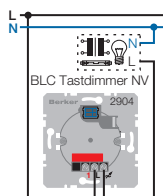
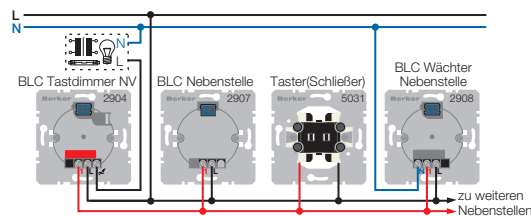


BLC Tastdimmer NV für BLC Taste, BLC Funk-Taste, BLC Präsenzmelder und BLC Wächter 180



Grundschaltung

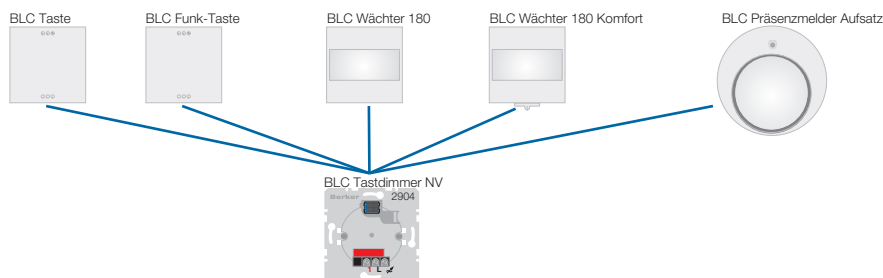


Betrieb mit Nebenstellen



Technische Daten		BLC Tastdimmer NV	Best.-Nr. 2904
Nennspannung	230 V~, 50/60 Hz	Nebenstellenanzahl	BLC Nebenstelle und Taster (Schließer) unbegrenzt BLC Wächter-Nebenstellen max. 10
Anschlussleistung	Glüh- und HV-Halogenlampen 20-500 W konv. Trafos (≥ 85% belastet) inkl. Trafoverlustleistung 50-420 VA Mischlast der spezifizierten Lastarten	Nebenstellenleitungslänge	max. 100 m
NV-Leistungszusätze Eb	max. 10	Geräuschentwicklung	geräuscharm
Leistungsaufnahme	ca. 1,2 W	Feinsicherung	T 2 H / 250 V
Dimmprinzip	Phasenanschnitt	Funkentstörung	gemäß EN 55015
		Betriebstemperatur	-20 bis 25°C (Betriebsbedingungen Seite T7 beachten)
		Anschlussklemmen	Schraubklemmen für max. 2,5 mm² oder 2 x 1,5 mm²

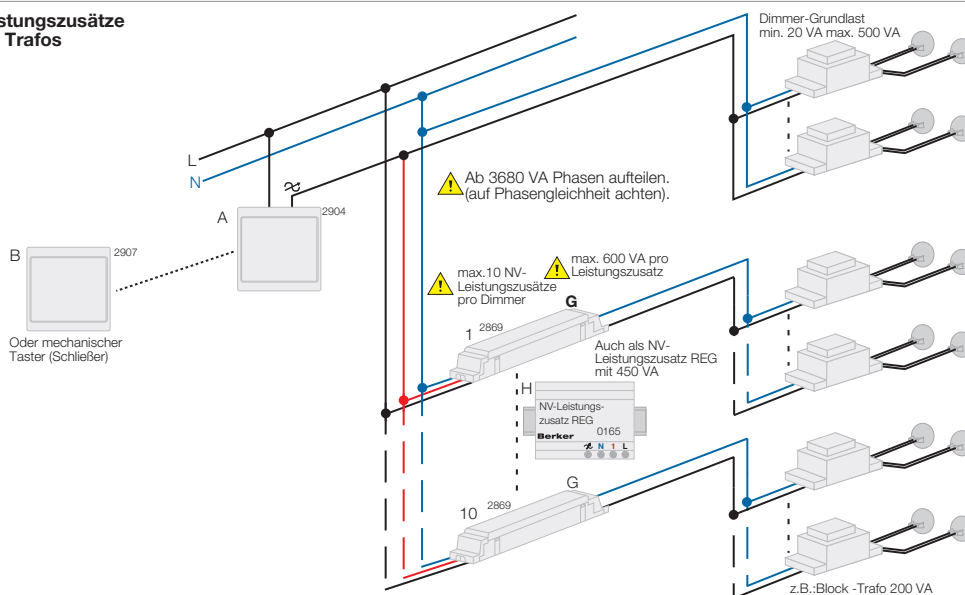
Mögliche Aufsätze



BLC Tastdimmer NV und Leistungszusätze für dimmbare konventionelle Trafos

- A: BLC Tastdimmer NV
B: BLC Nebenstelle
C: NV-Leistungszusatz Eb
D: NV-Leistungszusatz REG

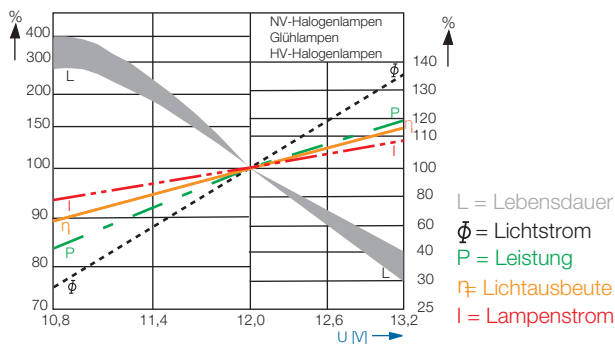
⚠ Konv. Trafos mit min. 85% der Nennlast belasten. Gesamtleistung einschließlich der Trafoverlustleistung darf nicht überschritten werden. Bei zu hohen Einschaltströmen Einschaltstrombegrenzer verwenden.



