

取扱説明書

ハロゲンヒーター用電源

BC電源 シリーズ

型式:BC- 1

当社ハロゲンヒーター用電源を、お買い上げ頂き有難うございます。
安全にご使用していただく為に、必ずご使用前に取扱説明書をお読みいただくようお願い致します。

・安全上の注意	P1
・使用上の注意	P1
・保証について	P1
・仕様	P2～P3
・配線方法	P4
・機能	P5
・寸法図	P6

光と熱の精密制御

 インフリッチ工業株式会社

〒223-0052

横浜市港北区綱島東5丁目9番7号

TEL 045-544-7531

FAX 045-544-8310

URL <http://www.inflidge.co.jp>

2021年3月

[安全上のご注意]

警告

- ・本機はハロゲンヒータ用電源となりますので、他機の電源としてのご使用は避けて下さい。
- ・本機の構造変更や、分解は行わないで下さい。
- ・アースを取って下さい。

注意

- ・落としたり、物をぶつけたり、無理な力を加えたりしないで下さい。
- ・電源電圧、接続するランプ容量、ランプ印加電圧は定格内でご使用願います。
- ・端子台への配線、電源の清掃、ランプ交換時は必ず電源ケーブルを外してください。
- ・電線やケーブル類はたるませた状態で使用し、引っ張らないでください。
- ・ケーブルを接続する際は、ゆるみ、抜けの無い様に確実に行って下さい。
- ・端子台カバーは配線後、必ず取り付けてご使用下さい。

[使用環境条件でのご注意] 以下の場所及び条件でのご使用は避けて下さい。

注意

- ・周囲温度が40℃以上、又は-10℃以下の環境下でのご使用。
- ・周囲温度変化の大きい場所。
- ・強い磁気を帯びた場所。
- ・極端に湿度の高い場所。(85%RH以上)(結露なき事)
- ・振動、衝撃の激しい所や、塵埃、水しぶきのかかる場所。
- ・屋外での使用。

[保証について]

1:保証期間

納入商品の保証期間は、指定場所納入後1年間と致します。

2:保証範囲

上記保証期間内に当社側の責により故障が発生した場合は、その商品の故障部分の交換修理を無償で行います。但し、次に該当する場合はこの保証の対象範囲から除外させていただきます。

- 1) 使用上の誤り、又は改造や不当な修理による故障または損傷。
- 2) 不適当な条件(過度の衝撃)・環境、取扱い、輸送等による故障または損傷。
- 3) その他、天災、災害などの当社側の責ではない原因による故障または損傷。

