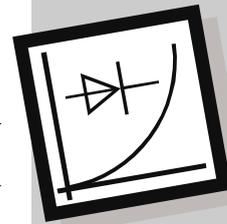
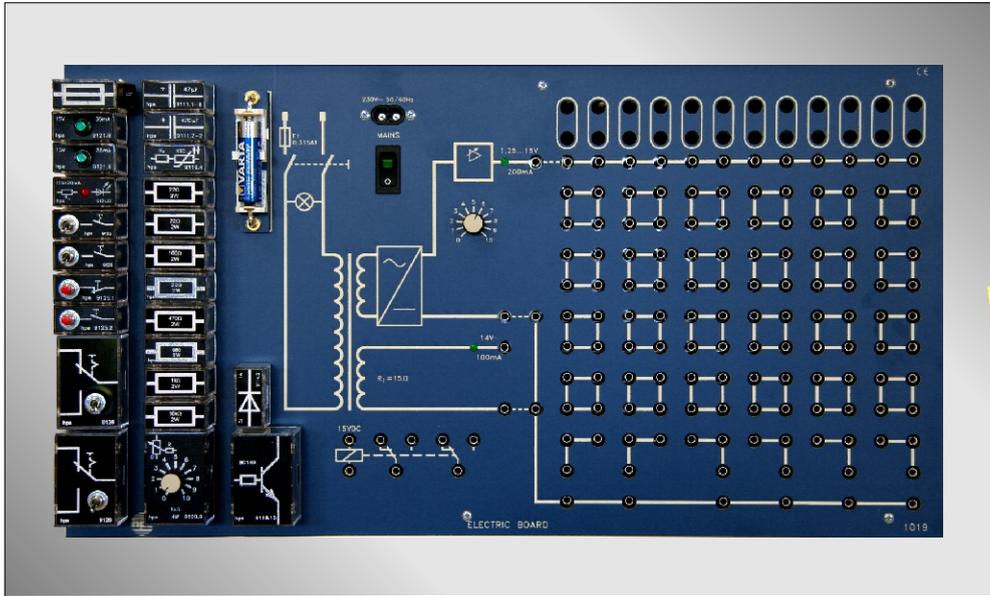


Grundlagen Elektrotechnik



ELECTRIC BOARD Typ 1019

Neu
mit 4-mm-
Sicherheitsbuchsen



Frontansicht des ELECTRIC BOARD

- Universelles Lehr- und Lernsystem für Metallberufe
- Mit integrierter Gleich- und Wechselstromquelle
- Alle Funktionen kurzschlussfest und durch Leuchtanzeigen überwacht
- Übersichtliche Aufbewahrung des Zubehörs direkt auf dem Grundgerät
- Ausführliche Versuchsanleitungen mit Lösungsteil
- Bauelemente gegen Fehlbeschaltung geschützt

Mit dem ELECTRIC BOARD bietet hps SystemTechnik ein universelles Lehr- und Lernmittel an, das zur Durchführung von Grundlagenversuchen in der Gleich- und Wechselstromtechnik hervorragend geeignet ist.

Es findet speziell Einsatz bei der Ausbildung in den industriellen Metallberufen.

Das ELECTRIC BOARD verfügt über eine einstellbare Gleich- und Wechselspannungsquelle.

Beide Spannungsquellen sind überlastungssicher und kurzschlussfest. Ihre Funktionen werden durch Leuchtdioden angezeigt.

Der Aufbau von Versuchen erfolgt mit steckbaren Bauelementen. Hierzu befindet sich auf der Frontplatte des ELECTRIC BOARDS ein übersichtliches Buchsenfeld mit 4-mm-Sicherheitsbuchsen, die im 19-mm-Raster angeordnet sind. Je vier Buchsen bilden eine Gruppe. Die Buchsen einer

Gruppe sind elektrisch leitend miteinander verbunden (durch weiße Gravur gekennzeichnet).

