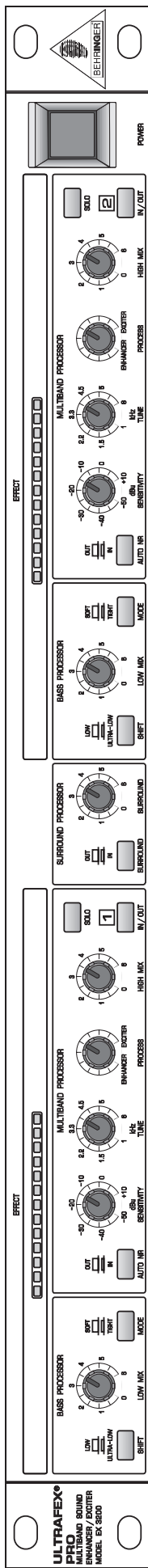


ULTRAFEX® PRO EX3200



Snabbguide

Version 1.1 November 2001

SVENSKA



www.behringer.com

SÄKERHETSANVISNINGAR

GARANTI:
Gällande garantivillkor står tryckta på engelska och tyska i användarhandledningarna. Om Ni så önskar kan Ni läsa garantivillkoren på svenska på vår webbplats med adress <http://www.behringer.com>. Alternativt kan Ni beställa dem per e-post (support@behringer.de), per fax (+49 (0) 2154 920665) eller per telefon (+49 (0) 2154 920666).

OBSERVERA: För att undvika risk för elstötar får kåpan (eller baksidan) inte tas bort. Reparera aldrig invändiga delar själv, utan lämna apparaten till en kvalificerad serviceverkstad.



WARNING: För att undvika risk för eldsvåda eller elstötar, måste apparaten skyddas mot regn och fuktighet.



Denna symbol varnar alltid för farlig, oisolerad spänning i apparaten, som kan vara tillräcklig för att förorsaka elektriska stötar.



Denna symbol hänvisar alltid till viktiga manöver- eller skötselinstruktioner i de medföljande beskrivningarna. Läs manualen.

DETALJERADE SÄKERHETSANVISNINGAR:

Läs noggrant igenom alla säkerhets- och bruksanvisningar innan apparaten används.

Förvara:

Förvara säkerhets- och bruksanvisningarna så att de åter kan användas vid ett senare tillfälle.

Observera:

Iaktta alla varningar på apparaten och i bruksanvisningen.

Efterfölj:

Följ alla anvisningar.

Vatten och fukt:

Apparaten får inte användas i närheten av vatten (t ex i närheten av badkar, tvättställ, köksvask, tvätthö, i en fuktig källare eller i närheten av en simbassäng etc).

Ventilation:

Apparaten ska placeras så att luften kan cirkulera fritt omkring den. Den får till exempel inte ställas på en säng, en filt eller dylikt, som gör att ventilationsöppningarna täcks över. Den får inte heller placeras på en hylla eller i ett skåp, som hindrar luftcirkulationen genom ventilationsöppningarna.

Värme:

Apparaten ska ställas på säkert avstånd från värmeelement, värmespjäll, ugnar eller andra anordningar som producerar värme.

Nätanslutning:

Apparaten får endast anslutas till nätuttag av den typ som beskrivs i bruksanvisningen eller anges på apparaten.

Jordning eller polning:

Vidta åtgärder så att apparatens jordning och polning inte förstörs.

Kabelskydd:

Dra elkablarna så att ingen kan trampa på dem resp så att de inte kläms fast av föremål som står på eller emot dem och var därvid särskilt noga med sladdar och kontakter, lättåtkomlighet och ledningarnas utgångspunkt på apparaten.

Rengöring:

Följ tillverkarens rekommendationer vid rengöring av apparaten.

Perioder då apparaten inte används:

Koppla bort apparatens nätanslutning från uttaget om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Inträående av föremål och vätska:

Var försiktig så att inga föremål faller ned i resp ingen vätska rinner in i apparaten genom öppningarna.

