



INSTRUKCJA OBSŁUGI

R-SERIES

PA 2500 R

Welcome.

Niezwykłe nam miło że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu **T+A**. Wraz z wyborem zintegrowanego wzmacniacza otrzymujecie Państwo najwyższej klasy sprzęt który został zaprojektowany z myślą o wszystkich miłośnikach muzyki. To ich potrzeby stały się dla nas absolutnym priorytetem.

Jednostka ta jest ucieleśnieniem innowacyjnego myślenia, solidnej jakości, wyposażoną w najlepsze dostępne materiały i komponenty, a wszystkie te czynniki biorą udział w tym urządzeniu które spełni wszelkie oczekiwania, potrzeby i wymagania na okres wielu lat.

Nasze produkty podlegają stałej kontroli przez wysoko wykwalifikowaną ekspercką kadrę a wszystkie finalne produkty są szczegółowo sprawdzane przez w pełni automatyczne systemy komputerowe aby zapewnić ujednoliconą najwyższą jakość. Gwarantujemy że wszystkie nasze produkty są zgodne ze specyfikacją do samego końca.

Na wszystkich etapach produkcji unikamy wykorzystywania substancji niesprzyjających środowisku lub potencjalnie zagrażających zdrowiu, takich jak freony (CFCs) lub chlor wykorzystywany w środkach czystości.

Staramy się również nie używać ogólnie przyjętych materiałów sztucznych a w szczególności PVC. Zamiast tego polegamy na materiałach metalowych oraz innych, będących bezpiecznymi dla zdrowia; komponenty metalowe są idealne do ponownego wykorzystania jak również sprawdzają się podczas przeprowadzanych kontroli elektrycznych.

Nasze metalowe obudowy są odporne na warunki zewnętrzne mające wpływ na jakość odtwarzania. Elektromagnetyczne promieniowanie naszych produktów zostało zredukowane do absolutnego minimum poprzez wyjątkowo efektywne, poddane testom metalowe obudowy.

Obudowa **PA 2500 R** jest zbudowana wyłącznie z najlepszej jakości niemagnetycznych metali o najwyższej czystości. To wyklucza możliwość interakcji z sygnałem audio i gwarantuje niekoloryzowane odtwarzanie.

Chcielibyśmy tym samym skorzystać z okazji i podziękować Państwu za zaufanie jakim obdarzyliście naszą firmę kupując ten produkt oraz życząc wielu godzin nieustającej radości i zadowolenia oraz czystej przyjemności z słuchania Waszego **PA 2500 R**.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG

Symbole użyte w instrukcji



Uwaga!

Paragrafy oznaczone tym symbolem zawierają ważne informacje na które należy zwrócić uwagę bezpiecznego i bezproblemowego używania sprzętu.



Ten symbol oznacza paragrafy które dostarczają dalszych uzupełniających informacji. Ich zadaniem jest pomóc użytkownikowi zrozumieć jak najlepiej wykorzystać dany produkt.



Wszystkie używane przez nas komponenty są zgodne z Europejskimi normami bezpieczeństwa oraz obecnie stosowanymi standardami. Instrukcje obsługi, połączeń oraz noty bezpieczeństwa istnieją dla Twojego własnego dobra – proszę przeczytać je uważnie i przeglądać je regularnie podczas użytkowania.

Spis Treści

Strona

Obsługa

Przyciski główne	6
Pilot	10
Podstawowe funkcje PA 2500 R	11
Włączanie	11
Wybieranie źródła	11
Dostosowanie głośności	11
Dostosowanie balansu	11
Ustawienia brzmienia (tonów)	12
Podstawowe ustawienia PA 2500 R (menu Konfiguracja)	15
Źródła	16
Nazwa źródła	16
Licznik VU wyświetlacza	16
Jasność wyświetlacza	17
Tryby wyświetlania	17
Kolor profilu	17
Język	17
Słuchawki on / off	17
Tryb połączeń dwukablowych (Bi-wiring)	17
Ochrona przed redukcją	17
Oszczędzanie energii	18
Sieć	18
Informacje na temat urządzenia	18
Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R	19
Obwód zabezpieczający	20

Użycie systemu po raz pierwszy

Połączenia na tylnym panelu	22
Instalacja i okablowanie	24
Zasady bezpieczeństwa	26
Informacja FCC dla użytkownika	27

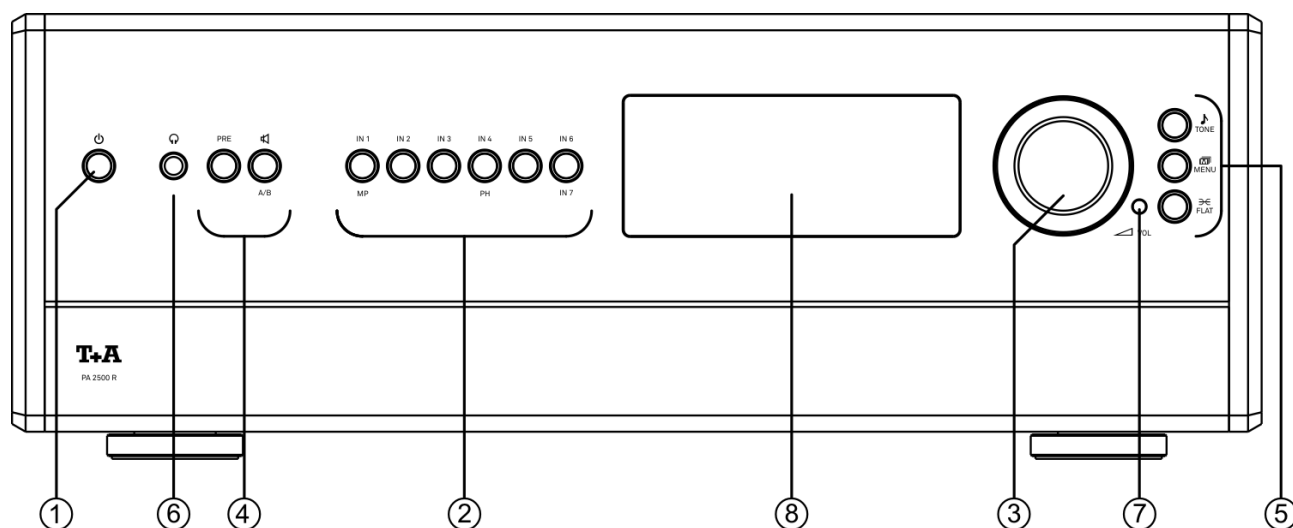
Ogólne

Rozwiązywanie problemów	28
Zasady oszczędzania energii	30
Aktualizacja oprogramowania	30

Załączniki

Plan okablowania	32
Specyfikacja techniczna	36

Przyciski główne



Wszystkie najistotniejsze funkcje **PA 2500 R** mogą być obsługiwane przez użycie przycisków oraz pokrętki na przednim panelu. Przyciski działające bezpośrednio, przewidziane są dla najważniejszych funkcji takich jak wybór źródła. Funkcje, które stosuje się w mniejszym stopniu, wykorzystywane są przy użyciu menu, które jest wywoływane przez wciśnięcie przycisku **MENU** / **TONE**.

Wszystkie informacje związane ze stanem działania urządzenia, aktualnie odtwarzanego utworu oraz z transmisją stacji radio są podane na wyświetlaczu. Poniższe rozdziały wyjaśniają funkcje przycisków urządzenia, oraz informacje pojawiające się na wyświetlaczu.

① On / Off przełącznik



Krótkie wciśnięcie przycisku  przełącza urządzenie do stanu on lub off. Kiedy urządzenie jest włączone przycisk podświetla się.



W trybie **Comfort Standby** przycisk  **PA 2500 R** podświetla się określając stan gotowości urządzenia. W trybie **Eco Standby** przycisk  nie świeci się. (zobacz rozdział 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R')



Ostrzeżenie!

Główny przycisk nie jest zaizolowany. Niektóre części urządzenia są na stałe połączone z głównym napięciem nawet wtedy gdy wyświetlacz jest wyłączony i pozostaje ciemny. Informując o tym fakcie nie należy używać urządzenia przez dłuższy czas, zalecamy po wyłączeniu odłączenie głównej wtyczki z gniazda elektrycznego.

② Wybór źródła

Aby wybrać źródło jako źródło do odtwarzania, naciśnij krótko odpowiedni przycisk.



Możliwym jest przypisanie osobnych nazw do każdego źródła odtwarzania. (zobacz rozdział 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R')



W trybie **comfort standby**, wzmacniacz może być włączony poprzez wciśnięcie krótko przycisku źródła. Ta akcja powoduje również wybór podłączonego urządzenia źródłowego do odtwarzania. (zobacz rozdział 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R')

③ Ustawienia głośności i balansu

Pokrętko to służy do ustawienia preferowanej przez Ciebie głośności dokładnie co 1 dB. Wybrana wartość jest wyświetlana na ekranie.

Długie wciśnięcie pokrętki przełącza na dostrajanie balansu: obróć pokrętko w lewo lub w prawo a następnie zmień balans w odpowiednim kierunku. Naciśnij długo pokrętko ponownie aby zatwierdzić i zachować ustawienia.



Pokrętko to steruje menu tak samo jak poziom głośności. (zobacz rozdział 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R')

④ Ustawienia zewnętrzne

PRE

Przycisk ten przełącza wyjście przed-wzmacniacza **PA 2500 R** na pozycję on oraz off. Przycisk ten podświetla się gdy wyjście jest włączone.



Jeśli w menu konfiguracja pozycja menu „Headphones on/off” jest ustawiona na „manual” („Słuchawki on/off”) długie naciśnięcie przycisku przełącza wyjście słuchawkowe pomiędzy on lub off. (zobacz rozdział „Podstawowe ustawienia PA 2500 R”)

Krótkie wciśnięcie przycisku włącza głośniki w kolejności:

A → B → A+B

Długie wciśnięcie przycisku wyłącza wyjście głośnikowe.



Bieżący stan przełączania może być wyświetlany na ekranie oraz za pomocą różnych kolorów z przycisku . (zobacz rozdział zatytułowany „Podstawowe ustawienia PA 2500 R / Kolory profili”)

Przycisk ten podświetla się na czerwono, jeżeli sygnał wyjścia jest urwany. Aby zabezpieczyć przed zrywaniem się sygnału urządzenie **PA 2500 R** posiada obieg zabezpieczający (zobacz w rozdziale zatytułowanym „Obieg zabezpieczający”).

⑤ Ustawienia systemu, ustawienia brzmienia (tonów)

STONE

Krótkie naciśnięcie przycisku otwiera i zamyka **menu tone control**. (zobacz rozdział „Ustawienia tonów”)

Długie wciśnięcie przełącza tone control pomiędzy on i off.

MENU

Krótkie wciśnięcie przycisku otwiera i zamyka **System menu**. (zobacz rozdział „Podstawowe ustawienia PA 2500 R”)

FLAT

Krótkie naciśnięcie: przełącza tryb **FLAT** pomiędzy on lub off.

Przycisk podświetla się gdy tryb **FLAT** jest aktywny.

Funkcja **FLAT** omija sekcję tone control wzmacniacza, w ten sposób **wyłączając tone controls** (kontrolki bass oraz treble). Częstotliwość jest wtedy całkowicie linearna.

Długie naciśnięcie przełącza Głośność (dostosowanie tonów uzależnionych od głośności) na on i off. (zobacz rozdział „Ustawienia charakterystyki brzmienia”)

⑥ Słuchawki

słuchawki

Gniazdo stereo słuchawek z minimalną impedancją 50 Ω.



Uwaga odnośnie używania słuchawek

Ciągłe słuchanie materiału z dużą głośnością przy użyciu słuchawek otwartych lub dokałanowych może spowodować utratę słuchu na stałe. Możesz uniknąć dalszych problemów zdrowotnych przez zaprzestanie ciągłego słuchania z dużą głośnością na słuchawkach.

⑦ Pilot zdalnego sterowania



Podczas używania pilota zdalnego sterowania proszę słuchawkę **FM2000** ustawić w stronę odbiornika.

