

Försiktighetsåtgärder

- Den här förstärkaren är bara avsedd för negativ jordad 12 V likström (DC).
- Använd högtalare med rätt impedans.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (när den används som bryggkopplad förstärkare).
- Anslut inte aktiva högtalare (med inbyggda förstärkare) till förstärkarens högtalarterminaler. I så fall kan förstärkaren och de aktiva högtalarna skadas.
- Undvik att installera förstärkaren på en plats där:
 - den utsätts för höga temperaturer, t.ex. i direkt solljus eller framför kupévärmaren
 - den utsätts för regn eller fukt
 - den utsätts för damm eller smuts
- Om bilen har stått parkerad i direkt solljus, och temperaturen i den har stigit mycket, bör du låta förstärkaren svalna innan du använder den.

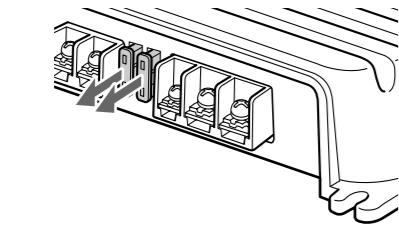
- När du installerar förstärkaren horisontellt är det viktigt att du ser till att inte kylflänsarna täcks över av något, t.ex. golvmatan.
- Om du placerar förstärkaren för nära bilstereon eller antennen kan det uppstå störningar. Flytta i så fall förstärkaren längre bort från bilstereon eller antennen.

- Om bilstereon inte får någon ström bör du börja med att kontrollera anslutningarna.

- Den här effektförstärkaren har en skyddskrets* som skyddar transistorerna och högtalarna om det skulle bli något fel på förstärkaren. Testa inte skyddskretsarna genom att täcka över kylflänsarna eller överbelasta förstärkaren.

- Använd inte förstärkaren med ett dåligt batteri eftersom prestandan är beroende av god strömförsörjning.
- Om bilen har stått parkerad i direkt solljus, batteri eftersom prestandan är beroende av god strömförsörjning.

- Av säkerhetsskäl bör du inte spela högre i bilen än att du fortfarande kan höra ljuden utifrån.
- FILTER-väljaren är ursprungligen ställd i läget "LPF". När du ansluter bredbandshögtalare ställer du den i läget "OFF".



* Skyddskrets

Den här förstärkaren är försedd med en skyddskrets som aktiveras i följande fall: — när förstärkaren är överhettad — när en likströmsignal (DC) tas emot — när högtalarterminalerna korsluts Färgen på indikatorn PROTECTOR växlar till rött, sedan stängs systemet av. Om detta inträffar står du av den anslutna utrustningen, tar ur kassettbandet eller skivan. Därefter tar du reda på vad som gjort att skyddskretsen aktiverats. Om förstärkaren har blivit överhettad väntar du tills den svalnat innan du använder den igen.

Om du har frågor eller har råkat ut för problem med förstärkaren som inte den här bruksanvisningen tar upp, kontakta du närmaste Sony-återförsäljare.

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Bild:

Środki ostrożności

- Urządzenie może być zasilane wyłączając napięciem 12 V (prąd stały) z biegunem ujemnym na masie.
- Zastosuj głośniki o odpowiedniej impedancji.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (w przypadku wykorzystywania urządzenia jako wzmacniacza mostkowego).

- Do zacisków głośników urządzenia nie należy podłączać głośników aktywnych (wyposażonych we wbudowane wzmacniacze). Może to spowodować uszkodzenie wzmacniacza oraz głośników aktywnych.

- Należy unikać instalowania urządzenia w miejscach narażonych na działanie:
 - wysokich temperatur będących wynikiem bezpośredniego działania promieni słonecznych lub napływu ciepłego powietrza z ogrzewania
 - deszczu lub wilgoci
 - kurzu lub pyłu

- Jeśli samochód jest zaparkowany w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i w jego wnętrzu nastąpi znaczny wzrost temperatury, przed użyciem należy poczekać na ochłodzenie urządzenia.