Reparationer:

Apparaten får endast repareras av kvalificerad verkstadspersonel om:

- nätkabeln eller stickkontakten har skadats
- föremål har fallit ned i eller vätska har runnit in i apparaten
- det har regnat in i apparaten
- apparaten inte fungerar på vanligt sätt eller beter sig onormalt
- apparaten har tappats ned eller skadats invändigt.

Skötsel:

Skötsel av apparaten får endast göras enligt beskrivningarna i bruksanvisningen. All annan service ska genomföras av kvalificerad verkstadspersonal.

1. INLEDNING

Med ULTRAFEX PRO har du fått en extremt kraftfull och universell enhancer. Precision och flexibilitet är ledorden för denna High-End-enhet. ULTRAFEX PRO är vårt allra bästa enhancer-system. Produkten representerar en speciell kombination av enhancement-principer och kan tillämpas i alla sammanhang där professionell ljudkvalitet krävs. ULTRAFEX PRO uppfyller kompromisslöst alla krav på hanterbarhet, ljud, prestanda och bearbetning.

2. PRINCIPERNA

Balanserade in- och utgångar

BEHRINGER ULTRAFEX PRO har som standard elektroniskt servobalanserade in- och utgångar. Den nya kretslösningen har automatisk brumundertryckning för balanserade signaler och möjliggör problemfri drift upp till de allra högsta nivåerna. Externt inducerat nätbrum och liknande undertrycks effektivt.

Transformatorbalanserad utgång (tillval)

På begäran kan enheten kompletteras med de högvärdiga utgångssteg som brukar användas i radio- och TV-sammanhang. BEHRINGER-utgångskretsarna OT-1 finns som tillbehör och uppfyller mycket högt ställda krav.

3. DRIFTSÄTTNING

Din ULTRAFEX PRO har emballerats med största noggrannhet före utleverans för att garantera säker transport. Kontrollera omedelbart om apparaten har yttre skador, om kartongen är skadad.

 **I händelse av skada, skicka INTE produkten tillbaka till oss, utan meddela omgående säljaren och transportföretaget. I annat fall kan rätten till ersättning bortfalla.**

3.1 Rackmontering

BEHRINGER ULTRAFEX PRO kräver en höjdmodul för inbyggnad i ett 19 tum-ramverk. Observera att det dessutom behövs ca. 10 cm fritt utrymme för anslutningarna på baksidan.

Se till att det finns tillräcklig ventilation kring ULTRAFEX PRO. Ställ inte enheten på t ex ett slutsteg. Det kan leda till överhettning.

3.2 Nätspänning

Innan du ansluter ULTRAFEX PRO till matningsnätet, kontrollera att enheten är inställd på aktuell nätspänning! På säkringshållaren vid nätkabeluttaget ser du 3 st trekantiga markeringar. Två av trekanterna sitter mitt emot varandra. ULTRAFEX PRO är inställd på den matningsspänning som anges bredvid dessa markeringar. Genom att vrida säkringshållaren 180° kan du ställa om matningsspänningen. **WARNING: Detta gäller ej våra exportmodeller, vilka t ex kan vara avsedda för anslutning till nätspänningen 115 V!**

Enheten ansluts till matningsnätet via medföljande kabel och stickkontakt. Detta uppfyller gällande säkerhetsföreskrifter.

 **Tänk på att alla apparater under alla omständigheter måste vara jordade. För din egen säkerhet, bryt aldrig jordningen i enheten eller matningskabeln.**

3.3 Audioanslutningar

Audioingångar och -utgångar på BEHRINGER ULTRAFEX PRO är fullständigt balanserade. Om du har möjlighet att bygga upp en balanserad signalväg med andra apparater bör du utnyttja detta för att få maximal störningsundertryckning.

Vid kritiska tillämpningar kan det vara en god idé att överföra utsignalerna transformatorbalanserade. På så sätt kan du undvika inverkan från brumslingsor eller potentialskillnader. För ändamålet rekommenderar vi komåplettering med våra utmärkta utgångskretsar OT-1.

