
Subject: Philips PM 6303
Posted by [Tonmann](#) on Sat, 28 Nov 2015 15:51:12 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Wer kann einen Philips PM 6303 reparieren?

Dieser C-Tester zeigt falsche Werte an, vermutlich aufgrund interner Bauteile-Alterung.

Manual vorhanden.

Tonmann

File Attachments

1) [Philips PM 6303 front.JPG](#), downloaded 521 times

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Getter](#) on Thu, 24 Dec 2015 01:40:03 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Zeigt er wirklich falsche Werte an - oder sind vielleicht die Kondensatoren schlecht, waren es ältere Papier-Cs ? (wie beispielsweise der abgebildete !)

Wenn auch bei Kunstfolien-Cs (Styroflex, MKS, FKP, TFF, etc., etc.) durchgängig falsche Werte angezeigt werden, dann ist von nötiger Neu-Kalibrierung oder Reparatur auszugehen, sonst möglicherweise nicht.

Grüße aus HH !

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Tonmann](#) on Fri, 25 Dec 2015 16:21:06 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Danke für den Hinweis!

Auch ein Kalibrierung würde nichts an der Tatsache der Alterung und Mumifizierung bestimmter Bauteile ändern und eine Sanierung wäre angebracht.

Habe mir das Service-Manual gerade in den USA bestellt, was in Europa leider nicht erhältlich ist (NSA sei gedankt)!

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Anode](#) on Fri, 25 Dec 2015 17:55:39 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ich habe jetzt auch ein bisschen gesucht und man findet tatsächlich nur das Operating Manual

von dem Gerät - jedenfalls so lange es nichts kostet. Auf Elektrotanya gab es das EEPROM zum Gerät, auch eine beliebte Fehlerquelle bei jüngeren elektronischen Geräten. Mehr kann ich hier leider im Moment nicht beitragen.

Viele Grüße

Dirk

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [wellenkino](#) on Fri, 25 Dec 2015 19:06:36 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

ich würde C niemals mit langen Messkabeln messen.

IG Martin

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Getter](#) on Sat, 26 Dec 2015 15:25:00 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Martin's Hinweis ist völlig richtig und umso angebrachter, je kleiner die zu messende Kapazität ist !

Nicht nur wegen der Kapazität der Messleitungen zueinander, sondern auch wegen der Frequenzen, welche in dem Signal enthalten sind, welches das Messgerät zur Messung an das Bauteil anlegt. Im allgemeinen sind bei kleineren C-Werten mehr höherfrequente Anteile im Mess-Signal vorhanden, so dass Einstreuungen von außen in die langen Messkabel ebenso stören können, wie die Induktivität der Messleitungen und deren Kapazität zueinander.

Grüße aus HH !

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Tonmann](#) on Sat, 26 Dec 2015 16:21:02 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ich bedanke mich für die Antworten!

Daher habe ich zu dem Philips PM 6303 auch das orig. Kelvin Messkabel, da tatsächlich zum einen die handelsüblichen Kabel aus fernöstlichen Fischdosenfabriken nichts taugen und andererseits schon meine Lupenleuchte den Prüfvorgang beeinträchtigt und ohne Abschluß wilde Werte zeigt, vielleicht sollte ich die Zahlen mal in einen Lottoschein übertragen....

Fakt ist, dass ich versehentlich Neuware 220mF / 35V mit etwa der Hälfte gemessen und beanstandet habe und Ersatzware erhielt, mit ebenfalls krummen Werten.

Diese Bauteile sind aber bei einem Freund (Rundfunktechnikermeister) völlig einwandfrei, nur hat dieser keine Zeit, mir den Philips zu vertretbaren Kosten zu überholen und für das Nachfolgemodell Fluke 6303A muß man den Bausparvertrag auflösen!

Dieser Mann hat ein kleines Gerätchen mit 9V Batterie, dem ich nicht traue (fernöstlicher Industriemüll).

Kennt Ihr ein günstiges Ersatzgerät, welches auch wie der Philips Kondensatoren mit einer Prüffrequenz belegt und auf Leckspannung misst?

