100-METAL).

## ITALIANO

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEX PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Tensione nominale:

JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac

Temperatura ambiente: JBU-100-E(P): da -50°C a +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): da -40°C a +40°C

\*\* : Possono richiedersi condizioni particolari per un utilizzo sicuro.



Ex em II T \*

-WS

\* Per il Codice Temperatura del sistema, vedere la documentazione di progetto o del cavo scaldante

Tensione nominale: 277 Vac

Temperatura ambiente: da -40°C a +40°C



BR-Ex e II  
BR-Ex em II

Per una corretta installazione, seguire attentamente le istruzioni d'installazione dei relativi kit di connessione: C25-100, C25-21, C25-100-METAL o CCON25-100

Temperatura massima del tubo:

Tipo di cavo scaldante	T <sub>max</sub> continua	T <sub>max</sub> intermittente cumulativa 1000 ore	T <sub>max</sub> non alimentato
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Vedi tabelle sottostanti	-	260°C

Tipo di cavo scaldante

T<sub>max</sub> tubo

Cavo	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Non ammesso	

Tipo di cavo scaldante

T<sub>max</sub> tubo

Cavo	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Condizioni particolari per un utilizzo sicuro con le approvazioni ATEX o IECEx:

**Per temperature ambiente >+40°C:**

Utilizzare un cavo di alimentazione con resistenza a temperatura continua minima di +90°C.

Utilizzare un pressacavo metallico approvato per l'uso in aree pericolose (per esempio GL-38-M25-METAL) e un pressacavo per cavo scaldante (C25-100-METAL).

**Per tensioni >254 Vac e cavi scaldanti BTV, QTVR, XTV o KTV:**

Utilizzare un cavo di alimentazione con resistenza a temperatura continua minima di +90°C.

Utilizzare un pressacavo metallico approvato per l'uso in aree pericolose (per esempio GL-38-M25-METAL) e un pressacavo per cavo scaldante (C25-100-METAL).

# ESPAÑOL

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEX PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Voltaje nominal:

JBU-100-E(P): 480 V CA\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 V CA

Temperatura ambiente: JBU-100-E(P): de -50°C a +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): de -40°C a +40°C

\*\* : Pueden ser necesarias condiciones especiales para un uso seguro.



Ex em II T \*

-ws

\* Para ver información sobre el código de temperatura, consulte la documentación del cable de calentamiento o del diseño.

Voltaje nominal: 277 V CA

Temperatura ambiente: de -40°C a +40°C



BR-Ex e II  
BR-Ex em II

Para una instalación correcta, siga atentamente las instrucciones de instalación de los kits de conexión correspondientes: C25-100, C25-21, C25-100-METAL o CCON25-100

Temperatura de tubo máxima:

Tipo de calentador	T máx continua	T máx intermitente acumulación de 1.000 h	T máx desconexión
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL :	Consulte las tablas siguientes		260°C

VPL : Temperatura máxima del tubo dependiendo de tipo de calentador y voltaje

Tipo de calentador	T <sub>máx</sub> tubo			
	208 V CA	230 V CA	254 V CA	277 V CA
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	No se admite	

Tipo de calentador	T <sub>máx</sub> tubo		
	385 V CA	400 V CA	480 V CA
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Condiciones especiales de uso seguro utilizando aprobaciones ATEX o IECEx:

Para temperatura ambiente >+40°C:

Utilice un cable de alimentación con resistencia térmica continua de +90°C como mínimo. Utilice un prensaestopas de cable de alimentación metálico aprobado para su uso en zonas peligrosas (por ejemplo, GL-38-M25-METAL) y prensaestopas de cable de calentamiento (C25-100-METAL).

Para voltajes >254 V CA y cables de calentamiento BTV, QTVR, XTV o KTV:

Utilice un cable de alimentación con resistencia térmica continua de +90°C como mínimo. Utilice un prensaestopas de cable de alimentación metálico aprobado para su uso en zonas peligrosas (por ejemplo, GL-38-M25-METAL) y prensaestopas de cable de calentamiento (C25-100-METAL).

# POLSKI

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEX PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Napięcie znamionowe: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*

JBU-100-L-E(P): 254 VAC

Temperatura otoczenia: JBU-100-E(P): od -50°C do +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): od -40°C do +40°C

\*\* : Mogą mieć zastosowanie specjalne warunki bezpiecznego użytkowania.