 **Se till att endast kompetent personal installerar och använder apparaten. Under installationen ska personalen alltid vara väl jordad, eftersom elektrostatiska urladdningar o dyl annars kan skada utrustningen.**

 **Obalanserade XLR-anslutningar får under inga omständigheter användas för mikrofonkablar, eftersom detta skulle kortsluta eventuell hjälpmatning!**

4. MANÖVERANORDNINGAR

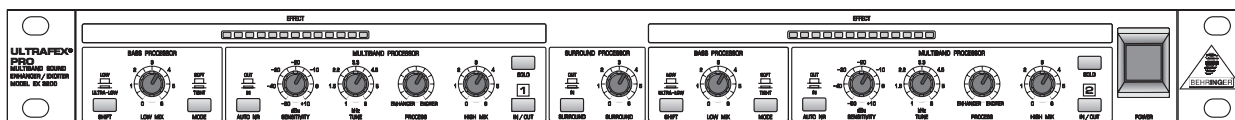


Fig. 4.1: Framsidan av ULTRAFEX PRO

BEHRINGER ULTRAFEX PRO har två identiskt uppbyggda kanaler. Vardera kanalen har 5 belysta tryckkomopplare, 5 inställningsrattar och 13 lysdioder.

4.1 Bas- och multibandprocessorsektionen

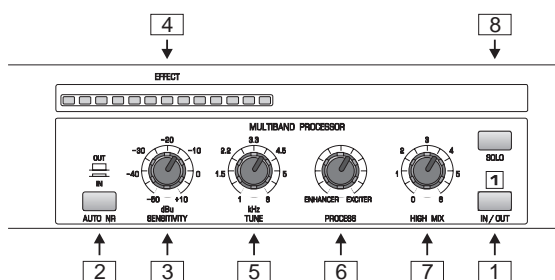




Fig. 4.2: Manöveranordningar på bas- och multibandprocessorsektionen

- 1 Med hjälp av IN/OUT-omkopplaren aktiveras motsvarande kanal. När omkopplaren inte är intryckt befinner sig kanalen i Bypass-läge.
- 2 Med AUTO NR-omkopplaren (AUTO NOISE REDUCTION) aktiveras den automatiska brusdämpningen. Om AUTO NR-omkopplaren inte är intryckt är systemet deaktiverat och enheten arbetar med maximal effekt.
- 3 Med NR SENSITIVITY-ratten anpassas brusdämpningens ingångskänslighet till programmaterialets ingångsnivå. Lysdiodindikeringen gör det enklare att ställa in NR SENSITIVITY.
- 4 NR SENSITIVITY-ratten och de tretton lysdioderna för EFFECT-indikering används för att välja rätt utstyrning hos brusdämpningsfunktionen. Lysdioderna indikerar inmixningen av effektsignalen. Se till att utstyrningen blir tillräcklig - särskilt vid låga signalnivåer - eftersom det annars kan uppträda lätta pumppljud. Den nedersta lysdioden lyser alltid när brusdämpningssystemet är aktivt.

