

このたびはフロートレスリレーをお買い上げいただきましてありがとうございます。
 初めに、ご希望どおりの商品であるかお確かめの上、本商品を正しくお使いいただくために必ずこの取扱説明書をお読みください。

安全上のご注意
 本取扱説明書では、正しく安全にご使用いただくため、警告注意事項を次のようなマークにより表記しています。

説明	
警告	取り扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う危険な状態の発生が想定される場合
注意	取り扱いを誤った場合に使用者が軽傷を負うか、または物的損害が発生する危険な状態が想定される場合

警告	
使用上のご注意	・通電したまま配線作業を行わないでください。また、通電中は端子部に触れないでください。感電のおそれがあります。

注意	
使用上のご注意	<ul style="list-style-type: none"> 電極保持器はねじ込取付（3極用、4極用、5極用）とフランジ取付（1極用、4極用、5極用）とがあります。用途にあわせて、適切な保持器をご使用ください。 電極棒は制御水面に合せて切断し電極保持器に取付てご使用ください。 電極棒を連結する際は専用の接続ナットをご使用ください。また、この際に電極どうしが短絡しないようにセパレータもあわせてご使用ください。 深井戸などには投入用電極をご使用ください。 接触や汚物による誤動作を防止するため電極欄にビニールテープを巻く場合は、先端部分まで巻かないでください。目安として少なくとも10cmは残してください。 電極棒はステンレス（SUS304）製で、浄水・下水・海水・弱アルカリ・弱酸などの液体に使用できます。しかし、使用条件によっては多少腐食する場合があります。 電極回路と電源回路その他の回路を、多芯ケーブルを使用して一括配線するのは避けてください。 電極回路間のメガーテストは絶対に行わないでください。 引火性・爆発性のある環境や液中では使用しないでください。 高感度型は電気抵抗の高い液体でも動作するように、電子回路が高感度に設計されています。そのため、電極保持器と本体とのケーブルの長さが制約され、また誘導ノイズの影響を受けやすくなっておりますので配線には注意してください。 遠距離型は浸水長（液面が電極棒の先端に触れてから、フロートレスリレーが動作するまでに液に浸される長さ）が液体の電気抵抗によって数cm以上になる場合があります。標準型に比べて制御精度が劣ります。 電極棒本体に異物が付着しますと動作不良の原因となります。月1回程度の点検を行い、異物が付着している場合には取り除いてください。 液質や環境によっては電極棒等に影響があり動作不良の原因となります。3ヶ月に1回程度の点検を行い、外観の劣化や損傷がある場合には早めに新しい電極棒と交換してください。
保守・点検上のご注意	<ul style="list-style-type: none"> 保守・点検は、専門知識を有する人が行ってください。 保守・点検は、上位遮断器を切り（OFF）にし、電気が通電されていないことを確認して行ってください。感電のおそれがあります。 端子部は定期的に増し締めしてください。火災のおそれがあります。
施工上のご注意	<ul style="list-style-type: none"> 電気工事は、有資格者（電気工事士）が行ってください。 配線作業は、上位遮断器を切り（OFF）にし、電気が通電されていないことを確認して行ってください。感電のおそれがあります。 配線は、負荷に応じた電線を使用し、端子ねじは下記締め付けトルクにて締め付けてください。M3.5の場合：1.2N・m 定格にあった電源に接続してください。けが、火災のおそれがあります。 高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃など異常環境に設置しないでください。火災、動作しないおそれがあります。 ごみ、コンクリート粉、鉄粉等異物および雨水等が製品内部に入らないように施工してください。火災、動作しないおそれがあります。

1. 付属品の確認

●電極保持器

タイプ名	摘要
HS 3B	3極 2チャンネルねじ込取付
HS 4B	4極 2チャンネルねじ込取付
HS 5B	5極 2チャンネルねじ込取付
HF 1	1極 フランジ取付
HF 4	4極 フランジ取付
HF 5	5極 フランジ取付