Niezwykle istotnym jest zapobieganie wystawianiu odbiornika bezpośrednio na światło (od lamp fluorescencyjnych po energooszczędne żarówki), jako że może to znacząco wpłynąć na efektywność zastosowania pilota.

Droga pomiędzy pilotem **FM2000** a odbiornikiem na urządzeniu **PA 2500 R** nie może być zakłócona przez żadne przeszkody. Ustawienie **PA 2500 R** za szklanymi drzwiami będzie miało wpływ na odpowiednie działanie pilota.

Zakres działania pilota **FM2000** z wewnętrznym podczerwonym odbiornikiem na **PA 2500 R** to około 4...5 m.

⑧ Wyświetlacz

Graficzny ekran **PA 2500 R** wyświetla wszystkie informacje związane ze statusem urządzenia, tak jak menu nawigacji systemu. Jasność ekranu może być dostosowana do wymaganego poziomu. (zobacz rozdział zatytułowany 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R').

Urządzenie **PA 2500 R** ma dostępne dwa tryby ekranu.

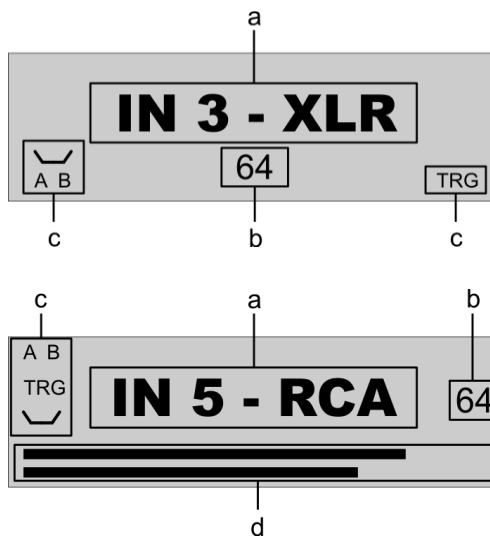
- Normalny wyświetlacz
- Wyświetlacz szczegółowy z licznikiem VU – średnia wartość wyświetlana jest w stosunku do wartości maksymalnej.

Możesz przełączyć licznik VU na on lub off w menu konfiguracji.

(zobacz rozdział zatytułowany 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R')

Wyświetlacz Normalny

Wielkoformatowy wyświetlacz najważniejszych informacji



Wyświetlacz szczegółowy

Wyświetla informacje z dodatkowym połączonym wskaźnikiem (VU meter).

Podział ekranu

Rodzaje wyświetlacza i symbole pojawiające się na ekranie różnią się od siebie w zależności od źródła i ustawień obecnie aktywnych. Ekran jest podzielony na następujące obszary:

- Obszar wyświetlacza (a) pokazuje nazwę źródła.
- Obszar wyświetlacza (b) pokazuje obecnie ustawiony poziom głośności.
- Obszar (c) pokazuje symbole które wskazują na obecny tryb operacji. (aby uzyskać więcej szczegółowych informacji przejdź na następną stronę "Symbole na ekranie i ich znaczenie")
- Obszar wyświetlacza (d) z poziomem wyświetlenia (licznik VU) jest tylko wtedy nałożony gdy wybrany jest wyświetlacz szczegółowy (detail display).

Poziom wyświetlania (licznik VU)

Celem licznika VU jest wyświetlanie oraz monitorowanie modulacji **PA 2500 R**. Wyświetlacz jest kombinacją średniego opóźnienia wyświetlania oraz wartością maksymalną zmierzoną w ciągu ostatnich trzech sekund.

Symbole na ekranie i ich znaczenie

A B		Pokazuje obecnie włączone wyjścia głośnikowe
TRG		Wskazuje że funkcja Trigger (wyzwalania) dla obecnie wybranego źródła jest aktywna w menu Konfiguracja Systemu (System Configuration menu). (zobacz rozdział zatytułowany ' Podstawowe ustawienia PA 2500 R ')
SR		Ten symbol pojawia się kiedy funkcja Surround jest włączona dla źródeł IN3 lub IN5. (zobacz rozdział ' Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R ')
		Wskazuje że funkcja Loudness (głośności) jest włączona.
0 / 0		Wskaźnik pozycji w liście Wyboru (Select lists): pierwsza liczba określa obecną pozycję na liście, druga liczba to ogólna ilość pozycji dostępnych na liście (długość listy).
ABC 123 abc	or or	Wskaźnik trybu danych wejściowych

 Urządzenie **PA 2000 R** udostępnia różne kolory profili aby zidentyfikować obecny stan działania. Nie wszystkie symbole są używane dla wszystkich kolorów profili, jako że, prawie wszystkie stany działania mogą być zidentyfikowane za pomocą różnych kolorów przycisków w schemacie „Multi-colour” (zobacz rozdział zatytułowany '**Podstawowe ustawienia PA 2000 R**')

Pilot zdalnego sterowania

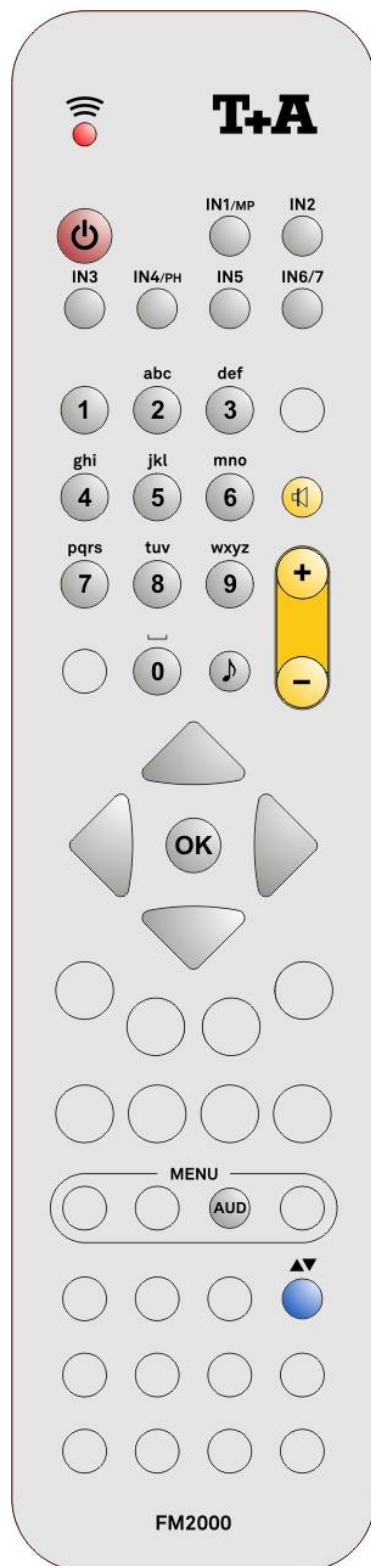
Wprowadzenie

W zasadzie funkcje przycisków na pilocie są takie same jak korespondujące z nim przyciski na przednim panelu urządzenia.

Tabela poniżej ukazuje funkcje przycisków na pilocie podczas pracy urządzenia.



Przyciski niewymagane do obsługi **PA 2500 R** nie są pokazane na ilustracji.



	Przełączyć urządzenie pomiędzy on i off
Bezpośredni wybór źródła z przycisków	
IN1 / MP ... IN6 / 7	Lista źródeł może być wybierana bezpośrednio przy użyciu przycisków SOURCE od IN1 / MP do IN6 / 7 . Możesz nacisnąć przycisk IN6 / 7 dwukrotnie aby wybrać źródła IN 6 lub IN 7 .
	Krótkie naciśnięcie załącza głośniki w kolejności: A → B → A+B Długie wciśnięcie wyłącza wyjścia głośnikowe. Krótkie naciśnięcie przycisku przełącza głośnikowe ponownie.
VOL + VOL -	Zwiększ / Zmniejsz głośność Głośność może być zwiększona/zmniejszona po kolei poprzez naciskając jeden z przycisków głośności. Poziom aktualnej głośności jest wyświetlony na ekranie. Jeżeli jeden z przycisków będzie przytrzymany dłużej niż 2 sekundy wtedy głośność stale wzrasta/maleje aż do momentu gdy przycisk zostanie zwolniony.
Nawigacja	
	Powrót do poprzedniego punktu / przycisk zmiany
	Potwierdzenie wpisu / przycisk zmiany
	Wybierz poprzedni punkt z listy / przycisk zmiany
	Wybierz następny punkt z listy / przycisk zmiany
	Przycisk potwierdzenia podczas procedury wpisywania.
Dane alfanumeryczne	
1 2 abc ... 9 wxyz 0	Znaki specjalne są przypisane do przycisków 0 i 1 . W trakcie wpisywania tekstu jest możliwe przełączenie pomiędzy numeryczną a alfanumeryczną klawiaturą, pomiędzy dużymi a małymi literami, używając do tego przycisku ▲▼ .
	W trakcie wpisywania: Przełącza pomiędzy klawiaturą numeryczną a alfanumeryczną oraz pomiędzy dużymi a małymi literami kiedy przycisk jest naciskany (wielokrotnie).
	Otwiera menu konfiguracja (aby zobaczyć szczegóły przenieś się do rozdziału 'Podstawowe ustawienia PA 2500 HV')
	Otwiera menu Ustawienia brzmienia (tonów).

Podstawowe funkcje PA 2500 R

Rozdział ten opisuje podstawowe funkcje urządzenia **PA 2500 R**, które zawsze są dostępne, bez względu na wybór źródła.

Włączanie

Urządzenie **PA 2500 R** może być włączone i wyłączone przy użyciu przycisku  na przednim panelu urządzenia, lub przycisku  na słuchawce pilota **FM2000**.

W pierwszych sekundach po włączeniu urządzenia upłynie jakiś czas zanim wszystkie funkcje wzmacniacza osiągną swoje optimum działania. Podczas tego czasu przycisk  - i  - migają (opóźnienie włączanie). Tak szybko jak urządzenie jest gotowe do użycia, włącza wyjście głośnika na jego poprzedni status, tj. status podczas którego wzmacniacz był ostatnio wyłączony.

Wybieranie źródeł

Możesz wybrać również źródło odsłuchu które cię interesuje używając do tego przycisków wyboru ( ... ) na przednim panelu urządzenia lub na słuchawce pilota **FM2000**. Ustawione źródło jest wyświetlane na ekranie.

Możesz nacisnąć przycisk  na **FM2000** dwukrotnie w celu wybrania źródła **IN 6** or **IN 7**.

Kiedy urządzenie **PA 2500 R** jest przełączone, możesz posłuchać wybranego źródła.

Każde urządzenie źródłowe podłączone do **PA 2500 R** zdalnie systemem **R2LINK** może być obsługiwane za pomocą pilota **FM2000** o ile zostało wybrane jako źródło do odsłuchu.

Dostosowanie głośności

PA 2500 R posiada niezwykle dokładnie skalibrowaną obsługę głośności tak aby dopasować ją do odpowiednich kanałów. Audiofilskie precyzyjne rezystory są załączone przy użyciu złotych przełączników; komponenty też są kompletnie odporne na zakłócenia i szумы, oraz gwarantują absolutnie maksymalną rozdzielczość i wiernie odtwarzają szczegóły, nawet przy ścisłym odsłuchiowaniu.

Poziom głośności **PA 2500 R** może być dostosowywany odpowiednio o przyrost (o stopniowo 1 dB) poprzez obracanie pokrętki () na przednim panelu urządzenia.

Głośność może być obsługiwana również z pilota przy użyciu przycisków -  +: każde krótkie naciśnięcie na przycisk głośności podwyższa lub zmniejsza głośność o 1 dB. Przytrzymanie przycisku głośności wciśniętego powoduje jej zmianę w sposób ciągły.



Możesz usłyszeć głuche klikanie z wnętrza urządzenia podczas dostosowywania głośności lub balansu; jest to spowodowane przez złote przełączniki.

