

roger schult
german audio lab

Universalfilter
W2377 MK2

BETRIEBSANLEITUNG
Kurzfassung

W2377 MK2 (5th anniversary) Betriebsanleitung für api ® 500 System Version 02.2015
roger schult D 50374 Erfstadt Peter-May-Str. 104

INHALT

Seite

2	Inhaltsverzeichnis
3	Einleitung Sicherheits- und Gefahrenhinweise
4	Produktbeschreibung Funktionselemente und Bedienung
5	Installation Installation der W2377 MK2-Karte im api ® 500 System Entsorgung
6	Datenblatt
7	Lieferumfang und Konformität
8	Hersteller, Kontakt und Service

api ® ist eine geschützte Marke von AUTOMATED PROCESSES INC., NEW YORK, USA

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir bedanken uns für den Kauf unseres Produktes.

Die von Ihnen erworbene W2377 MK2 Karte im api ® 500 System wurde nach dem aktuellen Stand der Technik hergestellt und genügt allen Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die EMV - Konformität wurde nachgewiesen; die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt. Das Produkt hat den Hersteller in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Um diesen Auslieferungszustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, sollten Sie als Anwender die zum Lieferumfang gehörende Betriebsanleitung sowie weitere Sicherheitsdokumente (siehe unten) beachten - sie enthalten wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung bei der Installation. Bitte weisen Sie auch auf diese Dokumente hin, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

Eine andere Verwendung als die hier beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc., verbunden. Das Produkt darf nicht verändert bzw. umgebaut werden. Die vorliegenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise zu diesem Produkt beziehen sich auf den Einbau in ein api ® 500 System - dadurch sind möglicherweise auch übergeordnete Vorschriften für die Gesamtanlage relevant, die unser Produkt zwar nicht unmittelbar betreffen, jedoch beachtet werden müssen. Einbau und Inbetriebnahme dürfen daher nur von geschultem Fachpersonal oder entsprechend ausgebildeten Technikern vorgenommen werden.

Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen - wie Nässe und / oder zu hoher Luftfeuchtigkeit, Staub, Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln - ist nicht zulässig.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere technische Beratung - die Kontaktanschrift dazu finden Sie im Anhang.

Funktionselemente und Bedienung

Das Universalfilter W2377 MK2, ausgelegt für das api ® 500 System, umfasst den gesamten Audiobereich von 20 Hz bis 23,3 kHz in einer Filtereinheit. Durch die Umschaltung der Frequenzen mittels Kippschalter über drei Dekaden ist zudem eine hohe Frequenzauflösung selbst bei schwierigen Aufgaben möglich. Dieser „range“-Schalter erlaubt eine Umschaltung der Arbeitsfrequenzen um die Faktoren 0,1 für das untere Frequenzband, 1 für das mittlere Band und 10 für das obere Band. Dabei wird insgesamt ein großer Frequenzbereich abgedeckt, wobei sich die Übergangsfrequenzen praxisgerecht überschneiden.

Pegel (Drehregler, Potentiometer)

Das Modul verfügt über einen Pegelsteller, welcher den Bereich von -10 dB bis +10 dB abdeckt.

„range“ (Kippschalter)

Der Frequenzbereich des Frequenzreglers lässt sich mittels Kippschalter umschalten

- im Tiefenbereich (x0,1) zwischen 20 Hz und 233 Hz
- im Mittenbereich (x1) zwischen 200 Hz und 2,33 kHz
- im Höhenbereich (x10) zwischen 2 kHz und 23,3 kHz

Frequenz (Drehregler, Potentiometer)

Der Frequenz-Regler dient zur Einstellung der Filter-Frequenz mit einer Skalierung von 0,2 kHz bis 2,33 kHz, wobei die drei Frequenzbänder sich wie folgt aufteilen: 20 Hz - 233 Hz für das untere Band (Kippschalter, Position nach unten), 0,2 kHz - 2,33 kHz für das mittlere Band (Kippschalter auf Mittelstellung) und 2 kHz - 23,3 kHz für das obere Band (Kippschalter, Position nach oben).