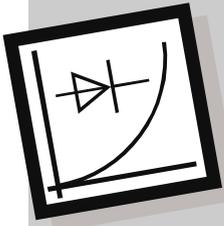
Durch diese Anordnung der Buchsen kann eine Schaltung gemäß dem vorgegebenen Stromlaufplan ohne aufwendige Einarbeitungszeit schnell und sicher aufgebaut werden.

Die Verbindung der einzelnen Buchsengruppen erfolgt über Verbindungsstecker und / oder Verbindungsleitungen.

Zur Durchführung von Versuchen kann das ELECTRIC BOARD auf Grund seiner arbeitgerechten Formgebung auf den Tisch gelegt oder zur Demonstration in ein hps Rahmengestell eingehängt werden.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, das ELECTRIC BOARD problemlos, ohne zu hilfe-nahme von Werkzeug, in einen Koffer (Typ 8182.14) einzusetzen. Der Koffer dient zum sicheren Transport und zur Aufbewahrung des ELECTRIC BOARDS. Sämtliche Versuche können auch direkt am geöffneten Koffer durchgeführt werden.

Für die Aufbewahrung der steckbaren Bauelemente steht der linke Bereich auf der Frontplatte des ELECTRIC BOARDS zur Verfügung. Er ist mit den entsprechenden Schaltsymbolen graviert und ermöglicht dadurch eine übersichtliche Unterbringung der Bauelemente.



ELECTRIC BOARD

Typ 1019

hps SystemTechnik bietet zum ELECTRIC BOARD das Versuchshandbuch „Grundlagen der Elektrotechnik“ (Typ V 0106) an. Es enthält zahlreiche Versuche mit Aufgaben- und Lösungsteil zu folgenden Themen (Auszug):

- Der Stromkreis
- Das Ohmsche Gesetz
- Elektrische Messgeräte
- Elektrische Leistung
- Elektrische Widerstände
- Reihenschaltung von Widerständen
- Parallelschaltung von Widerständen
- Spannungsteiler
- Gemischte elektrische Schaltungen
- Elektrische Schmelzsicherung

- Lampenschaltungen
- Relaischaltungen
- Reihenschaltung von Spannungsquellen
- Parallelschaltung von Spannungsquellen
- Kondensator
- Diode
- Leuchtdiode
- Transistor als Schalter
- Einweg-Gleichrichter
- Logische Schaltungen

Empfohlenes Zubehör

- Versuchshandbuch: „Grundlagen der Elektrotechnik“ (Typ V 0106)

Grundlagen Elektrotechnik

Technische Daten

Netzanschluss

- Netzspannung: 230 V AC / 115 V AC (110 V AC)
50 ... 60 Hz; ca. 40 VA

Auf dem Board verfügbare Gleich- und Wechselspannung

- Gleichspannung und -strom: 1,25 ... 15 V; 0,2 A
- Sinusspannung und -strom: 14 V (effektiv); 0,1 A

Die Ausgänge beider Spannungsquellen sind kurzschlussfest und werden durch LEDs überwacht.

Relais

- Kontakte: 2 Umschalter
- Kontaktleistung: max. 1 A
- Betriebsspannung: 15 V DC

Die Beschaltung der steckbaren Bauelemente erfolgt über 4-mm-Sicherheitsbuchsen mit 4-mm-Verbindungssteckern oder -Verbindungsleitungen.

Mechanische Angaben

Die Frontplatte des ELECTRIC BOARDs besteht aus 5 mm starkem Schichtpressstoff, Farbe mattblau, mit weißer Gravur. Die Rückseite ist zum Schutz mit einem grauen Kunststoffgehäuse abgedeckt, das durch seine Formgebung auch eine arbeitsgerechte Schräglage des Boards auf dem Tisch gestattet.

Abmessungen und Gewichte

- Board-Ausführung (Typ 1019):
532 x 297 x 120 mm (B x H x T)
Gewicht: ca. 4,0 kg
- Box-Ausführung, bestehend aus:
ELECTRIC BOARD (Typ 1019) und
Box (Typ 1019.20):
580 x 450 x 155 mm
Gesamtgewicht: ca. 6,6 kg

Technische Änderungen behalten wir uns vor.