



TALENT LNG

COMPANY PROFILE

A solution provider with cutting-edge
technology and years of experience.

**TOTAL ENERGY
SOLUTIONS**



TALENT FOR SUSTAINABLE FUTURE

Contents

目次 ミッション	03
CEO ご挨拶 認証書	04
会社概要 事業分野 事業範囲 工程図	06
二重管システム	08
真空断熱配管システム	10
換気システムパッケージ	12
配管およびチューピングシステムパッケージ	14
真空システム	16
ガス調整ユニット / ガスバルブユニット	18
プラントおよび水素応用分野	19

We promise



品質優先

高品質を目指して徹底した品質管理を実施しています。



専門サービス

信頼性ある専門的なサービスを提供します。



技術サポート

お客様のご要望を反映して技術的サポートやガイドを提供します。



納期厳守

タイムリー納品を行います。



誠実さ

価値あるビジネス関係を築くために努力しています。

We are



ひとつのチーム

ひとつの夢を持つひとつのチームです。



開かれた心

開かれた心でコミュニケーションを取ります。



迅速な対応

迅速に行動します。



高い目標

高い目標を掲げ、大きな夢を描きます。



専門性

TALENT LNGの中核的な価値です。



素晴らしい仲間たち

お互いにとって最高のチームメイトです。



楽しく働く

新しい分野へのチャレンジを続けていくのが楽しいです。

Innovating The Future

CEO ご挨拶

TALENT LNG をご訪問いただき、誠にありがとうございます。

代表取締役として、私は持続可能性と効率性を中心に据えた革新的な GAS 配管およびチュービングソリューションを提供する当社の歩みを率いることを誇りに思います。二重管システムや真空断熱配管システムといった当社の先端技術は、世界中の産業現場において最高の性能を発揮しながら、環境保全に貢献しています。私たちは今後も卓越性、革新性、責任ある成長を追求してまいります。より持続可能な未来に向けた旅路にご一緒いただき、心より感謝申し上げます。

TALENT LNG株式会社 代表取締役 JOONGJIN BAEK.

認証書



ISO9001(ABS-2015)



ISO 14001:2015



ISO 45001:2018



WVA (DNV-GL)



WPS (DNV-GL)



WPS (ABS)



WPS (BV)



WPS & PQR (LR)



WPS (RINA)



WPS (NK)



WPS (CCS)



WPS (KR)



溶接監督認証 (GL)



TRCU (EAC)
フランジ



TRCU (EAC)
チューブ



TRCU (EAC)
バイブレーション/ベッセル



TRCU (EAC)
バルブ



特許証
真空断熱配管



特許証
真空断熱二重配管



特許証
船舶エンジンの燃料供給システム



特許証
船舶エンジンの燃料供給のためのスマートヒーティングシステム



特許証(日本)
真空断熱配管



特許証(中国)
真空断熱配管



建設業登録証



グローバルリーディング企業としての認証
1,000+



R&Dセンター承認
(KOITA)



企業評価優良企業認定書

会社概要

事業分野



造船



科学および技術研究



半導体



石油化学



防衛産業および航空宇宙



真空産業およびその他

- ・計測機器
- ・分析機器
- ・個別急速冷凍装置 (IQF)
- ・サンプル保管施設
- ・バイオ実験室施設

事業範囲



DWP & VIP

二重管及び通風システム&真空断熱配管

- ・LNGバンカリングライン
- ・主機関ライン
- ・ボイラー / 発電機ライン
- ・極低温応用分野

SKID & GUV

配管 / チュービングシステム パッケージ & GUV / GRU

- ・真空ポンプユニット
- ・FPR (燃料準備室) / システムパッケージ
- ・海洋機器 / プラント用スキッド

SOLUTIONS

ソリューション

- ・真空技術
- ・製造 / 加工
- ・試運転
- ・溶接、組立 / モジュール化
- ・塗装 / 断熱
- ・プロジェクトコンサルティング / 資材選定
- ・分析

