ご照会の手続き
GUIDANCE FOR ENQUIRY

1 ご照会・ご注文の節は下記の事項についてご指示ください。

1）周波数　2）定格1次電圧（タップ電圧も含む）
3）2次電圧・電流　4）2次電圧偏差
5）電圧変動率　6）温度上昇
7）耐電圧　8）絶縁抵抗
9）周囲条件（温度・湿度・その他）　10）外観・構造（形名・標示等）
11）適用規格（UL、VDE、IEC、㊎等）　12）参考回路

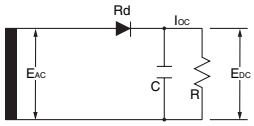
2 必要に応じて次の項目についてもご指示ください。

1）突入電流　2）漏洩磁界
3）振動　4）衝撃
5）絶縁種別　6）負荷条件（連続・間歇負荷）

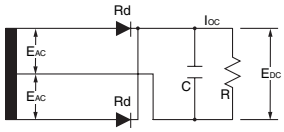
3 整流回路用トランスの2次電圧ならびに電流は、整流回路により異なりますからできるだけ使用回路と平滑コンデンサ容量、直流出力電圧、電流をご指示ください。

整流方式 コンデンサーインプット

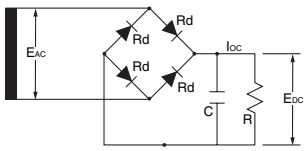
●半波整流



●センタータップ全波整流



●ブリッジ全波整流



直流（DC）ー交流（AC）変換定数（参考値）

方　式	実効電圧	実効電流
	E_{AC}	I_{AC}
半波整流	$1.0E_{DC}$ +Ed	$2.3I_{DC}$
センタータップ（C.T）全波整流	$0.85E_{DC}$ +Ed	$1.15I_{DC}$
ブリッジ全波整流	$0.85E_{DC}$ +2Ed	$1.65I_{DC}$

EAC：変圧器２次側負荷電圧（V）
IAC：変圧器２次側負荷電流（A）
EDC：直流出力電圧（V）
IOC：直流出力電流（A）
Ed　：ダイオード電圧降下分（V）

変圧器の大きさを知るには上記の表を使用すると便利です。
C.T の場合は上記の表から求めた VA 値に 1.7 倍した値が実効 VA になります。

例　直流電圧 24V
直流電流 1.5A
ダイオードロップ分 0.5V とした場合
EAC ＝ 0.85 × 24V ＋ 0.5 ≒ 21V
IAC ＝ 1.15 × 1.5A ≒ 1.73A
VA ＝ 21 × 1.73 × 1.7 ≒ 62（VA）
となります。

Your information is required for the followings, on your enquiry ordering:

1) Frequency
2) Rated primary voltage(including tap voltage)
3) Secondary voltage, current.
4) Secondary voltage, Deviation.
5) Voltage regulation.
6) Temperature rise.
7) Withstand voltage
8) Insulation resistance
9) Environmental conditions.(Temperature, humidity, etc.)
10) Exterior view, Structure(Shape name, sigh, etc.)
11) Applied standards(UL, VDE, IEC, MITI etc.)
12) Reference circuits.

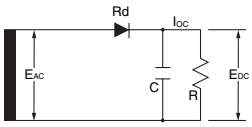
Your information is also required for the followings, whenever necessary:

1) Rush current.　2) Leakage magnetic fied.
3) Vibration.　4) Shock
5) Insulation classifiction.　6) Load conditions. (Continuous, Intermittent load)

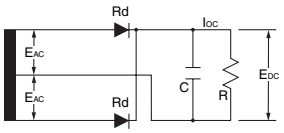
Since secondary voltage and current for the transuformer for recified circuit are variable depending on rectified circuit, you are required to inform us on the used circuit and smoothing condenser capacity, derect current voltage and current.

Rectification method **Condenser Input**

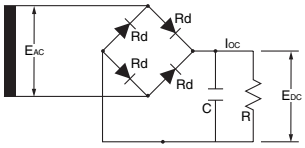
• Half-wave rectification



• Center tap full wave rectification



• Bridge full wave rectification



DC-AC transformation constant (Reference value)

System	Active voltage	Active current
	E_{AC}	I_{AC}
Half-wave rectification	$1.0E_{DC}$ +Ed	$2.3I_{DC}$
Center tap (C.T.) Full wave rectification	$0.85E_{DC}$ +Ed	$1.15I_{DC}$
Bridge full wave rectification	$0.85E_{DC}$ +2Ed	$1.65I_{DC}$

E_{AC}: Transformr secondary load voltage(V)
I_{AC}: Transformer secondary load current(A)
E_{DC}: DC output voltage(V)
I_{OC}: DC output current(A)
Ed: Diode voltage drop(V)

Upper table is useful when you need to know the size of the transformer.
In case of C.T. active VA is available if VA value obtained from the upper table is multiplied by 1.7.

Example:
DC voltage 24V
DC current 1.5A
When diode drop is 0.5V:
EAC=0.85x24V+0.5=21V
IAC=1.15x1.5A=1.73A
VA=21x1.73x1.7=62(VA)