Ex em II T \*

-ws

\* Kod temperatury systemu - patrz dokumentacja przewodu grzewczego lub dokumentacja projektowa.

Napięcie znamionowe: 277 VAC

Temperatura otoczenia: od -40°C do +40°C



BR-Ex e II

BR-Ex em II

W celu dokonania prawidłowego montażu należy postępować zgodnie z instrukcją stosowną dla danego zestawu podłączeniowego: C25-100, C25-21, C25-100-METAL lub CCON25-100

Maksymalna temperatura rurociągu:

Typ elementu grzewczego	Tmaks. - ekspozycja ciągła	Tmaks. - ekspozycja nieciągła 1000 h skumul.	Tmaks. odłączenia zasilania
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Patrz poniższe tabele	-	260°C

VPL : Maksymalna temperatura rurociągu w zależności od typu elementu grzewczego i napięcia

Typ elementu grzewczego	Tmaks. rurociągu			
	208 VAC	230 VAC	254 VAC	277 VAC
Przewód	208 VAC	230 VAC	254 VAC	277 VAC
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Niedozwolona	

Typ elementu grzewczego	Tmaks. rurociągu		
	385 VAC	400 VAC	480 VAC
Przewód	385 VAC <td>400 VAC<td>480 VAC</td></td>	400 VAC <td>480 VAC</td>	480 VAC
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania z atestami ATEX lub IECEx:

**Dla temperatur otoczenia >+40°C:**

Używać przewodu zasilającego z odpornością na wysokie temperatury przy ciągłej ekspozycji wynoszącą min. +90°C.

Używać metalowego przepustu przewodu zasilającego zatwierdzonego do użytkowania w strefach niebezpiecznych (na przykład GL-38-M25-METAL) oraz przepustu przewodu grzewczego (C25-100-METAL).

**Dla napięć >254 VAC oraz przewodów grzewczych BTV, QTVR, XTV lub KTV:**

Używać przewodu zasilającego z odpornością na wysokie temperatury przy ciągłej ekspozycji wynoszącą min. +90°C.

Używać metalowego przepustu przewodu zasilającego zatwierdzonego do użytkowania w strefach niebezpiecznych (na przykład GL-38-M25-METAL) oraz przepustu przewodu grzewczego (C25-100-METAL).

# РУССКИЙ

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEx PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Номинальное напряжение: JBU-100-E(P): 480 В перем.\*\*

JBU-100-L-E(P): 254 В перем.

Температура окр. среды: JBU-100-E(P): от -50°C до +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): от -40°C до +40°C

\*\* : Специальные указания по безопасному использованию.



Ex em II T \*

\* Для определения температурного класса истемы см. маркировку греющего кабеля или проектную документацию.

Номинальное напряжение: 277 В перем.

Температура окр. среды: от -40°C до +40°C



BR-Ex e II  
BR-Ex em II

При выполнении монтажа соблюдайте указания, приведенные в инструкциях для соответствующих комплектов подсоединения: C25-100, C25-21, C25-100-METAL или CCON25-100

Максимальная температура трубы:

Тип нагревателя	T <sub>max</sub> постоянно	T <sub>max</sub> периодически суммарно 1000 ч	T <sub>max</sub> при выкл. питания
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	см. таблицу	-	260°C

VPL : Максимальная температура трубы в зависимости от типа нагревателя и напряжения

Тип нагревателя	T <sub>max</sub> трубы			
	208 В перем.	230 В перем.	254 В перем.	277 В перем.
Кабель				
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	не допускается	

Тип нагревателя	T <sub>max</sub> трубы		
	385 В перем.	400 В перем.	480 В перем.
Кабель			
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Специальные указания по безопасному использованию согласно ATEX или IECEx:

**Для температур окружающей среды > +40°C:**

Использовать кабель питания, имеющий постоянное сопротивление до температуры не менее +90°C.


Использовать металлические кабельные вводы для взрывоопасных зон (например, GL-38-M25-METAL) и вводы греющего кабеля (C25-100-METAL).

**Для напряжений > 254 В перем. тока и греющих кабелей BTV, QTVR, XTV, KTV:**

Использовать кабель питания, имеющий постоянное сопротивление до температуры не менее +90°C.