なお、ここでいう保証は、納入品単品の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

1) 概要

本電源はハロゲンヒーター用電源で、ランプの定格(12V、24V)によって分類されます。

2) 仕様

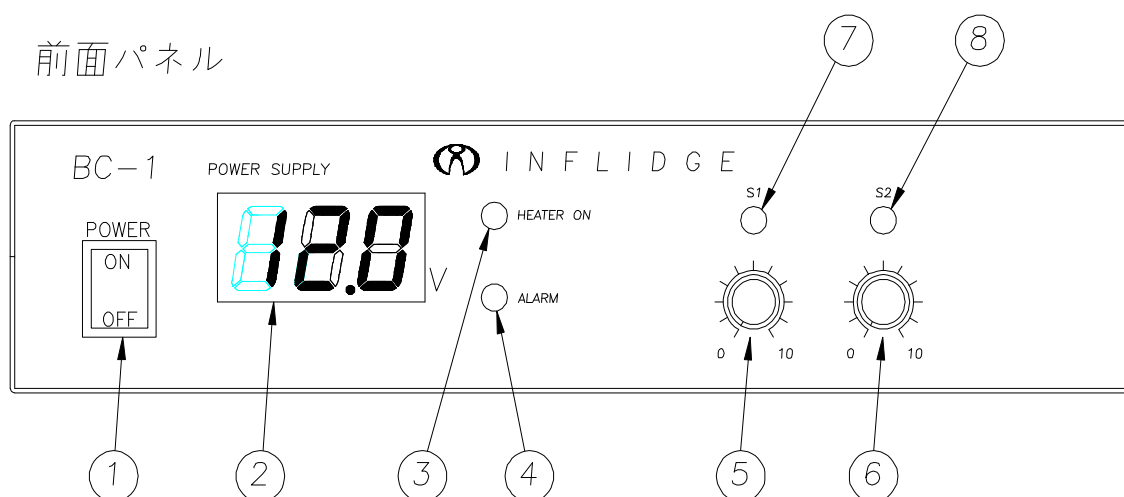
・型式	BC-1		
・電源電圧	AC85V～245V		
・ランプ電圧	12V	24V	切替SW(リアパネル)
・ランプ容量	150W 迄	150W 迄	
・外部スタート	有	有	* 出荷時ジャンパー線
・オートシフト	有	有	* 第2設定機能
・出力設定 ※1	ボリューム	ボリューム	目盛りは目安です
・電圧表示	LED	LED	ランプON時点灯
・ソフトスタート	有	有	
・冷却方式	強制空冷	強制空冷	ファン
・アラーム	有(ヒーター断線)	有(ヒーター断線)	
・0-5V 入力 または 4-20mA 入力	無	無	* オプション
・12V-24V 切り替えSW	有	有	
・電源ケーブル	有	有	注: 付属品は100V用
・寸法	W260 × D190 × H65 mm		
・質量	1.7kg		

注: 入力電圧は100V、200V共通となりますが、付属品の電源コードは100V専用となります。
オプション機能は別途ご用命願います。

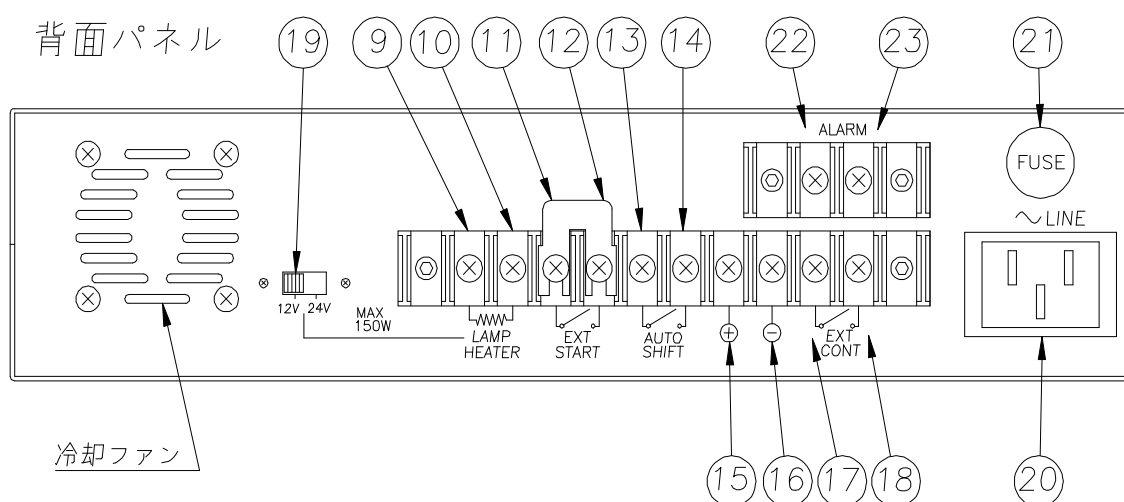
※1: 突入電流による故障防止のため、ボリュームが“0”の時に、1V未満の電圧が発生します。

操作パネルの名称

前面パネル



背面パネル



1	電源スイッチ
2	電圧表示LED
3	ヒーターON表示
4	アラーム表示LED
5	S1 調整ボリューム
6	S2 調整ボリューム
7	S1 表示LED
8	S2 表示LED
9	ランプ(ヒーター)出力端子
10	ランプ(ヒーター)出力端子
11	外部スタート信号入力端子
12	外部スタート信号入力端子