工程図



技術提案

お客様の用途とご要望に基づいたカスタマイズされた技術提案をご提供



解析/設計

応力解析および設計



図面確定/承認

船級規定に合わせて図面承認



資材検査

各船級の要求事項に合わせた資材の仕入れや検査



制作

切断、加工、溶接、組立て、後処理



検査/受検

お客様のご要望に応じてすべての試験を実施



梱包

丈夫で安全な包装



納品

タイムリー納品



設置/監督

専門的なサービスとサポート



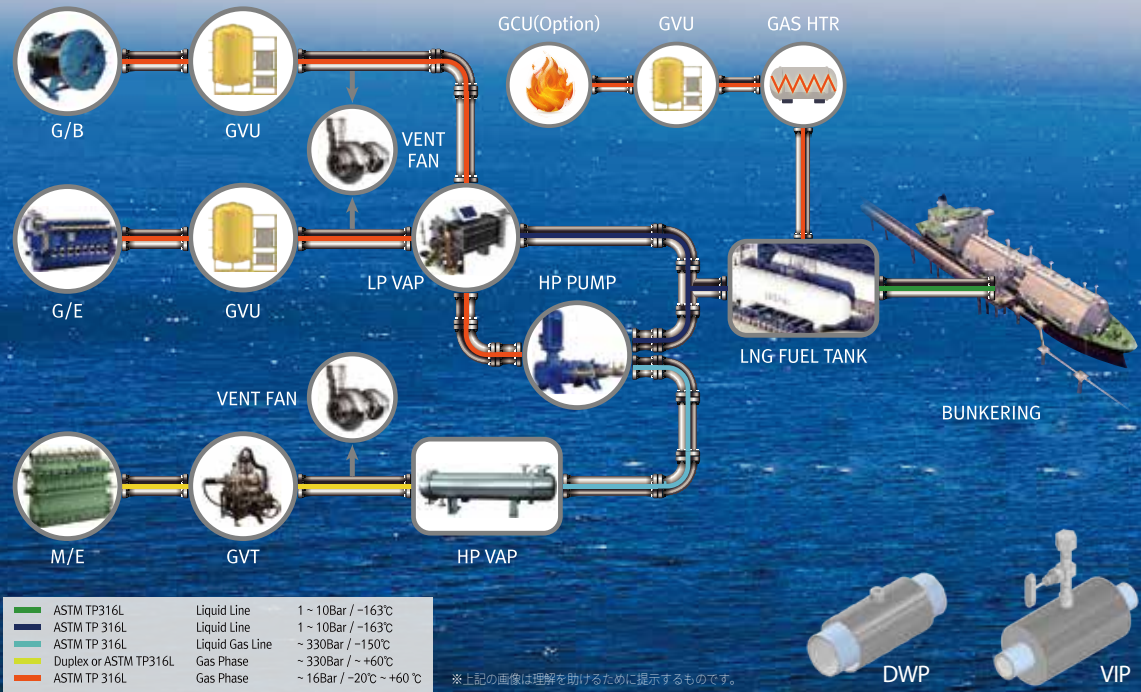
試運転

現場試運転の実施

Double Wall Piping System

燃料ガス供給配管システム

二重管システムは、爆発防止および漏洩点検のために使用され、主機関に燃料ガスを供給します。二重管は、高圧および極端な温度環境でも優れた性能を発揮します。



二重管システム

- 二重管（Double Wall Piping）は、有害な液体やガスを安全に輸送・保管するために主に設計されたもの
- 内管と外管の二重構造により、漏れのリスクを低減し、環境汚染の防止に重要な役割を果たす

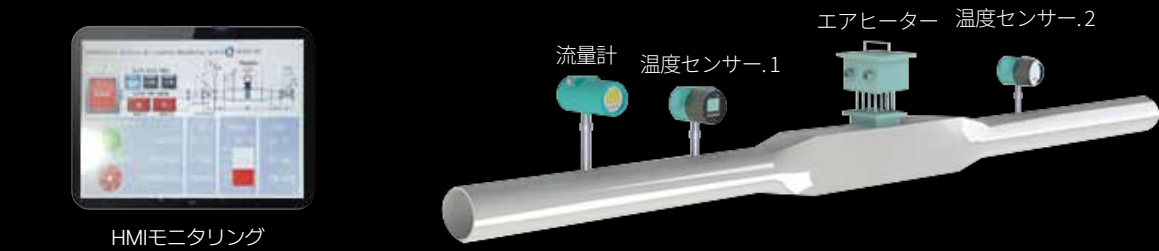


二重管フランジ - ダブルリップフランジ

- 高圧/低圧
- ベントホール：空気体積に基づいて計算

高圧		設計圧力	~480 Bar(g) in general
		設計温度	-50°C ~ 60°C in general
		材料	Super Duplex , Duplex, & Stainless Steel 316L
低圧		設計圧力	10~16 Bar(g) in general
		設計温度	-20°C ~ 60°C in general
		材料	Stainless Steel 316L in general