Güte (Drehschalter)

Mittels Drehschalter lässt sich die Güte der Bandpass-Filter im Bereich von $Q = 0,3$ bis $Q = 10$ in 9 Stufen einstellen. Zudem kann das Modul wahlweise als Hochpass oder Tiefpass verwendet werden, wenn der Drehschalter in Links-Anschlag bzw. in Rechts-Anschlag gedreht wird.

„on“-Schalter

Der beleuchtete „on“-Schalter aktiviert das Filter in gedrückter Position. Durch nochmaliges Drücken des Schalters erlischt die LED und das Filter wird geräuschfrei aus der Signalkette entfernt. („Hard Bypass“)

Jumpereinstellungen

Zur Änderung der Jumpereinstellungen muß das Chassis durch Lösen der vier Kreuzschlitz-Schrauben vorsichtig geöffnet werden. Siehe auch Downloads unter www.rogerschult.com (Bulletin). Merken Sie sich vor einer Änderung die ursprüngliche JumperEinstellung.

Die Helligkeit der LED des Druckschalters **“on“** kann durch die Jumper **K6** und **K9** in drei Stufen angepasst werden. Diese Jumper (Steckbrücken) können durch leichtes Ziehen nach oben hin entfernt werden. Sind beide Jumper gesteckt, leuchtet die LED hell, ist nur Jumper K6 gesteckt, leuchtet die LED mit mittlerer Leuchtkraft und wenn nur Jumper K9 gesteckt ist leuchtet die LED mit geringer Leuchtkraft.

Die Funktionen von **HP** und **LP** können durch die Jumper **K29** und **K30** aktiviert bzw. deaktiviert werden. Sind beide Jumper gesteckt funktionieren sowohl der Hochpass (HP) als auch der Tiefpass (LP). Durch Entfernen der Jumper wird die Funktion des HP (K30) bzw. des LP (K29) ausgeschaltet.

Installation im api ® 500 System

Hinweise zum Einbau der Filter-Karte W2377 MK2

Bitte beachten Sie, dass Potentialunterschiede und statische Aufladung (ESD) das api ® System und die W2377 MK2 Karte zerstören können! Entladen Sie sich daher vor dem Einbau der W2377 MK2 Karte, indem Sie eine Wasserleitung, ein Heizungsrohr oder ein anderes Metallteil mit Erdverbindung berühren. Potentialneutralität ist Voraussetzung für jeden Um - und Einbau von Steckkarten sowie die Verbindung mit anderen Gerätschaften und Komponenten.

Schalten Sie die api ® - Box und alle daran angeschlossenen Geräte aus. Öffnen Sie den von Ihnen gewählten Einsteckplatz der api ® - Box, sofern er mit einer Blindplatte abgedeckt ist, durch Entfernen der beiden Befestigungsschrauben.

Positionieren Sie die Karte mittig über den beiden Gewinde-Befestigungslöchern der api ® - Box in korrekter Einbaulage und stecken Sie die W2377 MK2-Karte senkrecht und ohne Gewaltanwendung in einen freien Steckplatz. Achten Sie auf festen Sitz der Karte. Sichern Sie anschließend die W2377 MK2-Karte mit den beiden Schrauben. Nach der Verkabelung über die rückseitigen Steckverbindungen der api ® - Box kann die W2377 MK2-Karte in Betrieb genommen werden.

Lieferumfang und Entsorgung

Denken Sie an unsere Umwelt - entsorgen Sie defekte Geräte nach den gesetzlichen Vorschriften über eine geeignete Sammelstelle.



Deutsch

Der Aufkleber mit durchgekrenzter Mülltonne an diesem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung einer möglichen Beeinträchtigung der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit und um zu gewährleisten, dass es in einer umweltverträglichen Weise recycelt wird, darf dieses Produkt nicht in den Hausmüll gegeben werden. Informationen zu Entsorgungseinrichtungen erhalten Sie bei der zuständigen Behörde oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt erworben haben.