13	オートシフト信号入力端子
14	オートシフト信号入力端子
15	4-20mA又は0-5V入力用端子
16	4-20mA又は0-5V入力用端子
17	外部コントロール入力端子
18	外部コントロール入力端子
19	電圧スイッチ切替(12V-24V)
20	電源ケーブル入力コネクタ
21	ヒューズ(250V-2A)
22	ヒーター断線警報出力端子
23	ヒーター断線警報出力端子

[配線方法] ヒーターの点灯及び消灯

⚠ 注意

- ・端子台にヒーターを接続する前に、前面パネル①の電源スイッチが OFF であることを確認して下さい。
- ・前面パネル⑤のS1調整ボリュームの目盛りが0であることを確認して下さい。

1. 背面パネル⑨,⑩の端子にヒーターリード線を接続して下さい。
2. 背面パネル⑳に付属の電源ケーブルを接続して下さい。

⚠ 注意

- ・電源スイッチON前に必ず背面パネル⑱の電圧切替SWをヒーター負荷電圧に切替えて下さい。

3. 前面パネル①の電源スイッチを ON します。
4. 外部スタート端子⑪,⑫(ドライ接点)により、ヒーターの点灯・消灯を行うことが可能です。
(短絡状態では常に点灯となります。 製品出荷時はジャンパーしております。)
5. 前面パネル⑤のS1調整ボリュームにて、ヒーター出力調整します。
この時、前面パネル③のヒーターON表示 LED(緑) が点灯します。
ヒーター断線時は④のアラーム表示 LED(赤) が点灯します。(信号出力端子は(22),(23))

* ヒーターのON-OFFを外部リレー等により制御する場合は、外部スタート端子⑪,⑫のジャンパー線を外し、外部のリレー等を接続して下さい。

* AUTO SHIFT(第2設定)を使用する場合、端子⑬,⑭を使用します。
短絡(ON状態)する事により第2設定モード(S2)に移行します。

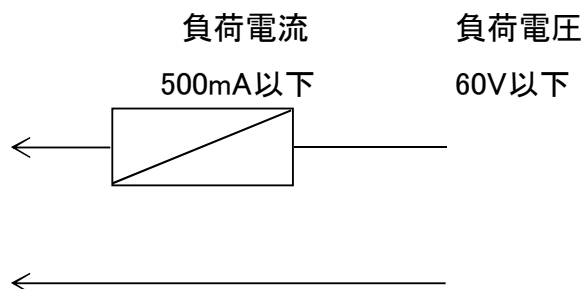
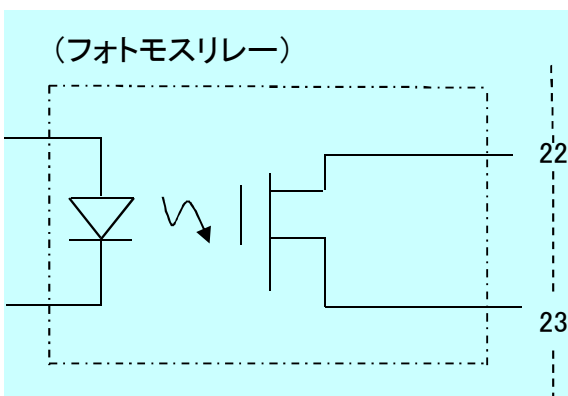
⚠ 注意 入力は無電圧接点又はオープンコレクタとなります。

端子には電圧をかけないで下さい。

極性がある場合は、左側の端子が+、右側の端子が-になります。

出力) ヒーター断線出力 (断線でON)

端子(22), (23)を使用します。



オプション機能)

