



KURZ-INFO

Wisch-Wasch-Intervallsteuergeräte

- › Präzise Steuerung der Wischfrequenz für bedarfsgerechte Reinigung der Windschutzscheibe
- › Sie erhöhen den Fahrkomfort sowie die Sicherheit für den Fahrer
- › Viele Intervallsteuergeräte lassen sich an verschiedene Wetterbedingungen und Fahrbedingungen anpassen, sodass die Wischintervalle individuell eingestellt werden können

PRODUKTMERKMALE

Anwendung

Ein Wisch-Wasch-Intervallsteuergerät ist ein elektronisches Steuerungselement, das in Fahrzeugen eingesetzt wird, um die Intervallzeiten der Scheibenwischer präzise zu regeln. Es ermöglicht eine flexible Anpassung der Wischfrequenz entsprechend der jeweiligen Wetterverhältnisse.

Aufbau und Funktion

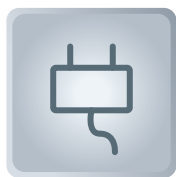
Das Wisch-Wasch-Intervallsteuergerät besteht im Wesentlichen aus einem Impulsgeber mit festem oder veränderlichem Puls-Pausen Verhältnis. Jeder Impuls, mit dem der Wischwaschmotor über ein Relais angesteuert wird, bewirkt ein einmaliges Hin- und Herbewegen der Scheibenwischer.

Das Steuergerät setzt sich zusammen aus

- Leiterplatte mit elektronischen Bauelementen, Flachsteckern und einem PCB-Relais
- Kunststoffgehäuse, teilweise mit Halter

Beim Wisch-Wasch-Intervallsteuergerät ist der Zeittaktgeber als stabiler Multivibrator ausgeführt. Eine Ausfallkontrollstufe, wie sie die Blinkanlage braucht, ist hier nicht erforderlich.

ANSCHLÜSSE UND STECKERKONFIGURATION


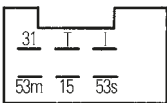

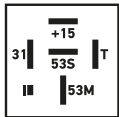

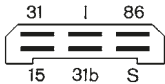


Die Anschlüsse der Relais sind jeweils mit Zahlen beschriftet. Anbei die entsprechende Belegung.

Wisch-Wasch-Intervallsteuergeräte

- I** Intervallwischen (Eingang)
- S, 53 M** Erregerwicklung Wischermotor (Ausgang)
- T, 86** Waschtaste (Eingang)
- 15** Batterie +, geschaltet (Eingang)
- 31** Masse
- 31b, 53S** Nockenschalter Wischermotor / Parkposition / Endlagenschalter (Eingang)

PROGRAMMÜBERSICHT

Produktbild	Schaltskizze	Beschreibung	Artikelnummer	VPE*
WISCH-WASCH-STEUERGERÄT 12 V, MIT HALTER				
		12 V, 6-polig Funktionszeiten: 4 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 5 ± 1 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 10 A Spannungsbereich: 9–16 V Temperaturbereich: -30 bis +70 °C Halter: ja	5WG 002 450-111	1
WISCH-WASCH-STEUERGERÄT 12 V, OHNE HALTER				
		12 V, 6-polig Funktionszeiten: 6 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 6 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 5 A Spannungsbereich: 10–16 V Temperaturbereich: -30 bis +80 °C Halter: nein	5WG 003 620-091	1
		12 V, 6-polig Funktionszeiten: 3,9 ± 1 s abfallverzögert* 0,8 bis 0,4 s einschaltverzögert*** 6,5 ± 1,5 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 20 A Spannungsbereich: 10–15 V Temperaturbereich: -20 bis +60 °C Halter: nein	5WG 996 165-001	1
			5WG 996 165-007	50

* Verpackungseinheit / ** Wisch-Wasch-Betrieb / *** Intervallbetrieb

PROGRAMMÜBERSICHT

Produktbild	Schaltskizze	Beschreibung	Artikelnummer	VPE*
WISCH-WASCH-STEUERGERÄT 24 V, MIT HALTER				
		24 V, 6-polig Funktionszeiten: 4 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 5 ± 1 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 10 A Spannungsbereich: 21–30 V Temperaturbereich: -30 bis +70 °C Halter: ja	5WG 002 450-121	1
		24 V, 6-polig Funktionszeiten: 4 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 5 ± 1 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 3,5 A Spannungsbereich: 21,2–30 V Temperaturbereich: -40 bis +85 °C Halter: ja	5WG 002 450-287	50
		24 V, 6-polig Funktionszeiten: 4 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 5 ± 1 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 3,5 A Spannungsbereich: 21,2–30 V Temperaturbereich: -40 bis +85 °C Halter: ja	5WG 002 450-291	1
			5WG 002 450-297	100
WISCH-WASCH-STEUERGERÄT 24 V, OHNE HALTER				
		24 V, 6-polig Funktionszeiten: 4 ± 1 s abfallverzögert** 1 s einschaltverzögert*** 5 ± 1 s Pausenzeit*** Laststrom: max. 3,5 A Spannungsbereich: 21,2–30 V Temperaturbereich: -40 bis +85 °C Halter: nein	5WG 002 450-301	1
			5DW 002 450-307	140

* Verpackungseinheit / ** Wisch-Wasch-Betrieb / *** Intervallbetrieb