

# A1606

## Ersatz-Aufladeregler für Altanlagen



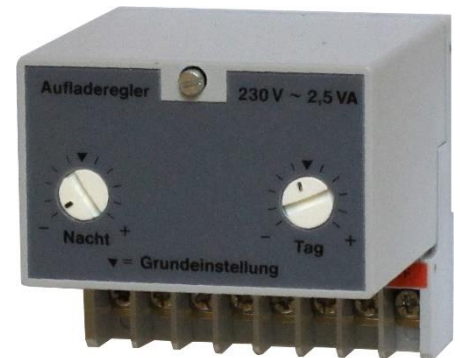
### Ersatz- Aufladeregler 1606

Der Aufladeregler 1606 kann eingesetzt werden, wenn einer der folgenden Aufladeregler ausgetauscht werden soll: 1001/2/3/4, 1041/71, 1101/06, 1111/21, 1201/06, 1211, 1215, 1218, 1220, 1221, 1235, 1236, 1237, 1238, 1408. Die Klemmen 10, 11, 12 der Altgeräte entsprechen den Klemmen Z1, KU, Z2 beim 1606.

Es muss ein Restwärmefühler der Serie 30 verwendet werden.

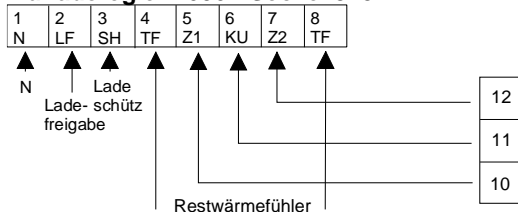
### Kombination des ALR 1606 mit Zentralsteuergeräten alter und neuer Bauart

Der Aufladeregler kann mit Zentralsteuergeräten alter und neuer Bauart betrieben werden. Beim Anschluss der Laderegler muss unbedingt auf die korrekte Belegung der Klemmen Z1, KU, Z2 geachtet werden, weil die Anlage anderenfalls nicht arbeiten wird.



### Klemmenbezeichnungen 1606

**Aufladeregler 1606 - Sockel 9452**

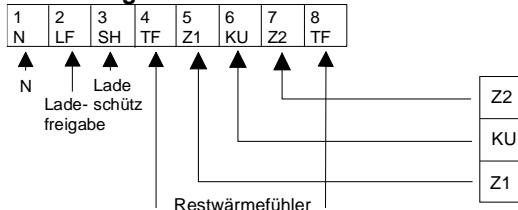


### Klemmenbezeichnungen ZSG alter Bauart

1006, 1007 (ab Fbr.-Nr. 28057) 1008, 1027, 1030, 1035, 1036, 1047, 1060, 1065, 1078, 1079, 1090, 1105, 1205, 9311

### Klemmenbezeichnungen 1606

**Aufladeregler 1606 - Sockel 9452**

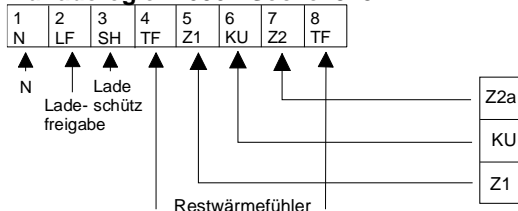


### Klemmenbezeichnungen ZSG neuer Bauart

1470, 1471, 1803, 1804

### Klemmenbezeichnungen 1606

**Aufladeregler 1606 - Sockel 9452**

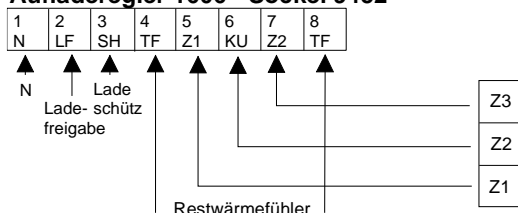


### Klemmenbezeichnungen ZSG 1433

1433

### Klemmenbezeichnungen 1606

**Aufladeregler 1606 - Sockel 9452**



### Klemmenbezeichnungen, 1606 als Ersatz für:

1001, 1041, 1071, 1101, 1106, 1111, 1121, 1201, 1206, 1211, 1215, 1218, 1220, 1221, 1224, 1235, 1236, 1237, 1238

## Technische Daten

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nennspannung:        | L1/N 230 V~ ± 6%, 50 Hz                                 |
| Befestigung:         | Hutschiene nach ehemaliger DIN 50022                    |
| Leistungsaufnahme:   | ca. 2,5 VA  |
| Restwärmefühler:     | NTC; tekmar Serie 30                                    |
| Ausgangskontakt:     | Relaiskontakt 230 V~ 3 A                                |
| Sockel:              | 9452  |
| Gerätesicherung:     | keine, da Trafo kurzschlussfest                         |
| Gewicht:             | ca. 340 g   |
| Umgebungstemperatur: | T 50  |
| Schutzart:           | IP 20 nach DIN 40050                                    |
| Platzbedarf:         | 4 TE nach DIN 43880                                     |
| Schutzklasse:        | II nach Einbau gem. DIN 57700 Teil1, DIN VDE 0700 Teil1 |