1) 外部入力信号によるヒーター出力調整。

4-20mAや0-5Vを使用し、外部からのヒーター出力を制御します。

背面パネルのオプション用端子No. ⑮, ⑯, ⑰, ⑱を使用いたします。

4-20mA又は0-5V 入力の場合、端子⑮(+側入力)及び⑯(-側COM)を使用いたします。

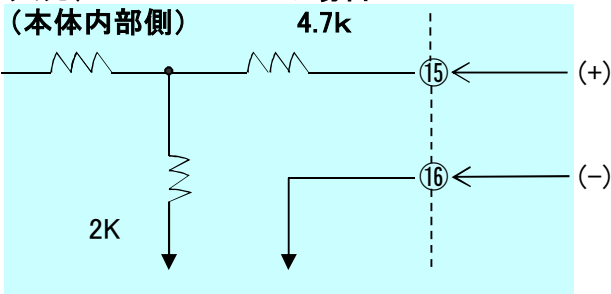
端子⑰, ⑱の外部入力信号スタートSW端子をON(ドライ接点)することにより、4-20mAの可変が有効となります。

! 注意 オプション機能外部コントロールを使用の場合、オートシフト機能への移行は不可となります。

! 注意 常に端子⑪,⑫(S1 入力)を優先しますのでオプション機能の外部入力使用時も⑪,⑫端子がオープンの場合、ヒーターはONいたしません。

外部端子接続仕様】

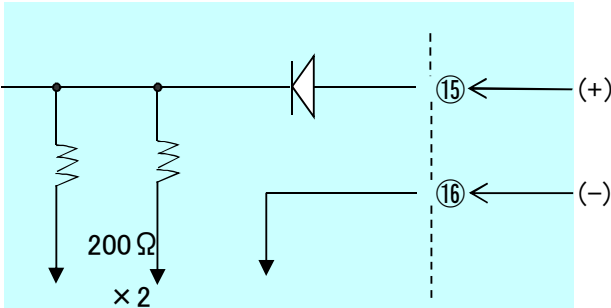
入力) 0 - 5V の場合



(外部定格)

0 ~ 5V
(0~1mA)
入力インピーダンス ≒ 5KΩ

入力) 4-20mA の場合



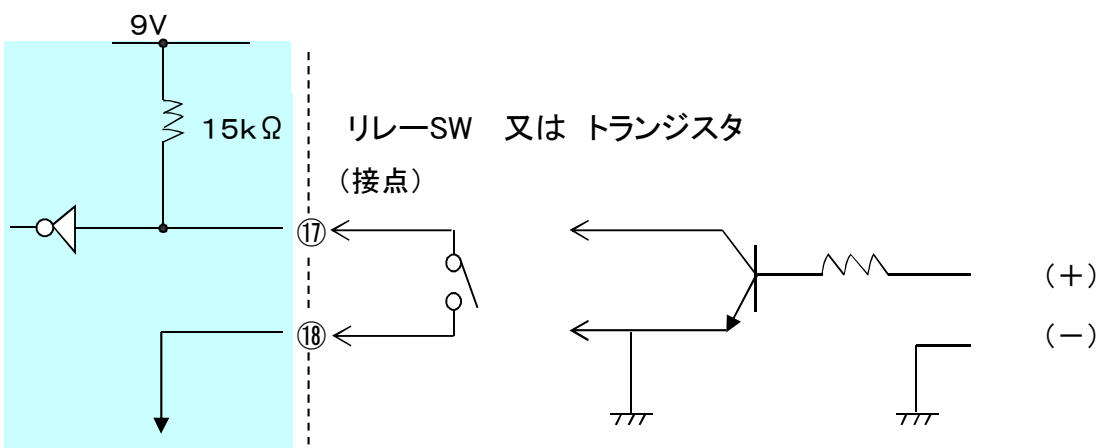
(外部定格)