- Podczas montażu urządzenia w pozycji poziomej należy upewnić się, że elementy chłodzące nie są przykryte (na przykład wykładziną).

- Jeśli urządzenie zostanie zainstalowane zbyt blisko samochodowego zestawu audio lub anteny, mogą wystąpić zakłócenia w jego działaniu. W takim wypadku należy odsunąć wzmacniacz od samochodowego zestawu audio lub anteny.

- Jeśli do samochodowego

Anslutningar

Se upp!

- Innan du gör några anslutningar bör du koppla bort bilbatteriets jordanslutning (batteriets minuspol) så att du inte råkar ut för kortslutningar.
- Se till att de högtalare du använder har tillräcklig effekt. Om du använder högtalare med låg kapacitet kan de skadas.
- Anslut inte högtalarsystemets \ominus terminal till bilens chassi, inte heller den högra högtalarens \ominus terminal med den vänstra högtalarens dito.
- Dra signalledningarna, dvs. kablarna till förstärkarens in- och utgångar, avskilda från strömförsörjningskabeln. Ligger dessa kabeltyper i närheten av varandra kan de få ljudstörningar.
- Det här är en högefektförstärkare. Därför finns det inga garantier att den fungerar optimalt om du använder de högtalarkablar som medföljer bilen.
- Om bilen har ett datoriserat system för t.ex. navigering ska du inte koppla bort jordkabeln från bilbatteriet. Om du kopplar bort kabeln kan det hända att datorns minne raderas. För att undvika kortslutning i samband med anslutningarna kopplar du istället bort strömförsörjningskabeln på +12 V, till dess att alla andra kablar har anslutits.

Połączenia

Ostrzeżenie

- Aby uniknąć zwarć, przed rozpoczęciem podłączania elementów należy odłączyć złącze masy akumulatora samochodowego.
- Należy upewnić się, że używane głośniki mają odpowiednią moc znamionową. Zastosowanie głośników o zbyt małej mocy może doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Nie należy podłączać zacisku \ominus zestawu głośnikowego do karoserii samochodu ani zacisku \ominus prawego głośnika do zacisku lewego głośnika.
- Aby uniknąć zakłóceń, przewody wejściowe i wyjściowe należy umieścić z dala od przewodu zasilającego.
- Urządzenie to jest wzmacniaczem dużej mocy. Z tego względu stosowanie oryginalnych, samochodowych przewodów głośnikowych może ograniczyć jego pełną wydajność.
- Jeśli samochód jest wyposażony w komputerowy system nawigacyjny lub inny system komputerowy, nie należy odłączać przewodu masy od akumulatora samochodu. Odłączenie tego przewodu może doprowadzić do skasowania zawartości pamięci komputera. Aby uniknąć zwarcia podczas podłączania, do czasu podłączenia wszystkich pozostałych przewodów należy odłączyć przewód zasilający +12 V.

Gör terminalanslutningarna på det sätt som visas nedan. Podłącz zaciski zgodnie z poniższym rysunkiem.

Dra kablarna genom anslutningskyddet, anslut kablarna och tack sedan över terminalerna med anslutningskyddet.

Przeprowadź przewody przez osłonę, podłącz je, a następnie załóż osłonę na zaciski.

Uwaga Podczas dokręcania wkrętów należy unikać stosowania nadmiernej siły*, aby nie uszkodzić wkrętu.
* Moment obrotowy nie powinien przekraczać 1 N*m.

