

Red Range

Rød 4Pre / Rød 8Pre / Rød 8Line / Rød 16Line

Et utvalg på opptil 64 tommer / 64 ut Thunderbolt™-lydgrensesnitt med Pro Tools | HD og Dante® nettverkslydtilkobling

Brukerhåndboken



Focusrite®

www.focusrite.com

Vennligst les:

Takk for at du lastet ned denne brukerveiledningen.

Vi har brukt maskinoversettelse for å sikre at vi har en brukerveiledning tilgjengelig på ditt språk, vi beklager eventuelle feil.

Hvis du foretrekker å se en engelsk versjon av denne brukerveiledningen for å bruke ditt eget oversettelsesverktøy, kan du finne det på vår nedlastingside:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

INNHold

Om denne brukerhåndboken	4
Enhetsavvik	4
Boksens innhold	4
Systemkrav	4
Introduksjon	5
Hovedfunksjoner	5
Kontroller og tilkoblinger	6
Frontpanel – Red 4Pre / Red 8Pre	6
Frontpanel – Rød 8Line	7
Frontpanel – Rød 16Line	8
Bakpanel – Red 8Line / Red 16Line	10
Fysiske egenskaper	11
Strømkrav	11
Drift	12
INNGANGER	12
Analoge innganger	12
Inngangskontroller	12
Oversiktsskjerm for forforsterker	12
Forforsterker fokusskjerm	12
Inngangskonfigurasjon	13
Inngangsfunksjoner	13
Encoder-vekslingsfunksjon	14
Linjeinnganger	14 Valg av
driftsnivå	14
DIGITALE INNGANGER	15
TRADISJONELL	15
S/PDIF	15
Loopback-inngang	15
DANTE TILKOBLING	15
OVERVÅKING	16
Skjermer	16
Skjerm Display	16 Demp og
demp	16
Hodetelefoner	16

Innhold

LCD-METER DISPLAYER	17
Red 4Pre, Red 8Pre og Red 8Line	17 Meter
Kildevalg – Red 4Pre og Red 8Pre	17
Målerkildevalg – Rød 8Line	17
Rød 16 linje	18
Nivåmålere 1–8 og 9–16	18
Utgangsmåler	18
Meter Kildevalg	18
ANALOGUE UTGANGER	19
Valg av driftsnivå	19
THUNDERBOLT TILKOBLING	20
Logic Pro X-oppsett	20
PRO TOOLS TILKOBLING	21
Bruke Red Range Units med andre Pro Tools HD-grensesnitt	21 Loop
Sync	21 Pro
Tools-oppsett	22
Globale innstillinger	23
Vertskap	23
Synkroniser	
23 Behold	23
I/O-nivå (<i>kun rød 16Line</i>)	23
Andre røde systemkomponenter	24
REDNET KONTROLL 2	24
Verktøymeny	24
Vedlegg	27 Vedlegg 1 –
Koblingsstifter	27 Vedlegg 2 –
Systemskjemaer	29 Vedlegg 3 – I/O-
kanalallokering	32 Vedlegg 4 –
Luftinformasjon	44
Ytelse og spesifikasjoner	45 Focusrite Pro-garanti og
service	48 Registrere
produktet	48 Kundestøtte og
enhetservice	48
Feilsøking	48

Om denne brukerveiledningen

Denne brukerveiledningen gjelder for alle enheter i Red-serien av Thunderbolt-grensesnitt: Red 4Pre, Red 8Pre, Red 8Line og Red 16Line. Den gir informasjon om installasjon, drift og hvordan hver enhet kan kobles til hjemme- eller studiosystemet.

Enhetsavvik

- Der kanalmengdene varierer mellom hver enhet, vises kanalantallet i firkantede parenteser i rekkefølgen: [Red 4Pre / Red 8Pre / Red 8Line / Red 16Line].

For eksempel, "Koblinger for [4/8/2/2] mikrofoninnganger er plassert på bakpanelet."

- Individuelle spesifikasjonsforskjeller vil bli indikert med merknader, f.eks. "(Ikke tilgjengelig på Red 16Line)"
- Der det er betydelige spesifikasjonsvariasjoner, brukes en egen side for hver versjon.

Audinate® og Dante® er registrerte varemerker for Audinate Pty Ltd.

Thunderbolt™ er et varemerke for Intel Corporation eller dets datterselskaper i USA og/eller andre land.

Boksens innhold

- Rød områdeenhet
- IEC AC-nettkabel
- 2 m Thunderbolt 2-kabel (*kun Red 4Pre og Red 8Pre*)
- 2 m Thunderbolt 3-kabel – 20 Gbps, 60 W (*kun Red 8Line og Red 16Line*)
- Produktregistreringskort, som gir følgende viktig informasjon:
 - Enhetens serienummer
 - Pakkekode – *for å registrere produktet ditt og for å få tilgang til din gratis programvare*

Systemkrav

- En Apple Mac med minst én Thunderbolt-, Thunderbolt 2- eller Thunderbolt 3-port, eller en Pro Verktøy | HD-system for mini DigiLink-tilkobling
En Apple Thunderbolt 3 til Thunderbolt 2-adapter og en Thunderbolt 2-kabel vil være nødvendig for å koble til en hvilken som helst Thunderbolt eller Thunderbolt 2-porter til en Thunderbolt 3-port
- Se <https://focusrite.com/downloads/os> for informasjon om OS-kompatibilitet
- Internett-tilkobling for nedlasting og installasjon av programvare og driver

INTRODUKSJON

Takk for at du kjøpte din Focusrite Red-enhet.



Red range-grensesnittenheter kombinerer doble Thunderbolt og Pro Tools | HD-lydgrensesnitt med forforsterkere, egnet for et bredt spekter av lydintegrasjonsapplikasjoner.