- 5 Med *TUNE*-ratten ställer du in högpassfiltrets nedre gränshänsfrekvens. Med ratten väljer du de frekvenser som ska vidarebefordras till "Natural Sonic"-processorn. Den inställbara gränshänsfrekvensen ligger inom området 1 kHz till 8 kHz.
- 6 Med *PROCESS*-ratten bestämmer du multibandprocessorns arbetsläge: Om du vrider ratten medurs aktiveras Exciter-funktionen, som ger signalen ökad transparens och skärpa. Därmed kan du anpassa enheten till programmaterialiet, allt efter tillämpning och smak.
-  **Tänk på att en utsignal med många höga toner, vanligt förekommande i klassisk musik och musik med akustiska instrument, i första hand bör bearbetas med Enhancer-funktionen. Exciter-funktionen är däremot ett bättre val vid bearbetning av t ex klangen från en basgitarr.**
- 7 Med *HIGH MIX*-ratten kan enhancement-andelen ställas in (från noll till sex). Oberoende av om du vill ge en extra touch till din avancerade anläggning med en BEHRINGER ULTRAFEX PRO i det sista steget, eller om du vill optimera rösthörbarheten i ett raspigt högtalarsystem har du alla möjligheter.
- 8 Om *SOLO*-omkopplaren är intryckt arbetar ULTRAFEX PRO i Solo-läge. Detta innebär att den rena effektsignalen skiljs från huvudsignalen och avlägsnas. Detta gör det möjligt att använda BEHRINGER ULTRAFEX PRO som "Sidechain"-processor.
-  **Tänk på att solosignalen bara har till syfte att underlätta den akustiska bedömningen. Det är först efter mixning med originalsignalen som den önskade ljudförbättringen uppstår.**

4.2 Basprocessorsektionen

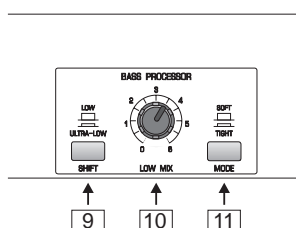


Fig. 4.3: Manöveranordningar på basprocessorsektionen

- 9 Med *SHIFT*-omkopplaren bestämmer du basprocessorrens gränshänsfrekvens: Beroende på programmaterialiet kan du välja mellan "Low" och "Ultra-low".
- 10 Med *LOW MIX*-ratten på basprocessorren kan enhancement-andelen ställas in (från noll till sex). Inställningen beror på de aktuella omständigheterna och din personliga smak.
- 11 Med *MODE*-omkopplaren bestäms basprocessorrens ljudeffekt. I intryckt läge ("Tight") blir basen torr och "punchy", i uppsläppt läge ("Soft") får man en mjuk och väl avrundad basbakgrund.

4.3 Surround-processorsektionen

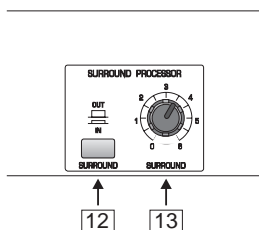


Fig. 4.4: Manöveranordningar på surroundprocessorsektionen

- 12 Med *SURROUND*-omkopplaren aktiverar du Surround-sektionen. Observera att Surround-funktionen måste vara deaktiverad om du vill bearbeta två av varandra oberoende monosignaler. Annars uppstår överhörning mellan kanalerna.
- 13 Med *SURROUND*-ratten bestämmer du graden av Surround-effekt. Funktionen ger en intensivare stereokänsla och ska därför endast användas för stereosignaler.