Strömkablar Przewody zasilające

till en metall del i bilens chassi
Do metalowego elementu karoserii samochodu

mindre än 450 mm
poniżej 450 mm

Säkring (80 A)
Bezpiecznik (80 A)

+12 V bilbatteri
Akumulator samochodowy +12 V

*1 Om du har fabriksoriginala, eller någon annan bilstereo som saknar utgång för fjärrkontroll på förstärkaren, ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningen för tillbehör.
*1 Jeśli dysponujesz fabrycznie zainstalowanym samochodowym systemem nagłośnianym lub innym systemem bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniaczu, podłącz zacisk wejściowego sygnału zdalnego sterowania (REMOTE) do zasilacza urządzeń dodatkowych.

- Att observera angående strömförsörjning**
- Koppla inte in +12 V-kabeln förrän du avslutit alla andra kablar.
 - Se till att du ansluter förstärkarens jordkabel ordentligt till en metall del på bilens chassi. Om anslutningen glappar kan det orsaka funktionsstörningar hos förstärkaren.
 - Se till att du ansluter bilstereons fjärrkontrollkabel till fjärrkontrollterminalen.
 - Har du en bilstereo utan fjärrkontrollutgång på förstärkaren ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningen för tillbehör.
 - Använd en strömkabel med inbyggd säkring (80 A).
 - Alla strömkablar som är anslutna till den positiva batteripolen bör ha en säkring som ligger inom ett avstånd av 450 mm från batteripolen och innan kablarna dragits genom metall.
 - Se till att fordonets batterikablar, som är anslutna till fordonet (jordat chassi)**, har en tvärsnittsarea (gauge), som är minst lika stor som tvärsnittsarean hos den huvudströmkabel som är ansluten från batteriet till förstärkaren.
 - De kablar som du använder för anslutningarna till +12 V- och GND-terminalerna på den här förstärkaren ska vara minst 4-Gauge (AWG-4) eller ha en tvärsnittsarea som är större än 22,0 mm².
- Uwagi dotyczące zasilania**
- Przewód zasilający +12 V należy podłączyć dopiero po podłączeniu wszystkich innych przewodów.
 - Przewód masy urządzenia należy starannie podłączyć do metalowego elementu karoserii samochodu. Luźne połączenie przewodu może doprowadzić do niewłaściwego działania wzmacniacza.
 - Należy się upewnić, że przewód zdalnego sterowania samochodowego zestawu audio został podłączony do zacisku zdalnego sterowania.
 - Jeśli używany jest samochodowy zestaw audio bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniaczu, podłącz zacisk wejściowego sygnału zdalnego sterowania (REMOTE) do zasilacza urządzeń dodatkowych.
 - Należy używać przewodu zasilającego z bezpiecznikiem (80 A).
 - Na wszystkich przewodach zasilających podłączonych do dodatkowego zacisku akumulatora należy umieścić bezpieczniki w odległości nie większej niż 450 mm od akumulatora, przed przejściem przewodu przez jakikolwiek metalowy element.
 - Należy się upewnić, że przewody akumulatora podłączone do pojazdu (ziemiennie do karoserii)** mają grubość co najmniej równą grubości głównego przewodu zasilającego prowadzącego od akumulatora do wzmacniacza.
 - Należy upewnić się, że przewody, które mają zostać podłączone do gniazd +12 V i GND urządzenia mają rozmiar większy od 4-Gauge (AWG-4) lub mają przekrój porównywalny do powierzchni większej niż 22,0 mm².

2-vägssystem System z 2 głośnikami

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.

Vänster högtalare (min. 2 Ω)
Lewy głośnik (min. 2 Ω)

Höger högtalare (min. 2 Ω)
Prawy głośnik (min. 2 Ω)

Som monoförstärkare Jako wzmacniacz monofoniczny

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Obs! Se till att linjoutgången på bilstereon är ansluten till kontakten som är märkt med "L (BTL)" på enheten.

Vänster kanal
Kanal lewy

Höger kanal
Kanal prawy

Vänster högtalare (min. 4 Ω)
Lewy głośnik (min. 4 Ω)

Höger högtalare (min. 4 Ω)
Prawy głośnik (min. 4 Ω)

Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.
Uwaga Należy się upewnić, że wyjście liniowe samochodowego zestawu audio jest podłączone do gniazda oznaczonego „L (BTL)” na urządzeniu.

