



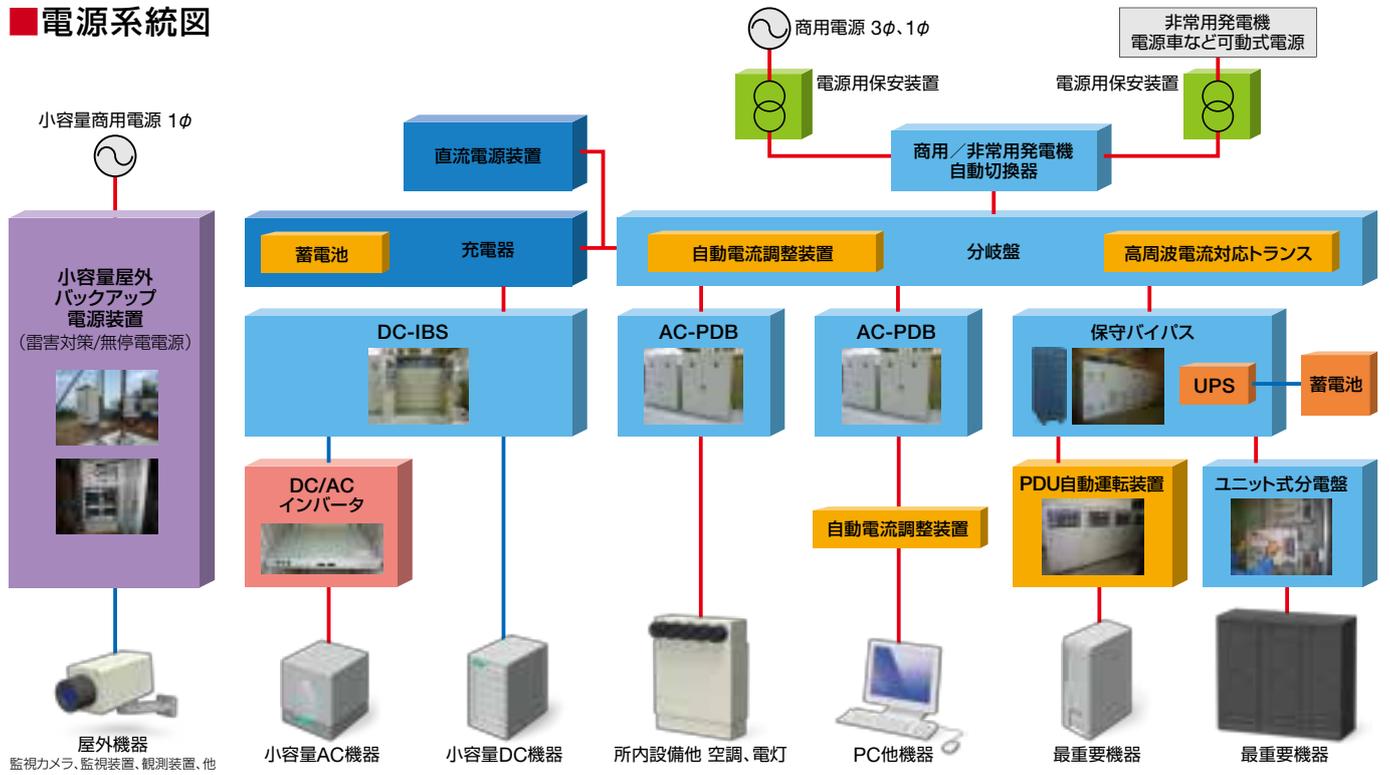


## 安定・高品質な電源供給をバックアップ

基地局・中継局やサーバールームにおけるコンピュータや情報通信機器へ安定的に電源を供給することは、通信インフラにとって最重要課題です。昭電は、「情報化社会に安全と信頼を提供する」をスローガンに、さまざまなネットワークの構築を手がけており、その経験とノウハウを礎に、放送設備や移動体通信、防災無線など、さまざまな情報通信インフラ向けに電源装置を提供しています。設備の停止を未然に防ぐ設備設計から全国展開の工事・保守まで、電源装置のご用命は、ぜひ当社へお任せください。

分野	外観	製品名	型式	RoHS	長寿命	屋内外	EMC対策	ラック	プラグイン	並列運転	防塵	高効率	
直流電源ユニット		<b>直流電源ユニット</b> AC/DC変換効率90%の電源ユニット	SDW-DPSU-□□ SDW-NPSU-1220	●	●	屋内	●	●	●	●	●	●	
直流電源装置・充電器・自立/PM整流器		<b>直流電源装置・充電器</b> 電圧電流可変の直流電源装置および充電器	SDW-DCPS-□□ SDW-DPPS-□□	●	●	屋内	●	●	●	●	●	●	
ラックマウントインバータ		<b>ラックマウントインバータ</b> 安定した出力正弦波を供給し、重要機器にも安心	SDW-□INV-□□ SDW-□INVS-□-□□ □□	●	●	屋内	●	●				●	
DCDCコンバータ		<b>DC/DCコンバータ</b> DC電圧変換	SDW-DDS-□□□	●	●	屋内						●	
カスタム電源装置		<b>カスタム電源装置</b> 交流・直流・ハイブリッドの常時商用小容量	SDW-CPS-□-□-□□	●	●	屋内外	●	●			●	●	
自動運転装置		<b>コンピュータ自動運転装置PDU</b> コンピュータシステムの自動運転用電源装置	SDW-PDU-□□-□	●	●	屋内							
分電盤		<b>ユニット式分電盤</b> 分電盤架に分電ユニット単位で増設・交換が可能	SDW-PPDU-□□	●	●	屋内			●				
		<b>AC-PDB</b> データセンター向けAC用分電盤として実績豊富	SDW-APDB-□□□	●	●	屋内			●				
		<b>DC-IBS</b> データセンター向けDC用分電盤として実績豊富	SDW-DIBS-□□□	●	●	屋内			●				
		<b>ヒューズ盤</b> 自立・ラックマウントプラグイン型ヒューズ	SDW-DPDF-□□	●	●	屋内		●					
UPS		<b>UPS</b> 小型で高効率なUPS	PUPS□GX□ PUPS□RX□	●	●	屋内	●	●				●	
電源用保安装置		<b>電源用保安装置</b> 雷サージによる電位上昇などの異常電圧対策に	SDW-LPST-□□- □□-□□-□	●	●	屋内外							
制御盤		<b>制御盤</b> カスタム設計にて対応可能	SDW-MCS-□□□	●	●	屋内外	●	●			●		
受電盤		<b>高圧受電盤</b> 高圧から低圧に変圧し供給する高圧受電盤	SDW-HVCB-□-□□□	●		屋内外					●		

# 電源系統図



	電圧可変	電流可変	警報接点	AC/DC	DC/AC	AC/AC	DC/DC	熱対策	力率改善	タイマー	停電補償	広範囲温度	その他の機能	主な導入実績	掲載ページ
	●	●	●	●				●	●			●	電圧チェック端子	放送局舎、鉄道信号機器室、電力会社通信機械室	P2
	●	●	●	●				●	●			●	電圧チェック端子	放送局舎、鉄道信号機器室、電力会社通信機械室	P3
		●	●		●			●	●			●	1U	放送局舎、鉄道通信機器室、電力会社通信機械室、通信局舎	P4
							●	●				●	メーカー、通信会社 電力会社通信機械室		P5
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	異常電圧保護、配線分離	空港滑走路周辺、 自然(雨量など)観測所	P6
			●					●		●			順次立上げ、自動停止、PC 制御、PC監視	都市銀行・地方銀行・信用金庫・ 証券会社電算室	P7
								●					電流計、交換増設無停止、低 損失電源コネクタ	電力会社通信機械室	P7
			●					●					マルチメータ、電流モニタ、 断路端子、警報テスト	通信会社データセンター内 スーパーコンピュータおよび サーバーシステム	P8
			●					●					マルチメータ、電流モニタ、 断路端子、警報テスト、発振 予防	通信会社データセンター内 スーパーコンピュータおよび サーバーシステム	P8
								●					マルチメータ	通信会社データセンター内	P9
			●		●			●	●		●		シャットダウン、電源監視	銀行ATM、スーパーレジ、 鉄道信号機器室、 電力会社通信機械室	P10
					●			●				●	高耐電圧、高移行率、シールド トランス、絶縁/放流、異常 電圧保護、配線分離	放送局舎、鉄道信号機器室、 電力会社通信機械室、防災設備、 通信局舎屋外キュービクル	P11
			●	●				●		●	●		照明制御、空調制御、PLC通信 制御		P12
			●					●					キュービクル		P13

直流電源ユニット

直流電源装置・充電器・  
自立/RM整流器

ラックマウントインバータ

DC/DCコンバータ

カスタム電源装置

自動運転装置

分電盤

UPS

電源用保安装置

制御盤

受電盤

# 直流電源ユニット

## AC/DC変換効率90%の直流電源ユニット

直流電源装置または充電器の電源ユニットとして使用します。電源ユニットはプラグイン引き出し式なので、無停止交換ができます。電流切換調整は、スイッチで制限電流を選択して、微調整を調整ボリュームで行うことができます。電圧調整は、電圧チェック端子で測定しながら、調整ボリュームで行うことができます。 ※SDW-NPSU-1220は一部異なります。



- RoHS
- 長寿命
- 屋内
- EMC対策
- ラック
- プラグイン
- 並列運転
- 防塵
- 高効率
- 電圧可変
- 電流可変
- 警報接点
- AC/DC
- 熱対策
- 力率改善
- 広範囲温度
- 電圧チェック端子