4.4 Komponenterna på baksidan av ULTRAFEX PRO

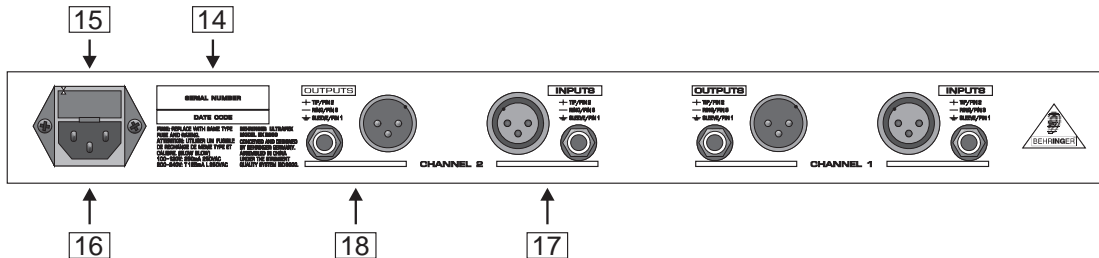


Fig. 4.5: Komponenterna på baksidan av ULTRAFEX PRO

- 14 **SERIENNUMMER.** Glöm inte att skicka in det ifyllda garantibeviset som du fick av säljaren. Det måste du göra senast 14 dagar efter inköpsdatum. Annars förlorar du din garanti. Som alternativ kan du registrera dig online via vår webbsajt (www.behringer.com).
- 15 **SÄKRINGSHÅLLARE/SPÄNNINGSVAL.** Innan du ansluter enheten, kontrollera att spänningsangivelsen på enheten överensstämmer med aktuell nätspänning. Vid byte av säkring, välj alltid en ny säkring av samma typ.
- 16 **NÄTANSLUTNING.** Anslut enheten till matningsnätet med den medföljande nätkabeln. Se även anvisningarna i kapitlet "DRIFTSÄTTNING".
- 17 **AUDIO IN.** Audioingångarna till ULTRAFEX PRO. De är utförda som balanserade 6,3 mm stiftdon och som XLR-uttag.
- 18 **AUDIO OUT.** Audioutgångarna från ULTRAFEX PRO. Sammanhörande stiftdon och XLR-uttag är parallellkopplade. Utgångarna kan transformatorbalanseras genom komplettering med OT-1-transformatorn (tillval).

