

JSB-2L (船用低圧主配電盤) / JGP-21 (船用集合始動器盤)
Low Voltage Switchboard & Group Starter Panel



JSB-2L

船用低圧主配電盤 / Low Voltage Switchboard

コンセプトはSuperior Compact Reliable JRCSの船用低圧主配電盤JSB-2Lは、次世代へ向けユーザーニーズを集結し、高性能・高機能を追求しました。



船用低圧主配電盤

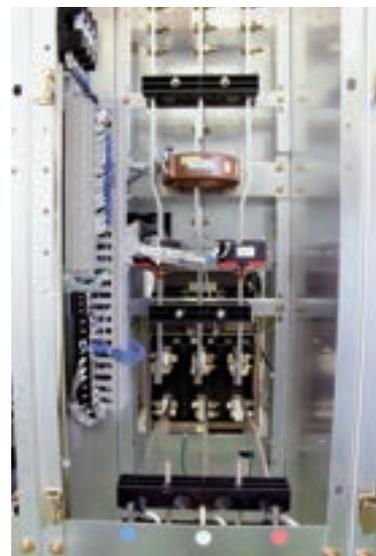
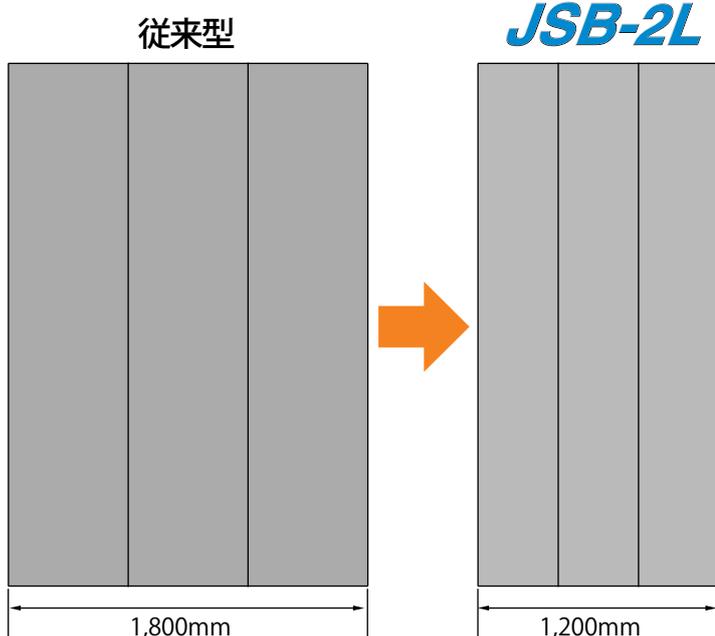
JSB-2L

発電機盤3面構成で 当社従来比33%レスの幅寸法を達成

多くの実績に裏付けされた信頼性を継承し、世界最小クラスの配電盤を実現しました。
設置室内の省スペース化に大きく貢献しています。

作業効率を損なわない小型化設計

JSB-2Lは、大幅な小型化を実現しながらも、従来通り作業性を重視した設計で、ケーブル接続、各種メンテナンスも従来品と同様に行えます。
発電機母線は、垂直配置とし、省スペース化を実現しました。多くの経験と実績から、十分な母線短絡強度を備えています。