- ノイズ対策：VCCI-A準拠
- 長寿命設計：期待寿命15年
- 塵埃対策：基板コーティングおよび部品自然冷却による塵埃対策
- メンテナンス負担軽減：瞬間的な外部異常電圧に対してリトライを試みる(4回/30sec)
- 広範囲温度環境で使用可能：-10～+45℃(性能)、-20～+60℃(動作)
- 出力電圧可変はボリュームで調整可能
- 電流切り換えスイッチにより電流制限の選択が可能で、ボリュームによる微調整も可能
- 直列および並列運転が可能
- 電源ユニットはプラグイン引き出し式でホットスワップ可能

### ■ 型式の表記方法 (7.5Aは除く)

**SDW-D PSU-48 10**

冷却方式	記入	定格出力電圧	記入	定格出力電流	記入
強制空冷	D	DC12V	12	10A	10
自然空冷	N	DC48V	48	20A	20
				30A	30
				50A	50

### ■ 主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

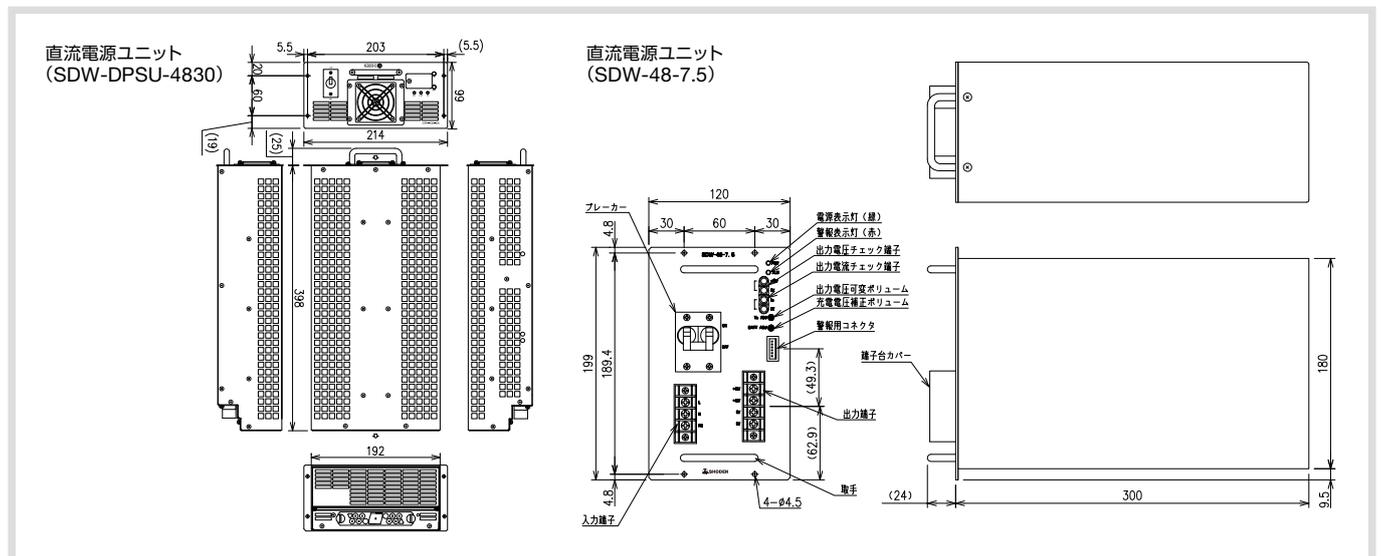
### ■ 仕様

型式	詳細	SDW-DPSU-4810	SDW-DPSU-4830	SDW-DPSU-4850	SDW-48-7.5	SDW-NPSU-1220
定格出力電流		10A	30A	50A	7.5A	20A
外観						
入力電圧	広い入力環境に対応	AC 1φ100V, 200V	AC 1φ100V, 200V, AC 3φ200V	AC 1φ200V, AC 3φ200V	AC 1φ100V	AC1φ100V, 200V
突入電流	上位設備への影響少ない		35A以下		40A以下	5A以下
出力電圧範囲	多種蓄電池、各蓄電池に充電可能		40.8～56V		40.8～55.2V	10V～15V
出力電流範囲		0.5～10A	1.5～30A	2.5～50A	0.5～7.5A	各電流±3A
電流切換SW		5/10A	10/15/20/25/30	30/40/50	—	5/10/15/20
効率	環境配慮、少ない電気料金		90%typ at 200V		80%typ	85%以上
力率	上位設備への影響少ない		1φ:95%以上 3φ:85%以上		90%以上	95%以上
リップル電圧	出力機器への安定供給		240mVp-p以下			100mVp-p以下
リップルノイズ	出力機器への安定供給		480mVp-p以下			200mVp-p以下
等価逆相電流	上位設備へ影響少ない		15%以下		15%以下	—
冷却方式	塵埃対策、温度対策		部分自然空冷(放熱器のみ強制空冷) 特許第6707293号*			自然空冷

\*SDW-DPSU-4810、SDW-DPSU-4830、SDW-DPSU-4850対象

### ■ 外形図

寸法 (mm)



# 直流電源装置・充電器・自立型整流器・ラックマウント型整流器

## 電圧電流可変の直流電源装置および充電器

直流電源ユニットをラックマウントパネルに実装して直流電源装置として、または直流電源ユニットを充電制御回路ラックマウントパネルに実装して充電器として使用できます。

RoHS	長寿命	屋内	EMC対策	ラック	プラグイン	並列運転	防塵	高効率
電圧可変	電流可変	警報接点	AC/DC	熱対策	力率改善	広範囲温度	電圧チェク端子	

- ノイズ対策：VCCI-A準拠
- 塵埃対策：基板コーティングおよび電気部品自然冷却
- 広範囲な温度環境に対応：-10～+45℃(性能)、-20～+60℃(動作)
- 電流切り換えスイッチにより電流制限の選択が可能で、ボリュームによる微調整も可能
- 電源ユニットはプラグイン引き出し式で無停止交換可能
- ラックマウントパネルに実装して直流電源装置、充電制御回路ラックマウントパネルに実装して充電器として使用

### 主な使用場所

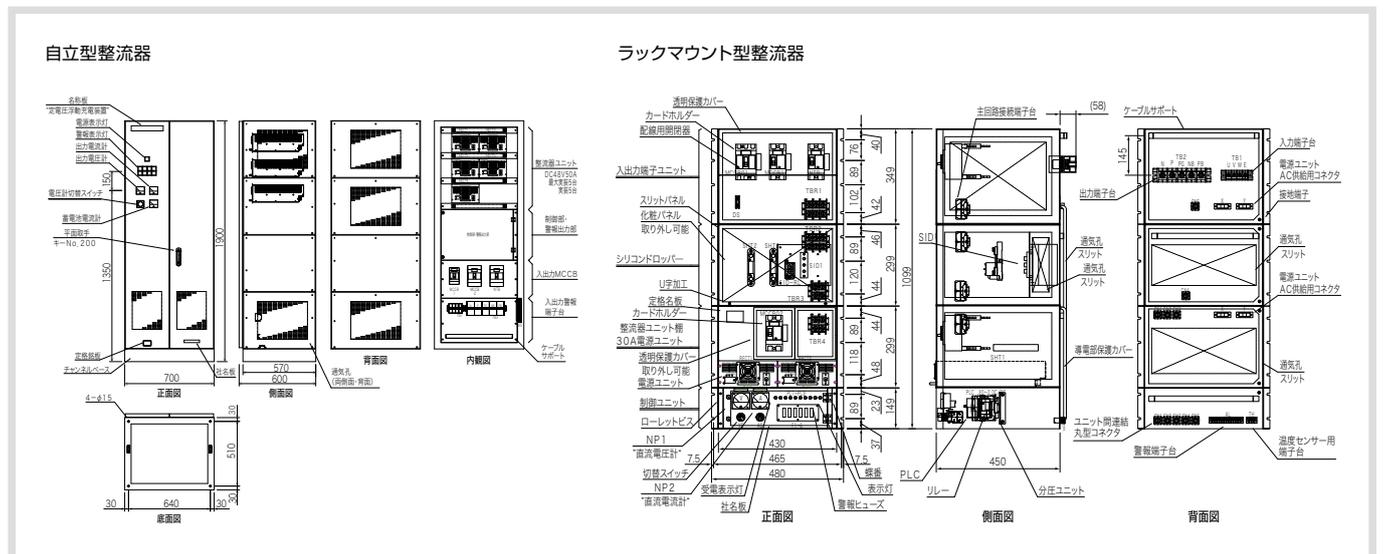
通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### 仕様

型式	詳細	SDW-DCPS-4810		SDW-DCPS-4830		自立型整流器		ラックマウント型整流器	
		10A	30A	25A×n (MAX3)	50A×n (MAX5)	25A×n (MAX5)	50A×n (MAX5)		
定格出力電流		10A	30A	25A×n (MAX3)	50A×n (MAX5)	25A×n (MAX5)	50A×n (MAX5)	25A×n (MAX5)	50A×n (MAX5)
外観									
入力電圧	広い入力環境に対応	AC1φ100V/200V		AC1φ100V/200V、AC3φ200V		AC3φ200V/400V		AC1φ100V/200V / AC3φ200V	
突入電流	上位設備への影響少ない	35A以下		40.8～56V		48V±10%		48V±10%	
出力電圧範囲	多種蓄電池	0.5～10A		1.5～30A		25A		50A	
出力電流範囲	各容量蓄電池に充電可能	5/10A		10/15/20/25/30A		70%以上		85%以上	
電流切替SW		5/10A		10/15/20/25/30A		70%以上		85%以上	
効率	環境配慮、少ない電気料金	90% typ at 200V		70%以上		85%以上		70%以上	
力率	上位設備への影響少ない	1φ:95%以上、3φ85%以上		80%以上		80%以上		80%以上	
リップル電圧	出力機器への安定供給	240mVp-p以下		480mVp-p以下		15%以下		15%以下	
リップルノイズ	出力機器への安定供給	480mVp-p以下		15%以下		15%以下		15%以下	
等価逆相電流	上位設備への影響少ない	制御弁式鉛蓄電池 / リチウムイオン電池		MAX750AH		MAX2500AH		MAX1250AH	
その他	バッテリー種別	容量		50AH・100AH		50～600AH		MAX2500AH	