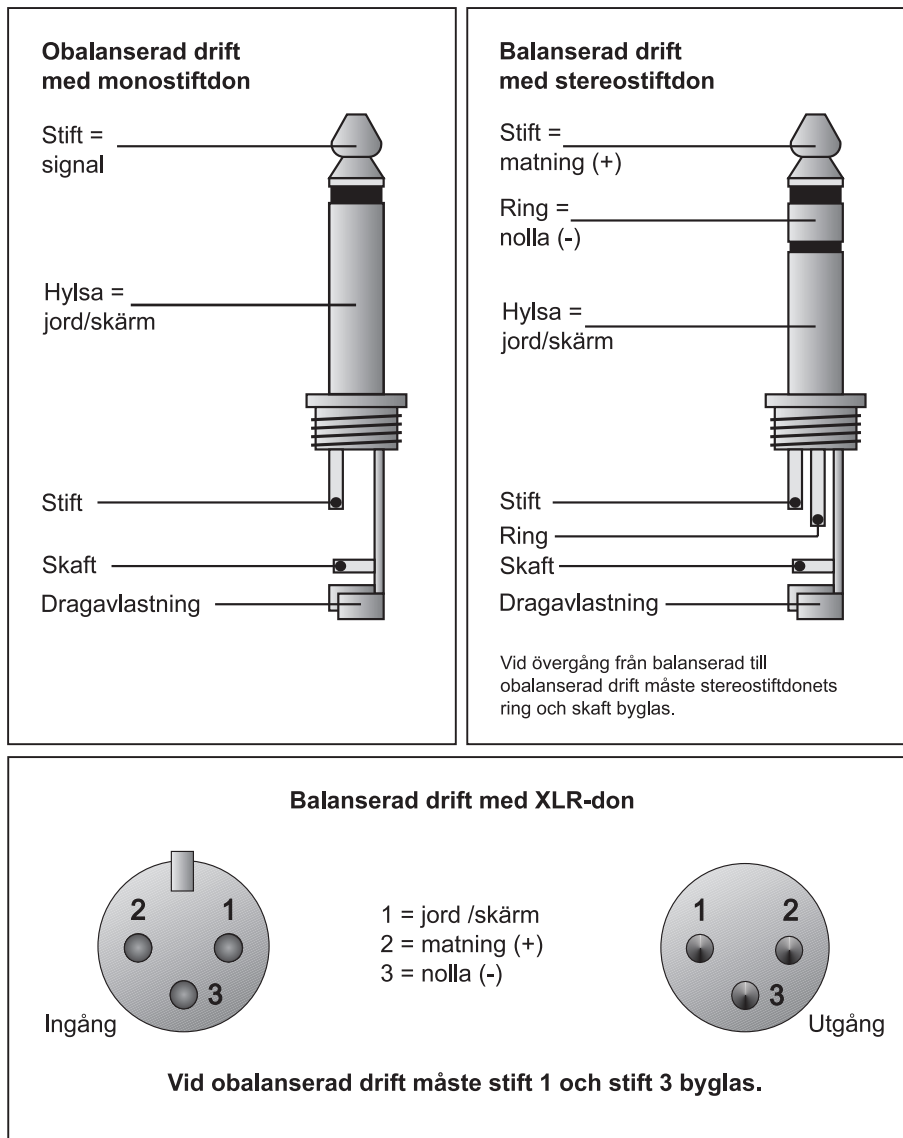


Fig. 4.6: Jämförelse mellan de olika kontaktdonstyperna

5. TEKNISKA DATA

AUDIO-INGÅNGAR

Anslutningar	XLR- och 6,3 mm stiftdon
Typ	HF-avstörd, servobalanserad ingång
Impedans	50 kOhm balanserad, 25 kOhm obalanserad
Max. Ingångsnivå	+21 dBu balanserad och obalanserad
CMRR	typiskt 40 dB, >55 dB @ 1 kHz

AUDIO-UTGÅNGAR

Anslutningar	XLR- och 6,3 mm stiftdon
Typ	elektroniskt styrt servobalanserat utgångsslutsteg (som tillval transformatorbalanserade)
Impedans	60 Ohm balanserad, 30 Ohm obalanserad
Max. Utgångsnivå	+21 dBu, +20 dBm balanserad och obalanserad

SYSTEMDATA

Bandbredd	20 Hz till 20 kHz, +0/-0,5 dB
Frekvensrespons	0,35 Hz till 200 kHz, +0/-3 dB
Signal/brus-förhållande	>-95 dBu, oviktat, 22 Hz till 22 kHz
THD	0,008 % typ. @ +4 dBu, 1kHz, förstärkning 1 0,04 % typ. @ +20 dBu, 1kHz, förstärkning 1
IMD	0,01 % typ. SMPTE
Överhörning	<-100 dB, 22 Hz till 22 kHz

BASPROCESSOR

Typ	"Dual Mode"-basprocessor
Low Mix	variabel (0 till 6)

MULTIBANDPROCESSOR

Typ	"Natural Sonic"-processor med VSP (Variable Sound Processing)
NR Sensitivity	variabel (0 till 6)
Tune	variabel (1 till 8 kHz)
Process	variabel (Enhancer till Exciter)
High Mix	variabel (0 till 6)

SURROUND-SEKTION

Surround	variabel (0 till 6)
----------	---------------------

FUNKTIONSMOKOPPLARE

Shift	Används för att växla basprocessors gränshänsfrekvens mellan "Low" och "Ultra-Low".
Mode	Ställer om basklangen mellan "Soft" och "Tight".
Auto NR	Omkopplare för brusdämpning.
In/Out	Relästyrd bypass-omkopplare för aktivering av kanal. Vid matningsbortfall övergår enheten automatiskt till bypass-läge
Solo	Utfiltrering av den rena effektsignalen
Surround	Omkopplare för Surround-funktionen.

INDIKERINGAR

Effect	EFFECT-indikering med 13 lysdioder
Funktionsomkopplare	lysdiodindikering för varje omkopplare

MATNING

Nätspänning	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	U.K./Australien	240 V ~, 50 Hz
	Europa	230 V ~, 50 Hz
	Generell exportmodell	100 - 120 V ~, ~ 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
	Effektbehov	maximivärde 16 W
Säkring	100 - 120 V ~:	T 250 mA H
	200 - 240 V ~:	T 125 mA H
Nätanslutning	Standardstickkontakt	

MÅTT/VIKT

Mått (H x B x D)	1 3/4" (44,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 8 1/2" (217 mm)
Vikt	ca. 2,2 kg
Transportvikt	ca. 3,4 kg

BEHRINGER försöker alltid att garantera högsta möjliga kvalitetsstandard. Nödvändiga modifieringar genomförs utan föregående information. Våra produkters utseende och prestanda kan i vissa fall avvika från given information.