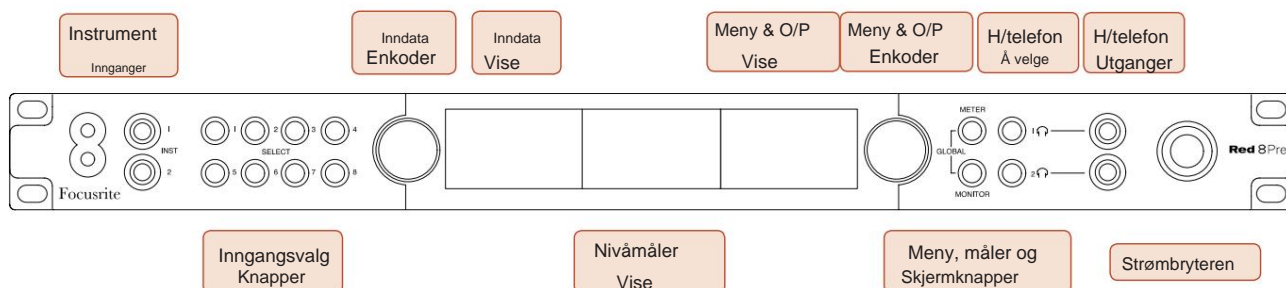
Alle enhetene har Mic, Line og Instrument analoge innganger med enten 14 eller 22 analoge utgangskanaler inkludert uavhengig høyttaler- og hodetelefonovervåking, ADAT og S/PDIF digital I/O pluss LCD-målerdisplay. Røde enheter gir et grensesnitt for Pro Tools | HD-utstyrte arbeidsstasjoner og, med sitt innebygde Dante-kort, er klare for nettverksutvidelse av lyd via doble Ethernet-porter.

Viktige funksjoner

- To Thunderbolt Interface-porter for direkte eller kjedet tilkobling (*Thunderbolt 2 på Red 4Pre og Red 8Pre; Thunderbolt 3 på Red 8Line og Red 16Line*).
- [8/16/8/16] inn- og utgangssignaler på linjenivå via DB25-kontakter på bakpanelet.
- [4/8/2/2] fjernstyrte mikrofonforforsterkere gir opptil 63dB forsterkning, hver med fantomkraft, høypassfilter, faserevers og 'Air'-modus. Se vedlegg 3 på s.28 for mer informasjon.
- To instrumentinnganger tilgjengelig via frontmonterte 1/4"-kontakter.
- Analog overvåking via dedikerte balanserte 1/4" jack-utganger på bakpanelet, pluss to uavhengige hodetelefonutganger på frontpanelet.
- Digitale enheter kan tilpasses via S/PDIF og doble optiske ADAT I/O-tilkoblinger.
- To primære Mini DigiLink-kontakter gir [58/64/58/64] inngang og 64 utgangskanaler med I/O til Pro Tools | HD.
- Doble Ethernet-porter gir opptil 32 x 32 kanaler med nettverkstil koblet lydutvidelse over Dante.
- BNC-kontakter tillater synkronisering eller slaving til eksterne enheter via Word Clock eller Loop Sync.
- Permanent 8-kanals LCD- målerdisplay (*Red 4Pre, Red 8Pre og Red 8Line*), kan velges for å vise alle inngangs- eller utgangstyper.
- To 8-kanals LCD- målerskjermer (*Rød 16Line*) viser 16 innganger, 16 utganger eller en kombinert I/O utsikt.
- Driftsnivåer for linjeinngang og -utgang kan velges til +18 dBu eller +24 dBu, globalt eller uavhengig for hver kanal (*kun rød 8 linjer og rød 16 linjer*).
- Enkelt oppsett av verts- og synkroniseringsvalg.
- RedNet Control 2-applikasjonen tillater full ekstern maskinvaredrift og oppsett, pluss kontroll av blanding og ruting.

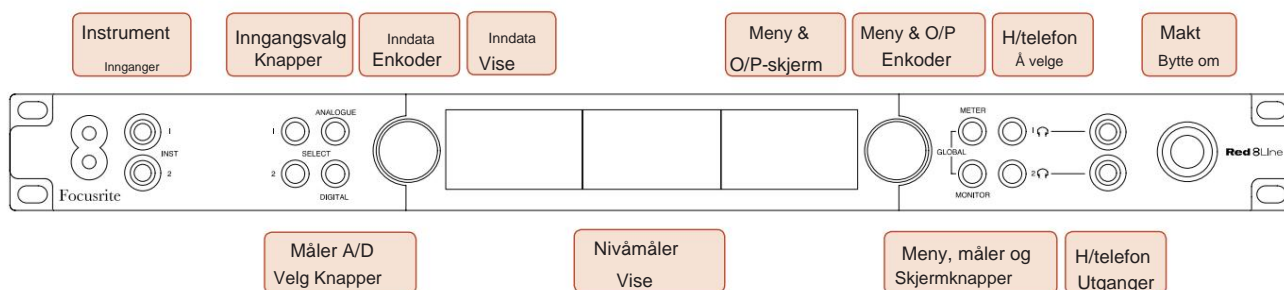
Kontroller og tilkoblinger

Frontpanel – Red 4Pre / Red 8Pre



- **Instrumentinnganger.** To høyimpedansinnganger på 1/4" jack-kontakter.
- **Inngangvalg-knapper** gir direkte tilgang til kontroll- og menyinnstillingene for analog inngang kanaler [1-4/1-8].
- **Input Encoder** og dens tilhørende **Input Display** brukes til å velge og justere konfigurasjonsmenyinnstillingene for inngangskanalene; den fungerer også som inngangsførsterkningskontroll for den aktive kanalen.
- **Level Meter Display** er en åtte-kanals, omskiftbar LCD-måler som kan vise grupper av inngangs- og utgangssignaler.
- **Output Encoder** fungerer som volumkontroll for monitor- og hodetelefonutgangene. Den brukes også til å konfigurere de globale systeminnstillingene, kontrollere målervalget og velge skjermens dimme- og dempfunksjoner. Funksjonen bestemmes av de tilstøtende skjerm-, måler- og hodetelefonknappene.
- **Meter** -knappen henter frem valgmenyen for nivåmålerne til **Output Display**.
- **Monitor** -knappen tilordner **Output Encoder** til monitorens høyttalerfunksjoner.
Hvis du trykker på Måler- og Monitor - knappene samtidig, åpnes den globale konfigurasjonsmenyen, hvor verts-, klokke- og oppstartsinnstillinger er tilordnet.
- **Headphone 1** og 2-knappene tilordner **Output Encoder** til den valgte hodetelefonkontrollen funksjoner.
- **Hodetelefonutganger** er standard 1/4" TRS-kontakter.