Dostosowanie balansu

Balans jest obsługiwany również przez pokrętkę głośności na wzmacniaczu. () **VOL**). Jeśli chcesz zmienić balans, najpierw naciśnij pokrętkę aż do na ekranie pojawią się wartości balansu ostatnio ustawionego. Można w tym momencie ustawić balans przez obrót pokrętki w lewo lub w prawo. W momencie ustawienia odpowiedniej wartości, długie naciśnięcie na pokrętkę potwierdza i zachowuje daną wartość.

Słuchawka **FM2000** może być również używana do dostosowania balansu: najpierw naciśnij przycisk  aby wyświetlić aktualną wartość balansu; wartość ta może być teraz zmieniona przy użyciu przycisków  / . Kolejne krótkie wciśnięcie przycisku  akceptuje wartość, i okno Balans się zamyka.

Ustawienia brzmienia (tonów)

Wywoływanie i obsługa menu

- Krótko naciśnij przycisk **TONE** na przednim panelu lub przycisk  na pilocie aby wywołać menu.
- Kiedy menu jest otwarte, następujące punkty Wyboru pojawiają się na ekranie:

Adjustment facility			
Balance	85 L	...	85 R
Loudness	Off	On	
Tone Control	Off	On	
Treble [Tone (L)]*	- 6	...	+ 8
Bass [Tone (R)]*	- 6	...	+ 8
Loudness level	low	medium	high
Bass / Treble settings	same for L / R	separate for L / R	

* Ten punkt menu pojawia się tylko wtedy gdy została wybrana pozycja "separate for L/R" z punktu menu "Bass / Treble settings". W tym wypadku ustawienia dla tonów niskie (bass) i wysokie (treble) muszą być dostosowane osobno dla każdego kanału.

Używanie przycisków głównych na przednim panelu:

- Pokrętko głośności jest używane aby wybrać każdy punkt z menu systemowego.
- Aby zmienić wybraną pozycję menu, naciśnij na pokrętko w celu potwierdzenia wyboru a następnie dostosuj wartość przez obrót pokrętki.
- Po dokonaniu zmiany naciśnij pokrętko głośności ponownie aby zaakceptować nowe ustawienia.
- Możesz przerwać proces w każdej chwili przy użyciu przycisku **TONE**; w takim wypadku jakiejkolwiek zmiany zostaną odrzucone.
- Przytrzymanie pokrętki wciśniętego przenosi o jeden poziom wyżej w menu.
- Naciśnij przycisk **TONE** ponownie aby wyjść z menu.

Użycie pilota:

- Użyj przycisków  /  aby wybrać pozycję menu.
- Jeśli chcesz zmienić wybraną pozycję menu użyj przycisków  /  aby dokonać zmiany.
- Naciśnij przycisk  ponownie aby opuścić menu.

Pozycje Menu	Zakres dostosowywania:	Wyjaśnienie:
Balans	99 L ... 0 ... 99 R	Ten punkt menu jest używany do zmiany balansu pomiędzy lewym a prawym kanałem, np., do kompensowania pozycji niesymetrycznej głośników. Balans może być dostosowany o 1 dB; ekran zawsze wyświetli aktualną wartość.
Głośność	off / on	Ta opcja ustawień jest używana aby przełączyć głośność na pozycję on lub off.
Kontrolki tonów	off / on	Ta pozycja menu umożliwia wyłączenie kontrolki tonów (by-pass) PA 2500 R . Aby wyłączyć kontrolki tonów, wybierz ustawienia "OFF". Kiedy zostaną one wyłączone, jakiegokolwiek ustawienia dotyczące punktów menu "BASS" i "TREBLE" nie mają znaczenia.
Brzmienie (L) / (R) Ta pozycja menu pojawia się tylko wtedy, gdy wybrana została pozycja "separate for L/R" z punktu menu "Bass / Treble settings". W tym wypadku ustawienia dla niskich i wysokich tonów mogą być ustawione osobno dla każdego kanału		Celem tej pozycji menu jest wywołanie menu konfiguracji dla ustawienia brzmienia dla lewego / prawego kanału. Ten podpunkt menu „Treble” i „Bass” nawiązuje do pozycji menu poniżej.
Wysokie tony - Treble	- 6 ... 0 ... + 8	Ta pozycja menu służy do ustawień tonów wysokich.
Niskie tony - Bass	- 6 ... 0 ... + 8	Ta pozycja menu służy do ustawień tonów niskich.
Poziom głośności	niski / średni / wysoki low / medium / high	Ta pozycja menu służy do ustawienia głośności dostosowując ją do głośników i pomieszczenia odsłuchowego.  Tabela na następnej stronie pomoże Tobie odnaleźć właściwe ustawienia.
Ustawienia tonów Bass / Treble Ta pozycja menu pojawia się tylko gdy menu jest wywołane z przedniego panelu urządzenia..	Tak samo dla L/R / same for L/R / Niezależnie dla L/R independent for L/R	Ta pozycja menu służy do zmiany metody ustawiania tonów. Wartości tonów: bass i treble mogą zostać zmienione razem o ile wybrano "same for L/R". Aby zmienić wartości osobno dla każdego kanału należy wybrać L/R".

Dostosowanie poziomu głośności

Tabela poniżej dostarcza wartości początkowych do ustawień poziomu Głośności w prawidłowy sposób. Poziom głośności powinien być dostosowany do wielkości pokoju odsłuchowego oraz wydajności twoich głośników. Jeśli rekomendowane ustawienia nie są satysfakcjonujące lub nie znasz wydajności głośników możesz sprawdzić i odnaleźć odpowiednią wartość przez przeprowadzenie testów odsłuchu. Ustawienia są poprawne gdy dźwięk (niskie i wysokie tony) jest taki sam zarówno przy ściszonej poziomie odsłuchu jak i głośniejszym.

		Wielkość pokoju		
		small	normal	large
Poziom głośności	high	< = 82	< = 84	82 – 86
	medium	83 – 88	85 – 90	87 – 91
	low	> = 89	> = 91	> = 92
Wydajność kolumn głośnikowych [dB / W – 1m]				

Podstawowe ustawienia PA 2500 R

(Menu Konfiguracja)

W menu Konfiguracja mogą być dostosowywane ogólne ustawienia urządzenia. Menu to jest opisane szczegółowo w poniższym rozdziale.

Wywoływanie i obsługa menu

- Krótko naciśnij przycisk **MENU** -na przednim panelu urządzenia lub przycisk **AUD** na pilocie w celu wywołania menu.
- Kiedy otworzysz menu, następujące pozycje Wyboru pojawią się na ekranie:

Adjustment facility			
Sources	Configuration		
Source Names	Configuration		
Display VU Meter	On	Off	
Display Brightness	1	...	7
Display Mode	Always on	Temporary	Always off
Color Profile	White	Multicolor	
Language	Deutsch	English	Francaise further languages
Headphones on / off	Automatic	Manual	
Bi - Wiring mode	On	Off	
Clipping protection	On	Off	
Energy saver	On	Off	
Network	Configuration		
Device info	Display		

Używanie przycisków na przednim panelu:

- Pokrętło jest używane do wyboru każdej pozycji z menu.
- Aby zmienić wybraną pozycję menu, naciśnij pokrętło aby potwierdzić wybór a następnie dostosuj wartość przez obrót pokrętła.
- Po dostosowaniu, naciśnij pokrętło raz jeszcze aby zaakceptować nowe ustawienia.
- Możesz przerwać proces w każdym momencie przez naciśnięcie przycisku **MENU**; w tym wypadku wszystkie wprowadzone przez ciebie zmiany zostaną odrzucone.
- Przytrzymanie wciśniętego pokrętła przenosi do poziomu wyżej w menu.
- Naciśnij przycisk **MENU** ponownie aby wyjść z menu.

Użycie pilota:

- Użyj przycisków **▲** / **▼** aby wybrać pozycję menu.
- Jeśli chcesz zmienić wybraną pozycję menu, najpierw naciśnij przycisk **AUD** a następnie przyciski **◀** / **▶** aby dokonać zmiany.
- Po dostosowaniu, naciśnij przycisk **OK** ponownie aby zaakceptować ustawienia.
- Możesz nacisnąć przycisk **■** w każdym momencie aby przerwać proces; zmiana w tym momencie zostanie odrzucona.
- Naciśnij przycisk **AUD** ponownie aby opuścić menu.

Źródła (Sources)

Pozycja menu

Podpunkt
SRND funkcja dla
(SRND function for)

Ta pozycja menu zawiera ustawienia które są szczególne dla działania np. dekodera przestrzennego surround.

Ta pozycja menu służy do konfiguracji źródła **IN 3** (XLR) lub **IN 5** (RCA) do działania dekodera przestrzennego.
Jeżeli funkcja Surround jest włączona dla jednego źródła wtedy głośność i balans mogą być dostosowywane oddzielnie dla tego źródła.
Z aktywną funkcją Surround, jest możliwe dostosowywanie głośności tylko przez krótkie naciśnięcie pokrętki. Dzięki temu unikniemy zmiany głośności w niechciany, przypadkowy sposób.
(zobacz rozdział 'Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R')

Podpunkt
Funkcja wyzwalacza
(Trigger function)

Funkcja **Trigger** urządzenia **PA 2500 R** dostarcza sposobów do włączania lub wyłączania urządzenia automatycznie dzięki obecności regulacji napięcia (+5 ... +20V). Włączenie wyzwalacza napięcia włącza również urządzenie. **PA 2500 R**.

Jeśli kontrolka napięcia jest wyłączona to urządzenie **2000 R** wyłączy się z około trzydziesto sekundowym opóźnieniem.

Wiele urządzeń (np. dekodery surround) jest w stanie przestawić napięcie.

Ta pozycja menu umożliwia zdefiniowanie źródła odsłuchu które włącza urządzenie **PA 2500 R** kiedy sygnał wyzwalacza (trigger signal) jest dostępny. Jeśli nie chcesz wykorzystywać funkcji trigger, powinna ona być niedostępna w tej pozycji.



Funkcja trigger może być użyta, na przykład jeżeli urządzenie **PA 2500 R** działa w połączeniu z dekoderny surround, i chciałbyś aby dekodery włączał oraz wyłączał wzmacniacz (zobacz rozdział 'Działanie Surround z urządzeniem **PA 2500 HV**').

Aktywna funkcja Trigger jest wyświetlana na ekranie obok wybranego źródła jako symbol "TRG".

Nazwy Źródła (Source names)

Pozycja menu

W tej pozycji menu każde źródło może być posiadać swoją nazwę która wyświetli się na ekranie wyświetlacza.

Wywołaj pozycję menu przyciskiem **OK**, a zobaczysz listę zewnętrznych źródeł połączonych do urządzenia **PA 2000 R**. Każde źródło jest wyświetlane jako pusty tekst umożliwiający nazwanie tego źródła.

Aby zmienić nazwę, przesunij się do odpowiedniej linijki naciskając przycisk **OK**. Użyj klawiatury alfanumerycznej z pilota **FM2000** aby zmienić nazwę na wymaganą a następnie potwierdź swój wybór przyciskiem **OK**; to zapisuje ustawienia dla tego źródła.

Przycisk **▲▼** służy do zmiany pomiędzy klawiaturą numeryczną a alfanumeryczną, oraz pomiędzy dużymi a małymi literami.

Litery mogą być wykasowane przy użyciu przycisku **◀**.

Jeśli chciałbyś przywrócić domyślną nazwę źródła, wykasuj całą nazwę przez zapisaniem pustego pola przyciskiem **OK**: akcja ta przywraca standardową nazwę źródła.



Jedynym dostępnym sposobem na wpisanie nazwy jest użycie klawiatury alfanumerycznej na pilocie.



Urządzenie **PA 2500 R** działa w połączeniu z inną jednostką taką jak **MP 2000 R**, **PA 2500 R** wykrywa je i automatycznie zmienia nazwę źródła na **MP 2000 R**. Jeśli przypisałeś inną nazwę do źródła, wtedy nazwa ta ma priorytet i zostanie wyświetlona.

Licznik VU (Display VU Meter)

Pozycja menu

W tej pozycji menu można przełączyć poziom licznika (VU) na włączony (on) lub wyłączony (off).

