

## Bestellbezeichnungen

TAA 761: Q67000-A224  
 TAA 761 A: Q67000-A522  
 TAA 761 W: Q67000-A598  
 TAA 765: Q67000-A229  
 TAA 765 A: Q67000-A524  
 TAA 765 W: Q67000-A599

**TAA 761**  
**TAA 761 A**  
**TAA 761 W**  
**TAA 765**  
**TAA 765 A**  
**TAA 765 W**

## Operationsverstärker

Besonders wirtschaftliche und vielseitige Operationsverstärker, die sich aufgrund ihrer guten Eigenschaften für ein sehr weites Anwendungsgebiet eignen, wie z. B. Regelungstechnik, Autoelektrik, NF-Schaltungen, Analog-Rechnertechnik etc.

Neben hoher Verstärkung, großem Eingangswiderstand, kleiner Nullspannung, geringer Temperatur- und Versorgungsspannungsabhängigkeit zeichnen sich die Verstärker besonders aus durch:

Hohen Gleichtaktbereich

Großen Versorgungsspannungsbereich

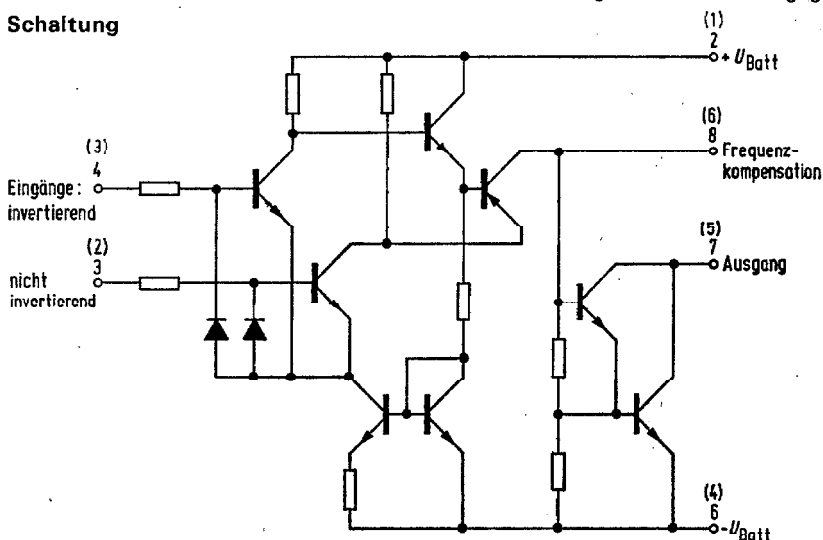
Große Aussteuerbarkeit

Großen Ausgangsstrom

Einfache Frequenzkompensation

Weitgehende Sicherheit gegen Zerstörung

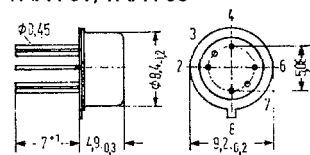
## Schaltung



Anschlüsse in Klammern gelten für TAA 761A und TAA 765A

## Bauform:

TAA 761, TAA 765



Gehäuse 5 H 6

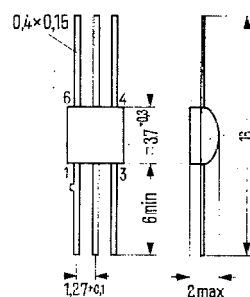
DIN 41873

(ähnlich TO 78)

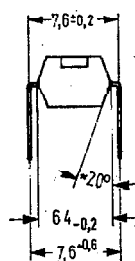
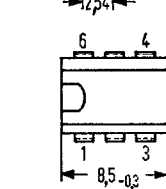
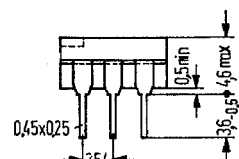
Gewicht etwa 1 g

TAA 761 W, TAA 765 W

TAA 761A, TAA 765A



Miniatur-Keramikgehäuse  
 Gewicht etwa 0,07 g



Plastik-Steckgehäuse  
 6 Anschlüsse  
 20 A 6 DIN 41866  
 Gewicht etwa 0,7 g

**TAA 761**  
**TAA 761 A**  
**TAA 761 W**  
**TAA 765**  
**TAA 765 A**  
**TAA 765 W**

**Grenzdaten**

|                                                 |            |                                                  |    |
|-------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|----|
| Betriebsspannung                                | $U_{Batt}$ | $\pm 18$                                         | V  |
| Max. Ausgangsstrom                              | $I_A$      | 70                                               | mA |
| Max. Eingangsspannung                           | $U_E$      | $\pm U_{Batt}$                                   |    |
| Funktionsbereich                                |            | $U_{Batt} = \pm 2 \text{ bis } \pm 18 \text{ V}$ |    |
| Umgebungstemperatur im Betrieb (TAA 761, 761 A) | $T_U$      | 0 bis +70                                        | °C |
| Umgebungstemperatur im Betrieb (TAA 765, 765 A) | $T_U$      | -25 bis +80                                      | °C |
| Sperrschichttemperatur                          | $T_j$      | 150                                              | °C |
| Lagertemperatur                                 | $T_s$      | -40 bis +125                                     | °C |