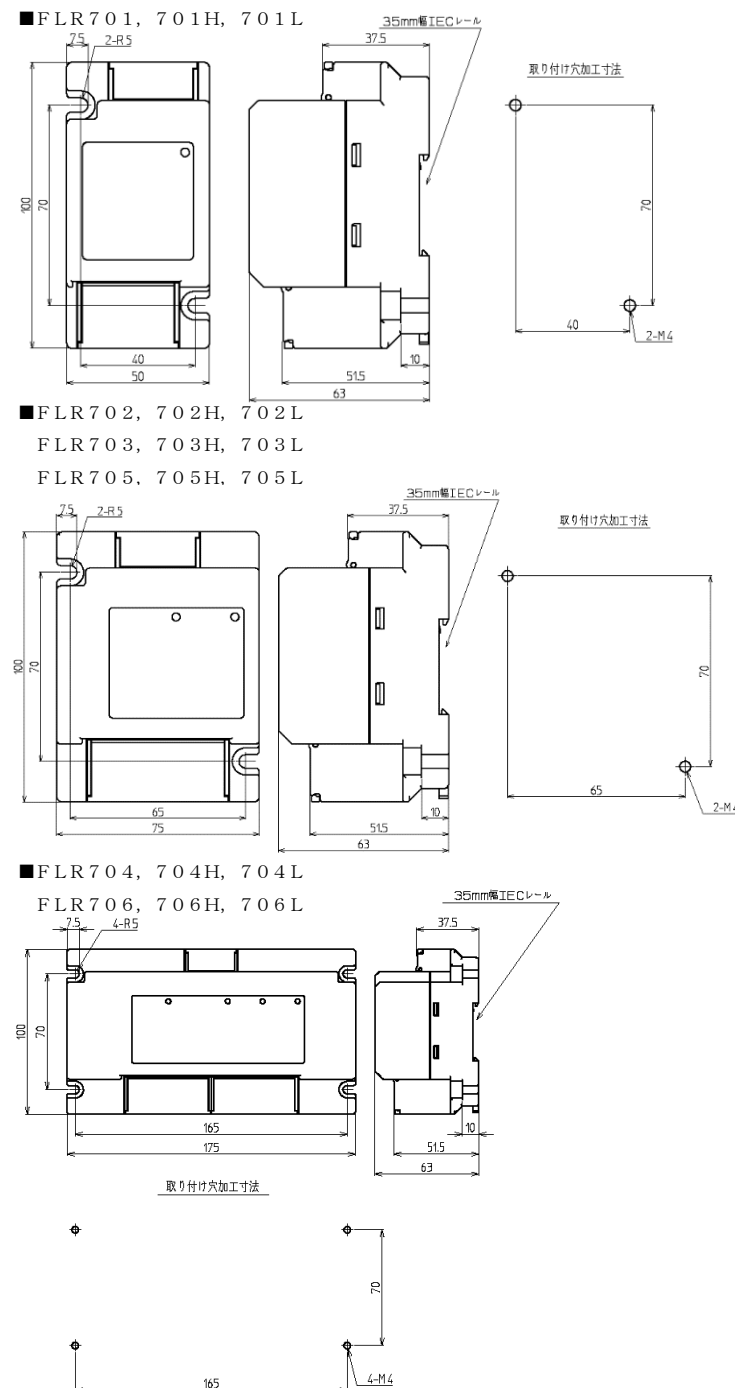
●電極・セパレータ

タイプ名	摘要
PB 1	電極棒（SUS304製）
PN	接続ナットセット
PB 2	電極棒（SUS304製）、接続ナット付
FS 1	1極用磁器製セパレータ
FS 2	3極用磁器製セパレータ
FS 5A	5極用磁器製セパレータ
HI 2	投入用電極（SUS304製）ケーブル付