JSB-2L

船用低圧主配電盤 / Low Voltage Switchboard

ACBクレードル構造の改良による 発電機盤の小型化



ACBメーカーとの共同開発により、ACB引き出し枠も含め、クレードル全ての構造に改良を図り、小型化を実現しました。

操作スイッチ及び表示灯をユニット化し 省スペース化と操作性向上を実現

制御部と同様、操作部もユニット化することにより、部品点数を削減しました。簡易保守に大きく貢献しています。



- SPACE HEATER ON/OFF
- GOVERNOR LOWER/RAISE
- ACB OPEN/CLOSE
- GEN ABNORMAL RESET



当社独自の最新型母線分割装置を採用

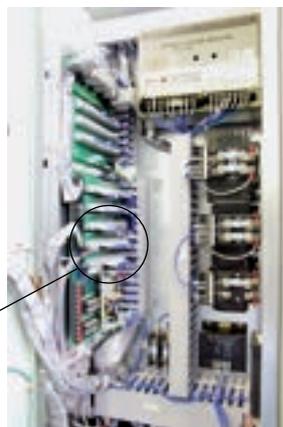
主母線分割装置を母線と一体化することで、盤内の省スペース化を実現しました。

分割作業は、汎用工事により、容易に行えます。

また、各船級が要求する性能試験と環境試験に合格しています。



回路及び使用部品の徹底した見直しと 標準化により信頼性を大幅に向上



制御回路を標準化することで、基板のユニット化を実現しました。また、万が一故障した場合でも、基板上に、脱着式の端子台を採用しており、予備品との交換が容易に行えます。部品点数が大幅に削減され、信頼性と簡易保守性が向上しています。

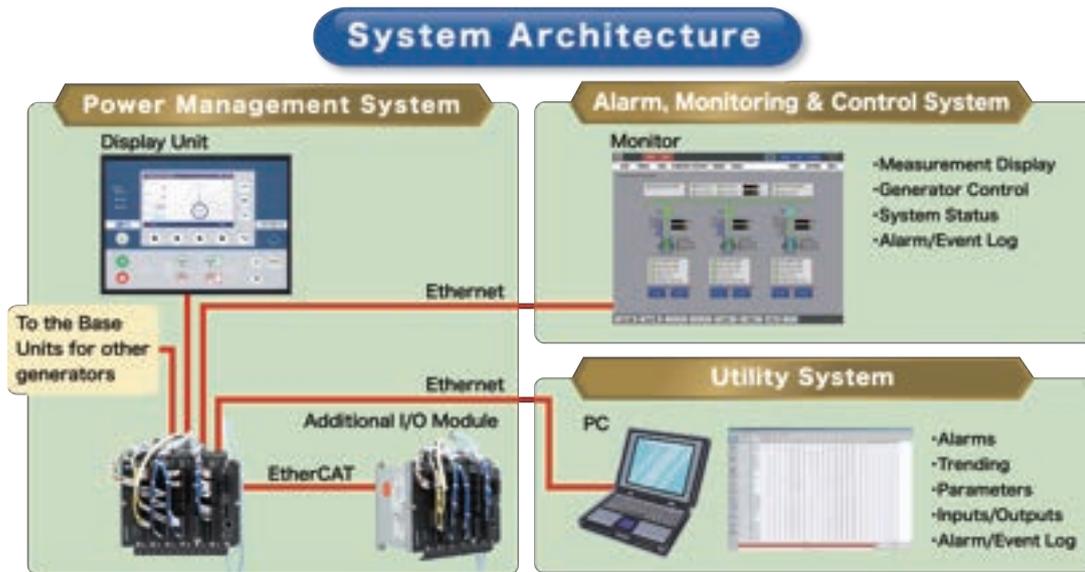


JSB-2L

船用低圧主配電盤 / Low Voltage Switchboard

上位システムとのインターフェース

LNG等のハイグレード船への搭載実績を経て、上位システムとの通信機能を充実させました。エンジン起動、ACB投入、スタンバイ設定等の遠隔操作や警報出力を、上位システムとの通信により行うことが可能です。また、電力・電流・周波数等の計測値もCAN-BUS通信によって表示することが可能です。



JSB-2L (船用低圧主配電盤)

技術仕様・定格

型名	JSB-2L
定格電圧	AC450V以下
制御電圧	AC110V(オプション: AC220V)、DC24V
定格周波数	60Hz(オプション: 50Hz)
規格	JEM、IEC
適合船級協会	JG、NK、LR、ABS、DNV、BV、KR、CCS
周囲温度	45°C
母線定格電流	最大 2,700A
母線短絡強度	50kA (AC450V)
保護等級	防滴型IP21 / IP22 (オプション: IP23)