Jasność wyświetlacza (Display Brightness)

Pozycja menu
(jasność ekranu)

W tej pozycji można dostosować jasność zintegrowanego ekranu aby ustawić osobiste preferencje umożliwiającego normalne użycie.

Tryb wyświetlacza (Display mode)

Pozycja menu

Ta pozycja menu oferuje wybór pomiędzy trzema różnymi trybami działania wyświetlacza:

- Zawsze włączony (Always on)
- Tymczasowy (Temporary)
- Zawsze wyłączony (Always off)

Wybierając **'Temporary'** przełączysz wyświetlacz na włączony na krótką chwilę za każdym razem kiedy **PA 2000 R** będzie obsługiwane. Zaraz po tym wyświetlacz zostanie automatycznie ponownie wyłączony.



Jasność wyświetlacza może być dostosowana osobno z pozycji menu **Jasność wyświetlacza ('Display Brightness')** (zobacz powyżej).

Kolor profilu (Colour Profile)

Pozycja menu

Celem tej pozycji menu jest wybór jednego z dwóch kolorów profilu dla przycisków na przednim panelu.

- W kolorze **białym** ("white") ustawienia obecnego statusu niektórych funkcji (np. Głośności) są oznaczone przez symbole na ekranie (zobacz rozdział zatytułowany **"Symbole na ekranie i ich znaczenie"**)
- Jeśli ustawienia zostały wybrane w kolorze **"multi-colour"**, obecne włączone stany są oznaczone przez różne kolory korespondujące z odpowiednimi przyciskami.

Różnorodne stany są oznakowane następująco:

Przycisk	Kolor	Włączony Stan
	white	Wyjście głośnikowe A włączone
	green	Wyjście głośnikowe B włączone
	blue	Wyjścia A + B włączone
	red	Głośność włączona

Język (Language)

Pozycja menu

W tej pozycji menu definiujesz język który ma zostać użyty na ekranie urządzenia **PA 2500 R**.

Słuchawki on/off (Headphones on / off)

Pozycja menu

Urządzenie **PA 2000 R** wrywa słuchawki automatycznie.

W ustawieniach **"automatic"** wyjście głośnikowe i wyjście przed-wzmacniacza jest automatycznie wyłączone kiedy podłączone są słuchawki. Jeśli chcesz zarządzać tymi wyjściami osobno wybierz ustawienia **"manual"**. W trybie ręcznym słuchawki podłączone do wzmacniacza mogą być wyłączone lub włączone długim wciśnięciem przycisku **PRE**.

Tryb dwukablowy (Bi – Wiring mode)

Pozycja menu

Tryb dwukablowy może być używany w celu włączania lub wyłączania wyjść kolumnowych razem w tym właśnie układzie. Jeśli tryb If Bi-Wiring jest włączony, wyjścia głośnikowe A i B zostaną włączone w momencie kiedy krótko naciśniemy przycisk na urządzeniu lub na pilocie **FM2000**.

Jeśli tryb Bi-Wiring jest wyłączony, wyjścia głośnikowe są przełączane oddzielnie. Jeśli nie chcesz używać trybu bi-wiring, funkcja powinna pozostać wyłączona.

Ochrona przed redukcją (Clipping protection)

Pozycja menu

W tej pozycji menu możesz włączyć lub wyłączyć ochronę przed redukcją. (zobacz rozdział zatytułowany **"Obieg zabezpieczający"**)

**Oszczędzanie energii
(Energy saver)**
Pozycja menu

Urządzenie **PA 2500 R** posiada automatyczną funkcję wyłączenia aby oszczędzać energię.

Kiedy funkcja oszczędzania jest włączona, urządzenie automatycznie przełączy się na tryb wstrzymania (standby mode) po dziewięćdziesięciu minutach nie otrzymawszy sygnału muzycznego lub polecenia. Pobór w trybie wstrzymania jest zredukowany to minimum poprzez odłączenie funkcji które absolutnie nie są istotne (**ECO Standby**). Jeśli funkcja oszczędzania jest wyłączona, dodatkowe funkcje są dostępne, ale pobór energii jest nieco wyższy (**Comfort standby**).

Funkcja automatycznego obniżenia zasilania jest niedostępna w tym ustawieniu.

Funkcja obniżenia zasilania wyłączona.

Następujące funkcje są dostępne w zależności od ustawień:

Włączony - On (ECO standby):

Aktywne funkcje w trybie ECO standby: automatyczne obniżenie zasilania po dziewięćdziesięciu minutach bez muzyki lub polecenia. Zasilanie włączane przez pilot lub wyzwalacz napięcia.

Wyłączony - OFF (Comfort standby):

Następujące rozszerzone funkcje są dostępne: przycisk On / Off podświetlony w trybie standby, zasilanie włączone przy pomocy przycisku wyboru źródła, funkcja automatycznego obniżenia zasilania niedostępna.



Pozycja menu "Energy Saver" pozwala wyłączyć funkcję Auto-Power-Down spoza EU.

**Sieć
(Network)**
pozycja menu

W tym miejscu może być skonfigurowany LAN port dla potrzeb sprawdzania (diagnostyki) i komputerowo zarządzanych funkcji urządzenia (systemy domowe takie jak CRESTRON, AMX, itd.).



W tych ustawieniach nie ma potrzeby zmiany. Wystarczy że wpiszesz tutaj odpowiedni adres IP i maskę podsieci jeżeli zamierzasz podłączyć urządzenie do sieci lokalnej.

MAC
pozycja menu

W tej pozycji wyświetlane jest adres MAC. Adres MAC jest przypisany indywidualnie dla każdego urządzenia. Z tego też powodu nie ma możliwości wpisania jakiegokolwiek wartości w tej pozycji.

IP
pozycja menu

W tym miejscu można wpisać adres IP urządzenia.

**Maska podsieci
(Subnet mask)**
podpunkt

W tym punkcie zakres adresu podłączonej sieci może być wpisany.

**Informacja o Urządzeniu
(Device Info)**
Pozycja menu

W tym punkcie menu znajdziesz informacje o stanie zainstalowanego oprogramowania i przywróceniu ustawień fabrycznych

Główne (Main)
podpunkt

Wyświetlanie wersji oprogramowania zabezpieczeń.

**BL (program rozruchowy
BL (Bootloader)**
podpunkt

Wyświetlanie wersji oprogramowania rozruchowego

**Ustawienia fabryczne
(Factory settings)**
podpunkt

Wywoływanie i potwierdzanie tej pozycji menu wykasowuje ustawienia osobiste oraz przywraca domyślne ustawienia fabryczne.

Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R

Informacje ogólne

Wejścia **IN 3** (SRND) i **IN 5** mogą być przeznaczone do specjalnego trybu działania (trybu surround) do użycia dekodów surround.

W tym trybie działania **PA 2500 R** obejmuje rolę wzmacniacza przednich kanałów systemu surround.

W trybie surround kontrolka głośności dla wyżej wymienionych wejść jest zarządzana niezależnie od głośności i balansu innych źródeł.

To sprawia że jest możliwym wybranie ustawień głośności dla **PA 2500 R** w trybie który jest optymalny dla przednich kanałów twojego systemu surround.

Kiedy raz już zostaną one ustawione, urządzenie powraca do dokładnie tych wartości za każdym razem kiedy przełączysz na wejście surround na urządzeniu **PA 2500 R**. Dodatkowo oprócz ustawień wartości głośności również oddzielnie mogą być ustawione wartości dla balansu, obniżonych tonów, głośności wyjść głośnikowych. Jeśli funkcja Surround jest wybrana dla jednego z wyżej wymienionych wejść, pojawia się na ekranie **"SR"** zamiast obecnie ustawionej wartości głośności.



Wykres okablowania dla wzmacniacza w połączeniu z zewnętrznym dekodrem surround zawarty jest w **'Załączniku A'**.

Dostosowanie głośności

Aby uniknąć przypadkowej zmiany głośności, wartość ta może być dostosowana jedynie przez naciśnięcie pokrętła.

Wybieranie trybu surround

Tryb Surround jest włączany (on) i wyłączany (off) w menu Configuration z pozycji 'Sources' (zobacz rozdział zatytułowany **'Podstawowe ustawienia PA 2500 R'**).

Zdalnie włączany Surround (wyzwalacz - trigger)

Urządzenie **PA 2500 R** posiada możliwość włączenia zdalnego przez użycie sygnału wyzwalacza (włączenie napięcia, +5 ... +20V). Wiele zewnętrznych dekodów zostały zaprojektowane w ten sposób i posiadają wymagane wyjście. Cecha ta może być użyta do włączenia urządzenia **PA 2500 R** równolegle z dekodrem, jak również w tym samym momencie wybierając odpowiednie źródło oraz odpowiednią poziom głośności.

Aktywna funkcja Trigger jest wyświetlona na ekranie obok wybranego źródła jako symbol **"TRG"**.

Funkcja Trigger function jest ustawiana w menu Configuration. Jeśli chcesz użyć tej funkcji w trybie surround, ustaw funkcję Trigger na odpowiednie źródło (zobacz rozdział zatytułowany **'Podstawowe ustawienia PA 2500 R'**).

Obwód zabezpieczający

Obwód **Zabezpieczający** stoi na straży chroniąc przed uszkodzeniami spowodowanymi zwarciami, przegrzaniem i przeciążeniem. Jeśli pojawi się problem, obieg zabezpieczający wyłączy sygnał wyjścia, wyjście głośnikowe a przycisk pre out ( **PRE**) zacznie się świecić, a ekran wyświetli jeden z następujących komunikatów:

Wyświetlacz	Możliwa przyczyna
Overheat (Przegrzanie)	Komunikat ' Overheat ' wskazuje że wzmacniacz nagrzał się zbyt mocno. Jeśli tak się stanie urządzenie powinno być dłużej wyłączone aby mogło wychłodzić się. Upewnij się że jest odpowiedni przepływ chłodnego powietrza naokoło urządzenia. Niemożliwe będzie włączenie urządzenia ponownie aż do momentu osiągnięcia odpowiedniej temperatury urządzenia.
Clipping (Redukcja)	Pojawi się na wyświetlaczu jeśli ustawienie głośności jest zbyt wysokie i powoduje zakłócenia w głośnikach. Urządzenie PA 2500 R wykryje to automatycznie i zredukuje odpowiednio głośność.
Short R (zwarcie R)	Prawe wyjście głośnikowe ma zwarcie. Jeśli tak się stanie, proszę sprawdzić kabel głośnika.
Short L (zwarcie L)	Lewe wejście głośnika ma zwarcie. Jeśli tak się stanie, proszę sprawdzić kabel głośnika.



Jeśli okaże się niemożliwe rozwiązanie problem przy użyciu wymienionych informacji pomocniczych proszę odłączyć jednostkę od zasilania i zapytać autoryzowanego specjalistę **T+A** o poradę.

Redukcja

Zanim urządzenie **PA 2500 R** automatycznie zredukuje głośność, redukcja jest wskazana przez świecący się przycisk głośnika .

Ochrona przed redukcją może być wyłączona w menu konfiguracji (zobacz rozdział zatytułowany '**Podstawowe ustawienia PA 2500 R**').