\*50Aも製作可能です。

### 外形図



### 型式の表記方法

**直流電源装置**  
**SDW-DPPS-48 10**

定格出力電圧	記入	定格出力電流	記入
DC48V	48	10A	10
		30A	30
		50A	50

**充電器**  
**SDW-DCPS-48 10**

定格出力電圧	記入	定格出力電流	記入
DC48V	48	10A	10
		30A	30
		60A	60

**自立型整流器**  
**SDW-DPSR-48 75**

定格出力電圧	記入	定格出力電流	記入
DC48V	48	25A×n (MAX3)	25×n (MAX3)
		50A×n (MAX5)	50×n (MAX5)

**ラックマウント型整流器**  
**SDW-DPSRR-48 100**

定格出力電圧	記入	定格出力電流	記入
DC48V	48	25A×n (MAX3)	25×n (MAX3)
		50A×n (MAX5)	50×n (MAX5)

# ラックマウントインバータ

## DC入力をAC出力への変換を行い、安定した出力を供給

温度や入力電圧が、広範囲で使用できます。過負荷や故障などの異常時、インバータ給電とバイパス給電を自動切替でき、また給電選択スイッチによりインバータ給電/バイパス給電の優先を選択できます。



- RoHS
- 長寿命
- 屋内
- EMC対策
- ラック
- 並列運転
- 高効率
- 電圧可変
- 電流可変
- 警報接点
- DC/AC
- 熱対策
- 力率改善
- 広範囲温度
- 1U

### [インバータ]

- 電波障害自主規制VCCI-A準拠
- 入力リップルが少ないため、上位設備への影響がない
- 安定した出力正弦波を出力することで、重要機器にも安心して供給出来る
- 広い入力電圧範囲
- 安価で軽量
- 最大6台の並列運転が可能(1φ6台、3φ10台)
- デジタル出力電圧・電流計
- 強制バイパス切替スイッチ(1φのみ)
- 2台以上の冗長システムで使用すれば、万が一故障しても出力停止しない
- 優先給電選択スイッチにより常時給電系の切替が可能
- 余裕のある入力端子サイズにより、ケーブルの長い機械室でも接続可能
- 並列マスター/スレーブの区別無しで各々で制御、コントロールユニット不要
- 仕様に合わせて並列用入出力盤により、入力MCCBの複数準備不要

### [入出力盤]

- 必要容量・仕様に合わせて、最小サイズで提案
- 並列冗長運転により、接続機器への給電を止めることなくインバータの交換が可能
- インバータユニット各々に同期制御回路実装の為、入出力盤自体はシンプル設計
- 出力電流メータにより、使用負荷の確認が可能
- 特許No.取得

### ■ 主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■ 型式の表記方法

インバータ

**SDW-  INV-24 10**

インバータ種類	記入	定格入力電圧	記入	定格出力電流(INV1台当り)	記入
1φ出力	空白	DC24V	24	10A(1φ出力INV)	10
3φ出力	T	DC48V	48	2.89A(3φ出力INV)	03
		DC110V	11		

※3φ出力INVはDC48Vのみ

入出力盤

**SDW-  INVS-C-48 10 5 B**

インバータ種類	記入	INV間配線	記入	定格入力電圧	記入	定格出力電流(INV1台当り)	記入	INV並列台数	記入	ACバイパス入力	記入
1φ出力	空白	コネクタ配線	C	DC24V	24	10A(1φ出力INV)	10	2台	2	無し	空白
3φ出力	T	端子台配線	T	DC48V	48	2.89A(3φ出力INV)	03	3台	3	有り	B
				DC110V	11			4台	4		
								5台	5		
								6台	6		
								7台	7		
								8台	8		
								9台	9		
								10台	10		

※3φ出力INVはDC48Vのみ

※1φ出力INVは最大6台並列(5kVA)まで

### ■ 仕様

種類	詳細	1φ出力インバータ			3φ出力インバータ
		SDW-INV-2410	SDW-INV-4810	SDW-INV-1110	SDW-TINV-4803
型式		24V	48V	110V	48V
定格入力電圧		24V	48V	110V	48V
直流入力電圧	広範囲の入力電圧に対応	DC24V(18V~36V)	DC48V(41V~75V)	DC110V(72V~143V)	DC48V(41V~75V)
寸法(W×D×H) mm		482×300×44			482×416×44
質量		7.5kg			8.7kg
バイパス入力電圧		AC100V(±15%)			無
出力電圧、精度	AC103.0V/無負荷時、±0.5%max ±1%	AC103.0V/無負荷時、±0.5%max			3φ200V
定格出力容量		1kVA			1kVA
出力周波数		50Hz又は60Hz(±0.1%、背面スイッチにて選択可)			50Hz又は60Hz(±1%、背面スイッチにて選択可)
効率	環境配慮、少ない電気料金	88%(80%負荷時)	90%(80%負荷時)		90%(定格入力、定格出力時)
負荷率変動範囲		1.0~0.7遅れ			1.0~0.7遅れ
過電流保護	出力機器への安定供給	インバータ給電⇔バイパス給電自動切替			負荷率110%以上で垂下
短絡保護	インバータ装置保護	インバータは出力電圧垂下、バイパスヒューズ断			瞬時出力停止
雑音端子電圧		VCCI-A準拠			VCCI-A準拠
期待寿命		100,000h(25℃、80%負荷)			100,000h
並列運転		背面ロータリースイッチで台数設定 最大6台(5kVA)			最大10台(10kVA)
動作周囲温度	広範囲の環境に対応	-25℃~+60℃			-20℃~+50℃
負荷率信号出力	負荷率に比例した直流信号を出力	DC0~5V、精度±5%			DC0~5V
特許番号		-			7366076

種類	入出力盤	3φ出力インバータ用入出力盤
型式	<b>SDW-INVS</b>	<b>SDW-TINVS</b>
INV・入出力盤間接続方式	コネクタ接続(C) /端子台接続(T)	コネクタ接続(C) /端子台接続(T)
入力電圧	DC*1 AC/バイパス	DC48V
入力系統	DC*2 AC/バイパス	無
出力系統	1系統/無	1系統
出力容量	1~5kVA (インバータ並列台数による)	1~10kVA (インバータ並列台数による)
メータ	合計出力電流表示	合計出力電流表示/無

\*1 インバータ入力電圧による \*2 インバータ並列台数による

※DC110V、48V、24Vの2Uタイプもあります。 ※並列使用の場合、インバータ入出力盤が別途必要です。

# DC/DCコンバータ盤

## 直流電源24V・48V・110Vを直流24V・48Vに変換するDC/DCコンバータ盤

入力電圧範囲が広く、内部DC/DCコンバータユニット(1台:500W)を最大3台まで並列実装可能なDC/DCコンバータ盤です。デジタルメータを実装しているので出力電圧値・電流値を確認できます。

- RoHS
- 屋内
- ラック
- DC/DC
- 広範囲温度
- 高効率
- 自然空冷
- 警報接点
- 電圧可変

- 広い入力電圧範囲
- デジタル出力電圧・電流表示により出力電圧・電流の確認が可能
- 広範囲温度環境で使用可能:-10~+70° (保存)、0~+50° (動作)
- 内部DC/DCコンバータ(500W)を3台まで並列実装可能
- 高効率
- トリップ警報接点付き

### ■主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■仕様

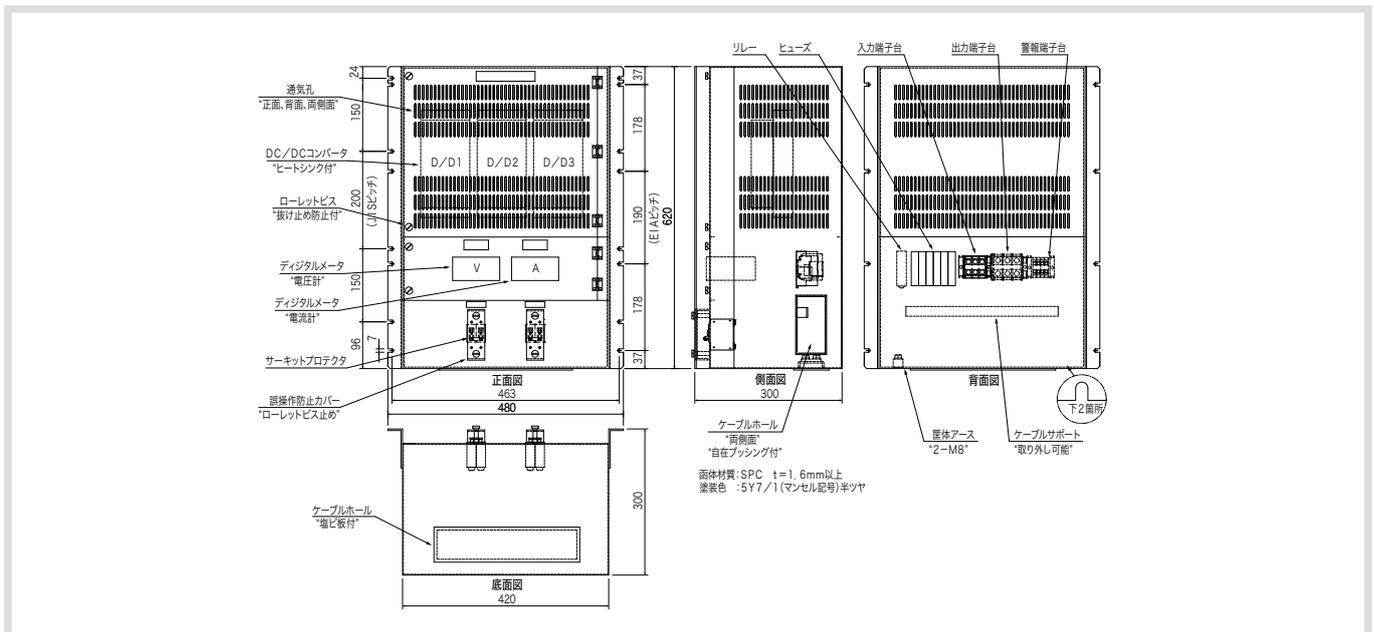
型式	SDW-DDS-24	SDW-DDS-48	SDW-DDS-11
入力電圧	DC24V	DC48V	DC110V
出力電圧	24V / 48V		
定格容量	0.5 kW / 1.0 kW / 1.5 kW		
コンバータユニット実装数	1ユニット(容量:0.5 kW) / 2ユニット(容量:1.0 kW) / 3ユニット(容量:1.5 kW) ※各コンバータにヒートシンク実装		