スマートエアヒーティングシステム



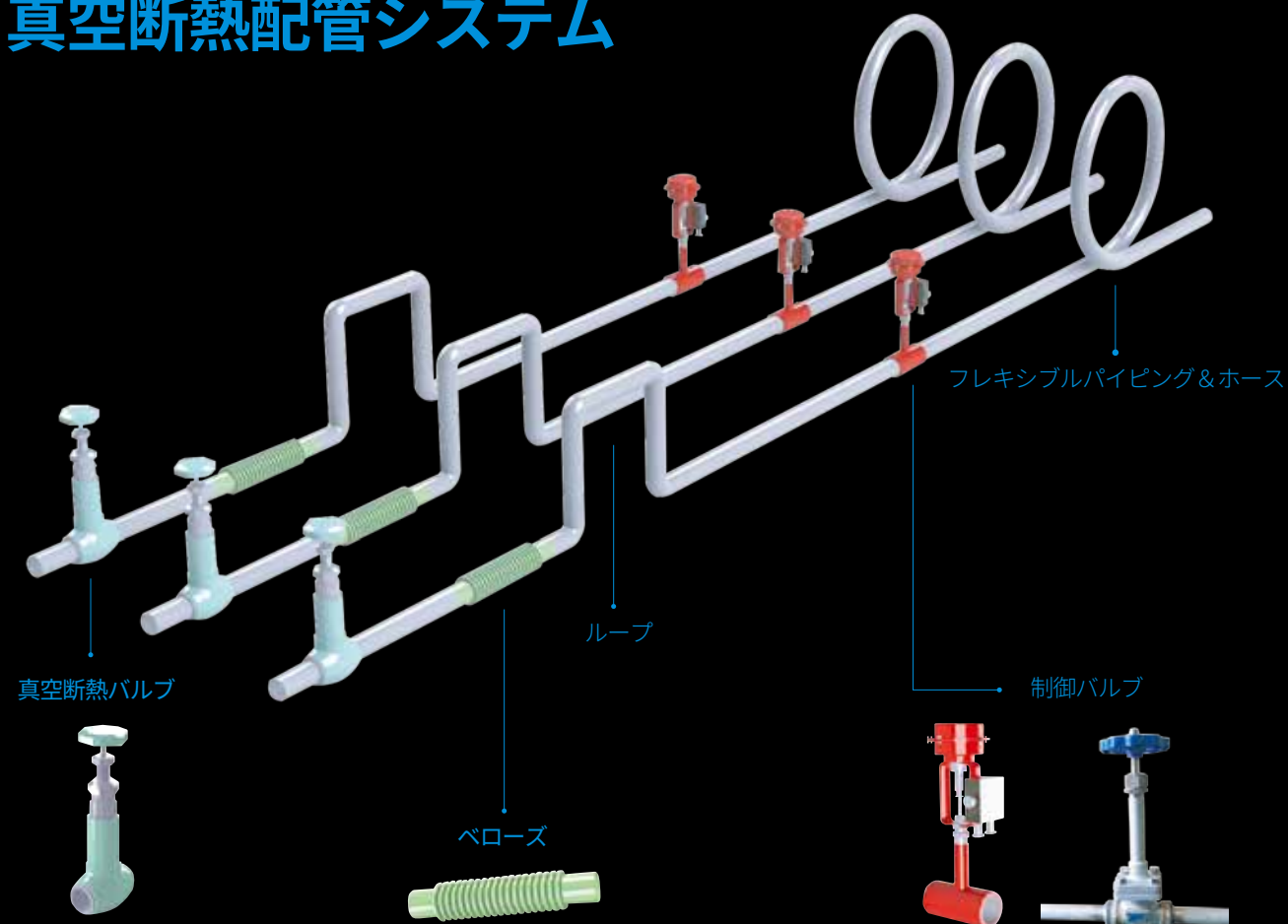
スマートエアヒーティングシステムは、LNG、LPG、LEG、LH₂を燃料とする船舶エンジンが適正な温度を維持し、最適な状態で作動できるようにサポートするシステムです。本システムは燃料効率の向上を目的として設計されています。