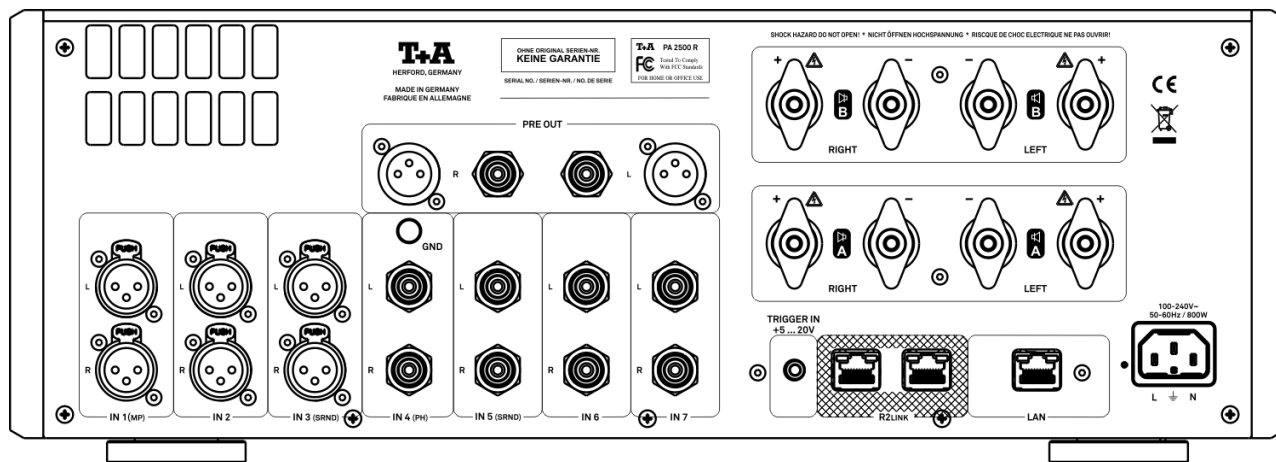
Instalacja

Używanie system po raz pierwszy

Zasady bezpieczeństwa

Ta część opisuje te sprawy które są fundamentalną kwestią jeśli chodzi o ustawienia i użycie sprzętu po raz pierwszy. Informacja ta jest w codziennym użyciu nieistotna, ale tak czy inaczej powinienes przeczytać i zapamiętać je przed użyciem sprzętu po raz pierwszy.

Połączenia tylnego panelu



IN 1 ... IN 3

Uniwersalne wejścia liniowe przedwzmacniacza do połączeń audio stereo lub sprzętu telewizyjnego wyposażonego w symetryczne wyjścia XLR.

- W systemowym menu Konfiguracja (Configuration) jest możliwe ustawienie wejścia **IN 3 (SRND)** aby rozdzielić obsługę głośności do użycia dekodów surround. Więcej informacji uzyskasz w rozdziale zatytułowanym **'Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R'**.

IN 4 ... IN 7

Uniwersalne wejścia linowe przed-wzmacniaczowe do połączeń audio stereo lub sprzętu telewizyjnego wyposażonego w asymetryczne wyjścia RCA (końcówka jack).

- W menu systemowym Konfiguracja (Configuration) jest możliwe ustawienie wejścia **IN 5** aby rozdzielić obsługę głośności do użycia z dekodem surround. Więcej informacji uzyskasz w rozdziale zatytułowanym **'Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R'**.
- Wejście **IN 4** może zostać zaktualizowane do wejścia przeznaczonego dla gramofonu analogowego. Należy dobrać odpowiednio moduł Phono **MM** lub Phono **MC** (wyposażenie opcjonalne).

GND Terminal z uziemieniem

Uziemiony przewód z odtwarzacza analogowego jest podłączony tutaj aby uniknąć szumów.

PRE OUT

Wyjścia symetryczne (XLR) oraz asymetryczne (Cinch / RCA) przedwzmacniacza do połączeń zewnętrznych lub aktywnych kolumn głośnikowych.

⚡ A and ⚡ B

Terminale głośnikowe

Urządzenie **PA 2500 R** jest wyposażone w dwie pary terminali głośnikowych. Terminale te są pokryte warstwą przewodzącą, odporną na korozję aby zapewnić doskonałą łączność elektryczną z minimalnym oporem transferu.

Zawsze używaj wysokiej jakości kabli głośnikowych z rozwidlonymi zakończeniami.

Bi-Wiring (podwójne okablowanie)

Dwie pary terminali są idealnie dopasowane do użycia podwójnych kabli w połączeniu z wysokiej jakości kolumnami głośnikowymi. W trybie bi-wiring podłącz zakresy niskie do wyjścia A, średnie/wysokie do wyjścia B (zobacz plan okablowania).

Dual-zone (Tryb podwójny)

Alternatywnie dwie pary głośników mogą być podłączone do urządzenia (tryb podwójny). Impedancja każdego z głośników nie może być niższa niż 4 Ω (wskaźnik DIN).



Wyjścia głośnikowe A i B mogą być opcjonalnie przełączone razem (Bi-Wiring) lub osobno (Dual-Zone). (zobacz rozdział. '**Podstawowe ustawienia PA 2500 R**')



Ostrzeżenie!

Wyjścia są zaprojektowane tak aby działać z minimalnym ładunkiem 2 Ω, ale ciągłe działanie z użyciem wysokich wartości (np. głośności) tworzy wysoki pobór mocy na wyjściach co może prowadzić do przegrzania. To z kolei załącza obwód zabezpieczający który wyłącza wzmacniacz automatycznie.

Upewnij się że terminale są dokładnie podłączone i dokręcone i nie ma możliwości zwarcia jako efekt pozostawienia luzem kabli.

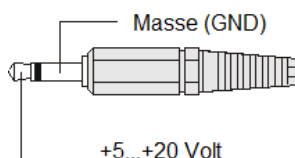
LAN

Interfejs diagnostycznej pracy oraz obsługi komputerowej funkcji urządzenia. (Systemy domowe automatyczne - Home-Automations-Systems np. CRESTRON, AMX).

TRIGGER

Urządzenie **PA 2500 R** może być włączone i wyłączone poprzez wyłączenie napięcia (+5 ... +20 Volt) podłączonego do tego gniazda. Jeśli funkcja trigger służy do włączania **PA 2500 R**, automatycznie ustawia poprzednio wybrane z menu źródło. (zobacz rozdział zatytułowany '**Podstawowe ustawienia PA 2500 R**').

Złączka (3.5 mm jack wtyczka)



Funkcja Trigger może być włączona lub wyłączona z menu wzmacniacza. (zobacz rozdział zatytułowany '**Podstawowe ustawienia PA 2500 R**')

R2LINK

Obsługa wyjścia dla urządzeń **T+A** z wejściami **R2LINK**.



Jedno z dwóch gniazd może zostać użyte jako wejście wyzwalacza. Wymagana do tego jest końcówka adaptera; proszę sprawdzić asortyment wyposażenia **T+A**. (zobacz rozdział '**Działanie Surround z urządzeniem PA 2500 R**').

Główne wejścia

To gniazdo przeznaczone jest do połączeń głównych.

Prawidłowe połączenia zobacz w części '**Instalacja i okablowanie**' and '**Zasady bezpieczeństwa**'.

Instalacja i okablowanie

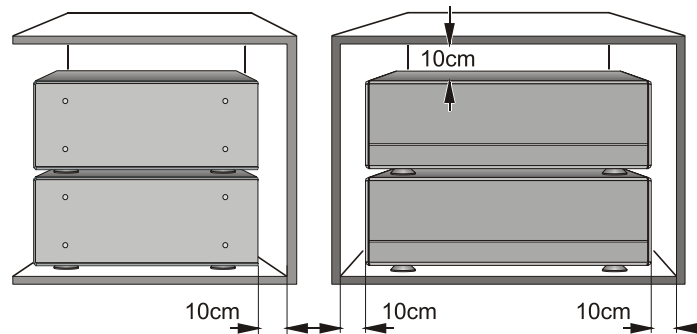
Ostrożnie rozpakuj jednostkę i zachowaj oryginalne opakowanie. Karton i opakowanie są specjalnie zaprojektowane dla tej jednostki i będą potrzebne ponownie jeśli zaistnieje potrzeba przeniesienia sprzętu w dowolnym momencie.

Przeczytaj proszę zasady bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji.

Jeżeli urządzenie zostało zbyt długo wychłodzone (np. podczas transportu), wewnątrz może nastąpić kondensacja. Proszę nie włączać urządzenia aż do czasu ogrzania urządzenia do temperatury pokojowej, tak aby nastąpiło całkowite odparowanie.

Przed ułożeniem jednostki na nietrwałej lub drewnianej powierzchni, proszę sprawdzić zgodność powierzchni i podłożyć sprzętu w niewidocznym miejscu a jeśli to konieczne użyj warstwy wyrównawczo izolacyjnej. Zalecamy powierzchnie kamienne, szklane, metalowe lub podobne. Jednostka powinna być umiejscowiona na sztywnej, płaskiej powierzchni. Upewnij się że umieszczając jednostkę na pochłaniaczach dźwiękowych lub rozprężniętych komponentach nie wpłyną one na stabilność jednostki. Odbiornik powinien być ustawiony na suchej, dobrze wentylowanej przestrzeni, poza zasięgiem promieni słonecznych oraz z dala od kaloryferów.

Jednostka nie może być umiejscowiona blisko obiektów lub urządzeń wytwarzających ciepło, lub cokolwiek co ze swej natury jest gorące i łatwopalne. Nie wolno stawiać na urządzeniu świeczek ani temu podobnych, z otwartym ogniem. Instalując jednostkę na półce lub szafce bardzo istotne jest aby przepływ powietrza nie był ograniczany, tak aby zapewnić ciepło które wytwarza jednostka efektywne rozproszenie. Nawarstwienie ciepła skraca żywotność sprzętu i może stanowić zagrożenie. Upewnij się aby zostawić wolną przestrzeń wokół urządzenia aby zapewnić dobrą wentylację. (zobacz rysunek).



Jeżeli komponenty systemu są ustawione jeden na drugim, wtedy wzmacniacz musi być na samej górze. Nie ustawiaj żadnych przedmiotów na górnej obudowie. Przewód zasilający i kable głośnikowe a także pilot zdalnego sterowania muszą być przechowywane tak daleko od wyjścia sygnału oraz kabli antenowych jak to tylko możliwe. Nigdy nie instaluj ich ani nad ani pod jednostką. Dokładny wykres połączeń jest pokazany w 'Załączniku A'.

Uwagi odnośnie połączeń:

- Upewnij się że wszystkie wtyczki są mocno osadzone w gniazdach. Niedociśnięte kable mogą spowodować buczenie lub inne niechciane zakłócenia.
- Kiedy łączysz gniazda wejścia wzmacniacza z gniazdami wyjścia w MP 2000 R zawsze łącz podobne z podobnym, tj. 'R' do 'R' oraz 'L' do 'L'. W przypadku pomyłki kanały stereo zostaną odwrócone.
- Gniazdo **R2LINK** zintegrowane z wzmacniaczem powinno być podłączone do gniazda **R2LINK** urządzenia źródłowego (zobacz 'Plan okablowania').
- Urządzenie powinno zostać podłączone do gniazda z uziemieniem. Proszę połączyć go wyłącznie dostarczonym kablem do odpowiedniego gniazda z uziemieniem.

Aby maksymalnie ograniczyć zakłócenia, główna wtyczka powinna być podłączona w taki sposób że faza jest połączona do gniazda zasilającego z oznaczeniem (●). Faza głównego gniazda może być określona dokonując specjalnych pomiarów. Jeżeli nie masz pewności proszę zapytać specjalistę.

Kable głośnikowe oraz ich podłączenie

Zalecamy użycie **T+A 'POWER THREE'** gotowych do użycia przewodów które mogą być połączone do listwy wielogniazdowej **'POWER BAR'**, na której standardowo oznaczone zostały fazy.

Jeśli zakończyłeś podłączanie całego systemu włącz go.

Włącz wyjścia głośnikowe do których wpięte są głośniki oraz wzmacniacz wraz z wybranym przez siebie źródłem odtwarzania. W tym momencie powinieneś usłyszeć muzykę.

Jeśli napotkałeś jakiegokolwiek problemy podczas ustawiania oraz użycia wzmacniacza po raz pierwszy pamiętaj że zwykle przyczyna jest bardzo prosta i tak samo łatwa do usunięcia. Po więcej informacji sięgnij do rozdziału zatytułowanego **'Rozwiązywanie problemów'**

Kable głośnikowe oraz sygnał z nich puszczony mają szczególny wpływ na jakość wytwarzanego dźwięku, i ich znaczenie powinno być szczególnie docenione. Z tego też powodu **T+A** rekomenduje użycie wysokiej klasy kabli i złączek.