### ■電気特性(1ユニット当たり)

型式	SDW-DDS-24	SDW-DDS-48	SDW-DDS-11
入力電圧	DC24V(18V~36V)	DC48V(36~75V)	DC96V(70~144V)
出力電圧	24V / 48V(周囲温度:25℃、定格電圧入力時)		
出力電圧可変範囲	-5.0%~+5.0%		
出力電流	21A max(DC24V出力) / 10.5A max(DC48V出力)		
出力電圧温度計数	0.02%/℃ max		
対入力変動率	0.3% / max(入力電圧範囲において)		
対負荷変動率	3.0%max(負荷~定格負荷において)		
効率	89% typ(20%負荷時) / 91% typ(80%負荷時)		

### ■DC/DCコンバータ盤外形参考図

寸法(mm)



DC/DCコンバータ盤内観イメージ

### ■型式の表記方法

SDW - DDS - 48 24 10

入力電圧	記入	出力電圧	記入	出力容量	記入
DC24V	24	DC24V	24	0.5kW	05
DC48V	48	DC48V	48	1.0kW	10
DC110V	11			1.5kW	15

# カスタム電源装置

## 交流・直流・ハイブリッドの小容量電源装置

要求仕様により、カスタマイズ設計可能な電源装置です。商用受電に限らず、風力・水力・太陽光・LPガス・蓄電池を利用したハイブリッド型の電源とすることが可能で、独立型の電源装置としても運用できます。蓄電池はリチウムイオン電池にも対応出来、小型・長時間運転のBCP対策としてご使用いただけます。



BCP対策	EMC対策	熱対策	雷対策	屋内外	高効率	防塵	電圧可変	電流可変	太陽光	風力	水力	LPガス
AC/DC	DC/AC	DC/DC	AC/AC	停電補償	力率改善	異常電圧保護	警報接点	過方監視	無線	ラック	可搬	長寿命

- 商用・風力・水力・太陽光・LPガス・蓄電池の電源併用により、長時間の非常用として使用可能
- 商用受電がない場所でも自然電力および蓄電池による独立型電源設計可能
- 周囲温度環境を広く設計されているため、国内ほぼ全域での使用が可能
- 長寿命のバッテリーやファンを採用しており無人局でも使用可能
- 各種警報を設定することができ、無線LANシステムとの組み合わせによる遠方監視可能
- 自立型・ラックマウント・可搬型等、設置場所に応じて設計可能
- 従来の鉛蓄電池以外に各種リチウム蓄電池搭載可能
- 設置場所に応じて適切な雷対策を実施

### ■ 主な使用場所

BCP	防犯	観測	金融	監視機器用
-----	----	----	----	-------

### ■ 型式の表記方法

**SDW-CPS- O - A10 - B※※**

設置場所	記入	給電	記入	停電補償 蓄電池	記入
屋外	O	交流1φ100V	A10	鉛	B※2
屋内	I	交流1φ3W200V	A20	リチウム	L※2
ラックマウント	R	交流1φ200V	A21	LPガス	G※2
可搬型	P	交流3φ200V	A32		
		直流12V	D12		
		直流24V	D24		
		直流48V	D48		
		風力	W※1		
		水力	H※1		
		太陽光	P※1		

※1 指定電圧(お客様ご用意の設備に接続の時)記載ください。  
 ※2 ご希望停電補償時間(分単位)を記載ください。

### ■ 仕様

型式	SDW-CPS
定格電圧	1φ100V、1φ200V、1φ3W200/100V、DC12V、DC24V、DC48V
容量	0.1k~5kVA
バックアップ	10分~24時間
周囲温度	-10℃~+40℃
設置場所	屋内、屋外
設置方法	自立、柱上、壁取付、ラックマウント、可搬型

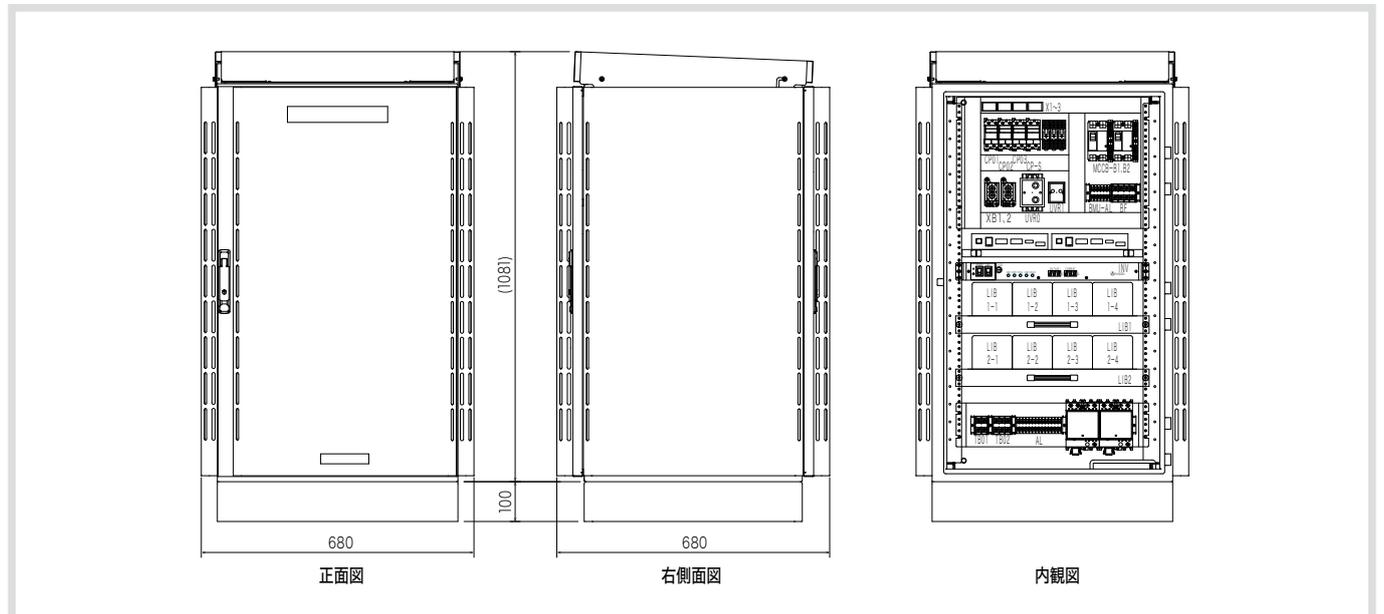
### ■ オプション表

内容	設備
雷害対策	クラスI SPD
	クラスII SPD
	通信用SPD
	耐雷トランス
	自動復帰型MCCB・ELCB
環境対策	塩害用フィルター
	盤用クーラー
	高機能防水・防塵箱体
	温泉地域(硫化水素)対策
	高所地域(2000m越え)
機器監視	警報接点出力
	Ethernet(SNMP・TCP/IP・Modbus)
	無線LAN
	アナログ計器(電圧・電流・電力等)
	グラフィックパネル
保安設備	ACコンセント
	USB給電ポート
その他	協約型MCCB・ELCB

その他ご要望があれば御聞かせ下さい

### ■ 外形図

寸法(mm)



# コンピュータ自動運転装置PDU

## コンピュータシステムの自動運転用電源装置

PLC他制御回路が搭載されているので、コンピュータなどの機器運用に合わせて電源の自動順次立ち上げと自動停止および各グループ毎の手動ON/OFFが可能です。また、コントロール用PCによる電源・警報の遠隔制御や状態監視ができます。

- RoHS 長寿命 屋内 警報接点 熱対策 タイマー 順次立ち上げ 自動停止 PC制御 PC監視

- PLCのステップアップシーケンスによる電源自動ON/OFF
- デジタル温度・電圧・電流表示
- 警報表示
- 週間タイマーによるコントロール用PC電源のON/OFF
- 出力信号制御による外部機器のON/OFFおよび状態監視
- 外部警報信号出力

