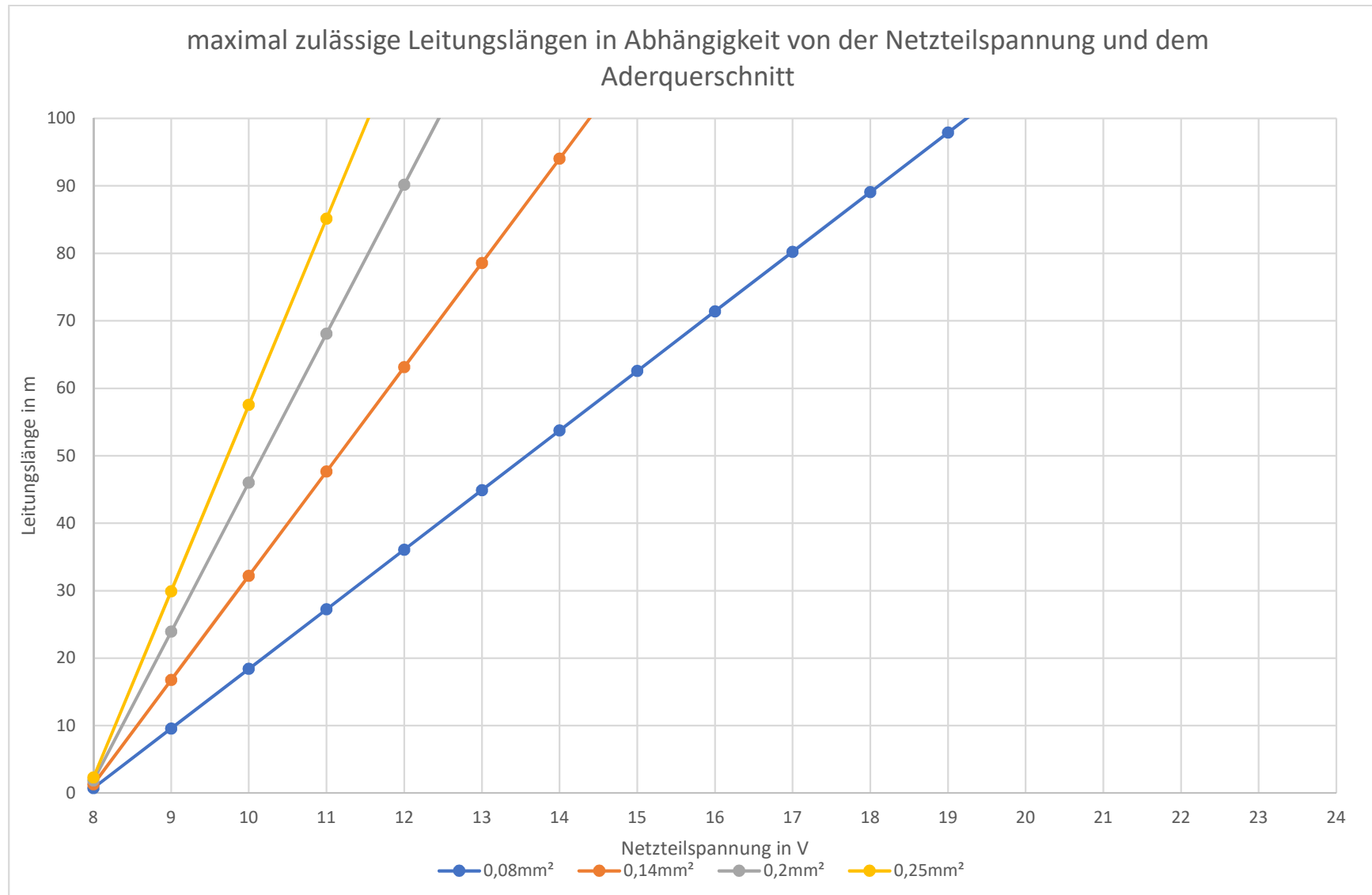


BioKey NewLine, zulässige Kabellänge zwischen Aussen- und Inneneinheit

Es wird empfohlen, 100 m nicht zu überschreiten.



Hinweise:

- 1) Obenstehendes Diagramm stellt die absoluten Grenzwerte dar, welche deutlich unterschritten werden sollten. (Siehe dazu auch 6)!)
- 2) Obenstehendes **Diagramm gilt für stabilisierte Gleichspannungsnetzteile (DC)** mit Abweichungen von maximal +/- 5% bis 24 V.

Bei Verwendung von Klingeltrafos ist die Ausgangsspannung erheblich von der angeschlossenen Last sowie von Schwankungen der Netzspannung abhängig, weshalb hier mit größeren Reserven gerechnet werden sollte.

Ausserdem gilt hier eine **Obergrenze von 12 V AC!**

- 3) Bei Signal- bzw. Datenkabeln wird oftmals nicht der Querschnitt in Quadratmillimetern (mm²) angegeben, sondern der Durchmesser in Millimetern (mm).

Hier eine Tabelle zur Umrechnung:

Durchmesser/mm	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,50	0,53	0,55	0,58	0,60
Querschnitt/mm ²	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28

- 4) Es wird empfohlen, geschirmtes Kabel mit verdrehten Aderpaaren zu verwenden.
Dabei sollen jeweils die Versorgungsspannung (Klemmen 1 und 2) sowie die RS485-Leitungen (Klemmen 3 und 4) verdreht sein.
- 5) Zur Verminderung von Störeinflüssen wird davon abgeraten, in dem selben Kabel freie Adern anderweitig zu belegen. Insbesondere sollen **keine Anschlussleitungen von Türöffnern oder Motorschlössern in das selbe Kabel!** (Wobei sich letzteres auch aus Gründen des Schutzes vor Manipulation verbietet.)
- 6) Es wird empfohlen, einen möglichst großen Querschnitt zu wählen. Kleinere Querschnitte führen zu erhöhter Stromaufnahme des Systems durch Leitungsverluste.
(Erklärung: Das Gerät entnimmt eine bestimmte Leistung. Bekommt es durch Spannungsabfälle an den Leitungswiderständen eine geringere Spannung, so zieht es dafür mehr Strom.)