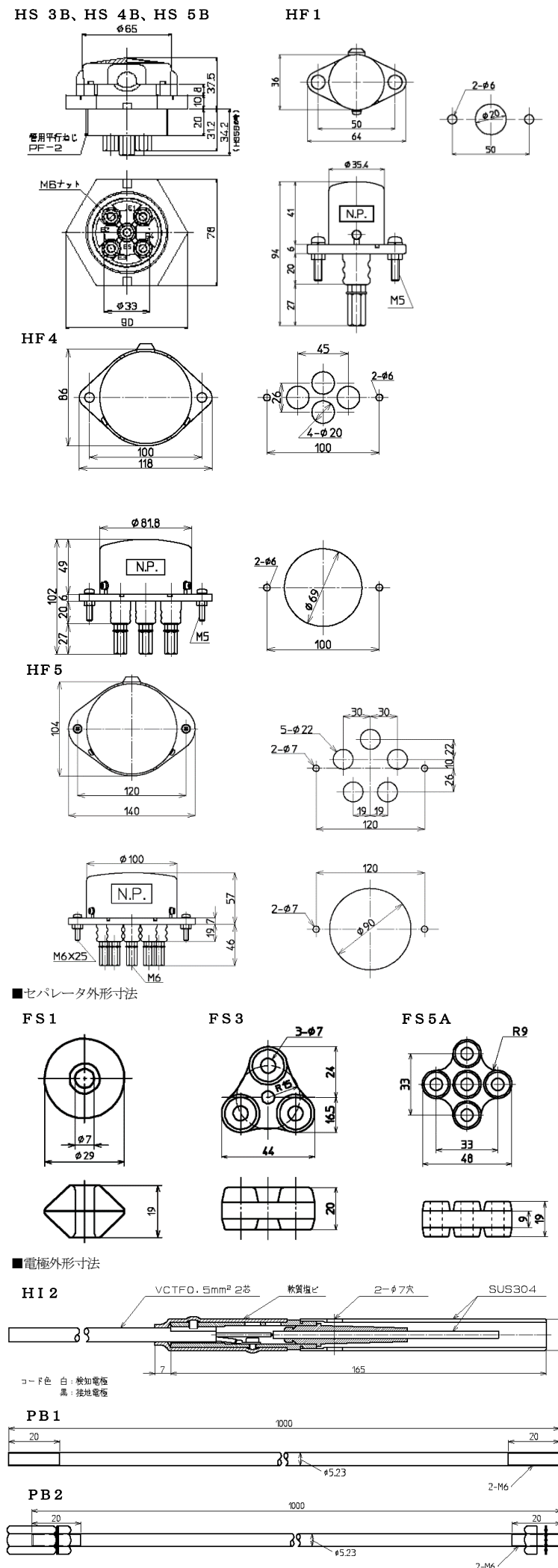
2. 外形及び取り付け

・ねじ取り付け、35mm幅IECレール取り付け、JEM協約取り付けの3方式いずれかの方法により確実に取り付けてください。

[取り付け寸法]



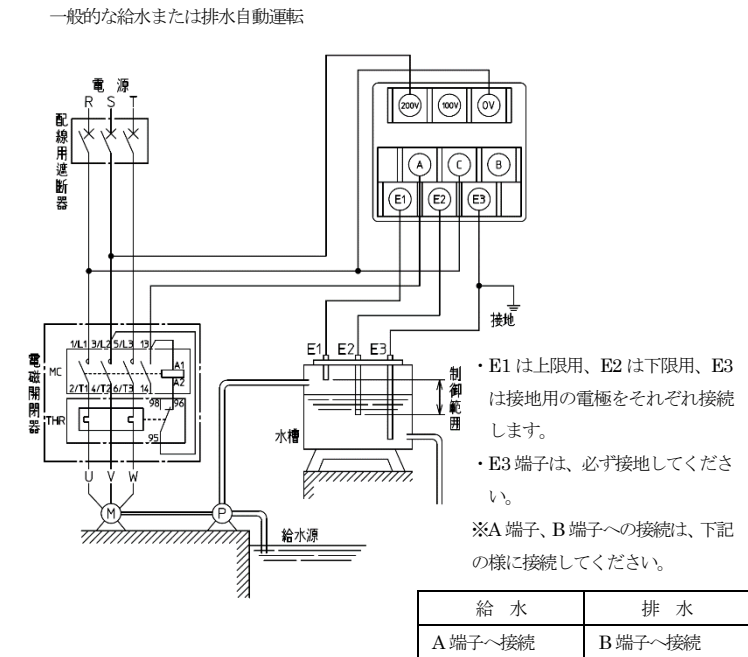
■電極保持器外形寸法



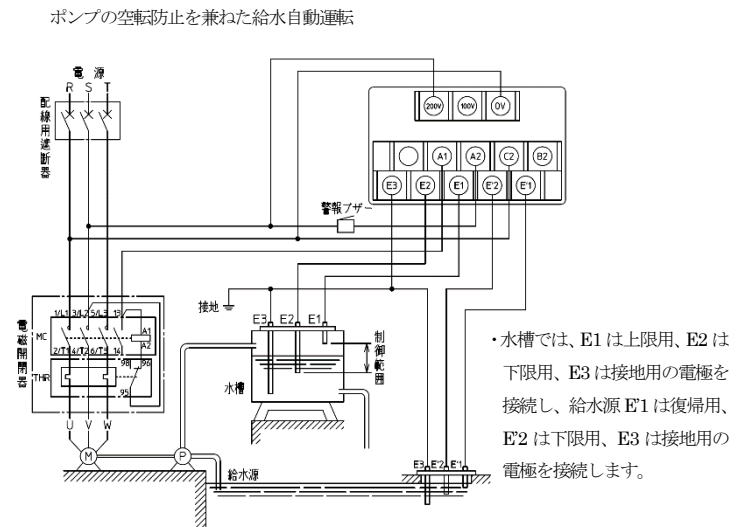
3. 接続

- 共通**
- 各タイプ・各用途に合わせ、接続図を参照してください。
 - 所定の端子を必ず接地してください。
 - 電源がAC100V-110Vの場合は0V、100V端子を、AC200V-220Vの場合は0V、200V端子を使用してください。
 - 電極回路の接続は、端子符号と電極の長さを確認してから行ってください。

FLR701



FLR702



異常湯水警報を兼ねた給水自動運転