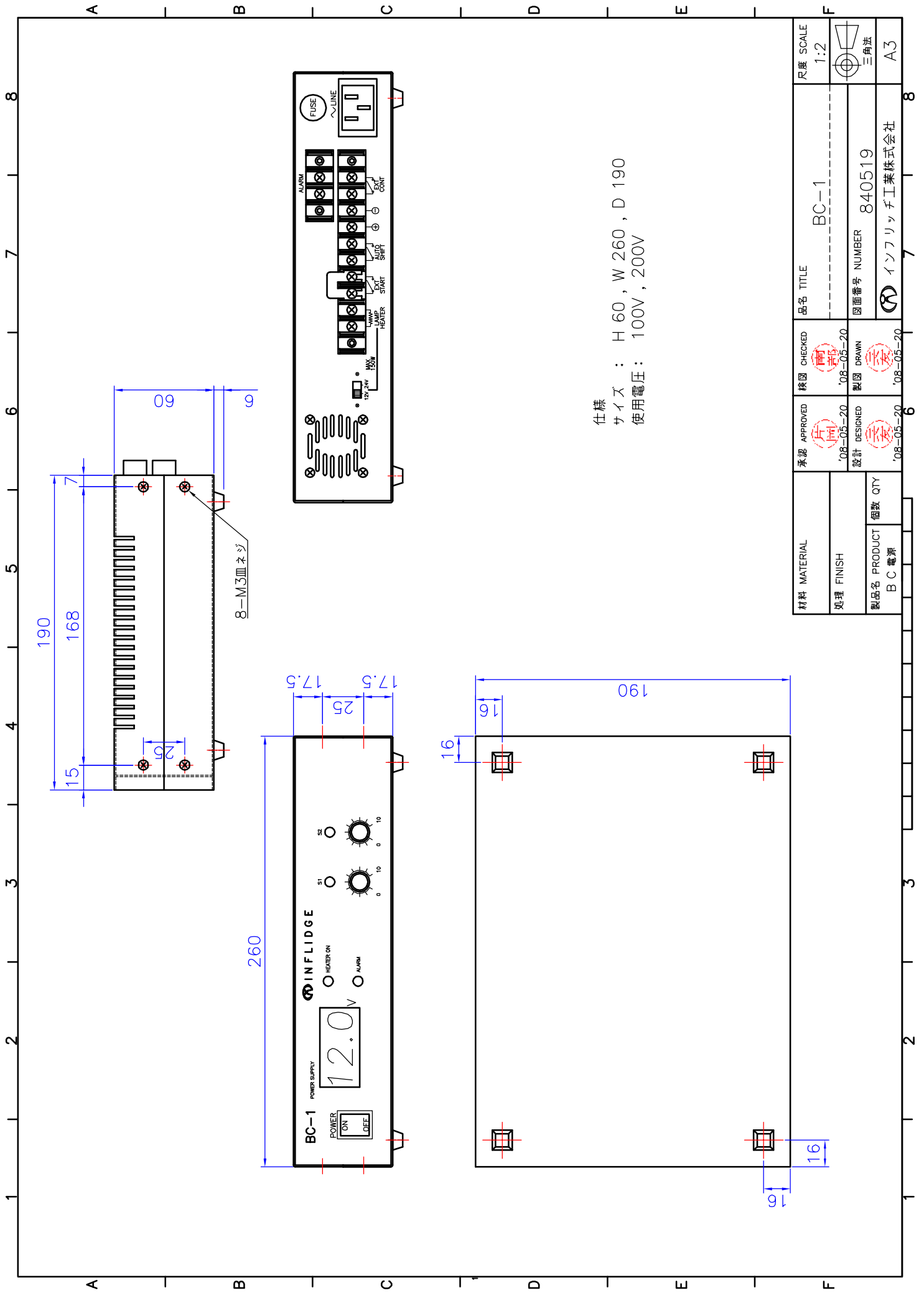
4~20mA
(0.4~2V)
入力インピーダンス ≒ 100Ω

上記コントロール使用時にはEXT CONT ⑰⑱を短絡(ON)してください。

(入力がネゲート時は手動を優先致します)

入力) EXT CONT





仕様
 サイズ : H 60 , W 260 , D 190
 使用電圧 : 100V , 200V

材料 MATERIAL	承認 APPROVED	検図 CHECKED	品名 TITLE	尺度 SCALE
処理 FINISH	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	BC-1	1:2
製品名 PRODUCT	数量 QTY	図面番号 NUMBER	840519	三角法
BC 電源		08-05-20	インフレッジ工業株式会社	A3