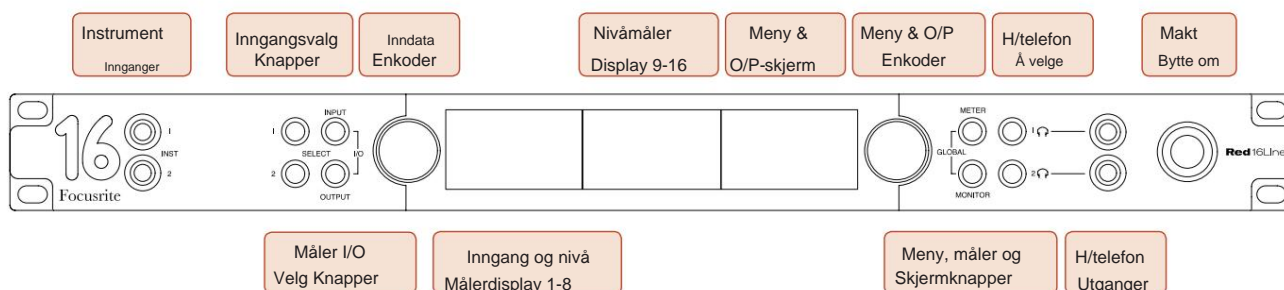
Frontpanel – Red 8Line



- **Instrumentinnganger.** To høyimpedans ubalanserte innganger på 1/4" jack-kontakter.
- **Inngangvalg-knapper** gir direkte tilgang til menyinnstillingene for analoge inngangskanaler 1&2.
- **Input Encoder** og dens tilhørende **Input Display** brukes til å velge og justere konfigurasjonsmenyinnstillingene for inngangskanalerne; den fungerer også som inngangsførsterkningskontroll for innganger 1 og 2.
- **Level Meter Display** er en åtte-kanals, omskiftbar LCD-måler som kan vise grupper av inngangs- eller utgangssignaler.
- **Analog** -knappen viser de analoge signalene på nivåmålerens display; ved å trykke Analog igjen veksler du mellom innganger og utganger.
- **Digital** -knappen viser de digitale signalene på nivåmålerens display; gruppen med signaler som skal vises velges ved å trykke på **Meter** - knappen og deretter rotere utgangskoderen. Trykk på Digital-knappen igjen for å veksle mellom innganger og utganger.
- **Output Encoder** fungerer som volumkontroll for monitor- og hodetelefonutgangene. Den brukes også til å konfigurere de globale systeminnstillingene, kontrollere det digitale målervalget og velge skjermens dimme- og dempfunksjoner. Funksjonen bestemmes av de tilstøtende skjerm-, måler- og hodetelefonknappene.
- **Monitor** -knappen tilordner **Output Encoder** til monitorens høyttalerfunksjoner.
Hvis du trykker på Måler- og Monitor - knappene samtidig, åpnes den globale konfigurasjonsmenyen, hvor verts-, klokke- og oppstartsinnstillinger er tilordnet.
- **Headphone** 1 og 2-knappene tilordner **Output Encoder** til den valgte hodetelefonkontrollen funksjoner.
- **Hodetelefonutganger** er standard 1/4" TRS-kontakter.

Kontroller og tilkoblinger. . .

Frontpanel – Rød 16Line

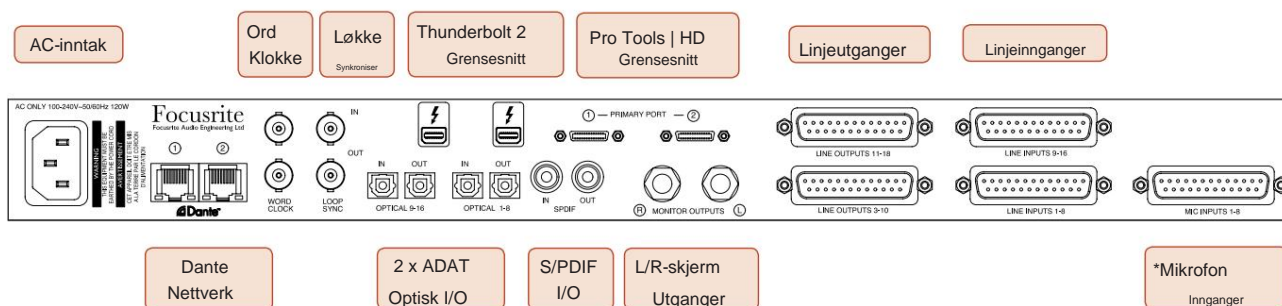


- **Instrumentinnganger.** To høyimpedans ubalanserte innganger på 1/4" jack-kontakter.
- **Inngangvalg-knapper** gir direkte tilgang til menyinnstillingene for analoge inngangskanaler 1&2.
- **Input Encoder** og dens tilhørende **Input Display** brukes til å velge og justere konfigurasjonsmenyinnstillingene for inngangskanalerne; den fungerer også som inngangsforsterkningskontroll for innganger 1 og 2.
- **Nivåmålerskjermene 1-8 og 9-16** er omskiftbare LCD-målere som kan vise innganger, utganger eller en kombinert I/O-skjerm. Skjermvalg gjøres ved hjelp av **Input-** og **Output** -knappene – ved å trykke på begge knappene samtidig velges kombinert I/O.
- **Output Encoder** fungerer som volumkontroll for monitor- og hodetelefonutgangene. Den brukes også til å konfigurere de globale systeminnstillingene, kontrollere målervalget og velge skjermens dimme- og dempfunksjoner. Funksjonen bestemmes av de tilstøtende skjerm-, måler- og hodetelefonknappene.
- **Meter** -knappen bytter venstre og midtre LCD-skjerm mellom: preamp info/meter 1&2, og meter 1-8/meter 9-16; Hvis du trykker en gang til, hentes målerens kildeliste til **utgangsdisplayet**.
- **Monitor** -knappen tilordner **Output Encoder** til monitorens høyttalerfunksjoner.
Ved å trykke på Måler- og Monitor - knappene samtidig åpnes den globale konfigurasjonsmenyen der verts-, klokke-, oppstart- og I/O-koblingsinnstillinger er tilordnet.
- **Headphone 1 og 2**-knappene tilordner **Output Encoder** til den valgte hodetelefonkontrollen funksjoner.
- **Hodetelefonutganger** er standard 1/4" TRS-kontakter.