English

The crossed out wheeled bin label that can be found on your product indicates that this product should not be disposed of via the normal household waste stream. To prevent possible harm to the environment or human health please separate this product from other waste streams to ensure that it can be recycled in an environmentally sound manner. For more details on available collection facilities please contact your local movement Office or the retailer where you purchased this product.

Technische Daten

Vorläufiges Datenblatt, Stand 02/2015

Höhenfilter (x10), Schalterstellung „oben“	2 kHz bis 23,3 kHz
Mittenfilter (x1), Schalterstellung „mitte“	0,2 kHz bis 2,33 kHz
Tiefenfilter (x0,1), Schalterstellung „unten“	20 Hz bis 233 Hz
Pegelregler, Potenziometer	+/- 10 dB Einstellbereich
Bandbreite, 11-stufiger Drehschalter (Q-Faktor)	0,3 / 0,5 / 0,7 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 + HP und LP
„on“, beleuchteter Druckschalter	Filterfunktion ein- / ausschalten Hard-Bypass

Eingang (elektronisch symmetriert)

Nenneingangsspegel	+6 dBu
Max. Eingangsspegel in „Stellung linear“	+23 dBu
Eingangsscheinwiderstand	10 kOhm

Ausgang (elektronisch symmetriert)

Nennausgangspegel	+6 dBu
Max. Ausgangsspegel	+26 dBu / (0,05% THD+N)
Ausgangsscheinwiderstand	40 Ohm

Verstärkung im Durchlassbereich	0 dB (+0,1 / -0,2 dB)
Fremdspannungsabstand	< 100dB
Störspannung (UWTD / WTD)	< 80 dBq / < 76 dBq
Klirrgrad	THD+N / 0 dBu 0,01%
Übertragungsbereich	20 Hz - 40 kHz (+0,1 / -0,2 dB)

Reaktionszeit Bypass - Schaltung	max. 3 ms
Stromversorgung	+/- 16 V über api® - System + max.120 mA / -16V max. 60 mA
Mechanik, Karte	115 mm x 172 mm (HxT)
Abmessungen Frontplatte	19 Zoll / 3 HE, 1,5" x 5,25" (BxH)
Ausführung Frontplatte	Aluminium, chromatiert bzw. weiß lackiert bei der 5th Version
Masse	0,55 kg

Lieferumfang und Konformität

Lieferumfang

- W2377 MK2 - Karte im api ® 500 System
- Beschreibung in deutsch
- Beschreibung in englisch

Konformität

Die Konformitätserklärungen zu diesem Produkt sind beim Hersteller hinterlegt und können dort angefordert werden.

Wie alle Roger Schult Geräte wird das W2377 MK2 Modul in Deutschland von Hand gefertigt.

roger schult

german audio lab

D 50374 Erftstadt
Peter-May-Strasse 104

www.rogerschult.com
info@rogerschult.com

Hersteller

roger schult

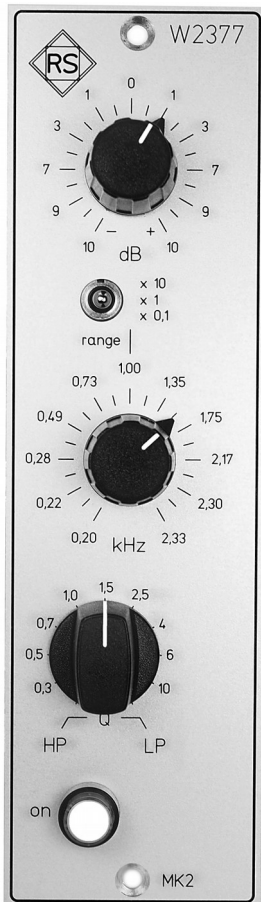
german audio lab

Peter-May-Str.104

D 50374 Erftstadt

www.rogerschult.com

info@rogerschult.com



Ausführung:
Aluminium, chromatiert



Ausführung:
Aluminium, weiß lackiert