### ■主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■型式の表記方法

**SDW-PDU- 121 10 - m0**

定格電圧	記入	容量	記入	モデル	記入
AC1φ2W100V	121	10kVA	10	分電盤	m0
AC1φ2W200V	122	20kVA	20	m0+リレー	m1
AC1φ3W200V	132	30kVA	30	m1+PLC	m2
AC3φ3W100V	331	40kVA	40	m2+タッチパネル	m3
AC3φ3W200V	332	50kVA	50		



### ■仕様

SDW-PDU	
型式	AC 3φ3W200V、AC 3φ4W208/120V、AC 1φ3W200/100V
入力電源(定格電圧)	
寸法* (W×D×H) mm	710 × 950 × 1400
主幹	225A以下*
分岐	30 ~ 50回路*
出力電圧	各種電圧(3φ200V/1φ200V/1φ120V/1φ100V/他)
出力容量	30kVA ~ 50kVA
操作/表示	ON/OFFスイッチ、週間タイマー、ブザー、ランプ
計器	アナログ電圧計、アナログ電流計
外部出力	警報接点(a接点)、リモート信号

\*標準の盤寸法です。特殊仕様として、大きな筐体寸法、大容量主幹、分岐多回路、トランス、液晶パネルによる監視・制御にも対応可能です。

# ユニット式分電盤

## 分電盤架に分電ユニット単位で増設・交換が可能

プラグイン式のユニット式分電盤なので、早く・確実に・無停止で増設・交換ができます。工事不要で容易に増設・交換できるので、ランニングコストが低減可能です。

- RoHS 長寿命 屋内 プラグイン 熱対策 電流計 交換増設無停止 低損失電源コネクタ

- 分電盤架に分電ユニット単位で増設・交換
- 無停止で容易に増設・交換ができる
- 勘合性や低抵抗を考慮した大電流プラグ最大100Aを使用
- デジタル電流計によるユニット毎の負荷電流確認可能
- ランニングコスト低減

### ■主な使用場所

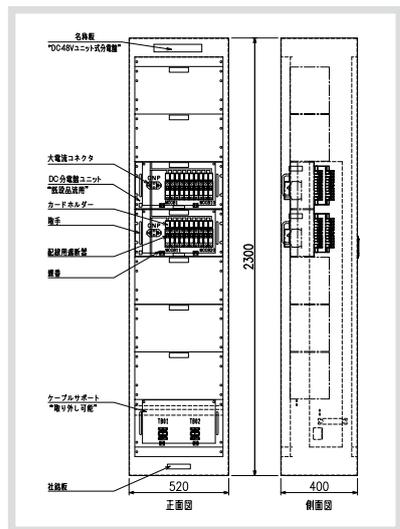
通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■型式の表記方法

**SDW-PPDU- 11 10**

定格電圧	記入	回路数	記入
AC1φ100V	11	10回路	10
AC1φ200V	12	20回路	20
DC24V	24	?	?
DC48V	48	50回路	50
DC110V	110	60回路	60

### ■外形図



### ■仕様

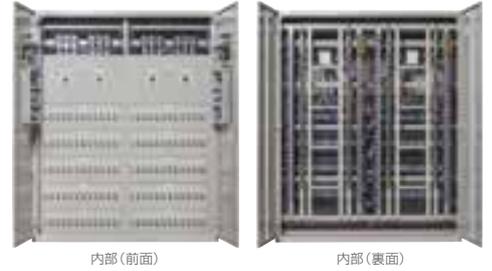
SDW-PPDU	
型式	
入力電源	DC24V / DC48V / DC110V / AC1φ200V / AC1φ100V
主幹	225A以下
分岐	分電ユニット最大10回路 15AT/20AT/30AT/50AT
出力電圧	DC24V / DC48V / AC1φ200V / AC1φ100V
ユニット容量	最大100A
ユニット電流計*	デジタル電流計

\*特殊仕様として、大きな筐体寸法、大容量主幹、分岐多回路、トランス、液晶パネルによる監視・制御にも対応可能です。

# AC-PDB

## データセンター向けAC用分電盤として実績豊富

プラグインMCCBで分岐回路の容量変更が容易で、データセンター向けに実績豊富なAC用分電盤です。マルチメータによる電圧・電流・電力などの監視が可能です。



- RoHS
- 長寿命
- 屋内
- プラグイン
- 警報接点
- 熱対策
- マルチメータ
- 電流モニタ
- 断路端子
- 警報テスト

- プラグインMCCBで分岐回路の容量変更が容易に可能
- マルチメータ搭載で電圧・電流・電力を監視可能
- 外部アナログ出力で電力監視可能
- オプションにて下記特殊対応も可能  
横流対策用リアクトル、Kファクタートランス、突入電流1倍以下変圧器、漏電検出機能、絶縁監視機能(非接地回路)

### 主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### 型式の表記方法

**SDW-APDB-331 22 50**

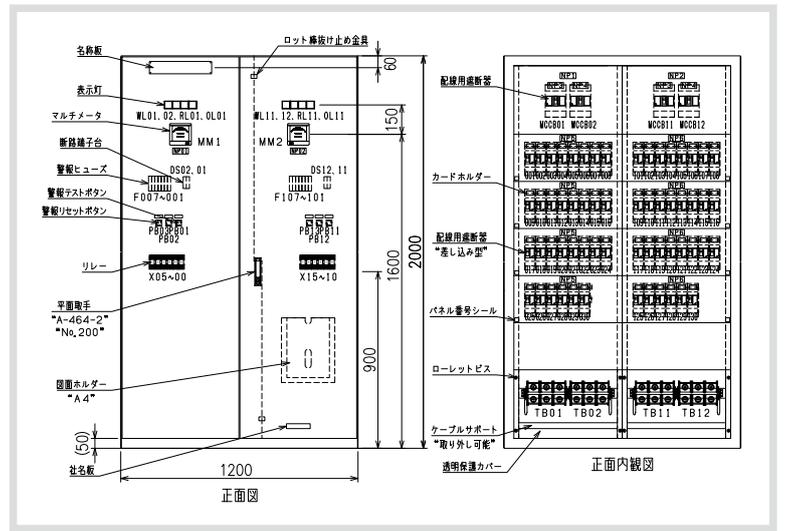
電圧	記入	電流	記入	分岐数	記入
AC1φ3W200V	132	225AT	22	50回路	50
AC3φ3W100V	331	250AT	25	80回路	80
AC3φ3W200V	332	400AT	40	100回路	100
これ以外も対応可能		これ以外も対応可能		これ以外も対応可能	
				120回路	120

### 仕様

型式	SDW-APDB			
入力電源	AC 3φ200V / 1φ3W200V			
寸法 <sup>※</sup> (W×D×H)mm	900×900×2000	1200×900×2000	1400×900×2000	1600×900×2000
入力系統	1系統	2系統	2系統	2系統
標準分岐回路数 <sup>※</sup>	50回路	40回路×2系統	50回路×2系統	60回路×2系統
表示灯	受電、MCCBトリップ、過負荷			
マルチメータ	電圧、電流、電力、力率などを計測可能			
外部出力	警報接点a接点出力 アナログ出力(4~20mA)			
入力端子	常用/予備2系統の入力切替えにより保守が可能			
出力端子	分岐回路毎に端子カバー分割により、配線工事が安全に実施可能			
分岐MCCB	プラグインタイプ 同じフレームの違うトリップMCCBに変更可能			
雷サージ対策	クラスII SPDを搭載可能			

\*任意可能

### 外形図 (DC-IBSと共通)



# DC-IBS

## データセンター向けDC用分電盤として実績豊富

プラグインMCCBで分岐回路の容量変更が容易で、データセンター向けに実績豊富なDC用分電盤です。発振予防対策用コンデンサボックスを搭載しています。マルチメータによる電圧・電流・電力などの監視が可能です。

- RoHS
- 長寿命
- 屋内
- プラグイン
- 警報接点
- 熱対策
- マルチメータ
- 電流モニタ
- 断路端子
- 警報テスト
- 発振予防

- プラグインMCCBで分岐回路の容量変更が容易に可能
- マルチメータ搭載で電圧・電流・電力を監視可能
- 外部アナログ出力で電力監視可能
- 並列用主幹MCCBにより省スペース化が可能
- 片素子分岐MCCBにより負荷電流以外のトリップ防止
- 発振予防対策用コンデンサボックスを搭載

### 主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### 外形図

DC-IBSの外形図は、AC-PDB(P.8)をご覧ください。(共通)

### 型式の表記方法

**SDW-DIBS-48 22 32**

電圧	記入	電流	記入	分岐数	記入
DC27V	27	225AT	22	32回路	32
DC48V	48	250AT	25	64回路	64
これ以外も対応可能		これ以外も対応可能		これ以外も対応可能	
				90回路	90
				840AT	84

### 仕様

型式	SDW-DIBS		
入力電源	DC-48V / DC+27V		
寸法 <sup>※</sup> (W×D×H)mm	900×900×2000	1400×900×2000	1600×900×2000
入力系統	1系統	2系統	2系統
標準分岐回路数 <sup>※</sup>	32回路	32回路×2系統	45回路×2系統
表示灯	受電、MCCBトリップ、コンデンサ異常、過負荷		
マルチメータ	電圧、電流、電力を計測可能		
外部出力	警報接点a接点出力 アナログ出力(4~20mA)		
入力端子	常用/予備2系統の入力切替えにより保守が可能		
出力端子	分岐回路毎に端子カバー分割により、配線工事が安全に実施可能		
分岐MCCB	プラグインタイプ 同じフレームの違うトリップMCCBに変更可能		
雷サージ対策	クラスII SPDを搭載可能		