Hessische Grüße,

Rudolf

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Anode](#) on Sun, 27 Dec 2015 17:44:10 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Diese billigen Bauteiltester, wie es sie auf eBay für 10-20 € gibt, sind gar nicht so schlecht. Meistens empfiehlt es sich nur die Referenzdiode gegen ein genauere Type zu tauschen. Die Geräte beruhen zumeist alle auf einem Bauvorschlag von Elektor, der dann später auf mikrocontroller.net überarbeitet wurde. Mehr dazu findet sich hier und hier . Hin und wieder hat dort auch jemand eine Sammelbestellung durchgeführt, dort habe ich mein Gerät her. Es lässt sich durchaus mit deutlich teureren Geräten vergleichen.

Viele Grüße

Dirk

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [ocean-boy 204](#) on Sun, 27 Dec 2015 22:36:17 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

für knapp 2 Tage gibt es bei GEARBEST den Tester noch im Sonderangebot:

http://www.gearbest.com/kits/pp_228313.html

MfG

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [ocean-boy 204](#) on Mon, 28 Dec 2015 10:20:57 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

hier noch mal die Wiederholung für die Leser, die nur die aktuellen Beiträge lesen:

bis Dienstag ca 18Uhr gibt es bei GEARBEST den Tester als Bausatz (ohne SMD Bauteile) noch im Sonderangebot:

http://www.gearbest.com/kits/pp_228313.html

Bezahlung z.B. mit Paypal, Preis mit Standardversand 15-20 Tage + Trackingnummer + Versandversicherung ca 19€.

Hier gibt es noch eine Beschreibung des Bausatzes:

<http://www.instructables.com/id/AVR-Transistor-Tester/?ALLSTEPS>

MfG

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Tonmann](#) on Mon, 28 Dec 2015 19:54:42 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

... mag ja alles sein, nur ich möchte ein "amtliches Laborgerät" haben, kein Schätzeisen.

Um einen C auf Funktion zu prüfen, reicht mir der Komponentester im Hameg Oszi. Ich würde gerne vor dem Ablöten, in welchem Zustand der Kamerad ist, hat er Leckstrom, was macht er bei Frequenzen, macht das Aas Sauereien??

Es nützt mir wenig zu wissen, das ein C noch funktioniert, wenn das Miststück bei höheren Spannungen und Frequenzen mich ärgern will.

Daher habe ich gern mit "Onkel Philips 6303" gearbeitet, da mir dieser zuverlässig anzeigte, in welchem Zustand sich der Prüfling befindet.

Habe keine Lust, pauschal mal 50 Kondensatörli's zu tauschen nur auf Verdacht und in der Hoffnung, dass der / die Übeltäter dabei waren und mir beim Löten Leiterbahnen mit an den Beinchen hängen und mir die Frisur weiter ergrauen lässt, das schafft man schon in Berlin....

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Storm](#) on Tue, 29 Dec 2015 08:06:22 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Tonmann,

Ich habe vor 1 Monat ein solches Gerät für einen Freund repariert. Er besitzt das originale

Service- Manual mit dessen Hilfe man die Debug-Funktionen interpretieren kann. Ich werde Ihnen mal kontaktieren ob ich das Service Manual nochmal bekommen kann. Er hatte einen geladenen Kondensator an das Gerät gehängt, was dieses nicht verträgt. Mit dem Manual bin ich bereit dein Gerät zu reparieren. Alles weitere per PN.

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Storm](#) on Thu, 28 Jan 2016 17:46:02 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Tonmann,

ich verfüge jetzt über die entsprechenden Unterlagen. Falls das Thema noch aktuell sein sollte, melden Sie sich einfach bei mir.

Gruß,

Storm

Subject: Aw: Philips PM 6303
Posted by [Tonmann](#) on Fri, 03 Mar 2017 17:28:43 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Vielen Dank, habe mir das Manual als CD aus den USA beschafft (NSA sei Dank)!

Mittlerweile stellte ich fest, dass meine Leuchtstoffröhre die Messdaten am Kelvin-Messkabel völlig verfälscht hat und weitere Prüfungen mit abgeschirmten Kabel - oder ausgeschalteter Leuchtstofflampe befriedigende Ergebnisse liefern (mit hoher Toleranz).

Danke für Eure Mithilfe und Angebote!

Rudolf