Использовать металлические кабельные вводы для взрывоопасных зон (например, GL-38-M25-METAL) и вводы греющего кабеля (C25-100-METAL).

## ČESKY

PTB 09 ATEX 1061 U  II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
IECEX PTB 09.0039U Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66  
Jmenovité napětí: JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 Vac  
Okolní teplota: JBU-100-E(P): -50°C až +56°C\*\*  
JBU-100-L-E(P): -40°C až +40°C

\*\* : Mohou platit speciální podmínky pro bezpečné použití.



Ex em II T \*

-WS

\* Kód teploty systému viz topný kabel nebo projektovou dokumentaci.

Jmenovité napětí: 277 Vac

Okolní teplota: -40°C až +40°C



BR-Ex e II

BR-Ex em II

Má-li být montáž správně provedena, je třeba postupovat podle montážních návodů příslušných připojovacích souprav: C25-100, C25-21, C25-100-METAL nebo CCON25-100

Maximální teplota potrubí:

Typ topného kabelu	T <sub>max</sub> souvisle	T <sub>max</sub> přerušovaně, celkem 1000 h	T <sub>max</sub> vypnuto
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Viz tabulky níže	-	260°C

Typ topného kabelu	T <sub>max</sub> potrubí				
	Kabel	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C	
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C	
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C	
20VPL2-CT	150°C	150°C	Nepřípustné		

Typ topného kabelu	T <sub>max</sub> potrubí			
	Kabel	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C	
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C	
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C	
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C	

Při použití certifikátů ATEX nebo IECEX platí speciální podmínky pro bezpečné použití:

**Pro okolní teplotu >+40°C:**

Použijte přívodní kabel s minimální trvalou tepelnou odolností +90°C.

Použijte kovovou průchodku přívodního kabelu schválenou pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu (například GL-38-M25-METAL) a průchodku topného kabelu (C25-100-METAL).


**Pro napětí >254 Vac a topné kabely BTV, QTVR, XTV nebo KTV:**

Použijte přívodní kabel s minimální trvalou tepelnou odolností +90°C.

Použijte kovovou průchodku přívodního kabelu schválenou pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu (například GL-38-M25-METAL) a průchodku topného kabelu (C25-100-METAL).

## MAGYAR

PTB 09 ATEX 1061 U

 II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEx PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Névleges feszültség:

JBU-100-E(P): 480 V~\*\*  
JBU-100-L-E(P): 254 V~

Környezeti hőmérséklet: JBU-100-E(P): -50°C – +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): -40°C – +40°C

\*\* : A biztonságos használatra vonatkozó különleges feltételek vonatkozhatnak rá.



Ex em II T \*

-WS

\* A rendszer hőmérsékleti kódjáért lásd a fűtőkábel- vagy a tervezési dokumentációt

Névleges feszültség: 277 V~

Környezeti hőmérséklet: -40°C – +40°C



BR-Ex e II

BR-Ex em II

A helyes szereléshez kövesse körültekintően az alkalmazásra kerülő csatlakoztató készletek szerelési utasításait: C25-100, C25-21, C25-100-METAL vagy CCON25-100

Maximális csőhőmérséklet:

Fűtőkábel típusa	T <sub>max</sub> folyamatos üzemben	T <sub>max</sub> szakaszos üzemben, összesen 1000 óra	T <sub>max</sub> kikapcsolva
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Lásd az alábbi táblázatokat	-	260°C

Fűtőkábel típusa	T <sub>max</sub> cső			
Kábel	208 V~	230 V~	254 V~	277 V~
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Nem megengedett	

Fűtőkábel típusa	T <sub>max</sub> cső		
Kábel	385 V~	400 V~	480 V~
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Az ATEX vagy IECEx jóváhagyásokat alkalmazó biztonságos használatra vonatkozó különleges feltételek:

**+40°C-nál magasabb környezeti hőmérséklet esetén:**

Minimum +90°C-os folyamatos hőmérséklet-ellenállással rendelkező hálózati tápkábelt használjon.

A hálózati tápkábelhez, illetve a fűtőkábelhez veszélyes területen való alkalmazásra jóváhagyott fém szorítóhüvelyt (például GL-38-M25-METAL), illetve szorítóhüvelyt (C25-100-METAL) használjon.