Energiesparen durch Dimmen

Die Steuerung der Helligkeit von Leuchtmitteln sorgt nicht nur für eine angenehme Lichtgestaltung, sondern auch für die Lebensdauererhöhung der Lampen. Gerade im Bereich der Niedervolt-Halogenleuchttechnik können durch die geringen Abmessungen der Leuchtmittel besondere Akzente bei der Gestaltung von Leuchten gesetzt werden, die durch Dimmen noch zusätzlichen Komfort erhalten. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Energieersparnis, da im Dimmbetrieb dem Netz viel weniger Energie entnommen, und zusätzlich die Leuchtmittellebensdauer stark erhöht wird (siehe Diagramm).

Lampen-Lebensdauer in Abhängigkeit von der Spannung



Um 5% verringerte Spannung entspricht 200% Lebensdauer

Universaldimmer lernen bei der Inbetriebnahme die Lastart ein und stellen automatisch das richtige Dimm-Prinzip ein.

Dimmerauswahltable

Dimmertyp:	Standard-Phasenanschnitt-Dimmer	Niedervolt-Phasenanschnitt-Dimmer	Phasenabschnitt-Dimmer	Universal-Dimmer	Drehzahlsteller
Lasttyp:					
Standard Glühlampen	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
HV-Halogen- und Glühlampen	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	R stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
NV-Halogenlampen mit gewickelten dimmbaren Transformator	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	L stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	L stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
NV-Halogenlampen mit elektronischem Transformator mit kapazitiver Charakteristik	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	C stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	C stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
NV-Halogenlampen mit elektronischem Transformator mit induktiver Charakteristik	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	L stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	L stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
NV-Halogenlampen mit elektronischem Transformator mit induktiver oder kapazitiver Charakteristik	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	L stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	C stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	L, C stimmt überein > OK Kombination verwendbar!	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet
Motoren	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	Keine Übereinstimmung > Kombination ungeeignet	M stimmt überein > OK Kombination verwendbar!

Kennzeichen für Dimmer und elektronische Schalter (mit Halbleiterschaltetelement) nach DIN EN 60669-1/A2 und VDE 0632 Teil 1/A2.

Kennzeichen für Schaltgeräte mit Relais mit Micro-Kontaktöffnungsweite nach DIN EN 60669-1/A2 und VDE 0632 Teil 1/A2.

Bei Verwendung von Trafo Fremdfabrikaten in Verbindung mit Berker Tronic-Dimmer und Universaldimmer kann es zu Funktionsstörungen kommen, da diese Komponenten nicht optimal aufeinander abgestimmt sind.

Betriebsbedingungen bei elektronischen Schaltern, Dimmern und Drehzahlstellern

Nennbelastbarkeit bei Einbau als Einzelgerät bei:

- Umgebungstemperaturen bis 25°C
- Einbaudose in massiver Steinwand
- Zugrundegelegt wird immer die Nennlast des Tronic-Trafos, nicht nur die angeschlossenen Leuchtmittel.

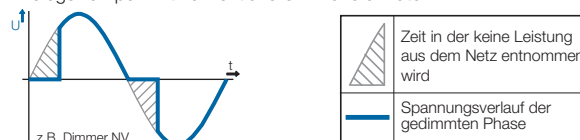


Abweichende Bedingungen:

- minus 10% pro 5°C über 25°C
- minus 15% in Holz- oder Gipskartonwand
- minus 10% äußere Geräte bei Mehrfachkombination
- minus 20% innere Geräte bei Mehrfachkombination

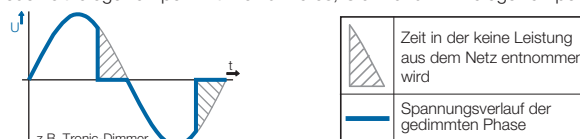
Man unterscheidet zwei **Dimmer-Prinzipien**:

■ **Phasenanschnitt-Dimmer** zur Helligkeitssteuerung von: Glühlampen, HV-Halogenlampen, Leuchtstofflampen 26 mm und 38 mm und NV-Halogenlampen mit konventionellem Transformator.



Zu Beginn jeder Halbwelle sperrt der Dimmer den Stromfluss zur Lampe, er ist nicht-leitend. Erst nach Ablauf der vom Anwender eingestellten Zeit schaltet der Dimmer wieder durch, und die angeschlossenen Lampen werden bestromt. Mit dem nächsten Sinusnullpunkt sperrt der Dimmer wieder den Stromfluss. Dieser Vorgang wiederholt sich mit jeder Sinushalbwelle, also 100 Mal in der Sekunde (50 Hz). In der Sperrzeit wird dem Netz keine Energie entnommen und auch nicht gezählt.

■ **Phasenabschnitt-Dimmer** zur Helligkeitssteuerung von: Niedervolthalogenlampen mit Tronic-Trafos, Glüh- und HV-Halogenlampen.



Der Tronic-Dimmer wird beim Nulldurchgang der Sinushalbwelle eingeschaltet, und nach der vom Anwender eingestellten Zeit wieder abgeschaltet. Mit dem nächsten Sinusnullpunkt gibt der Tronic-Dimmer den Stromfluss wieder frei. Dieser Vorgang wiederholt sich mit jeder Sinushalbwelle, also 100 Mal in der Sekunde (50 Hz). In der Zeit, in der der Tronic-Dimmer sperrt, wird dem Netz keine Energie entnommen und auch nicht gezählt.