\*任意可能

# ヒューズ盤

## 自立タイプ・ラックマウントから選定可能

容量、分岐数、設置場所によって自立タイプまたはラックマウントを選べるヒューズ盤です。

- RoHS
- 長寿命
- 屋内
- プラグイン
- 警報接点
- マルチメータ
- 電流モニター

- プラグイン型のため容易に容量変更・交換が可能
- 分岐ヒューズ容量最大50A実装可能
- マルチメータ搭載で電圧・電流・電力を監視可能(自立タイプ)
- アナログ出力で電力監視可能(自立タイプ)

### ■主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■仕様(自立タイプ)

タイプ	自立タイプ
定格電圧	DC-48V
系統数	1系統/2系統
主幹MCCB	100A~400A
分岐数	10~30回路×1系統/2系統
表示灯	受電、警報
マルチメータ	電圧、電流、電力を計測可能
外部出力	トリップ、ヒューズ溶断警報a接点、アナログ出力
設置場所	屋内
寸法	600~800×550×2300 突起含まず

※系統数、容量により変わります。

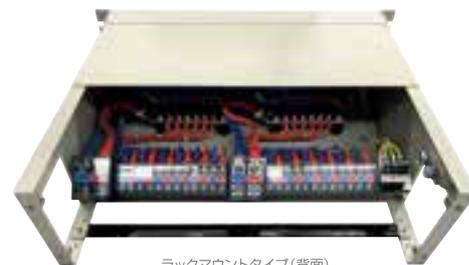
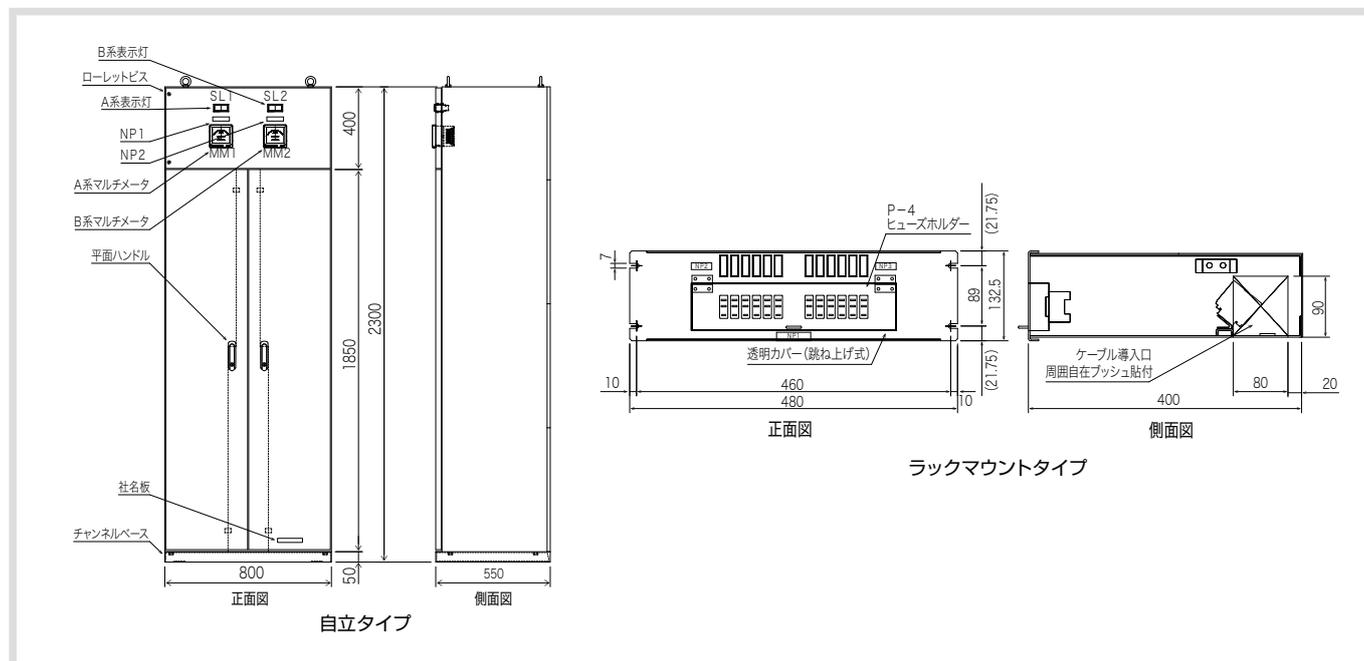
### ■仕様(ラックマウント)

タイプ	ラックマウントタイプ
定格電圧	DC-48V
系統数	1系統/2系統
分岐数	2~10回路*
外部出力	ヒューズ溶断警報a接点出力
設置場所	屋内
寸法	480×400×133(3U) 突起含まず

※系統数、容量により変わります。

### ■外形図

寸法(mm)



# UPS

## 高効率なUPS

停電などの電源トラブル時に無瞬断でバッテリー運転に切換え可能な商用同期常時インバータ給電方式のUPSです。高効率で、バッテリーチェックやシャットダウン機能も搭載しています。また、オプションでネットワーク対応リモートメンテナンスが可能です。

RoHS 長寿命 屋内 EMC対策 ラック 高効率 警報接点 AC/AC 熱対策 力率改善 停電補償 シャットダウン 電源監視



### ■主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■容量一覧

相数・線数・電圧		タイプ	容量 (kVA)																			
入力	出力		1	1.5	2	3	5	7	7.5	10	10.5	14	15	17.5	20	21	30	40	50	75	100	
単相2線100V	単相2線100V	GX	●	●	●	●	●		●	●												
単相2線200V	単相2(3)線200V						●		●	●												
単相2線200V	単相3線200V	RX						●			●	●		●		●						
三相3線200V	三相3線200V	6100D-3								●			●		●		●	●	●			
		7100MX-T3																●	●	●	●	

### ■仕様

タイプ	GX							RX					
容量	1kVA	1.5kVA	2kVA	3kVA	5kVA	7.5kVA	10kVA	7kVA	10.5kVA	14kVA	17.5kVA	21kVA	
運転方式	常時インバータデュアルコンバージョン方式												
交流入力	相数・線数・定格電圧 単相2線: 85V~138V(入力ワイドレンジ)						単相2線: 100V±15% or 200V±15%			単相2線: 200V±15%			
	周波数 50/60Hz±5%												
交流出力	1kVA	1.5kVA	2kVA	3kVA	5kVA	7.5kVA	10kVA	7kVA	10.5kVA	14kVA	17.5kVA	21kVA	
	700W	1050W	1400W	2100W	4kW	6kW	8kW	5.6kW	8.4kW	11.2kW	14kW	16.8kW	
	相数・線数・出力電圧 単相2線: 100(105,110,115,120)に変更可能±2%*						単相2線(3線も可能): 100および200V±2%			単相3線: 204/102V±2%、単相2線: 100V			
	出力周波数 50/60Hz±0.1%(バックアップ時) 50/60Hz(自動選択)±1%以下(バックアップ時)												
バッテリー	種類 小型制御弁式鉛蓄電池(長寿命タイプ)												
	UPS本体: 6分間 UPS本体+増設バッテリー1台: 20分間 UPS本体+増設バッテリー2台: 40分間 UPS本体+増設バッテリー3台: 60分間 UPS本体+増設バッテリー4台: 80分間 UPS本体+増設バッテリー5台: 100分間				UPS本体: 10分間 増設バッテリー: 30分仕様*3 増設バッテリー: 60分仕様*3			UPS本体: 10分間 増設バッテリー: 20分仕様*4 増設バッテリー: 40分仕様*5 増設バッテリー: 60分仕様*6					
外部接続	入力	2Pアース付プラグ(コード1.8m)		端子台M5	端子台M6	端子台M8		端子台M8					
	出力	2Pアース付コンセント×4		端子台M6、2Pアース付コンセント×4	端子台M6	端子台M8		端子台M8、2Pアース付コンセント×8					
寸法	W(mm)	128	128	130	130	350	350	350	440			500	
	D(mm)	365	525	515	515	700	700	700	700			700	
	H(mm)	214	214	434	434	675	900	1050	1100(端子カバー含まず)			1430(端子カバー含まず)	
質量	(kg)	12.5	17.5	33	39	180	235	300	320	370	420	520	570

\*1: 1kVA, 1.5kVAの出力電圧変更は、フリーのUPS設定ツールをダウンロードしていただき、パソコンから設定変更を行い、2kVA, 3kVAは切換スイッチで変更してください。  
 \*2: バックアップ時間は実力値であり、保証値ではありません。(周囲温度25℃, 初期特性)  
 \*3: 10kVAの増設バッテリーは火災予防条例の対象となります。不燃材で区画された専用室への設置や、所轄の消防署への届出が必要となりますのでご注意ください。  
 \*4: 14kVA以上の増設バッテリーは火災予防条例の対象となります。不燃材で区画された専用室への設置や、所轄の消防署への届出が必要となりますのでご注意ください。  
 \*5: 10.5kVA以上の増設バッテリーは火災予防条例の対象となります。不燃材で区画された専用室への設置や、所轄の消防署への届出が必要となりますのでご注意ください。  
 \*6: 火災予防条例の対象となります。不燃材で区画された専用室への設置や、所轄の消防署への届出が必要となりますのでご注意ください。