**254 V-nál magasabb feszültség és BTV, QTVR, XTV vagy KTV fűtőkábelek esetén:**

Minimum +90°C-os folyamatos hőmérséklet-ellenállással rendelkező hálózati tápkábelt használjon.

A hálózati tápkábelhez, illetve a fűtőkábelhez veszélyes területen való alkalmazásra jóváhagyott fém szorítóhüvelyt (például GL-38-M25-METAL), illetve szorítóhüvelyt (C25-100-METAL) használjon.

# HRVATSKI

PTB 09 ATEX 1061 U



II 2G Ex e (e mb) II  
II 2D Ex tD (tD mbD) A21 IP66

IECEx PTB 09.0039U

Ex e (e mb) II  
Ex tD (tD mbD) A21 IP66

Nazivni napon:

JBU-100-E(P): 480 Vac\*\*

JBU-100-L-E(P): 254 Vac

Okolna temperatura:

JBU-100-E(P): -50°C do +56°C\*\*

JBU-100-L-E(P): -40°C do +40°C

\*\* : moguća je primjena posebnih uvjeta za sigurnu uporabu.



Ex em II T \*

-WS

\* Za šifru temperature sustava, vidi grijači kabel ili projektnu dokumentaciju.

Nazivni napon: 277 Vac

Okolna temperatura: -40°C do +40°C



BR-Ex e II

BR-Ex em II

Za pravilnu montažu, pažljivo slijedite upute za montažu primjenjivih garnitura spojnica:  
C25-100, C25-21, C25-100-METAL ili CCON25-100

Maksimalna temperatura cijevi:

Tip grijače trake	T <sub>max</sub> trajno	T <sub>max</sub> povremeno 1000 sati kumulativno	T <sub>max</sub> isključeno
BTV	65°C	85°C	-
QTVR	110°C	110°C	-
XTV	120°C	215°C	-
KTV	150°C	215°C	-
VPL	Vidi tablice dolje	-	260°C

Tip grijače trake	T <sub>max</sub> cijevi			
Kabel	208 Vac	230 Vac	254 Vac	277 Vac
5VPL2-CT	235°C	230°C	225°C	225°C
10VPL2-CT	220°C	210°C	200°C	195°C
15VPL2-CT	200°C	180°C	145°C	105°C
20VPL2-CT	150°C	150°C	Nije dopušteno	

Tip grijače trake	T <sub>max</sub> cijevi		
Kabel	385 Vac	400 Vac	480 Vac
5VPL4-CT	230°C	230°C	230°C
10VPL4-CT	215°C	215°C	205°C
15VPL4-CT	195°C	195°C	160°C
20VPL4-CT	150°C	150°C	150°C

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu uz ATEX ili IECEx odobrenje:

Za okolne temperature >+40°C:

Koristiti napojni kabel konstantnog temperaturnog otpora minimalno +90°C.