二重管 - 高圧/低圧

	高圧	低圧
サイズ	Inner Pipe DN25~60 in general Outer Pipe DN100~150 in general	Inner Pipe DN15~300 in general Outer Pipe DN50~450 in general
流体	Natural Gas (Vaporized)	Natural Gas & Liquefied Gas
設計圧力	~480 Bar(g) in general	10~16 Bar(g) in general
設計温度	-50°C ~ 60°C in general	-20°C ~ 60°C in general
材料	Super Duplex, Duplex, Stainless Steel 316L	Stainless Steel 316L in general

Vacuum Insulated Piping System

極低温向けの 真空断熱配管システム



真空断熱配管システムのメリットは？

- ウレタンフォーム断熱と比べて約10倍の高効率
- 爆発などの事故発生時 外管が内管を安全に保護
- 内管の亀裂および漏れの点検が簡単
- 船主、船級からの勧告
- IMO規定の要件を満たす(IMOは二重管を要求)
- 放射熱損失を最小限に抑制
- 常温では結露現象がないのが特徴
- 比較的小さく、空間効率が高い



サイズ	1/2" ~ 40"
設計圧力	~ 30 Bar(g)
真空度	~5x10 ⁻⁶ torr
接続タイプ	Clamp & Flange Type (Bayonet Type), Welding Type
流体	LNG, LHe, LH2, LN2, LO2, LAr, & Others
設計温度	-269 °C ~

真空ゲージコントローラー

タイプ	• Digital • Analog • Portable • etc.
入力および出力信号	Various
測定範囲	~5x10 ⁻⁶ torr



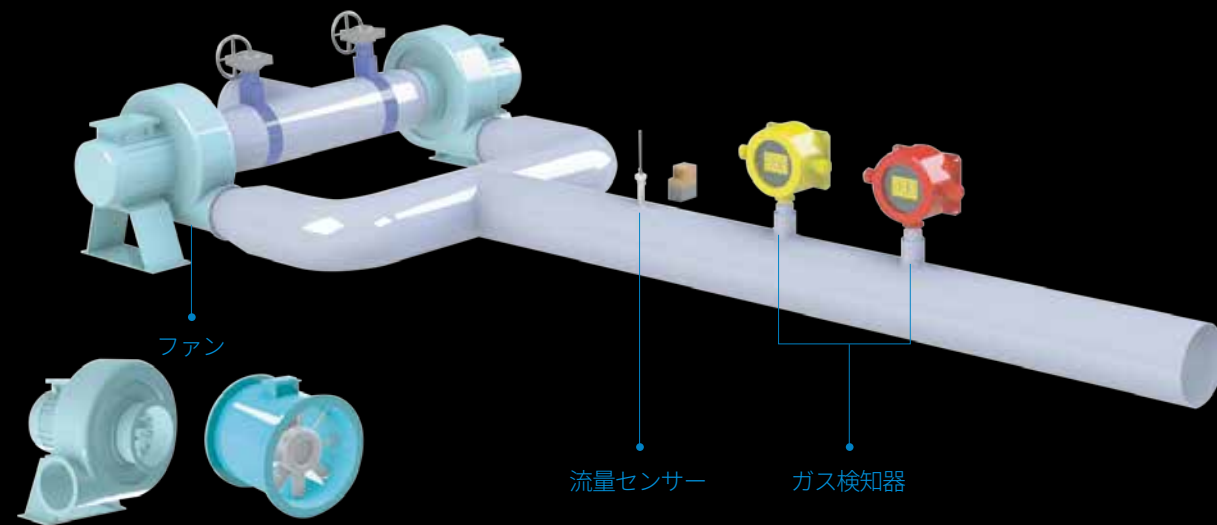
真空ゲージおよびバルブ



Ventilation System Package

二重管換気システムパッケージ

ファン、流量センサー、ガス検知器、およびその他の関連バルブを含む完全な換気システムパッケージを、顧客の要求と適用環境に合わせて提供します。



防爆ファン



遠心ファン



軸流ファン



混合型ファン

流量センサー & ガス検知器



熱拡散式流量センサー



ベーム型流量センサー



ガス検知器

遠心ファン

- 少ない空気量でも高圧性能を提供
- 換気・冷房・暖房が必要な限られた空間に適した効率的な換気
- 空間内のガスの種類に応じた機械式の給気/排気
- DWP、GVU、GRU、LNGエリア、ガスフリー(Gas Free)、補助機器室、ボイラーF.D、プラントなど