## Einstellungen bei den Aufladeregler

| Bezeichnung  | Beschreibung  | Einstellbereich  |     |     |     |     |     |     |    |    |    |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |
|--|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|---|----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|--|
| <b>Einsteller Tag</b><br><b>Einsteller Nacht</b><br>(auf der Frontseite) | Mit den Einsteller „Tag und Nacht“ kann man die zu speichernde Wärmemenge an den individuellen Bedarf anpassen.<br>Mit dem Einsteller „Tag“ wird die Wärmeabgabe am späten Nachmittag angehoben (+) oder abgesenkt (-).<br>Mit dem Einsteller „Nacht“ wird die Wärmeabgabe am Vormittag und Mittag angehoben (+) oder abgesenkt (-).  | Änderung der Tag-/Nachtkurve um 2 ... 5 k pro Teilstrich |     |     |     |     |     |     |    |    |    |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |
| <b>Einsteller Heizkurve</b><br>(auf der Rückseite)                       | Mit dem Einsteller „Heizkurve“ <b>muss der Fachmann</b> den Laderegler an das betreffende Heizsystem anpassen. Mit dem Einsteller wird festgelegt, bis zu welcher Temperatur der Speicher bei Vollladung aufgeheizt werden soll. Die Heizkurve muss nach Angaben des Fußboden- bzw. Speicherheizgerätheherstellers eingestellt werden.  | Bereich 45 ... 90°C                                      |     |     |     |     |     |     |    |    |    |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |
| <b>Bitte unbedingt beachten !</b>  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Heizkurve</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ca. Temp. °C</td> <td>46</td> <td>49</td> <td>52</td> <td>55</td> <td>58</td> <td>63</td> <td>68</td> <td>74</td> <td>80</td> <td>86</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Widerstand Ω</td> <td>223</td> <td>205</td> <td>191</td> <td>176</td> <td>161</td> <td>140</td> <td>123</td> <td>103</td> <td>89</td> <td>79</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table> | Heizkurve  | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  | 7  | 8  | 9 | 10 | ca. Temp. °C | 46 | 49 | 52 | 55 | 58 | 63 | 68 | 74 | 80 | 86 | 90 | Widerstand Ω | 223 | 205 | 191 | 176 | 161 | 140 | 123 | 103 | 89 | 79 | 72 |  |
| Heizkurve  | 0   | 1  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8  | 9  | 10 |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |
| ca. Temp. °C   | 46  | 49   | 52  | 55  | 58  | 63  | 68  | 74  | 80 | 86 | 90 |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |
| Widerstand Ω   | 223   | 205  | 191 | 176 | 161 | 140 | 123 | 103 | 89 | 79 | 72 |   |    |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |  |

Fehlen die Herstellerangaben für die Einstellung der Heizkurve, ist wie folgt vorzugehen:  
Der Speicher wird eine volle Nennladedauer aufgeladen. Am Ende der Ladedauer wird die Temperatur des Speichers bestimmt, indem man mit einem Ohmmeter den Widerstand des Restwärmefühlers misst.  
Die Heizkurve wird auf den der obigen Tabelle entnommenen Wert eingestellt.

## Restwärmefühlerwerte

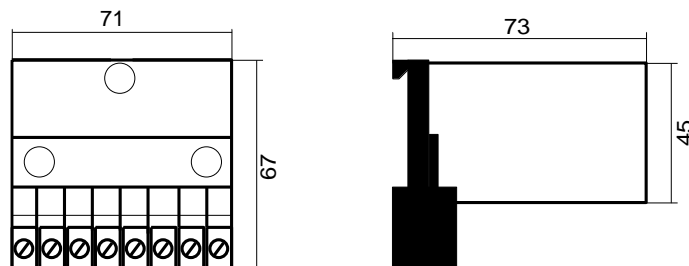
Der Widerstand des Restwärme- oder Witterungsfühlers muss mit einem Ohmmeter gemessen werden. Zur Überprüfung des Fühlers muss das ZSG bzw. der ALR aus dem Sockel gezogen werden (Installationshinweise beachten!).

| °C  | Ω   | °C  | Ω   | °C  | Ω   | °C  | Ω   | °C  | Ω   | °C  | Ω   | °C  | Ω  | °C  | Ω  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| +20 | 500 | +30 | 358 | +40 | 265 | +50 | 200 | +60 | 153 | +70 | 116 | +80 | 89 | +90 | 72 |
| +25 | 423 | +35 | 310 | +45 | 230 | +55 | 176 | +65 | 133 | +75 | 100 | +85 | 81 |     |    |

## Geräteabmessungen

Maße in mm

Gehäuse Serie 16



### Installationshinweise

- Vor der Montage oder Demontage der Geräte muss der Sockel spannungsfrei geschaltet werden.
- Nieder- und Sicherheitskleinspannungen dürfen nicht in demselben Kabel verlegt werden.
- Es sind die einschlägigen Vorschriften der Richtlinie VDE 0100 zu beachten.

tekmar Regelsysteme GmbH  
Möllneyer Ufer 17  
D-45257 Essen

Tel +49 201 48611-0  
Fax +49 201 46811-11

mail@tekmar.de  
www.tekmar.de