

仕様一覧表 Specifications

Specification 基本仕様

Type 形式	APS22-20	APS22-40	APS22-50
Standard 準拠規格	IEC Pub.60092 series, JIS, JEM IEC 61439-1&2, IEC TR61641		
Ship classification societies 適合船級規則	LR / NK / ABS / DNV / GL / BV		
Rated operational voltage 定格電圧	450V AC		
Rated frequency 定格周波数	50/60Hz		
Rated short-time withstand current 定格短時間耐電流	100kA 1sec		
Rated peak withstand current 定格ピーク耐電流	240kA		
Internal Arc withstand current 内部アーク耐電流	100kA 0.5sec		
Degree of protection 保護等級	IP22 / IP23		
Cable entrance ケーブル導入部	Bottom		
Access アクセス	Front & Back		

Generator panel, Incoming panel, Bus-tie panel & Outgoing panel (ACB) 発電機盤 / 受電盤 / ブス・タイ盤 / 給電盤(ACB)

Busbar current 母線電流	Horizontal 水平母線 Vertical 縦母線	2000A 2100A / 2380A / 4000A / 5000A	4000A	5000A
All panel use 全盤共通	Height 高さ Depth 奥行き	2200mm 1100mm	2300mm 1500mm	
Generator panel 発電機盤	Width 横幅	700/800mm		
Incoming panel 受電盤	Width 横幅	900/1100mm		
Bus-tie panel ブス・タイ盤	Width 横幅	1300/1500mm		
Outgoing panel (ACB) 給電盤(ACB)	Width 横幅	700mm		

Outgoing panel (MCCB & STARTER) 給電盤 / スターター盤

Busbar current 母線電流	Horizontal 水平母線 Vertical 縦母線	2000A 1310A / 2100A	4000A	5000A
Outgoing panel 給電盤	Height 高さ Depth - MCCB, ST 奥行き - MCCB, ST Width 横幅	2200mm 900mm 700mm	2300mm 900mm	
Applicable motor capacity (440V AC) 適用モータ容量	Draw- out unit 抽出型ユニット Fixed unit 固定型ユニット	Up to 90kW Up to 185kW		



TERASAKI ELECTRIC has been a pioneer and always will be. There, on uncultivated land we plant seeds that grow into trees of happiness. This sense of mission as a pioneer is what keeps us going. And a pioneer always treats the environment in a friendly way. This logo tells you who we are and how we think.

寺崎電気は常に開拓者であり続けます。そしてそこに種を蒔き、人々に幸せを芽吹かせることが使命と感じています。そして環境にも配慮した企業であり続けたい、そんな気持ちをこのロゴに込めました。

寺崎電気産業株式会社

本社
大阪営業所
東京営業所
九州出張所
上海事務所

〒547-0002
〒547-0002
〒103-0025
〒849-4256
〒200122

大阪市平野区加美東六丁目13番47号
大阪市平野区加美東6-13-47
東京都中央区日本橋茅場町1-6-10
佐賀県伊万里市山代町久原字小波瀬3798-4
上海市浦东新区東方路710号湯臣金融大厦1405-6室
TEL +021-5820-1611 FAX +021-5820-1621
terasaki@vip.163.com

ハンブルグ事務所

Anderheitsallee 4c, D-22175 Hamburg, Germany
TEL +49-40-55-611-911 FAX +49-40-55-611-912
dan.graniceanu@terasaki.de

TERASAKI ELECTRIC CO., LTD.

Head Office
Osaka Sales Office
Tokyo Sales Office
Kyusyu Branch Office
Shanghai Office
Hamburg Office

6-13-47 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan
6-13-47 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan
Nikko Kayabacho Building 5F, 1-6-10, Kayabacho, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0025, Japan
3798-4 Kubara, Yamashiro-Cho, Imari-City, Saga Pref 849-4256, Japan
Room No.1405-6, Tomson Commercial Building, No.710 Dong Fang Road, Pudong Shanghai 200122, China
Anderheitsallee 4c, D-22175 Hamburg, Germany

http://www.terasaki.co.jp/
TEL +81-6-6791-2786 FAX +81-6-6791-2773
hakuei-osaka@terasaki.co.jp
TEL +81-3-5644-0150 FAX +81-3-5644-0155
TEL +81-955-28-3700 FAX +81-955-28-3799
TEL +86-21-5820-1611 FAX +86-21-5820-1621
terasaki@vip.163.com
TEL +49-40-55-611-911 FAX +49-40-55-611-912
dan.graniceanu@terasaki.de



APS 22

ARC PROOF LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR & CONTROLGEAR

Ensure your future
against arc flash hazard



TERASAKI ELECTRIC CO., LTD.

P2219-K

APS22 LV Switchgear and Controlgear for ships meets the most stringent design and validation criteria for Arc flash protection

APS22 世界最高水準の船用向け低圧アーク短絡対応盤



Enhanced safety

Arc gas ventilation アークガスの排出

TERASAKI original structure is used to expel arc gas to a safe space.

テラサキ独自の技術により、アークガスを安全な場所へ排出します。

Separation arrangement 盤内の区画化

The Forms of internal separation IEC61439-1: Form 3b and Form 4b are available.

IEC61439-1に準拠した盤構造でForm 3b及びForm 4bの適用が可能です。

Double protection 二重構造

No propagation of the arc to other area using unique structure.