軸流ファン

- 大容量の空気流通が可能な低圧性能
- 換気・冷房・暖房が必要な限られた空間に適した効率的な換気
- 空間内のガスの種類に応じた機械式排気/給気システム



ジェットファン

- 低騒音かつ効率的な換気
- トンネル/駐車場における効果的な空気交換
- 前方/後方の両方で同等の性能を発揮し、緊急時にも効果的な換気が可能



マッシュルーム型ヘッド

- 雨水/海水の流入を遮断機能有り
- 緊急時には酸素の供給を遮断し、火災を鎮火機能有り
- 船舶(甲板上設置)/プラント(上部設置)用



ダンパー

- ダクトに接続され、風量を制御機能
- ファンの効率を向上機能



サイレンサー

- ファン/その他の機器から発生する騒音を低減効果
- 様々な種類の騒音に対応可能な複数のモデルを提供可能



マンホールファン

- 内部のガスを外部へ、外部のガスを内部へ換気機能



Piping & Tubing System Package

FPR(燃料準備室) / システムパッケージ

ガス燃料推進船を対象に、FGSS(Fuel Gas Supply System)の構成ユニット(バンカリングステーション、気化器ユニット、グリコールウォーターシステム、バッファータンクユニットなど)を含むFPR(Fuel Preparation Room)、極低温パイピングシステム、換気ファン、ベントポストなどを統合したソリューションとして提供しています。



気化器 / グリコールウォータースキッド

LNG高圧(High Pressure)バッファータンクスキッドは、高圧システムにおいてLNGの保存 / 管理のために不可欠な構成要素です。
LNG設備内のグリコール-ウォーターシステムの主な目的は、水和物(ハイドレート)の形成を防止し、温度制御を維持し、LNGの安全な輸送 / 処理を確保することです。



LNGグリコールウォータースキッド

バンカリングステーション

LNG推進船のバンカリングスキッドは、船舶にLNGを燃料として供給するシステムを指します。このシステムは、極低温燃料輸送システムを備えています。



バンカリングスキッド

高圧バッファータンクスキッド

LNG高圧(High Pressure)バッファータンクスキッドは、高圧システムにおいてLNGの保存 / 管理のために不可欠な構成要素です。
本装置は、LNGインフラ内で圧力と流量を調整するバッファーまたは中間保存装置として機能し、特にLNGの保存、輸送、または気化が行われる設備において安定した運用をサポートします。



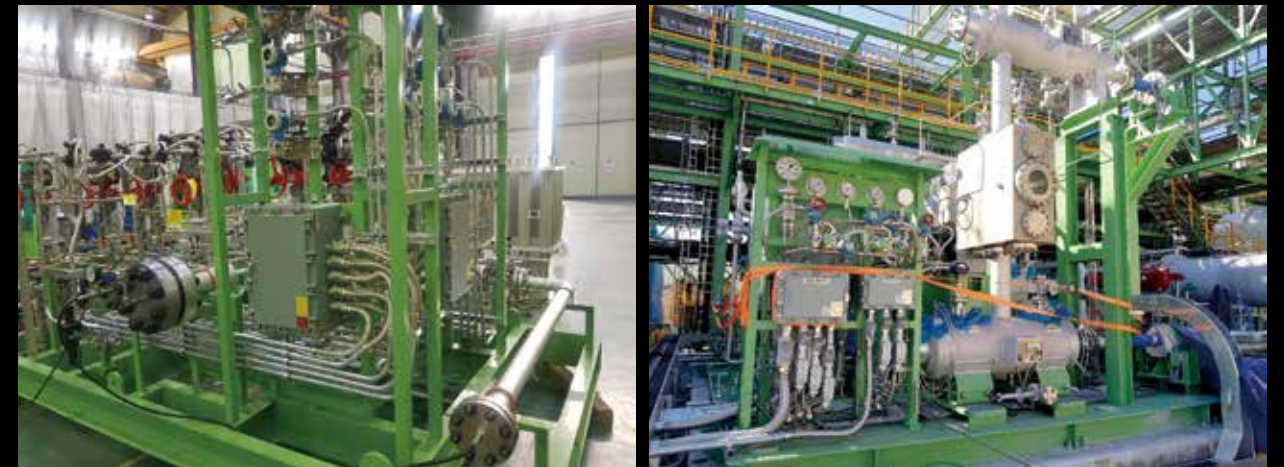
LNG高圧バッファータンクスキッド

海洋/舶用機器類スキッド



お客様の使用環境に合わせてモジュール化された船舶 / 海洋機器を提供しています。

プラント機器用スキッド



モジュール化されたプラント機器は、さまざまなガス用途に活用することができます。

Vacuum System

真空ポンプユニット

真空ポンプユニットは、容器内のガスを排出して真空状態を形成するように設計された装置です。ロータリーポンプを使用する従来の真空システムとは異なり、本装置は高真空状態（ 5×10^{-4} Torr）に到達するまでの時間を大幅に短縮し、全体の運転時間を短くします。