標準寸法・構造

幅寸法	発電機盤	400mm(発電機容量: AC450V 1,120kVA以下) *1
	同期盤	不要(オプションで追加装備可能)
	給電盤	500 ~ 1,200mm(遮断器の種類と数量により決定)
高さ		2,200mm
奥行		900mm
電線導入(発電機盤)		床部
電線導入(給電盤)		床部または背面上部
扉		正面: 左ヒンジ(ドアストッパー付) 裏面: 取り外し可能扉(フック取り外し式)

発電機自動化

発電機自動制御	JACOM-55
---------	----------

*1 発電機 3 台仕様以外の場合は、お問合せ下さい。

JGP-21

船用集合始動器盤 / Group Starter Panel

船用集合始動器盤

JGP-21



コンセプトはSuperior Compact Reliable
JRCSの船用集合始動器盤JGP-21は、次世代へ向けユーザーニーズを集結し、高性能・高機能を追求しました。

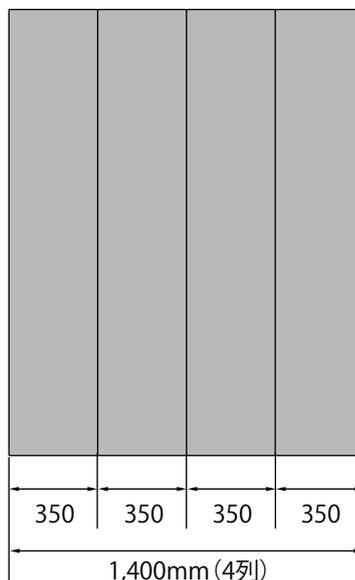
ユニットの標準寸法幅を世界最小クラスへサイズダウン

世界最小クラス300mmのユニット標準寸法幅により、船内の限られたスペースを有効に活用することが可能です。サイズダウンの実現を図り、保守性と作業性を重視しました。

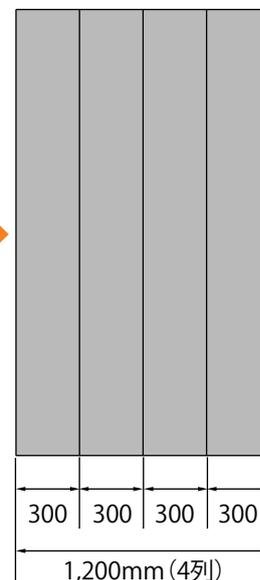


3列1体構造

従来型



JGP-21



JGP-21

船用集合始動器盤 / Group Starter Panel

新型スターターコントロールユニットNSUを新開発

高性能NSUユニットは、MMS（Manual Motor Starter）の採用と合わせ、ユニット全体の更なる小型化を実現しました。NSUは、コンパクトな操作パネルに、モータの制御、状態表示を集約化し、使い易さを重視しました。当社開発のSCS（Starter Control Station）を採用することにより、船内制御監視装置とのシリアル通信で、インテグレートコントロールシステムを容易に構築することが可能です。

機能	NSU-								
	DN2	LN1	RN2 RN3	RN4	AN5	AN6	AN8	AN7	
単一スピード	●	●	●		●	●	●	●	
二重スピード				●					
可逆			●						
UVP	●	●	●	●	●	●	●	●	
UVR(タイマー付き)		●	●	●	●	●	●	●	
モータ異常停止信号(接点 88 と 5)	●	●	●	●	●	●	●	●	
自動始動・自動停止							●	●	
手動始動・自動停止						●			
自動始動・手動停止					●				
自動切替								●	