Kontroller og tilkoblinger. . .

Bakpanel – Red 4Pre / Red 8Pre

Red 8Pre vist:

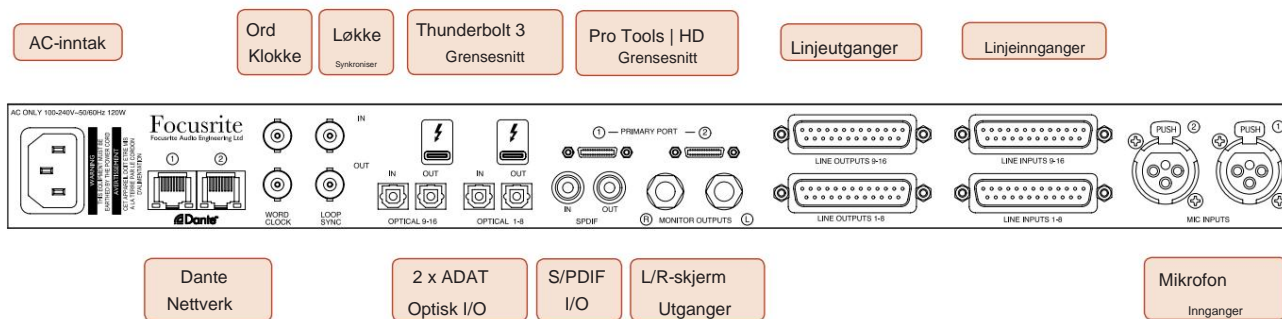


- **AC strøm**inntak. Standard IEC-kontakt for tilkobling av vekselstrøm. Enhetene har "Universal" PSU-er, som gjør at de kan operere på enhver forsyningsspenning mellom 100 V og 240 V AC.
- **Ordklokke – Input** muliggjør synkronisering med ordklokke.
- **Ordklokke – Utdata** gir utdata fra den valgte systemklokkeferansen.
- **Loop Sync I/O**- sockets tillater integrasjon med en standard Pro Tools-system I/O-kjede.
- Dobbel **Thunderbolt 2**- tilkobling. To porter tillater enten direkte eller lenket tilkobling til arbeidsstasjonen/eksterne skjermer – kjetting/kobling av andre røde enheter er ikke tillatt.
- **Pro Tools | HD-grensesnitt**. To Mini DigiLink Primære kontakter; bruk Mini DigiLink-kabler for å koble til en Pro Tools | HDX PCIe-kort eller Pro Tools | HD Native system.
- **Linjeutganger** på [en/to] DB25-hunkontakt(er).
- **Linjeinnganger** på [en/to] DB25-hunkontakt(er).
Merk at linjeinngangskretser [1-4/1-8] kan tilordnes på nytt til instrumentet (krets 1&2) og/eller mikrofonkontakter, så det er ikke alltid tilgjengelig på DB25-kontakten. Se side 14 for mer informasjon.
- ***Mikrofoninnganger (Red 4Pre)** på fire låsende XLR-3-hunkontakter.
- ***Mikrofoninnganger (Red 8Pre)** på DB25 hunkontakt.
Merk at en DB25 hann til XLR-3 hunn 8-veis adaptervevstol vil være nødvendig for mikrofonledninger med individuelle XLR-er.
- **Nettverk**. To RJ45 Ethernet-kontakter for Dante-nettverket. Portene kan konfigureres som enten primære og sekundære på redundante systemer – der to uavhengige nettverk er tilgjengelige, eller som en to-ports svitsj for å tillate seriekobling av ekstra enheter.
- **ADAT I/O 1 og 2**. To uavhengige 8-kanals ADAT optiske innganger og utganger som bruker standard TOSLINK-kontakter. Optisk I/O 1 kan også brukes i 'Optisk S/PDIF'-modus.
- **S/PDIF I/O**. 2-kanals digitalt grensesnitt på RCA (phono) kontakter.
- **Overvåk utganger**. Balanserte 1/4" TRS-kontakter for tilkobling av venstre og høyre monitorhøytalere. Utgangene er på linjenivå, så høytalere uten strøm vil kreve ekstern forsterkning.