**Wärmewiderstände:**

|                                     |            |     |     |
|-------------------------------------|------------|-----|-----|
| System-Gehäuse (TAA 761, TAA 765)   | $R_{thSG}$ | 80  | K/W |
| System-Luft                         | $R_{thSG}$ | 300 | K/W |
| System-Gehäuse (TAA 761A, TAA 765A) | $R_{thSG}$ | 160 | K/W |
| System-Gehäuse (TAA 761W, TAA 765W) | $R_{thSG}$ | 140 | K/W |

**Elektrische Kenndaten**

( $U_{Batt} = \pm 15 \text{ V}$ ,  $T = 25^\circ \text{C}$ )

|                                                                                       |             | min      | typ      | max | Einheit       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|-----|---------------|
| Leistungsaufnahme<br>( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ , $U_A = 0$ )                        | $P_D$       |          | 150      |     | mW            |
| Leerlaufstromaufnahme<br>(I über Anschluß 2)                                          | $I_{Batt2}$ |          | 1,8      | 2,5 | mA            |
| Eingangs-Null-Spannung<br>( $R_G = 60 \Omega$ )                                       | $U_{EOS}$   |          | 2,5      | 7,5 | mV            |
| Eingangs-Null-Strom                                                                   | $I_{EOS}$   |          | 50       | 300 | nA            |
| Eingangsstrom                                                                         | $I_E$       |          | 0,3      | 1,0 | $\mu\text{A}$ |
| Maximale Ausgangsspannung<br>( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ )                            | $U_{Ass}$   | $\pm 14$ |          |     | V             |
| Maximale Ausgangsspannung<br>( $R_L = 620 \Omega$ )                                   | $U_{Ass}$   | $\pm 12$ |          |     | V             |
| Maximale Ausgangsspannung<br>( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ , $f = 100 \text{ kHz}$ )    | $U_{Ass}$   |          | $\pm 10$ |     | V             |
| Eingangsimpedanz<br>( $f = 1 \text{ kHz}$ )                                           | $Z_E$       |          | 200      |     | k $\Omega$    |
| Leerlauf-Spannungsverstärkung<br>( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ , $f = 1 \text{ kHz}$ )  | $V_U$       | 81,5     | 85       |     | dB            |
| Leerlauf-Spannungsverstärkung<br>( $R_L = 10 \text{ k}\Omega$ , $f = 1 \text{ kHz}$ ) | $V_U$       |          | 90       |     | dB            |
| Leerlauf-Spannungsverstärkung<br>( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ , $f = 1 \text{ MHz}$ )  | $V_U$       |          | 43       |     | dB            |
| Ausgangssperrstrom                                                                    | $I_{AR}$    |          | 7        |     | $\mu\text{A}$ |

### Elektrische Kenndaten (Fortsetzung)

( $U_{\text{Batt}} = \pm 15 \text{ V}$ ,  $T_U = 25^\circ \text{C}$ )

Eingangs-Gleichtaktbereich

( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ )

Gleichtaktunterdrückung

( $R_L = 2 \text{ k}\Omega$ )

Betriebsspannungsunterdrückung

( $C_K = 1 \text{ pF}$ ,  $V_{II} = 100$ )

Temp. Koeffizient d.  $U_{\text{EOS}}$

( $R_G = 60 \Omega$ )

Temp. Koeffizient d.  $I_{\text{EOS}}$

( $R_G = 60 \Omega$ )

Anstiegsgeschwindigkeit von  $U_a$  im nicht

invert. Betrieb (Meßschaltung 1)

Anstiegsgeschwindigkeit von  $U_a$  im

invert. Betrieb (Meßschaltung 2)

|                                                        | min        | typ        | max | Einheit                      |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|-----|------------------------------|
| $U_{\text{EG}}$                                        | $\pm 12,0$ | $\pm 13,5$ |     | V                            |
| $G$                                                    |            | 86         |     | dB                           |
| $\frac{\Delta U_{\text{EOS}}}{\Delta U_{\text{Batt}}}$ |            | 25         | 200 | $\mu\text{V/V}$              |
| $\alpha_E$                                             |            | 6          |     | $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ |
| $\alpha_I$                                             |            | 0,3        |     | $\text{nA}/^\circ\text{C}$   |
| $\frac{\alpha U_A}{\alpha I_r}$                        |            | 9          |     | $\text{V}/\mu\text{s}$       |
| $\frac{\alpha U_A}{\alpha I_r}$                        |            | 18         |     | $\text{V}/\mu\text{s}$       |

### Anschlußschema

$C_K$  = Ausgangsfrequenzkompensation,  $R_L$  = Lastwiderstand