タイプ	6100D-3					7100MX-T3					
容量	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA	30kVA	50kVA	75kVA	100kVA	
運転方式	常時インバータ給電方式(並列冗長運転も可能)					商用同期常時インバータ給電方式					
交流入力	相数・線数・定格電圧 三相3線: 200/210V±10%					三相3線: 200/210V+10%、-30%(負荷低減あり)					
	周波数 50/60Hz±3%										
交流出力	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA	30kVA	50kVA	75kVA	100kVA	
	相数・線数・出力電圧 三相3線: 200/210V±1.5%					三相3線: 200/210V±1%					
	出力周波数 50/60Hz±0.05%(自走発振時) 50/60Hz±0.01%(自走発振時)										
バッテリー	種類 小型制御弁式鉛蓄電池(長寿命タイプ)										
	バックアップ時間*1 蓄電池盤: 10分間(20kVA以下はUPS本体に内蔵)					蓄電池盤: 10分間					
外部接続	入力	端子台M6		端子台M8		端子台M10		端子台M10		端子台M12	
	出力	端子台M6		端子台M8		端子台M10		端子台M10		端子台M12	
寸法	W(mm)	580				700		600		800	
	D(mm)	760				750		750			
	H(mm)	1262				1600+50(架台)		1800+50(架台)			
質量	(kg)	510	635		490	610		380	380	610	610

\*1: バックアップ時間は実力値であり、保証値ではありません。(周囲温度25℃, 初期特性)

# 電源用保安装置

## 雷サージによる電位上昇などの異常電圧対策に

雷サージによる電位上昇などの異常電圧から、機器を守る電源用保安装置です。静電シールドで雷サージ電圧が抑制されるため、機器内部の電圧保護装置との協調がとれなくても使用できます。雷サージの規模・用途・周囲環境により種類が選択できます。

- RoHS
- 長寿命
- 屋内外
- AC/AC
- 熱対策
- 広範囲温度
- 高耐電圧
- 高移行率
- シールドトランス
- 絶縁/放流
- 異常電圧保護
- 配線分離

- クラスI、II対応のSPDを搭載して、放流型として使用可能
- 雷インパルス電圧・電流試験装置で各種試験を実施し、性能評価が可能
- 耐圧保証放流型(トランスの耐電圧近くで動作するSPD付)して、放流頻度を低減

### [特殊性能タイプ]

- **超高耐電圧60kV**  
送電鉄塔付近や近隣に放流させたくない環境で性能を発揮
- **防塵防水高性能**  
IP55など高性能が求められる条件下で使用可能
- **屋外用ルーバー**  
外側からフィルタ交換が可能



屋外用ルーバー

### ■ 型式の表記方法

**SDW-LPST- E 30 - 12 1 - 5 N - 40**

回路方式 (使用SPDの試験クラス)	記入	インパルス耐電圧	記入	結線	記入	定格電圧	記入	容量	記入	設置場所	記入	サージ移行率	記入
絶縁型(クラスII)	E	10kV	10	AC1φ2W	12	AC100V	1	1kVA	1	屋内自立	N	-40dB	40
放流型I(クラスI)	VI	30kV	30	AC1φ3W	13	AC200V	2	2kVA	2	屋外自立	S	-60dB	60
放流型II(クラスII)	VII			AC3φ3W	33			~	~	特殊で柱上、壁取り付け、ラックマウントも製作可能			
						これ以外も対応可能		75kVA	75				
								100kVA	100				
								特殊で500kVAまで製作可能					

### ■ 外形図

寸法(mm)

#### 屋内絶縁型

**屋内型**

容量(kVA)	寸法(mm)
単相 三相	W D H X Y A
2	550 500 650 340 430 13
3	550 500 650 340 430 13
5	550 500 650 340 430 13
7.5	700 550 800 490 480 15
10	700 550 800 490 480 15
15	700 550 800 490 480 15
20	700 550 800 490 480 15
30	700 550 800 490 480 15
40	800 600 900 540 530 20
50	800 600 900 540 530 20
75	800 600 900 540 530 20
100	800 600 900 540 530 20

#### 屋外型

容量(kVA)	寸法(mm)
単相 三相	W D H X Y A
2	650 700 900 500 650 17
3	650 700 900 500 650 17
5	650 700 900 500 650 17
7.5	750 750 1050 650 700 17
10	750 750 1050 650 700 17
15	750 750 1050 650 700 17
20	750 750 1050 650 700 17
30	750 750 1050 650 700 17
40	850 800 1100 700 850 20
50	850 800 1100 700 850 20
75	850 800 1100 700 850 20
100	850 800 1100 700 850 20

#### ラックマウント型

SPDクラスII AGN-222DA

ケーブル導入孔 自在プッシング付

耐雷トランス 単相1kVA



屋内電源用保安装置



屋外電源用保安装置

### ■ 主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■ 仕様

型式	SDW-LPST
回路方式	絶縁型 放流型 耐圧保証放流型
SPD試験クラス	クラスI、クラスII
耐電圧(1.2/50μs)	10kV 30kV 50kV 60kV
電圧相数	1φ、1φ3W、3φ3W
定格電圧	100V、200V、400V 他
容量	0.3~500kVA
設置場所	屋内、屋外
設置方法	自立、柱上、壁取り付け、ラックマウント
異常電圧保護性能	-40dB以下、-60dB以下

その他:屋外用には、通気用ルーバー(フィルター付き)を装備しています。

# 制御盤

## カスタム設計にて対応可能な制御盤

停電時の非常用発電機との切替制御やLIBシステムとの連携制御など制御盤・監視制御盤をカスタム製作にて対応します。照明制御、空調制御等、要求仕様に合わせてカスタム設計することで幅広いニーズに対応することが可能です。

- RoHS
- 長寿命
- 屋内外
- EMC対策
- ラック
- 防塵
- 警報接点
- AC/DC
- 熱対策
- タイマー
- 停電補償

- 制御方式をカスタム設計にて提案可能
- 屋内・屋外の環境により対応キュービクルでの提案が可能
- PLC使用による高度な通信制御の提案が可能
- その他、特殊仕様での対応も可能

### ■主な使用場所

通信	放送	電力	コンピュータ	FA	防災	公共	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■主な用途

空調	照明	ポンプ	水力	省エネ	温度	その他
----	----	-----	----	-----	----	-----

### ■主な用途例

EG切替、充電電流監視／制御、空調制御、冷蔵監視制御、排ガス処理監視制御、EG状態監視制御、水力EG状態監視制御、駐車場監視制御

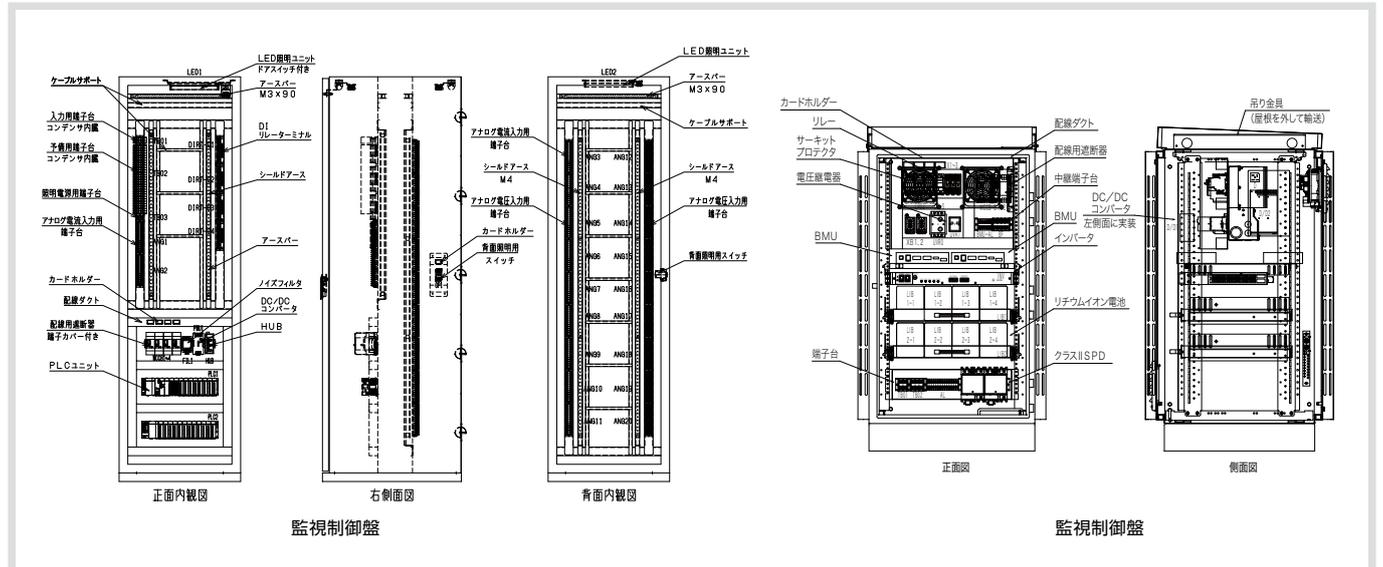
### ■型式の表記方法



### ■仕様

型式	<b>SDW-MCS</b>
設置環境	屋外／屋内
入力電圧	AC200V/AC100V/DC110V/DC48V/DC24V
制御方式	PLC型/リレー型
その他	タッチパネル搭載

### ■外形図



# 高圧受電盤

## 高圧から低圧に変圧し供給する高圧受電盤

設置環境や要求仕様に沿った、高圧受電盤の設計提案が可能  
です。特殊仕様の対応も可能です。

RoHS 屋内外 防塵 警報接点 熱対策

- 入出力電圧を要求仕様に合わせたカスタムが可能
- 屋内・屋外の環境により、対応キュービクルでの提案が可能
- 遮断方式をカスタムで提案可能
- その他、特殊仕様での対応も可能

### ■主な使用場所

通信	通信	電力	コンピュータ	FA	防災	鉄道	太陽光	金融
----	----	----	--------	----	----	----	-----	----