Kontroller og tilkoblinger . . . Fortsettelse

Bakpanel – Red 8Line / Red 16Line

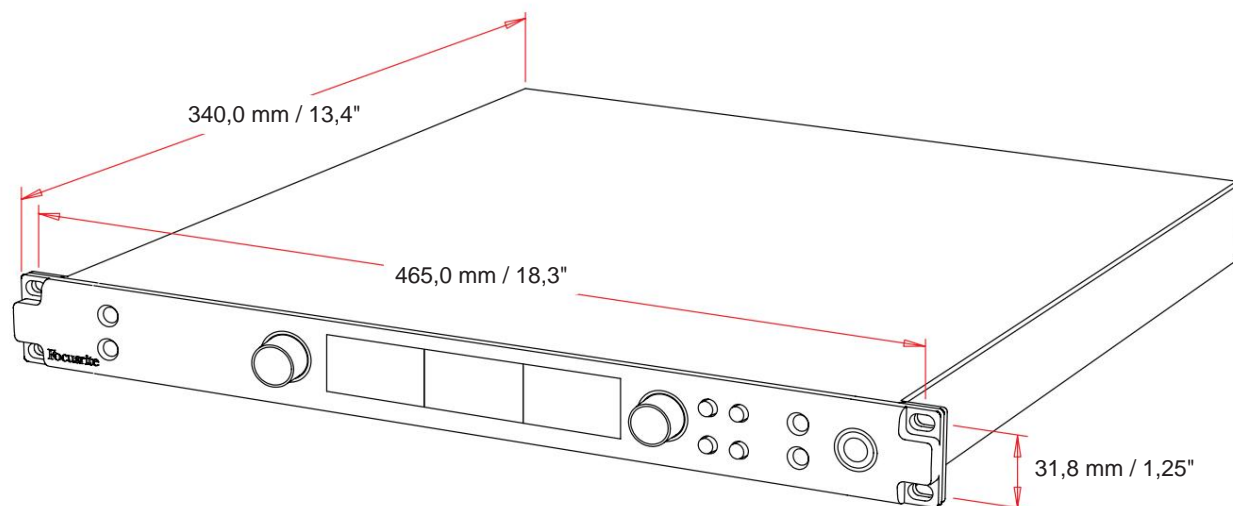
Rød 16 linje vist:



- **AC strøminntak.** Standard IEC-kontakt for tilkobling av vekselstrøm. Red 16Line har en 'Universal' PSU, som gjør at den kan operere på enhver forsyningsspennning mellom 100 V og 240 V AC.
- **Ordklokke – Input** muliggjør synkronisering med ordklokke.
- **Ordklokke – Utdata** gir utdata fra den valgte systemklokkeferansen.
- **Loop Sync I/O-** kontakter gjør at Red 16Line kan integreres med en standard Pro Tools-system I/O-kjede.
- Dobbel **Thunderbolt 3-** tilkobling. To porter tillater enten direkte eller lenket tilkobling til arbeidsstasjonen/eksterne skjermer – kjetting/kobling av andre røde enheter er ikke tillatt.
- **Pro Tools | HD-grensesnitt.** To Mini DigiLink Primære kontakter; bruk Mini DigiLink-kabler for å koble til en Pro Tools | HDX PCIe-kort eller Pro Tools | HD Native system.
- **Linjeutganger** på [en/to] DB25-hunkontakt(er).
DB25-kontakter er kablet i henhold til AES59-standarden (også kjent som TASCAM Analogue-standarden).
- **Linjeinnganger** på [en/to] DB25-hunkontakt(er).
Vær oppmerksom på at linjeinngangskretsene 1 og 2 kan tilordnes på nytt til mikrofon- og/eller instrumentkontaktene, så de er kanskje ikke alltid tilgjengelige på inngangskontakten. Se side 14 for mer informasjon.
- **Mikrofoninnganger** på to XLR-3 hunnkontakter.
- **Nettverk.** To RJ45 Ethernet-kontakter for Dante-nettverket. Portene kan konfigureres som enten primære og sekundære på redundante systemer – der to uavhengige nettverk er tilgjengelige, eller som en to-ports svitsj for å tillate seriekobling av ekstra enheter.
- **ADAT I/O 1 og 2.** To uavhengige 8-kanals ADAT optiske innganger og utganger som bruker standard TOSLINK-kontakter. Optisk I/O 1 kan også brukes i 'Optisk S/PDIF'-modus.
- **S/PDIF I/O.** 2-kanals digitalt grensesnitt på RCA (phono) kontakter.
- **Overvåk utganger.** Balanserte 1/4" TRS-kontakter for tilkobling av venstre og høyre monitorhøytalere. Utgangene er på linjenivå, så høytalere uten strøm vil kreve ekstern forsterkning.

Se vedlegg 1, side 27 for kontaktstiftene.

Fysiske egenskaper



Dimensjoner for kasse er illustrert i diagrammet ovenfor.

Enheter med rød rekkevidde krever 1U vertikal stativplass. Tillat ytterligere 75 mm stativdybde bak hver enhet for å tillate kabler. For installasjoner i et fast miljø (f.eks. et studio), vil rackmonteringene på frontpanelet* gi tilstrekkelig støtte. Imidlertid, hvis enhetene skal brukes i en mobil situasjon (f.eks. fly-case for touring, etc.), anbefales det at sidestøtteskiner eller hyller brukes inne i stativet. Vekten til hver enhet er vist i tabellen nedenfor.

**Bruk alltid M6 bolter og muttere spesielt utviklet for 19" utstyrstativ. Et søk på Internett med uttrykket "M6 burmuttere" vil avdekke passende komponenter.*

Avkjøling skjer ved hjelp av vifte fra side til side; viftene som brukes er lavhastighets og lavt støynivå. Ikke monter enheten rett over annet utstyr som genererer betydelig varme, for eksempel en effektforsterker. Pass også på at sideventilene ikke blokkeres når de er montert i et stativ.

Merk. Den maksimale driftstemperaturen er 40°C / 104°F.

Strømkrav

Enheter i rødt område er nettdrevet og har en 'universell' strømforsyning som kan fungere på en hvilken som helst AC-nettspenning fra 100 V til 240 V. AC-tilkoblingen er via en standard 3-pinner IEC-kontakt på bakpanelet. Strømforbruk er vist i tabellen.

Enhet	Vekt	Strømforbruk
Rød 4Pre	4,59 kg	35 W.
Rød 8Pre	5,14 kg	65 W.
Rød 8 linje	4,84 kg	120 W.
Rød 16 linje	5,04 kg	120 W.

En tilhørende IEC-kabel følger med hver enhet – denne skal termineres med en nettplugg av riktig type for ditt land.

Vær oppmerksom på at det ikke er noen sikringer eller andre komponenter som kan skiftes ut av brukeren i noen enhet. Vennligst henvis alle serviceproblemer til kundestøtteamet (se "Kundestøtte og enhetsservice" på side 48).

OPERASJON

Innganger

Hver Red Range-enhet har kapasitet til å romme [8/16/8/16] analoge innganger, to uavhengige 8-kanals ADAT-innganger, en 2-kanals S/PDIF-inngang pluss 32 Dante-inngangskanaler. I tillegg kan et internt 2-kanals loopback-signal legges til som en ekstra stereoinngang – se side 15 for detaljer.