Nasze wyposażenie obejmuje serię doskonałych kabli i złączek których właściwości są bardzo dokładnie dobrane do naszych głośników oraz sprzętu elektronicznego, i które harmonizują ze sobą w niezwykle sposób.

Trudne sytuacje sprawiły że asortyment wyposażenia **T+A** powiększył się również o specjalnej długości kable oraz złączki o specjalnym zastosowaniu (np. wersja pochylona w prawo) które mogą rozwiązać niemal każdy problem związany z podłączeniem i położeniem systemu.

Główne kable i filtry

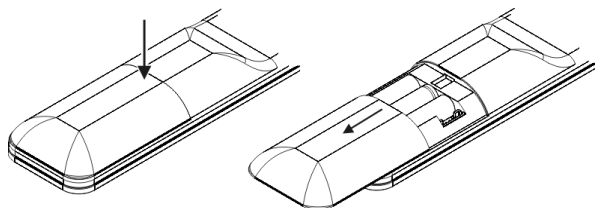
Kabel zasilający dostarcza energii którą potrzebuje cały system, ale również zapewnia aby zakłócenia z urządzeń zdalnych tj. radio lub komputer systemowy nie miały znaczącego wpływu na dźwięk.

W naszym asortymencie znajdują Państwo również kable zasilające **'POWER THREE'** z zintegrowanymi filtrami w kształcie muszli oraz listwę z filtrami **'POWER BAR'** która powstrzymuje zakłócenia elektromagnetyczne pochodzące z wejścia systemu Hi-Fi. Jakość odtwarzania naszego systemu może być w dalszym ciągu ulepszona przez użycie wyżej wymienionych składników.

Jeżeli masz pytania związane z okablowaniem proszę zwróć się do specjalisty **T+A** dileru który z radością udzieli ci bez zobowiązań, wszechstronnej porady eksperta. My również będziemy niezmiernie szczęśliwi dosyłając ci pakiet informacji na ten temat.

Wymiana baterii:

Zlokalizuj punkt oznaczony przez strzałkę jak na lewym zdjęciu, otwórz pokrywę baterii przez jej naciśnięcie i jednocześnie jej wysunięcie. Włóż trzy baterie **LR 03 (MICRO)**, do przegrody, tak jak pokazano na wygrawerowanym planie. Proszę pamiętać: jest niezwykle istotnym aby **wymienić wszystkie trzy baterie w tym samym czasie.**



UWAGA!

Baterie nie powinny być wystawiane na nadmierne nagrzewanie takie jak promienie słoneczne, płomień lub podobne..



Pozbywanie się wyczerpanych baterii:

Wyczerpanych baterii nigdy nie wolno wyrzucać do śmieci organicznych! Powinny one zostać zwrócone do dostawcy (sprzedawcy) baterii lub do skupu odpadów toksycznych, tak aby mogły zostać poddane recyklingowi lub rozkładać się we właściwy sposób. Większość z lokalnych organów wskazuje miejsca dla tego typu odpadów, a niektóre nawet same odbierają stare baterie.

Zasady bezpieczeństwa

	Wszystkie komponenty urządzenia spełniają aktualne wymogi, normy i standardy bezpieczeństwa zarówno w Niemczech jak i Unii Europejskiej. Zapewniamy że nasze produkty są niezmiennie wysokiej jakości, poddane wszelkim specyfikacjom a materiały rygorystycznie sprawdzane pod względem jakościowym, podczas skrupulatnej produkcji która poddaje każdą jednostkę w ostatnim etapie inspekcji, pod w pełni automatyczną kontrolę komputerową. Dla swojego bezpieczeństwa proszę rozważyć przeczytanie wszystkich instrukcji a w szczególności przestrzegaj uwag związanych z ustawieniami, obsługą i bezpieczeństwem.
Instalacja	Jednostka musi być tak ustawiona by nikt nie miał bezpośredniego dostępu do okablowania (zwłaszcza dzieci). Przestrzegaj uwag i informacji z rozdziału 'Instalacja i podłączenia'.
Terminale połączeń głośnikowych	Terminale głośnikowe (oznaczone symbolem ) mogą przyjąć wysokie napięcie. Jakiegokolwiek dotykanie terminali czy podłączonych kabli jest niewskazane.
Zasilanie	Urządzenie musi być podłączone do uzmiennionego gniazda. Podłącz je dostarczonymi kablami do odpowiednio zabezpieczonego uziemieniem gniazda. Zasilanie wymagane dla tej jednostki jest wydrukowane na głównym gnieździe zasilającym. Jednostka nigdy nie może być podłączona do zasilania które nie zgadza się z tą specyfikacją. Jeżeli jednostka nie będzie używana przez dłuższy okres czasu rozłącz ją od głównego gniazda zasilającego.
Główne przewody / Główne gniazda	Przewody muszą być tak poprowadzone aby ich nie uszkodzić lub by nie stanowiły zagrożenia (np. nadeptnięte przez osoby lub przyciśnięte przez meble. Szczegółnej uwagi i troski wymagają gniazda, listwy oraz podłączenia do urządzenia. Odłączając główną wtyczkę rozłączysz urządzenie gotowe do przeglądu i naprawy. Upewnij się że dostęp do głównej wtyczki jest szybki i prosty.
Kluczura otwierania	Do wnętrza jednostki przez otwory wentylacyjne nigdy nie powinny dostać się płyny lub pyłki. Przewód napięcia znajduje się wewnątrz jednostki, jakiegokolwiek wstrząs elektryczny może spowodować poważny uraz lub śmierć. Nigdy nie używaj nadmiernej siły podłączaniu i odłączaniu głównych przewodów. Chroń jednostkę od skraplania i zraszania wodą, nigdy nie stawiaj wazonów z kwiatami lub innym płynem na urządzeniu.
Kontrola działania urządzenia	Tak jak każde inne elektryczne urządzenie tak i to nigdy nie powinno być używane bez odpowiedniej kontroli. Trzymaj jednostkę z dala od zasięgu małych dzieci..
Przegląd, Uszkodzenia	Obudowa powinna być otwierana tylko przez wykwalifikowanych specjalistów. Naprawy i wymiana bezpieczników powinna być powierzona autoryzowanemu warsztatowi T+A. Poza wyjątkami dotyczącymi podłączeń oraz pomiarów opisanych w tych instrukcjach żadne inne działania nie powinny być podejmowane w stosunku do urządzenia bez wykwalifikowanej osoby. Jeżeli jednostka jest uszkodzona, lub jeśli podejrzewasz że nie funkcjonuje poprawnie, natychmiast odłącz ją od głównego gniazda oraz zanieś do sprawdzenia do autoryzowanego warsztatu T+A.
Zmiana napięcia	Jednostka może zostać uszkodzona przez nadmierną zmianę napięcia w zasilaniu z głównego obwodu lub systemu antenowego, występujące podczas burz (uderzeń piorunów) lub z powodu wylądowań statycznych. Jednostki zasilające lub chroniące przed nadmiarem napięcia takie jak listwa T+A 'Power Bar' oferuje do pewnego stopnia ochronę przez uszkodzeniem sprzętu z powodów opisanych powyżej. Jednakże, jeżeli chcesz uniknąć uszkodzeń z tytułu zmian napięcia, jedynym rozwiązaniem jest rozłączenie jednostki od zasilania oraz systemu antenowego. Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia przez zmiany napięcia zalecamy rozłączenie wszystkich kabli od urządzenia oraz systemu Hi-Fi podczas burzy. Wszystkie przewody zasilające oraz system antenowy do których jednostka jest podpięta muszą być zgodne z odpowiednimi regulacjami bezpieczeństwa oraz muszą być zainstalowane przez odpowiedniego instalatora elektrycznego.
	 Uwaga: Wiele instytucji ubezpieczeniowych często oferuje ubezpieczenie od uszkodzeń sprzętu elektrycznego spowodowanych burzami jako część ubezpieczenia domu.

Atestowane użycie

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do odtwarzania muzyki lub/i do udostępniania w warunkach domowych. Powinno być używane zawsze w zamkniętym suchym pomieszczeniu które zapewni wszystkie warunki przedstawione w niniejszych instrukcjach.

Tam gdzie sprzęt ma być używany w innych celach, zwłaszcza na polu medycznym lub na polu gdzie bezpieczeństwo jest szczególnym czynnikiem, niezwykle istotnym jest ustalenie z producentem stabilności jednostki oraz uzyskanie pisemnej zgody na użycie.

Homologacja i zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej

W oryginalnej postaci jednostka jest zgodna z wszystkimi aktualnymi regulacjami Unii Europejskiej. Została zatwierdzona do użycia wewnątrz Unii Europejskiej.

Dołączając symbol CE do jednostki **T+A** deklarujemy jej zgodność z dyrektywami Europejskimi **89/336/EEC**, z poprawkami w **91/263/EEC**, z poprawioną przez **93/68/EEC**, a także **73/23/EEC**, poprawioną przez **93/68/EEC** oraz narodowymi przepisami prawa opierającym się na tych dyrektywach.

Oryginalny, niezmienny seryjny numer produkcyjny musi pojawić się wyraźnie czytelny na zewnętrznej obudowie jednostki! Numer seryjny jest częścią składową naszej deklaracji zgodności jak również aprobatą na użycie urządzenia.

Seria na jednostce i oryginalna dokumentacja **T+A** dostarczona wraz z nią (a w szczególności certyfikaty oraz gwarancje) nie mogą być usunięte ani zmodyfikowane, muszą pozostać zgodne.

Naruszenie któregokolwiek z tych warunków unieważnia zgodność i homologację **T+A**, a jednostka może nie zostać dopuszczona do użycia wewnątrz UE. Niewłaściwe użycie sprzętu sprawia że użytkownik może być pociągnięty do odpowiedzialności karnej obowiązującej w ramach UN oraz prawa krajowego,

Jakiegokolwiek modyfikacje i naprawy jednostki, lub jakiegokolwiek inne interwencje przez warsztat lub osoby trzecie nieautoryzowane przez **T+A**, naruszają zgodę i pozwolenia dotyczące tego sprzętu.

Tylko oryginalny asortyment **T+A** może zostać podłączony do jednostki, lub takie dodatkowe urządzenia które są zatwierdzone lub spełniają aktualne wymogi prawne. Wolno używać jednostki w połączeniu z dodatkowymi urządzeniami lub jako część systemu tylko w celach określonych w sekcji **'Atestowane użycie'**.

Pozbywanie się produktu



Jedyną dozwoloną metodą na pozbycie się produktu jest dostarczenie go do lokalnego skupu elektrycznych odpadów.

Dbłość o jednostkę:

Zawsze odłącz jednostkę od prądu przez czyszczeniem.

Powierzchnie obudowy powinny zawsze być wycierane miękką, suchą ściereczką.

Nigdy nie używaj płynów do czyszczenia na bazie rozpuszczalnika lub szmatek ściernych.

Przed ponownym załączeniem jednostki, sprawdź czy nigdzie nie ma skrótów między połączeniami oraz że wszystkie kable są prawidłowo umiejscowione w gniazdach.

Federalna Komisja Łączności FCC - Informacje dla użytkownika



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

(tylko dla użytkowników ze Stanów Ameryki Północnej)

Urządzenia cyfrowe Klasy B – instrukcje:

Uwaga: Ten sprzęt został przetestowany i uznany za spełniający ograniczenia urządzeń cyfrowych klasy B, na mocy Zasad Federalnej Komisji Łączności w części 15. Ograniczenia te zostały zaprojektowane aby zapewnić uzasadnioną ochronę przeciw szkodliwym zakłóceniom w instalacji mieszkalnej. Sprzęt ten generuje, używa oraz może wydzielać częstotliwości radiowe, jeżeli nie jest zainstalowany oraz używany zgodnie z instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Jednakże nie ma gwarancji że zakłócenia te nie pojawią się w danej instalacji. Jeżeli sprzęt ten faktycznie powoduje zakłócenia w odbiorze radio lub telewizji, co może być spowodowane przez włączanie lub wyłączanie sprzętu, zachęcamy użytkownika do poprawienia, korekcji zakłóceń przez zastosowanie jednego lub kilku z następujących sposobów:

- Zmień kierunek lub przestaw.
- Zwiększ przestrzeń pomiędzy sprzętem a odbiornikiem.
- Połącz sprzęt do innego gniazdka (odvodu) niż do którego podłączony jest odbiornik.
- Skonsultuj się o pomoc ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem

Rozwiązywanie problemów

Wiele problemów jest spowodowanych z prostych przyczyn a co za tym idzie zazwyczaj istnieje dla nich proste rozwiązanie. Następne sekcje opisują kilka trudności które możesz napotkać oraz sposoby potrzebne do ich naprawy. Jeśli rozwiązanie problemu okaże się niemożliwe z pomocą tych uwag, proszę rozłączyć jednostkę od zasilania i zapytać autoryzowanego specjalistę **T+A** o poradę.