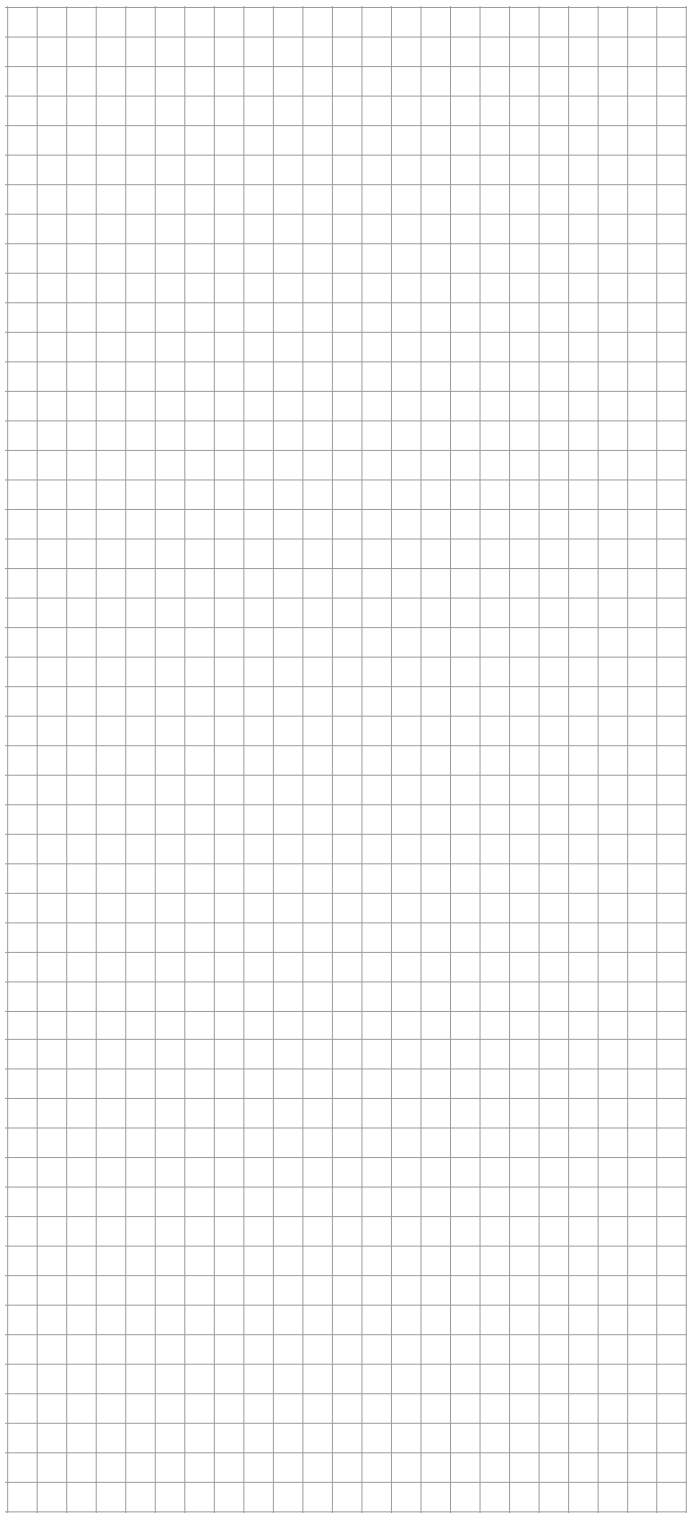
Koristiti metalne kabelske uvodnice odobrene za uporabu na opasnim lokacijama (na primjer: GL-38-M25-METAL) i uvodnicu grijačeg kabela (C25-100-METAL).

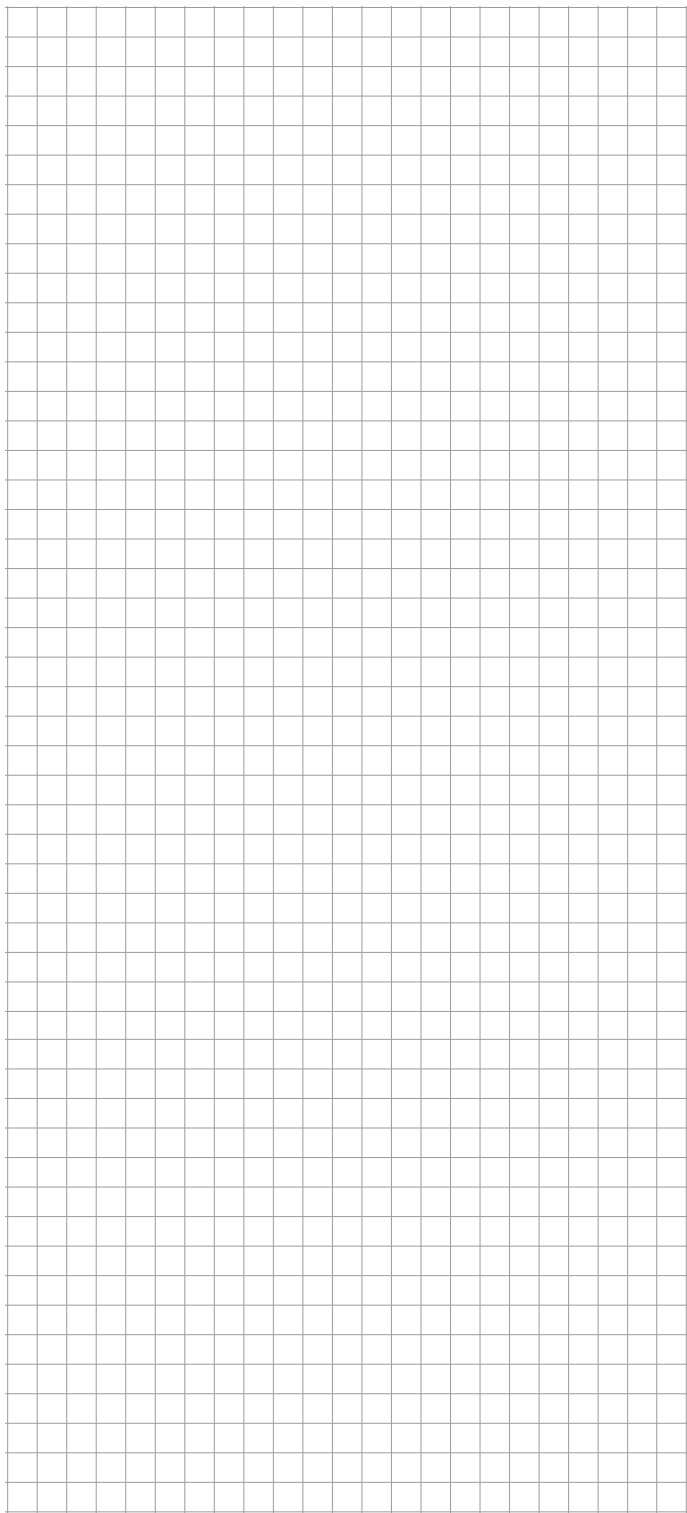
Za napone >254 Vac i BTV, QTVR, XTV ili KTV grijače kabele:

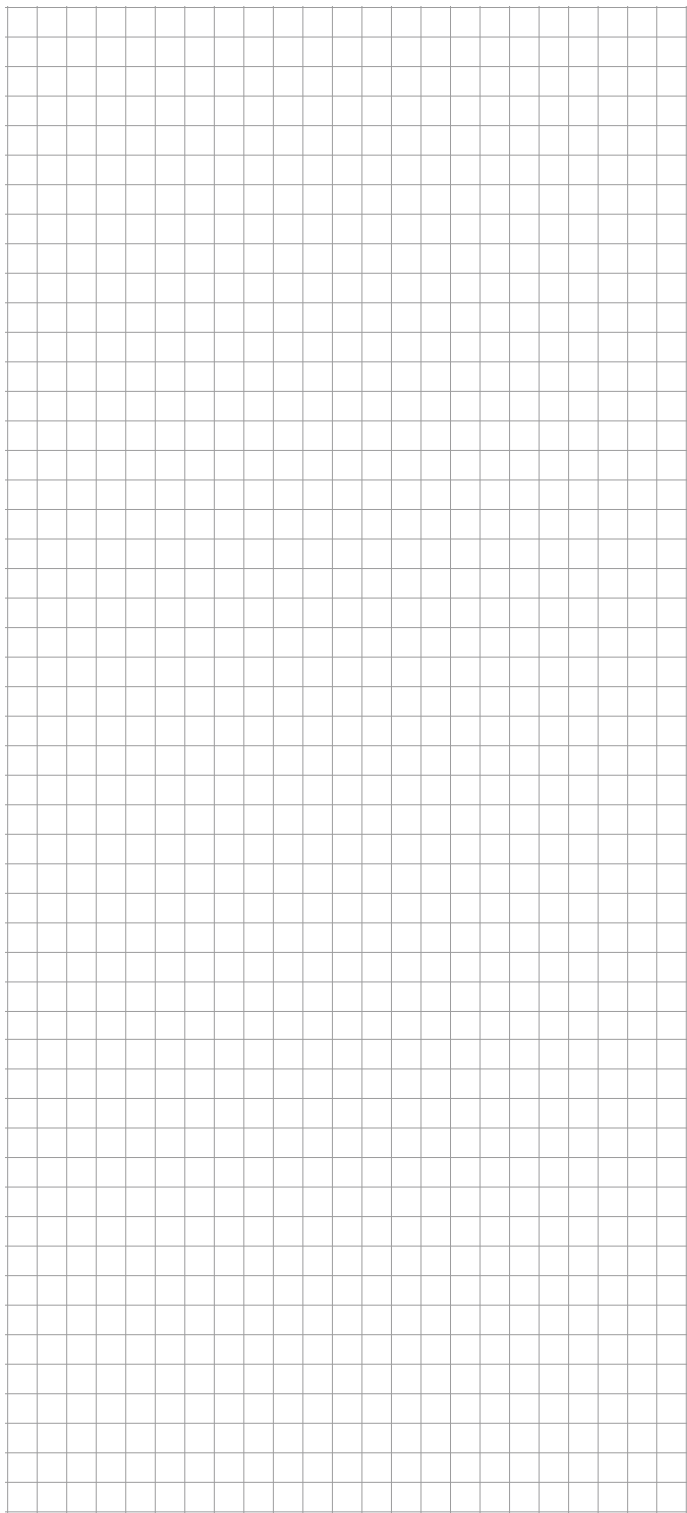
Koristiti napojni kabel konstantnog temperaturnog otpora minimalno +90°C.