Analoge innganger

Analoge innganger kan tilordnes til linje-, instrument- eller mikrofoninngangskontaktene. Tabellen viser hvilke kanaler som kan tilordnes for hver enhet for rødt område:

Enhet	Instrumentmikrofon		Linje
Rød 4Pre	Ch. 1-2	Ch. 1-4	Ch. 1-8
Rød 8Pre	Ch. 1-2	Ch. 1-8	Ch. 1-16
Rød 8 linje	Ch. 1-2	Ch. 1-2	Ch. 1-8
Rød 16 linje	Ch. 1-2	Ch. 1-2	Ch. 1-16

Inngangskontroller

Inngangsvalg og konfigurasjon for de tilordnede kanalene utføres ved hjelp av Preamp **Select** -knappene og **Input Encoder**.

Den opplyste Select-knappen identifiserer kanalen som kontrolleres.

- Ved å trykke på en Select-knapp blir den kanalen den aktive kanalen
Oppstart velger alltid kanal 1
- Ved å trykke ('klikke') inndatakoderen velger du menyalternativer eller betjener vekslefunksjonen (se side 14)



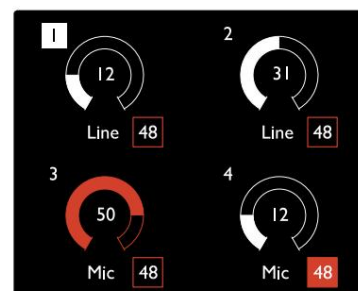
Velg Knapper / Input Encoder
Rød 4Pre vist

Oversiktsskjerm for forforsterker

Trykk på en valgknapp for å hente frem oversiktsskjermen på venstre LCD-skjerm. Den viser inngangstildelingen, forsterkningsverdien og fantomstrømstatus for enhetens inngangskanaler.

Det uthevede nummeret indikerer den aktive kanalen.

En klippekanal vil bli indikert ved at forsterkningsnivålinjen endres til rød – fjern ved å trykke på den kanalens valgknapp.

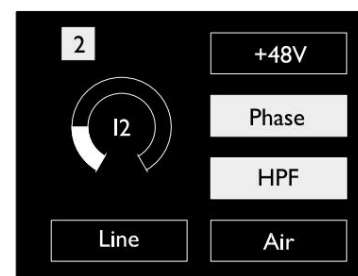


Oversiktsskjerm for forforsterker
Rød 4Pre vist

Forforsterker fokusskjerm

Ved å trykke på en inngangs Select-knapp får du frem fokusskjermen som gir ytterligere detaljer om kanalens innstillinger.

Hvis ingen endringer gjøres innen ca. 3 sekunder, går skjermen tilbake til Oversiktsskjermen.



Forforsterker fokusskjerm
Red 4Pre og Red 8Pre

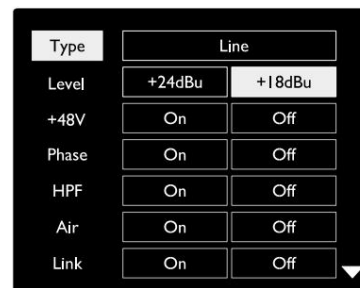
Innganger. . .

Inngangskonfigurasjon

Innstillinger for de konfigurerbare inngangskanalerne – inngangstype og funksjonsalternativer – velges via skjermbildet Config Menu.

- For å gå inn i konfigurasjonsmenyen, trykk og hold på en kanals Velg knapp

For å gå ut av dette skjermbildet, trykk på en av kanalvalg-knappene – *eller roter Input Encoder til "Tilbake"-alternativet og klikk deretter.*



Kanalkonfigurasjonsmenyskjerm
Rød 16Linje vist

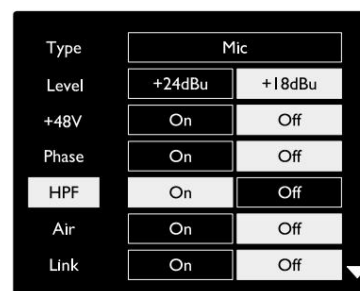
Inngangsfunksjoner

Følgende kanalfunksjoner kan settes, eller slås på/av, fra skjermbildet Config Menu:

- **Type** velger signalinngangstypen som skal brukes for en kanal: Instrument › Mic › Line
- **Nivå** (*Red 8 Line og 16Line*) setter driftsnivået for den valgte kanalen. *Merk at alle andre funksjonsinnstillinger blir nedtonet når input Type er satt til 'Line'*
- **+48V** muliggjør fantomstrøm for mikrofoninngangen
- **Fase** bruker faseinversjon på den valgte kanalen
- **HPF** -brytere i 80Hz høypassfilter
- **Air** endrer mikrofon- og instrumentinngangsegenskaper til 'Air'-modus. *Se vedlegg 4, side 44 for mer informasjon*
- **Link** kombinerer tilstøtende oddetalls-/partallkanaler slik at de fungerer som et stereopar. Når koblet, Gain og inngangstypeendringer til en av de sammenkoblede kanalene vil bli brukt på begge
Når den er koblet til, vil enhver forskjell i forsterkningsinnstillinger mellom de to kanalene opprettholdes.
- **Tilbake** går ut av skjermbildet for konfigurasjonsmeny og går tilbake til oversiktsskjermen
Hvis du trykker på en av kanalvalgnappene, går du også ut av konfigurasjonsmenyen

Slik endrer du en inngangsfunksjon:

- 1 Roter Input Encoder til ønsket funksjon er fremhevet
- 2 Trykk på Input Encoder for å gå gjennom inngangstypene eller for å bytte valget



Valg av kanalfunksjon
Rød 16Linje vist

Innganger. . .