Som monoförstärkare för en subwoofer Jako wzmacniacz monofoniczny dla subwoofera

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Obs! Om du vill använda en subwoofer som monohögtalare ansluter du högtalaren som bilden ovan visar. Utsignalen till subwoofern blir en kombination av både höger och vänster utsignal.

Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.
Uwaga Jeśli subwoofer ma być używany jako głośnik monofoniczny, należy go podłączyć zgodnie z powyższym rysunkiem. Sygnał wyjściowy do subwoofera będzie kombinacją sygnału wyjściowego lewego i prawego kanału.

Bilsterio
Samochodowy zestaw audio

Subwoofer (min. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

2-vägssystem System 2-drożny

Två utkanaler Dwa kanały wyjściowe

Du kan ansluta högst tre förstärkare via THROUGH OUT-stiftkontaktarna. Annars uppnås inte de nödvändiga utvärdena och det finns risk för att din bilstereo skadas.

Om du installerar flera förstärkare använder du THROUGH OUT-terminalen. Ljudsignaler som går via THROUGH OUT-stiftkontaktarna påverkas inte av någon signalbehandling.

W przypadku podłączania wzmacniaczy przy użyciu gniazd THROUGH OUT można podłączyć maksymalnie trzy wzmacniacze. W przeciwnym wypadku nie można będzie uzyskać potrzebnych poziomów wyjściowych, co może spowodować uszkodzenie samochodowego zestawu audio.

W przypadku instalowania kilku wzmacniaczy należy użyć zacisku przejściowego THROUGH OUT. Sygnały audio przechodzące przez gniazda THROUGH OUT nie są przetwarzane.

Bilsterio
Samochodowy zestaw audio

Bredbandshögtalare (min. 2 Ω)
Głośniki pełnozakresowe (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)
Subwoofer (min. 2 Ω)

fyra utkanaler Cztery kanały wyjściowe

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Obs! I det här systemet kontrollerar du subwoofernas volym med bilstereons fader-kontroll.

Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.
Uwaga W tym systemie do sterowania głośnością subwoofernas volym med bilstereons fader-kontroll.

Bilsterio
Samochodowy zestaw audio

Bredbandshögtalare (min. 2 Ω)
Głośniki fullzakresowe (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)
Subwoofer (min. 2 Ω)

Dual Mode - system (tvåvägssystem med en bryggkopplad subwoofer) System w trybie dublowania (ze zmostkowanym subwooferem)

Tabell över delningsfrekvensvärden för 6 dB/oktav (4 Ω)

Enhet för delningsfrekvens: Hz	L (spole)* enhet: mH	C1 / C2 (kondensator)* enhet: μ F	Częstotliwość rozgraniczająca jednostka: Hz	L (cewka)* jednostka: mH	C1/C2 (kondensator)* jednostka: μ F
50	12,7	800	50	12,7	800
80	8,2	500	80	8,2	500
100	6,2	400	100	6,2	400
130	4,7	300	130	4,7	300
150	4,2	270	150	4,2	270
200	3,3	200	200	3,3	200
260	2,4	150	260	2,4	150
400	1,6	100	400	1,6	100
600	1,0	68	600	1,0	68
800	0,8	50	800	0,8	50
1 000	0,6	39	1 000	0,6	39

* (medföljer ej) * (niebędący częścią wyposażenia)