Koristiti metalne kabelske uvodnice odobrene za uporabu na opasnim lokacijama (na primjer: GL-38-M25-METAL) i uvodnicu grijačeg kabela (C25-100-METAL).









**BELGIË / BELGIQUE**

Tel. +32 16 21 35 02  
Fax +32 16 21 36 04  
salesbelux@pentair.com

**BULGARIA**

Tel./fax +359 56 86 68 86  
fax +359 56 86 68 86  
salesee@pentair.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Tel. +420 241 009 215  
Fax +420 241 009 219  
czechinfo@pentair.com

**DANMARK**

Tel. +45 70 11 04 00  
Fax +45 70 11 04 01  
salesdk@pentair.com

**DEUTSCHLAND**

Tel. 0800 1818205  
Fax 0800 1818204  
salesde@pentair.com

**ESPAÑA**

Tel. +34 902 125 307  
Fax +34 91 640 29 90  
ptm-sales-es@pentair.com

**FRANCE**

Tél. 0800 906045  
Fax 0800 906003  
salesfr@pentair.com

**HRVATSKA**

Tel. +385 1 605 01 88  
Fax +385 1 605 01 88  
salesee@pentair.com

**ITALIA**

Tel. +39 02 577 61 51  
Fax +39 02 577 61 55 28  
salesit@pentair.com

**LIETUVA/LATVIJA/EESTI**

Tel. +370 5 2136633  
Fax +370 5 2330084  
info.baltic@pentair.com

**MAGYARORSZÁG**

Tel. +36 1 253 7617  
Fax +36 1 253 7618  
saleshu@pentair.com

**NEDERLAND**

Tel. 0800 0224978  
Fax 0800 0224993  
salesnl@pentair.com

**NORGE**

Tel. +47 66 81 79 90  
Fax +47 66 80 83 92  
salesno@pentair.com

**ÖSTERREICH**

Tel. 0800 297410  
Fax 0800 297409  
info-ptm-at@pentair.com

**POLSKA**

Tel. +48 22 331 29 50  
Fax +48 22 331 29 51  
salespl@pentair.com

**REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Tel. +7 495 926 18 85  
Fax +7 495 926 18 86  
saleskz@pentair.com

**РОССИЯ**

Тел. +7 495 926 18 85  
Факс +7 495 926 18 86  
salesru@pentair.com

**SERBIA AND MONTENEGRO**

Tel. +381 230 401 770  
Fax +381 230 401 770  
salesee@pentair.com

**SCHWEIZ / SUISSE**

Tel. 0800 551308  
Fax 0800 551309  
info-ptm-ch@pentair.com

**SUOMI**

Puh. 0800 11 67 99  
Telekopio 0800 11 86 74  
salesfi@pentair.com

**SVERIGE**

Tel. +46 31 335 58 00  
Fax +46 31 335 58 99  
salesse@pentair.com

**TÜRKIYE**

Tel. +90 530 977 64 67  
Fax +32 16 21 36 04  
ptm-sales-tr@pentair.com

**UNITED KINGDOM**

Tel. 0800 969013  
Fax 0800 968624  
salesthermaluk@pentair.com



[WWW.THERMAL.PENTAIR.COM](http://WWW.THERMAL.PENTAIR.COM)

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair or its global affiliates. Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

© 2013 Pentair.