Encoder Toggle-funksjon

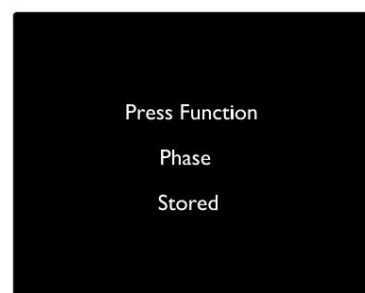
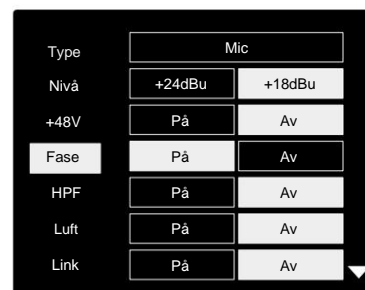
Inngangskoderen kan programmeres til å veksle mellom en av inngangsfunksjonene med et enkelt trykk (dvs. uten å måtte gå inn i skjermbildet for konfigurasjonsmeny). *Dette kan være svært nyttig når man for eksempel skal eksperimentere med mikrofonfase.*

Slik velger du en funksjon for vekslefunksjonen for inngangskoder:

- 1 Gå inn i Config Menu-skjermen
- 2 Bla til funksjonen som kreves for vekslefunksjonen
- 3 Trykk og hold inne inngangskoderen til bekreftelsen
meldingen vises i inngangsdisplayet

Den valgte funksjonen vil nå slå på/av hver gang inngangskoderen klikkes*. Hvis 'Type' (standard) er valgt, vil et klikk på Input Encoder gå gjennom de tilgjengelige inngangene.

**Velge av en funksjon som ikke er tilgjengelig for gjeldende inngangstype vil ikke ha noen effekt, men funksjonen vil bli lagret og bli aktiv når en passende inngangstype velges.*



Input Encoder Toggle Bekreftelse

Linjeinnganger

Selv om noen analoge inngangskanaler kan tilordnes til mikrofon- og instrumentkontaktene, er de resterende linjeinngangene alltid tilgjengelige på DB25-kontakten(e) på bakpanelet.

Valg av driftsnivå

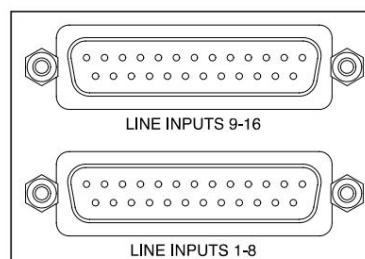
(Kun rød 16Line – se også: 'Inn-/utgangslinjenivåoppsett' på side 26.)

Driftsnivået for hver linjeinngang kan byttes mellom +18 dBu og +24 dBu for å matche ekstra studioutstyr.

For å stille inn nivået:

- 1 Trykk og hold **Input** - knappen til Nivåvalg-menyen vises på Input Display
- 2 Bla til ønsket kanalnummer for individuelt valg eller til **Alle** for globalt valg
- 3 Klikk på Input Encoder for å veksle mellom +18 dBu og +24 dBu
- 4 Trykk på Input-knappen igjen for å avslutte

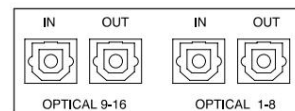
Valg av driftsnivå for inngang og utgang kan kobles eller kobles fra. Se: Globale innstillinger – I/O-nivå på side 23 for ytterligere informasjon.



Digitale innganger

TRADISJON

ADAT-inngang 1 og 2 er tilgjengelig via kontaktene på bakpanelet. Signaler vil være tilgjengelige hvis kilden er tilkoblet og systemet er synkronisert til en felles klokke.

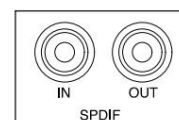


Hver inn/ut-tilkobling gir:

- 8 kanal ved 44,1 / 48 kHz
- 4-kanaler ved 88,2 / 96 kHz (SMUX)
- 2-kanals ved 176,4 / 192 kHz (SMUXII)

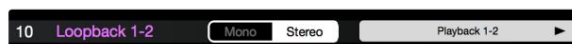
S/PDIF

En to-kanals S/PDIF I/O-tilkobling er tilgjengelig via RCA/Phono-kontaktene på bakpanelet, eller via den optiske TOSLINK-kontakten (Port 1).



Loopback-inngang

Virtual Loopback-innganger lar deg spille inn hvilken som helst miks tilbake til DAW-en din. Dette kan være lydutgangen fra en annen programvareapplikasjon, eller en hel monitormiks inkludert analoge eller digitale innganger blandet med alle avspillingssignaler du ønsker å fange opp i DAW-en din.



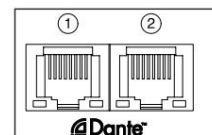
Loopback bruker virtuelle innganger, som ikke har noen fysiske kontakter på selve maskinvaregrensesnittet, men som kan velges i DAW som signalkilder for opptak på samme måte som alle andre.

For informasjon om RedNet Control, se side 23.

Dante Connection

To RJ45-kontakter for Dante-nettverket er plassert på bakpanelet. Bruk standard Cat 5e eller nyere nettverkskabler for å koble til Dante-lydnettverket.

Innebygd i hver stikkontakt er LED-er som lyser for å indikere en gyldig nettverkstilkobling og nettverksaktivitet.



Portene kan konfigureres som enten:

- Switched Mode – en to-ports bryter, for å tillate seriekobling av tilleggsenheter, eller
- Redundant modus (standard) – den primære og sekundære banen til et redundant system, hvor to uavhengige nettverk er tilgjengelige

Konfigurasjonen av portene er satt fra Dante Controller-applikasjonen.

For mer informasjon om Dante-nettverk, se Audinates nettsted: <http://www.audinate.com/>

Overvåkning

Skjermer

Monitorutganger, på linjenivå, leveres via de 1/4" balanserte jack-utgangene på bakpanelet.

- Output Encoder vil justere monitoren utgangsnivå hver gang Monitor-knappen lyser

Skjerm Display

Skjermen viser gjeldende volumnivå og om enten Dim eller Mute er aktiv. 'Dim' demper signalet med 18dB.

L/R-måleren viser et pre-fade-nivå (signalnivået som er tilstede før utgangskoderen).