二重構造により、隣接盤及び隣接ユニットへはアークの損傷がありません。

Switchgear & Controlgear
Structure: built to IEC
Standards and Guidance IEC
61439-2

Protection to person in case
of an internal arc, is verified
by testing: IEC TR 61641

Equipment (Protection Against Arc Flash Accident)

ATPV of PPE*1 > Incident Energy at Working Distance

*1) ATPV : Arc Thermal Protective Value

Arc Flash Hazard Label アーク警告用ラベル

Personal Protective Equipment (PPE) アーク保護用 防護服



(PPE)

Plus

High Grade Reliability

World highest level of Arc Fault Protection (100kA, 0.5sec)

Personal and system protection against internal short-circuits or internal arc fault are maintained at the maximum possible level.

世界トップレベルの低圧アーク短絡対応盤 (100kA, 0.5sec)

内部短絡事故及び内部アーク事故時の作業者の方とシステムの安全性を最大限に確保しています。

Certificate

Marine Industry's First

After type testing based on the internationally applied standard IEC TR61641, APS22 has acquired LR certification.

船用業界初

適用規格は主に国際規格のIEC TR61641に基づく形式試験を実施し、LR船級による認証を取得しています。

■ Arcing due to internal fault test
内部アーク短絡試験

■ Short-time and peak withstand current test
短時間及びピーク耐電流試験

■ Temperature rise test
温度上昇試験

■ Dielectric test
耐電圧試験

■ Main circuit resistance measurement
主回路抵抗測定



Internal Arc Fault
内部アーク短絡事故



Arcing due to internal fault tested
内部アーク短絡試験

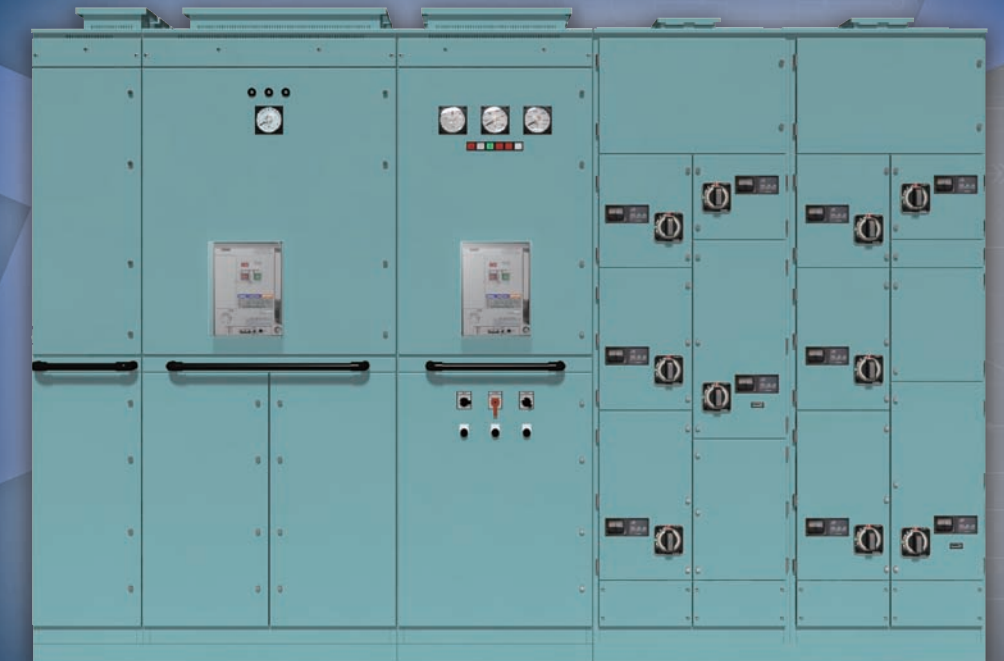


After With Arc Proof

Safety and reliability for the future

APS22 - System over view

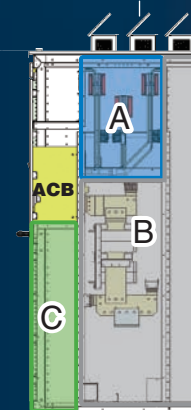
Patent pending / 特許申請中



SIDE VIEW

Generator Panel

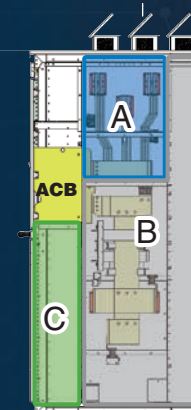
Pressure relief flap



A: Main bus bar Compartment
B: Cable Compartment
C: Control Compartment

Bus-tie Panel

Pressure relief flap



A: Main bus bar Compartment
B: Vertical bus bar Compartment
C: MCCB Compartment
D: Cable Compartment

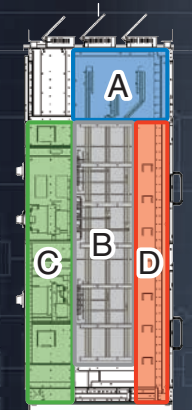
Outgoing Panel

Pressure relief flap



Starter Panel

Pressure relief flap



A: Main bus bar Compartment
B: Vertical bus bar Compartment
C: Starter unit Compartment
D: Cable Compartment