- Obs!**
- När du använder ett passivt delningsnät i ett system med flera högtalare måste du tänka på att högtalarsystemets impedans inte får vara lägre än vad den här förstärkaren är avsedd för.
 - När du installerar ett system med 12 decibel/oktav måste du tänka på följande. I ett system på 12 decibel/oktav, där både sparspole och kondensator används i serie för att bilda en krets, måste du vara mycket noggrann när de är anslutna. I sådana kretsar ökar strömstyrkan som leds förbi högtalaren vid frekvenser som ligger runt delningsfrekvensen. Om ljudsignaler fortsätter att matas in i området runt delningsfrekvensen, kan förstärkaren bli onormalt varm och eventuellt lösa säkringen ut. Om högtalaren kopplas bort bildar dessutom sparspolen och kondensatorn en seriellresonanskrets. Då minskar impedansen i resonansområdet dramatiskt, vilket orsakar en kortslutning som skadar förstärkaren. Därför måste alltid en högtalare vara ansluten till en sådan krets.
- Uwagi**
- Używając zwrotnicy pasywnej w systemie z wieloma głośnikami, należy upewnić się, że impedancja systemu głośnikowego nie jest niższa niż impedancja wymagana dla tego urządzenia.
 - W przypadku instalowania w samochodzie zestawu o wzmocnieniu 12 dB/oktawę należy rozważyć następujące aspekty. W systemie 12 dB/oktawę, w którym do utworzenia obwodu zastosowano szeregowo połączony dławik i kondensator, należy zachować szczególną ostrożność podczas podłączania jego elementów. W takim obwodzie przy częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości rozgraniczającej występuje podwyższenie natężenia prądu, który mija głośnik. Jeśli sygnały dźwiękowe o częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości rozgraniczającej będą wysyłane w sposób ciągły, może to spowodować przegrzanie wzmacniacza lub zapalenie bezpiecznika. Również odłączenie głośnika może spowodować, że dławik i kondensator utworzą szeregowy obwód rezonansowy. W takim przypadku impedancja w obszarze rezonansowym gwałtownie spadnie i zjawisko podobne do zwarcia, którego efektem może być uszkodzenie wzmacniacza. Dlatego podczas pracy takiego zestawu głośnik musi być cały czas podłączony.

Högnivåingång (Som monoförstärkare för en subwoofer) Podłączenie wejścia dużej mocy (jako wzmacniacz monofoniczny dla subwoofera)

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Obs! Om du vill använda en subwoofer som monohögtalare ansluter du högtalaren som bilden ovan visar. Utsignalen till subwoofern blir en kombination av både höger och vänster utsignal.

Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.
Uwaga Jeśli subwoofer ma być używany jako głośnik monofoniczny, należy go podłączyć zgodnie z powyższym rysunkiem. Sygnał wyjściowy do subwoofera będzie kombinacją sygnału wyjściowego lewego i prawego kanału.

Bilsterio
Samochodowy zestaw audio

Vänster högtalare (min. 4 Ω)
Lewy głośnik (min. 4 Ω)

Höger högtalare (min. 4 Ω)
Prawy głośnik (min. 4 Ω)

Subwoofer (min. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

Högnivåingång (system med 2 högtalare) Podłączenie wejścia dużej mocy (system z 2 głośnikami)

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.

Vit
Biały

Svartrandig kabel
Czarny prążkowany

Grå
Szary

Vänster högtalare (min. 2 Ω)
Lewy głośnik (min. 2 Ω)

Höger högtalare (min. 2 Ω)
Prawy głośnik (min. 2 Ω)

Högnivåingång (som monoförstärkare) Podłączenie wejścia dużej mocy (jako wzmacniacz monofoniczny)

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".
Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.

Svartrandig kabel
Czarny prążkowany

Vänster högtalare (min. 4 Ω)
Lewy głośnik (min. 4 Ω)

Höger högtalare (min. 4 Ω)
Prawy głośnik (min. 4 Ω)

*** Högnivåingång * Złącze wejściowe wysokiego poziomu**

Obs! Om du vill använda en subwoofer som monohögtalare ansluter du högtalaren som bilden ovan visar. Utsignalen till subwoofern blir en kombination av både höger och vänster utsignal.

R
L

Grå
Szary

Vit
Biały