- ・液化水素貯蔵タンク用真空ポンプユニット
- ・ドライポンプ、ディフュージョンポンプ、チラーの組み合わせ



真空ポンプ



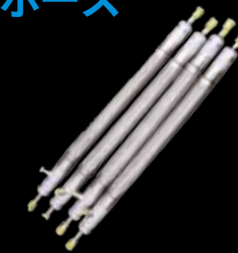
圧力/漏れ検知器

・真空測定（デジタル&アナログゲージ）

・リークディテクター（携帯型機器およびカート）



真空断熱 フレキシブルホース



真空断熱 配管システム



真空断熱 ローディングアーム

- ・LNGバンカリング用ローディングアーム
- ・極低温流体注入用ローディングアーム



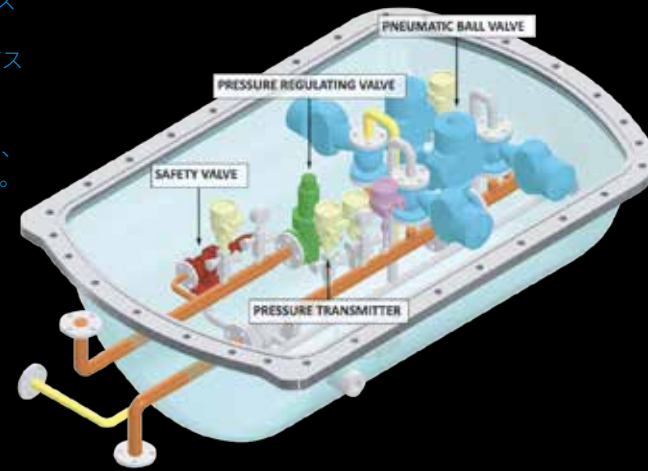
GRU(Gas Regulating Unit) GVU(Gas Valve Unit)

ガス調整装置 / ガスバルブユニット

ガス調整ユニット(GRU, Gas Regulating Unit)は、LNG(液化天然ガス)などの低引火点燃料を使用する船舶の燃料供給システムの安全を確保するために設計された重要な装置です。GRUはエンジンに供給されるガス燃料の流れを制御し、緊急時にはガスの供給を遮断または調整するなどの基本的な機能を果たします。

ガス燃料を使用する船舶においてGRUは不可欠な安全構成要素であり、特にLNGを燃料とする船舶にとって極めて重要な役割を担っています。ガス燃料は可燃性が高く、漏洩した場合には重大な事故に繋がる可能性があるため、ガスの流れを精密に制御し、必要に応じて即座に遮断する機能は必須です。

したがって、GRUはエンジンと燃料タンクの間に位置する重要なインターフェースとして機能し、船舶のガス燃料システムの信頼性と安全性を確保するための中核的な装置です。



認証書



G.R.U Performance Test Certificate - KR.



G.R.U Performance Test Certificate - KOMERI.



Gas Feeding System with G.R.U.



G.R.U-CD



Ventilation System in DWP



G.R.U. HAZOP Report-LR

GRU-CDは、Lloyd、KR、KOMERIの承認を取得完了 (設計/性能試験)

サイズ	DN50~DN125
設計圧力	Max. 24 Bar(g)
設計温度	0 °C~ 60 °C in general



GRU-CD



エンクロージャー



ローカルコントロールユニット/
ソレノイドバルブボックス

Inland & Hydrogen Application

高圧/液化ガス保管設備の構築

施工事例 1_気化器



施工事例 2_高圧ガス/液化ガス設備



施工事例 3_超低温ガス/LPG保管設備



施工事例 4_多様なチューピング設備





このカタログは、FSC®認証紙と環境にやさしい大豆油インクを使用して制作されました。



Head office. 388, Mieumsandan-ro, Gangseo-gu, Busan, Korea

Tel. +82-51-715-1290

Fax. +82-51-715-1299

E-mail. rider@talent-tl.com

sales@talent-tl.com

greer@talent-tl.com

Web. www.talent-tl.com

