

## Berechnungstabelle zur Signalverdrahtung

## Calculation table to the outside signal wiring

hinsichtlich der max. Leitungslänge.  
Die Meterangabe in den Tabellen ist die max. mögliche Förderhöhe einschl. der Zuleitungslänge.

in consideration of the maximal cable length.  
The metre specification in the table refers to the max. hoisting height including the supply line length.

### 1. Annahme:

Alle Außenrufe sind gleichzeitig betätigt  
(gültig für AD-3, -4A, -6A, -6B, -6C)

### 2. Annahme:

Der Spannungsabfall auf der Leitung soll 20% nicht überschreiten.

### Höchstzulässige Sicherung:

3A mittelträge (Leitungsschutz)

### Adernquerschnitt:

0,34mm<sup>2</sup>

### Max. Nennspannung:

24V AC oder 60V DC

### 1. Supposition:

All outside calls are actuated at the same time  
(valid for AD-3, -4A, -6A, -6B, -6C)

### 2. Supposition:

The voltage drop on the wiring should be max. 20%.

### Max. fuse:

3A semi time-lag (cable protection)

### Wire cross section:

0,34mm<sup>2</sup>

### Max. rated voltage:

24V AC or 60V DC

## AD-3

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	138m	125m	115m
2 Watt	>150m	>150m	>150m	138m	115m	98m	86m	76m	69m	63m	57m

## AD-3

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	115m	86m	69m	57m	49m	43m	38m	34m	31m	29m
2 Watt	86m	57m	43m	34m	29m	25m					

## AD-4A

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
2 Watt	229m	153m	115m	92m	76m

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	115m	92m	76m
2 Watt	115m	76m	57m	46m	38m

## AD-4B

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
2 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
5 Watt	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
10 Watt	92m	92m	92m	92m	92m

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
2 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
5 Watt	92m	92m	92m	92m	92m
10 Watt	46m	46m			

## AD-5

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
2 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m		
5 Watt	>150m	>150m	>150m		
10 Watt	92m	92m	92m		

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
2 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m		
5 Watt	92m	92m	92m		
10 Watt	46m	46m			

## Berechnungstabelle zur Signalverdrahtung

## Calculation table to the outside signal wiring

### AD-6A

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines							
	2	3	4	5	6	7	8	9
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	131m	115m	102m
2 Watt	>150m	>150m	115m	92m	76m	66m	57m	51m

### AD-6A

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines							
	2	3	4	5	6	7	8	9
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	111m	102m	93m	84m	75m	66m	58m	51m
2 Watt	105m	77m	58m	46m	38m	33m	29m	26m

### AD-6B

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m			
1 Watt	>150m	>150m			
2 Watt	>150m	>150m			

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines			
	2	3	4	5
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m		
1 Watt	>150m	>150m		
2 Watt	115m	76m		

### AD-6C

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
2 Watt	229m	153m	115m	92m	76m

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines				
	2	3	4	5	6
0,1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m
1 Watt	>150m	>150m	115m	92m	76m
2 Watt	115m	76m	57m	46m	38m

### AD-7 / -14

### U=24V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	>150m	138m	125m	115m
2 Watt	>150m	>150m	>150m	138m	115m	98m	86m	76m	69m	63m	57m
5 Watt	138m	92m	69m	55m	46m	39m	34m	31m	28m	25m	23m
5 Watt*	>150m	>150m	>150m	138m	115m	98m	86m	76m	69m	63m	57m

### AD-7 / -14

### U=12V

Leistung pro Quittungslampe/ Power per return light	Anzahl der Abgriffsleitungen/ Number of tap lines										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Watt (LED)	>150m	>150m	>150m	138m	115m	98m	86m	76m	69m	63m	57m
2 Watt	>150m	138m	92m	69m	58m	49m	43m	38m	35m	32m	29m
5 Watt	69m	46m	35m	28m	23m						

#### Hinweis zu AD-7 und AD-14 24V

Häufig werden die Installationsvarianten AD-7 und AD-14 für die Verdrahtung von Digitalanzeigen eingesetzt. Diese sind entsprechend dem heutigen Stand der Technik meistens für eine Versorgungsspannung von 12-24V geeignet. Deshalb wurde bei der 24V/5W Variante alternativ ein Berechnungsbeispiel mit 50% Spannungsabfall auf der Leitung angenommen.



#### Advice to AD-7 and AD-14 24V

The installation variants AD-7 and AD-14 are often used for the wiring of digital position indications. According to the actual technical standard these are mostly suitable for 12 up to 24V. Therefore we have for example specified a 50% fall of voltage drop on the installation of the 24V/5W variant.