Urządzenie nie załącza się.	Powód 1: Przewody zasilające niedokładnie wpięte. Rozwiązanie: Sprawdź połączenia, dociśnij kable do gniazd. Powód 2: Główny bezpiecznik przepalił się. Rozwiązanie: Wymień bezpiecznik w autoryzowanych sklepach. Wymieniany bezpiecznik musi być zgodny ze specyfikacją wydrukowaną na jednostce.
Jednostka nie reaguje na polecenia.	Powód: Wyładowania lub zakłócenia zasilania (np. błyskawice) zakłóciły pamięć procesora. Rozwiązanie: Odłącz od sieci, poczekaj około 1 minuty i podłącz ponownie. Włącz jednostkę.
Urządzenie reaguje prawidłowo tylko manualnie ale nie odpowiada na polecenia pilota.	Powód 1: Niewłaściwie wsadzone baterie lub wyładowane baterie w pilocie. Rozwiązanie: Przełóż baterie prawidłowo lub wymień na nowe.
Urządzenia źródłowe podłączone do systemu nie reagują na polecenia pilota.	Powód 1: Urządzenie które próbujesz obsługiwać nie jest wybrane jako urządzenie źródłowe tj. polecenia z pilota są przekazywane do innego urządzenia źródłowego. Rozwiązanie: Naciśnij odpowiedni przycisk źródłowy na pilocie i sprawdź ponownie. Powód 2: Urządzenie źródłowe nie jest podłączone przez kabel R2LINK . Rozwiązanie: Podłącz odpowiednio kable jak pokazano na planie okablowania.
Głośnie szumy wydobywające się z głośników.	Powód: Słabe połączenie pomiędzy RCA (Jack) / wtyczką i gniazdami XLR, lub zły kabel. Rozwiązanie: Sprawdź proszę dokładnie wszystkie połączenia i kable.

Brak sygnału wyjścia w głośnikach; wyświetlacz pokazuje “short L” lub “short R”	Powód: Zwarcie w przewodach głośnikowych np. końcówka pozostawionego kabla dotyka terminal głośnika, lub mechaniczne uszkodzenie kabla. Rozwiązanie: Sprawdź końcówki i terminale głośników, dokręć starannie końcówki kabli, wymień uszkodzone kable.
Brak sygnału wyjścia w głośnikach; wyświetlacz pokazuje “overheat”	Powód: Obwód zabezpieczający wyłączył się z powodu przegrzania. Rozwiązanie: Zmniejsz głośność i odczekaj 20 sekund. Jeśli urządzenie nie włączy się ponownie automatycznie, oznacza to że jest zbyt przegrzane i należy je pozostawić wyłączone przez kilka minut aby się wychłodziło. Powód 1: Przegrzanie z powodu nadmiernego gorąca. Rozwiązanie: Ustaw urządzenie w taki sposób aby nic miało dostęp do przepływu chłodnego powietrza. Powód 2: Przegrzanie z powodu niewystarczającej impedancji głośników. Rozwiązanie: Używaj tylko głośników z impedancją co najmniej 4 Ω (wskaźnik DIN). Oznacza to minimalną impedancję > 3.2 Ω.
Płaski dźwięk, niewystarczalne niskie tony.	Powód: Kable głośnikowe są podłączone odwrotnie (odwrotna polaryzacja) Rozwiązanie: Sprawdź podłączenia kabli głośnikowych z terminalami wzmacniacza; popraw jeśli konieczne.
Urządzenie wyłącza się automatycznie.	Powód: Funkcja Trigger jest ustawiona dla urządzenia odtwarzającego, ale nie ma sygnału. Urządzenie wyłącza się po trzydziestu sekundach jeśli sygnał nie został dostarczony. Rozwiązanie: Sprawdź ustawienia funkcji Trigger w menu Configuration i wyłącz jeśli to konieczne.

Zasady oszczędzania energii

Informacje ogólne

Urządzenie **PA 2500 R** spełnia wymagania dyrektyw dotyczących oszczędzania energii (EuP dyrektywa). Nowoczesny projekt kabli dostarczających zasilanie ma swój wkład w tej kwestii.

Wewnętrzny mikroprocesor nieustannie zapewnia aby podzespoły które w danej chwili nie są wymagane automatycznie zostały wyłączone. Mikroprocesor sam w sobie działa w trybie stand-by z względnie powolnym tempem i reaguje tylko na polecenia pilota.

W trybie stand-by bieżący pobór urządzenia **PA 2500 R** jest mniejszy niż 0.5 Watt.

Jeśli nie masz zamiaru używać wzmacniacza przez dłuższy okres czasu powinienes odłączyć go od głównego zasilania tj. główna wtyczka powinna zostać wyciągnięta z gniazda.

Automatyczny zmniejszony pobór (Oszczędzanie Energii)

Wzmacniacz posiada automatyczną funkcję zmniejszonego zużycia. Jeżeli urządzenie **PA 2500 R** nie wykrywa żadnych działań lub sygnału muzycznego przez dłuższy czas niż dziewięćdziesiąt minut, automatycznie przełączy tryb stand-by. Dwie minuty wcześniej urządzenie włączy tryb standby i pojawi się okienko na ekranie. Jeśli urządzenie powinno nadal działać proszę naciśnij przycisk  podczas wyświetlania komunikatu.



W krajach poza EU, w których dyrektywa EuP nie obowiązuje, automatyczna oszczędność może być wyłączona jeśli to konieczne. (zobacz rozdział zatytułowany '**Podstawowe ustawienia PA 2500 R**').

Aktualizacja oprogramowania

Informacje ogólne

Jeśli używasz urządzenia **PA 2500 R** w połączeniu z **MP 2000 R**, aktualizacja oprogramowania urządzenia **PA 2500 R** może być przeprowadzona w dogodny sposób przez połączenie **R2Link**.

Aktualizacja może być przeprowadzona zarówno przez połączenie internetowe lub z portu USB urządzenia **MP 2000 R**.

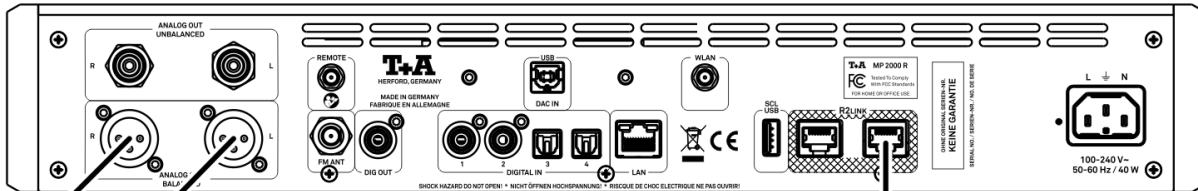
Dokładna metoda aktualizacji oprogramowania jest opisana w szczegółach w instrukcji obsługi **MP 2000 R**.