- (1) フラッシュメモリを採用しているため、制御プログラムの変更が可能です。
- (2) NSU内部のディップスイッチにより、UVP / UVRの切り換えが可能です。(NSU-DN2を除く)
- (3) 順次始動やチャタリング防止回路のシーケンシャルタイマー、チャタリングバイパスタイマー等の各種設定、自動始動・停止の圧力スイッチの数は、NSU 内部のディップスイッチを切り換えることで設定・選択が可能です。
- (4) コネクタ端子を使用しているため、簡単に予備品との交換が可能です。(写真1)
- (5) 仕様・用途により、拡張基板を取り付けることができ、様々な制御が可能です。(写真2)
- (6) 船級認定NK、JG、LR、ABS、DNV、GL、BV、CCSを取得しています。(写真3)



(写真1)



(写真2)



(写真3)

JGP-21

船用集合始動器盤 / Group Starter Panel

MMSを採用

遮断器と過負荷保護が一体となったMMS (Manual Motor Starter) を採用しました。
MMSの採用により、回路の簡素化と遮断性能を大幅に改善し、信頼性が向上しました。
MMSは、AC450V 37kWのモータまで対応することが可能です。(遮断性能: AC450V 35kA)



JGP-21 (船用集合始動器盤)

技術仕様・定格

型名	JGP-21
定格電圧	AC450V以下
制御電圧	AC110V(オプション: AC220V)、DC24V
定格周波数	60Hz(オプション: 50Hz)
規格	JEM、IEC
適合船級協会	NK、JG、LR、ABS、DNV、GL、BV、KR、CCS
周囲温度	45°C
短絡電流	35kA (AC450V)
保護等級	防滴型IP21 / IP22 (オプション: IP44)

標準寸法・構造

外形寸法	前面保守型 (一列)	W350 x D450 x H2,200mm (1,800 ~ 2,300mm)
	裏面保守型 (一列)	W300 x D600 x H2,200mm (1,800 ~ 2,300mm)
	両面型 (一列)	W550 x D900 x H2,200mm (1,800 ~ 2,300mm)
扉	正面: 左ヒンジ 裏面: 取り外し可能扉(フック取り外し式)	

ユニット寸法 (1 ユニットの高さ寸法)

モータ容量	直入れ起動		スターデルタ起動	減電圧起動 (コンペン)
	一方回転	可逆 / 2速		
3.7kW	300mm	300mm		
15kW	300mm	350mm		
37kW	400mm	700mm	600mm	800mm(幅寸法 600mm)
45kW	550mm	800mm	750mm	850mm(幅寸法 600mm)
60kW	550mm	900mm	950mm	900mm(幅寸法 600mm)
90kW	600mm		950mm	1,000mm(幅寸法 600mm)
120kW	950mm		1,200mm	1,600mm(幅寸法 600mm)



JRCS JRCS株式会社

■下関本社

〒750-8515 山口県下関市東大和町1丁目2番14号
Tel : (083) 261-0200 (代) Fax : (083) 261-0360
E-mail : jrcs@jrcs.co.jp
URL : www.jrcs.co.jp

■東京本社

〒105-0003 東京都港区西新橋2丁目11番13号
CIRCLES 新橋 11階
Tel : (03) 5948-5952 (代) Fax : (03) 5948-5953

■豊浦事業所

〒759-6301 山口県下関市豊浦町川棚2155
Tel : (083) 775-1100 (代) Fax : (083) 775-1105

※記載されている内容は予告なく変更する場合があります。

■オランダ: JRCS Euro Marine Service B.V.

Prof. J.H. Bavincklaan 7, Unit 202, 1183 AT Amstelveen, The Netherlands
Tel : +31 20 2996583
E-mail : eu-service@jrcs.co.jp

■シンガポール: JRCS Engineering Singapore Pte. Ltd.

26 Boon Lay Way #01-82 TradeHub 21, 609970 Singapore
Tel : +65 6515 8286 Fax : +65 6515 9334
E-mail : jrcs.engineering@jrcs.com.sg

■上海: JRCS (Shanghai) Co.,Ltd.

Rm #1223, Cimic Tower, #1090 Century Blvd Road, Pudong New Area,
Shanghai, 200120, China
Tel : +86 21 2022 0052 Fax : +86 21 2022 0053
E-mail : shanghai@jrcs-sh.com