### ■仕様

型式	SDW-HVCB
設置環境	屋外/屋内
入力電圧	3φ6600V/3φ3300V
その他	タップ付き
出力電圧	3φ420V/3φ210V/3φ105V
その他	タップ付き
遮断方式	VCB型/PF-S型
特殊仕様	エネセーバー/進相コンデンサ/マルチメーター/etc

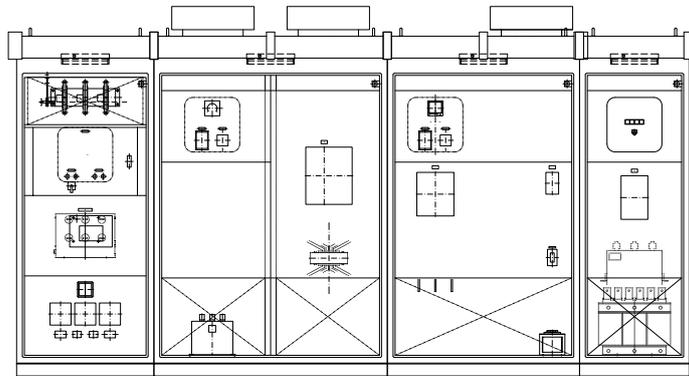
### ■型式の表記方法

**SDW-HVCB - O - 6 4 V**

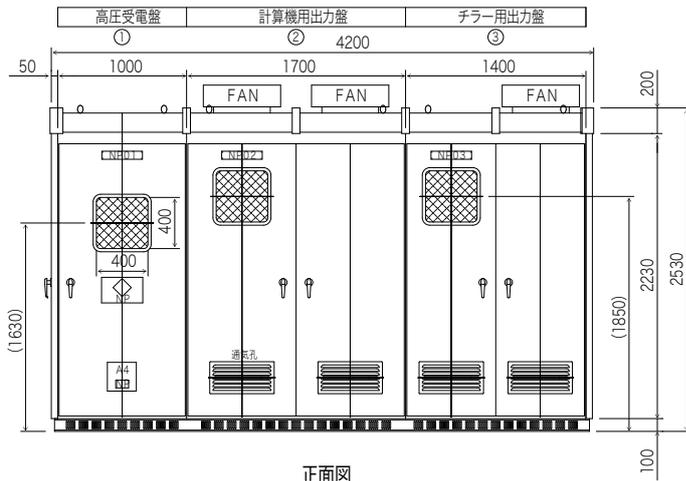
環境	記入	定格入力電圧	記入	定格出力電圧	記入	遮断方式	記入
屋外	O	6600	6	420	4	VCB型	V
屋内	I	3300	3	210	2	PF型	P
				105	1		

### ■外形図

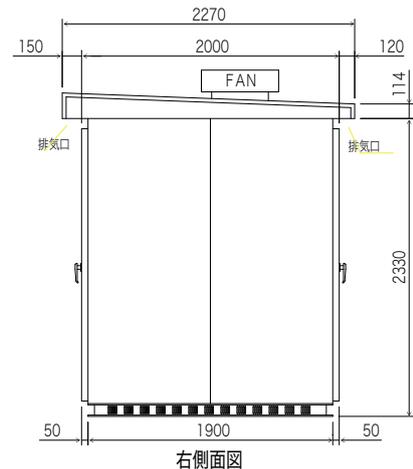
寸法 (mm)



内観図



正面図



右側面図



# 昭電は、構築のプランニングから設計施工、運用開始後の保守、改善までサイクルワークでサポートします

昭電では、電源設備の安定・安全を守るため、製品の導入に向けた調査から開発設計、設置納入、施工、保守まで、一貫して手掛けています。拡張や更新、複数への同時展開にも一元的に対応します。



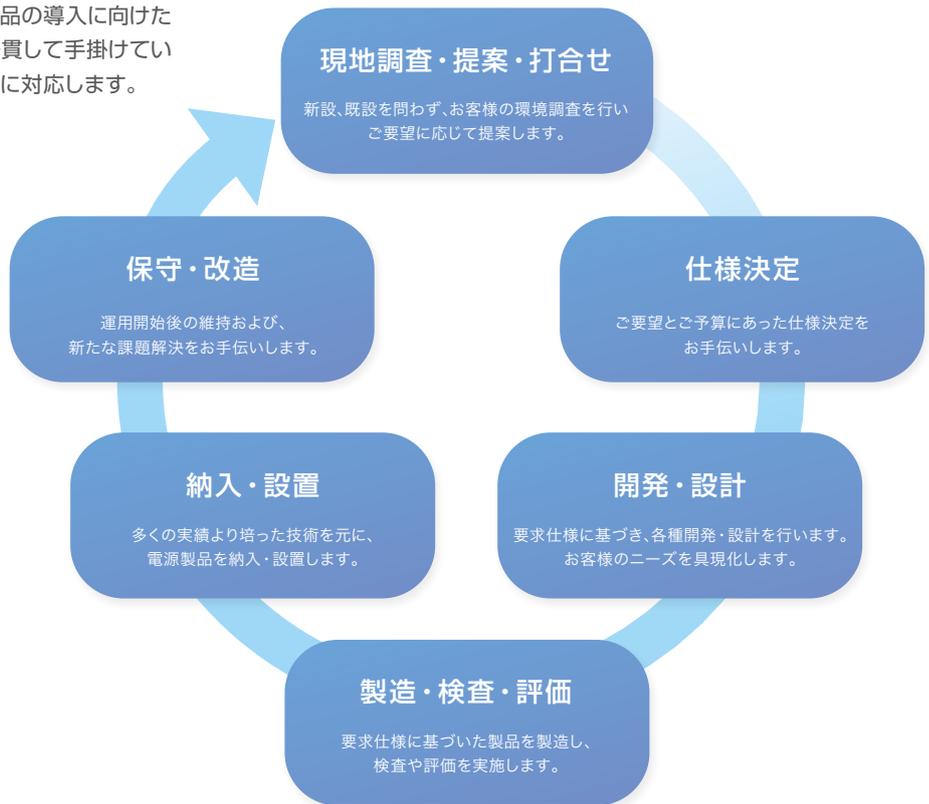
工事・システム設計



工事・システム導入



保守サービス



## 株式会社昭電のご紹介

### 「情報化社会に安全と信頼を提供する」それが昭電テクノロジー。

電気通信機器メーカーとして1965年にスタートした昭電。以来、情報の保護・伝送・利用・管理に伴う基盤的要素に関して研究・開発を続けてきました。高度情報化社会において自然災害への最低限の備えとしての雷害対策や地震対策、セキュリティ、企業経営の機動力を高めるネットワーク、そしてそれらに機能美を与えるファシリティ。基礎研究に基づく確かな技術を機器の製造、システム構築および工事に活かし、インフラストラクチャーの安定性・信頼性向上に貢献します。

#### 会社概要

- 社名 株式会社昭電
- 設立 1965年(昭和40年)10月15日
- 事業所 **本社:** 〒130-8543 東京都墨田区太平4丁目3番8号  
**工場:** 東京・千葉・成田・大阪  
**支店:** 北海道・東北・名古屋・北陸・大阪・中国・四国・九州・沖縄
- 代表者 代表取締役社長 太田光昭
- 事業内容
  - 電源・通信用SPDおよび通信用端子板、配線盤、分電盤の製造販売
  - 免震装置、耐震フレーム、フリーアクセスフロアの製造販売
  - 光ファイバネットワーク関連機器の製造販売
  - LAN関連機器、各種伝送用スイッチ、PBX等の販売
  - 電気、空調、LAN配線、耐震建築等の総合設備工事
  - その他雷害対策、地震対策、火災・防犯・防災対策、情報通信ネットワークの構築・運用・保全に関するコンサルティング
- 従業員 400名



本社

## 株式会社 昭電

ホームページ [www.sdn.co.jp](http://www.sdn.co.jp) / お問い合わせメール [info@sdn.co.jp](mailto:info@sdn.co.jp)

**本社** 〒130-8543 東京都墨田区太平4丁目3番8号 ☎03(5819)8373  
**テクノセンタ** 〒263-0002 千葉県稲毛区山王町365番地 ☎043(422)2111  
**SCセンタ** 〒136-0071 東京都江東区亀戸一丁目4番2号 SCビル ☎03(3637)7771  
**北海道支店** 〒060-0041 札幌市中央区大通東二丁目3番1号 第36桂和ビル ☎011(271)6701  
**東北支店** 〒980-0803 仙台市青葉区国分町1-7-18 東洋ワークビル ☎022(222)1401  
**名古屋支店** 〒461-0004 名古屋市東区葵3丁目23番3号 第14オーシャンビル ☎052(936)3311  
**北陸支店** 〒930-0083 富山市総曲輪1丁目7番15号 日本生命富山総曲輪ビル ☎076(431)2011  
**大阪支店** 〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目5番17号 堂島グランドビル ☎06(6345)3221  
**中国支店** 〒730-0051 広島市中区大手町3丁目7番2号 あいおいニッセイ同和損保 広島大手町ビル ☎082(246)5711  
**四国支店** 〒760-0023 高松市寿町1丁目1番12号 パシフィックシティ高松ビル ☎087(821)9231  
**九州支店** 〒810-0004 福岡市中央区渡辺通2丁目1番82号電気ビル ☎092(731)0373  
**沖縄支店** 〒900-0015 那覇市久茂地1丁目2番25号 G7ビル ☎098(869)0215  
**工場** 成田・大阪

#### 特約店



- このカタログに記載された社名および商品名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- このカタログに掲載の製品は、印刷の都合上、実物とは色が多少異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。
- 製品改良のため、仕様は予告なしに変更することがございます。
- 製品、サービス等の詳細については、弊社もしくは代理店の営業担当者にご相談ください。