Załączniki

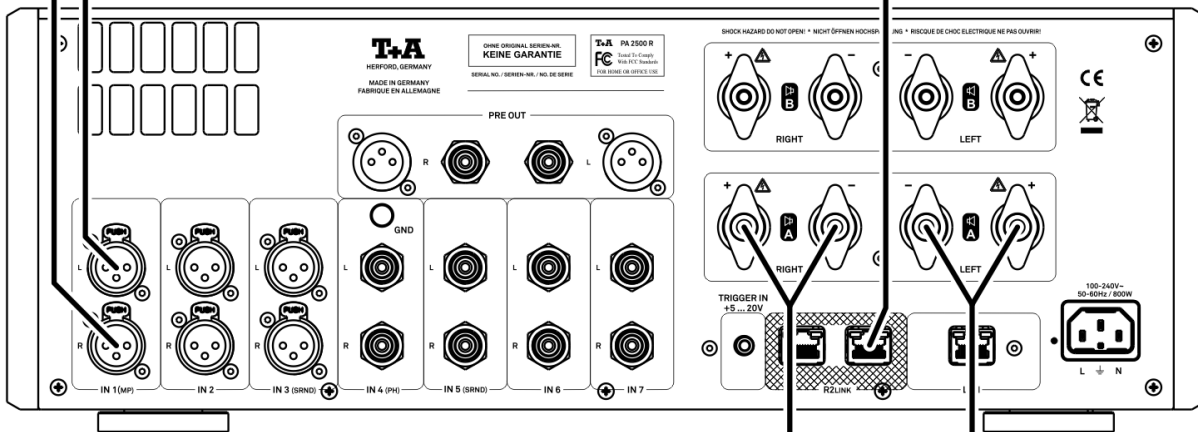
Załącznik A

Plan okablowania

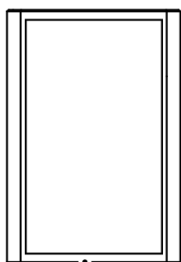
MP 2000 R



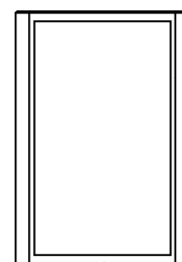
PA 2500 R



Rechter Lautsprecher /
Right loudspeaker

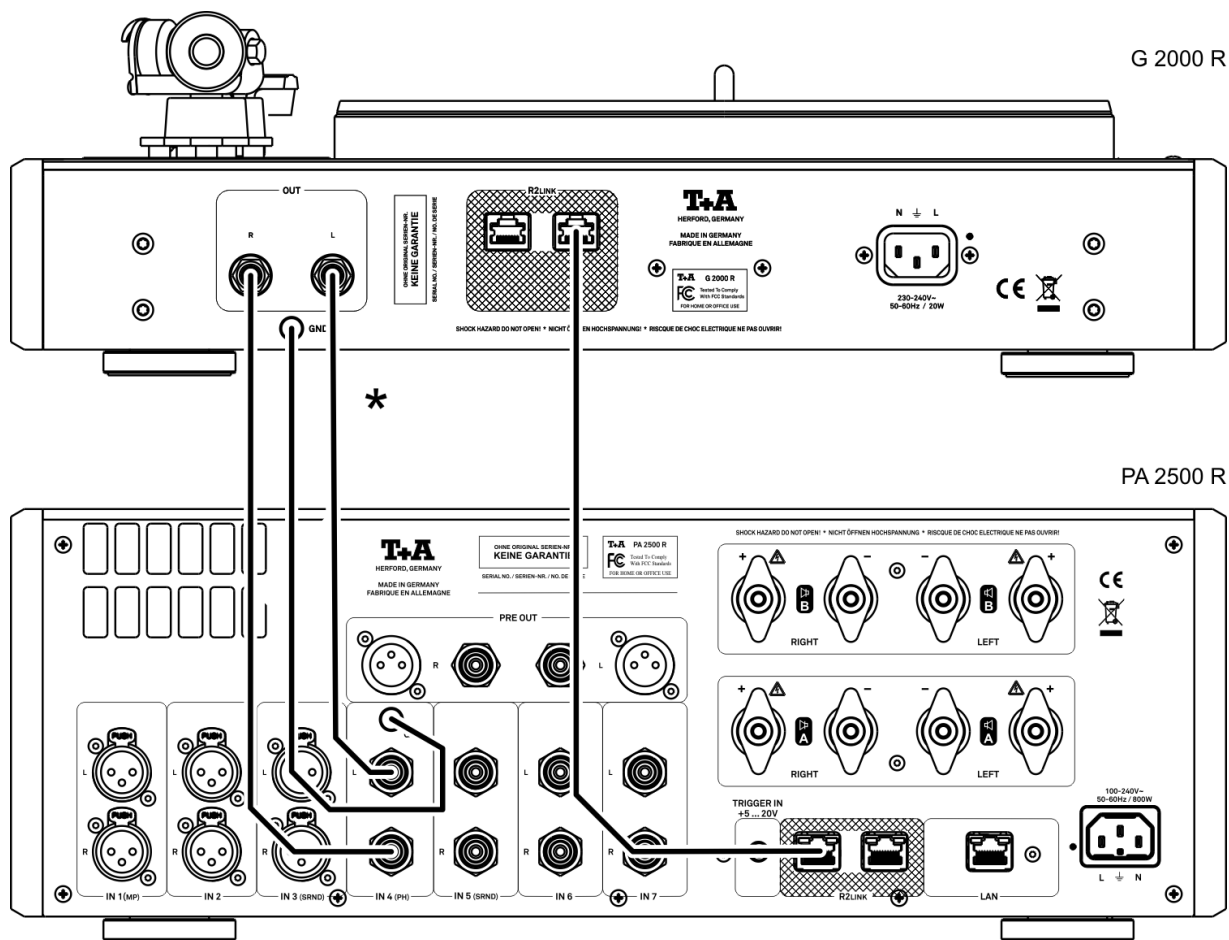


Linker Lautsprecher /
Left loudspeaker



Plan okablowania

Gramofon

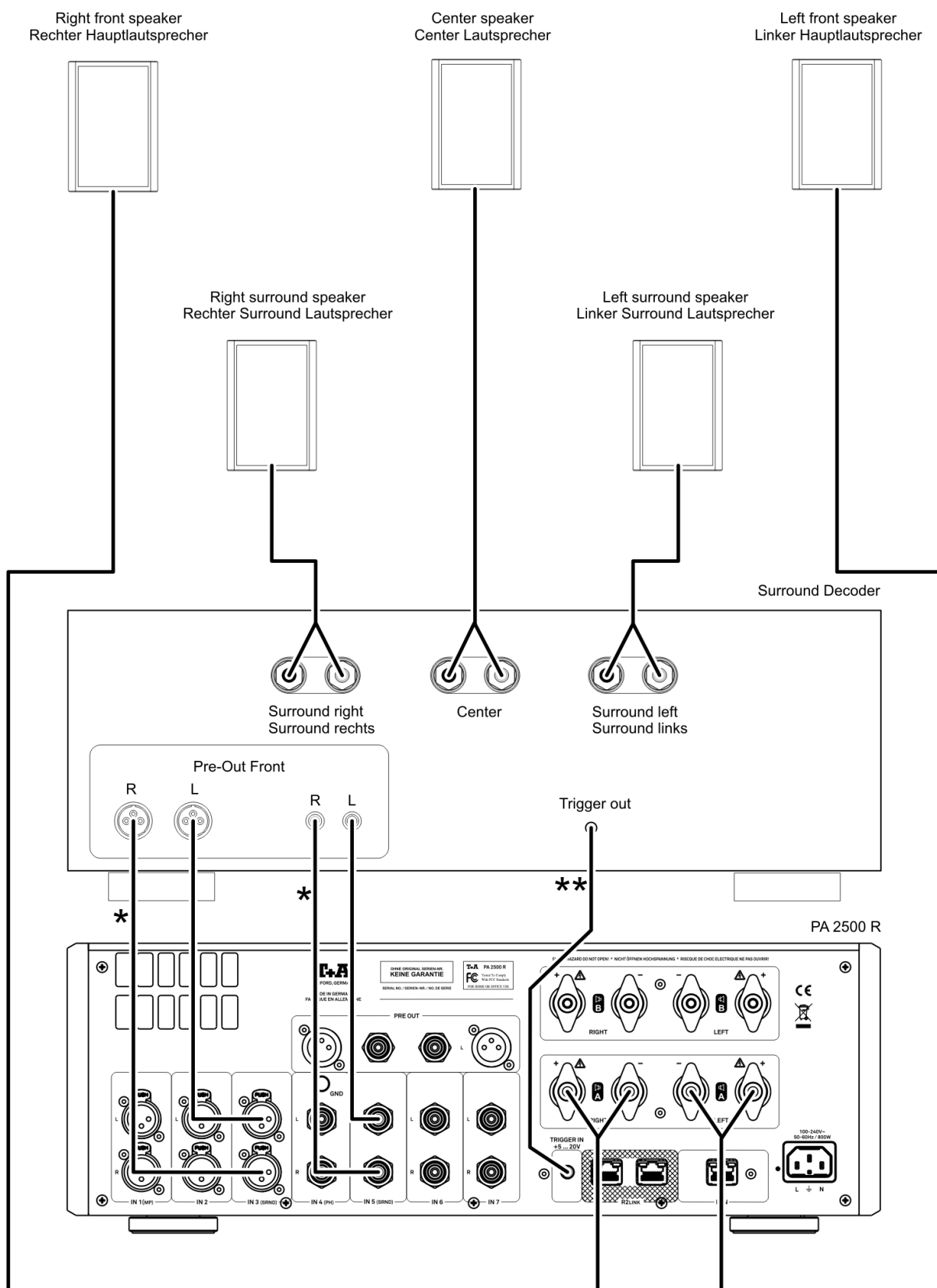


* Uwaga:

Gramofon może być podłączony przez jeden z modułów audio w który wzmacniacz jest wyposażony (PHE PAR MM lub PHE PAR MC); jednostki te są dostępne jako dodatkowe wyposażenie. Jest również możliwe połączyć gramofon **T+A** z integralnym wzmacniaczem audio.

Plan okablowania

Dekoder Surround



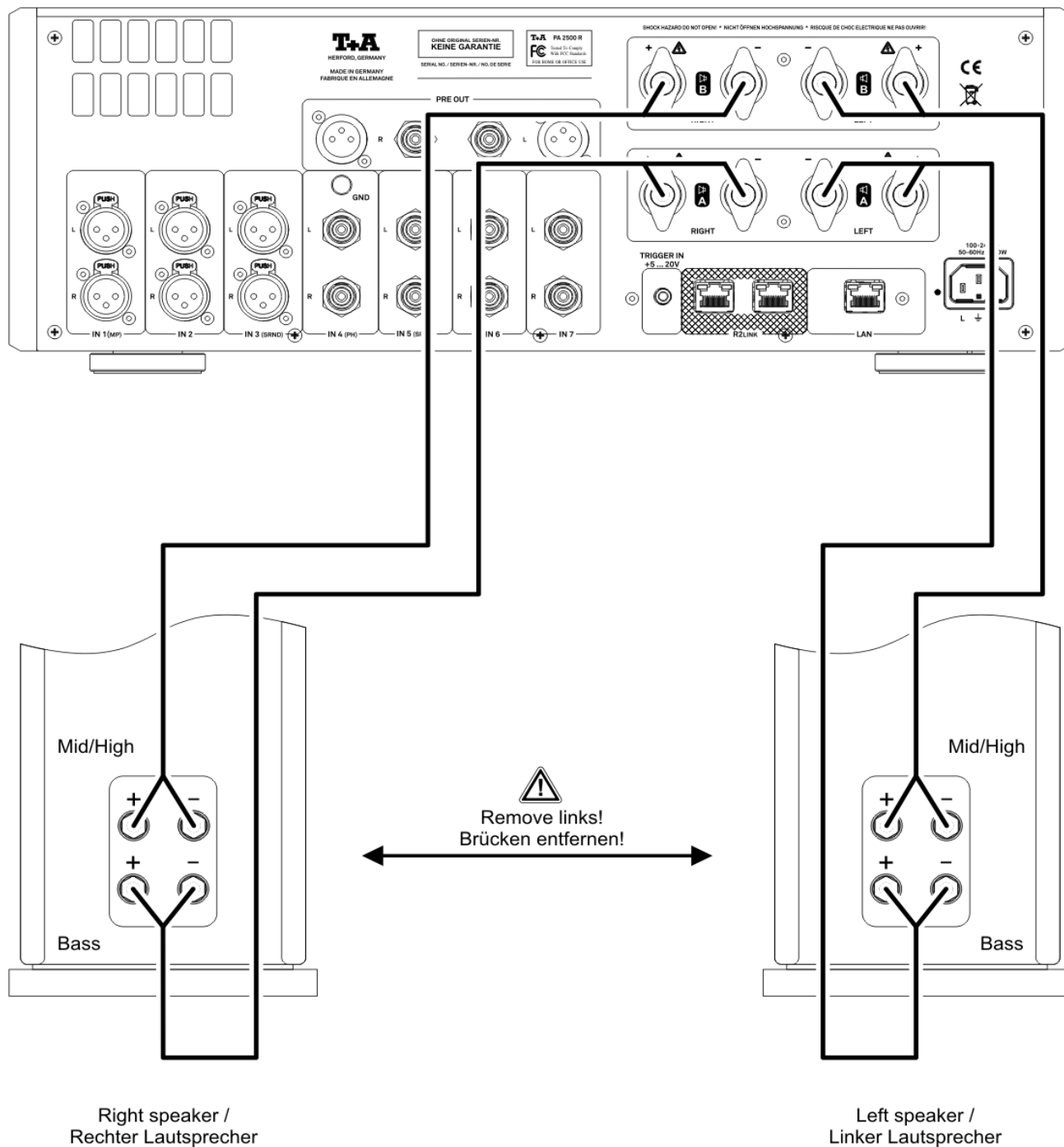
* Zamiast połączeń symetrycznych XLR można użyć jako alternatywę połączeń asymetrycznych RCA.

** opcjonalne połączenie trigger. Specjalny adapter trigger jest dostępny w asortymencie **T+A**.

Plan okablowania

Bi - Wiring

PA 2500 R



Tryb specjalny Bi-Wiring jest dostępny do użycia dla schematu bi-wiring. Układ ten powoduje przełączenie razem wyjść głośnikowych A i B przy użyciu przycisku . Przejdź do rozdziału zatytułowanego 'Podstawowe ustawienia PA 2500 R'.

Załącznik B

Specyfikacja Techniczna

Przed-wzmacniacz

Częstotliwość	0,5 Hz – 300 kHz (+0 / -3 dB)
Wskaźnik szumów (nieważony / ważony)	105 dB / 109 dB
Zakłócenia	< 0,001 %
Modulacja	< 0,001 %
Separacja kanałów	> 90 dB
Czułość wejść	
Linowe (jack / RCA)	4 x 250 mV _{eff} ... 4 V _{eff} / 20 kOhm
Zbalansowane (XLR)	3 x 500 mV _{eff} ... 8 V _{eff} / 5 kOhm

Wyjścia

Słuchawki	50 Ohm
PRE OUT Cinch (RCA)	Nom 1 V _{eff} , Max 9,5 V _{eff} , 75 Ohm
PRE OUT XLR	Nom 1,45 V _{eff} , Max 19,6 V _{eff} , 75 Ohm

Zasilanie - Wzmacniacz

Moc wyjścia (RMS) na kanał	8 Ω	140 W
	4 Ω	280 W
	2 Ω	560 W
Częstotliwość	1 Hz – 150 kHz (+0 / -3 dB)	
Zakłócenia	< 0.03 %	
Wskaźnik obrotu	60 V / μS	
Współczynnik tłumienia	> 65	
Zdolność zbiorcza dostarczania zasilania PWR	120000 μF	

Wymagania zasilania PWR

220 - 240 V~, 50-60 Hz

Zużycie energii

max.
Standby

2000 W
0,5 W

Rozmiary

H x B x T /
H x W x D

16,5 cm x 46 cm x 40,5 cm

Waga

14,5 kg

Dostarczone wyposażenie standardowe

Kabel sieciowy
Pilot zdalnego sterowania FM2000
Instrukcja obsługi

Rezerwujemy sobie prawo do zmiany specyfikacji

T+A elektroakustik GmbH & Co. KG

Herford

Deutschland * Germany