Displayet viser også globale verts- og synkroniseringsinnstillinger og deres låsestatusflagg (se 'Globale innstillinger' på side 23).

Mute og Dim

Mute og Dim-funksjonene aktiveres individuelt via Monitor Setup-menyen. I tillegg kan Output Encoder programmeres til å veksle mellom enten Dim eller Mute (standard)-funksjonen når den klikkes.

Menyaktivering:

- 1 Trykk og hold inne **Monitor** - knappen for å gå inn i oppsettmenyen
- 2 Roter Output Encoder for å markere enten Dim eller Mute
- 3 Klikk for å velge På eller Av
- 4 For å avslutte, trykk på Monitor igjen (eller velg "Tilbake"-alternativet)

Vekslefunksjonsprogrammering:

- 1 Gå inn i Monitor Setup-menyen som ovenfor
- 2 Roter for å markere funksjonen som skal programmeres
- 3 Trykk og hold inne Output Encoder til bekreftelsen meldingen vises

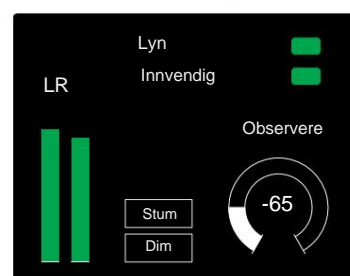
Den valgte funksjonen vil nå slå på/av hver gang utgang Encoder klikkes.

Hodetelefoner

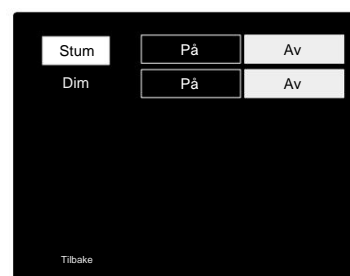
To uavhengige stereohodetelefonutganger er tilgjengelige på frontpanelet.

- For å justere volumnivået til en hodetelefon, eller for å aktivere Dim eller Mute for den utgangen, trykk på en av **hodetelefonvalg** - knappene

For Dim og demp aktivering og programmering, se avsnittet "Demp og demp" ovenfor, men bytt ut "Monitor-knapp" med riktig hodetelefonvalg-knapp.



Skjerm Display



Skjermoppsettmeny



Encoder-vekslingsbekreftelse



Hodetelefonvalgknapper

LCD-målerskjermer

Red 4Pre, Red 8Pre og Red 8Line

Den midtre LCD-skjermen viser åtte nivåmålere. Disse indikerer det interne signalnivået etter AD-konvertering (eller pre DA-konvertering ved overvåking av utganger), med 0 dBFS i full skala.

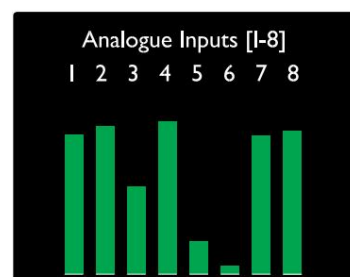
En rød klippindikator vises på kanaler som når klippepunktet.

Metoden for signalvalg er forskjellig mellom hver enhetstype:

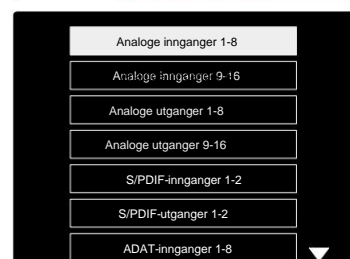
Målerkildevalg – Red 4Pre og Red 8Pre

Slik velger du kilden for LCD-skjermen:

- 1 Trykk på **målerknappen** på frontpanelet for å få tilgang til måleren Kilde-liste
- 2 Bruk Output Encoder for å bla til ønsket inngang eller utgang
- 3 Klikk på Output Encoder for å velge
- 4 Trykk på Monitor eller en av hodetelefonvalg-knappene for å avslutte



Rød 4Pre / Rød 8Pre



Kildeliste for måler

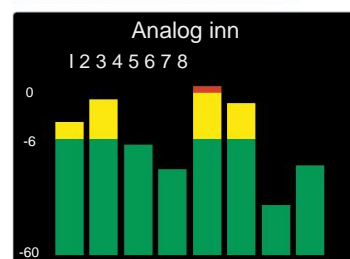
Målerkildevalg – Rød 8Line

Analoge innganger:

- Trykk **Analog** for å vise analoge signaler 1-8 på midten skjerm
- Trykk Analog igjen for å veksle mellom visningen mellom innganger og utganger

Digitale innganger:

- Trykk **Digital** for å vise digitale signaler på midtskjermen; målerkilden velges ved hjelp av målerbryteren og utgangen
Enkoder – se *Målerkildevalg – Red 4Pre og Red 8Pre, ovenfor*
- Trykk på Digital-knappen igjen for å veksle mellom innganger og utganger



Rød 8 linje

LCD-målerskjermer. . .

Rød 16 linje

Nivåmålere 1–8 og 9–16

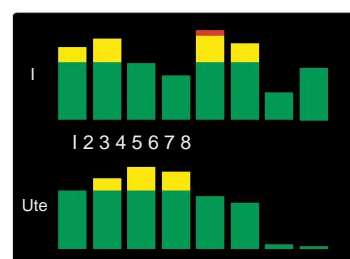
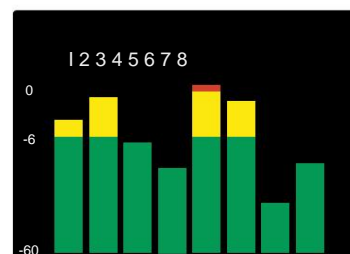
Både venstre og midtre LCD-skjerm kan vise nivåmålere. Disse indikerer det interne signalnivået til kanalene 1–16, etter AD-konvertering (eller pre DA-konvertering ved overvåking av utganger), med 0 dBFS i full skala.

En rød klippindikator vises på kanaler som når klippepunktet.

Ved å trykke på **METER**-knappen veksler du mellom displayene mellom forforsterker-info og målernivå.

Målerkilden velges som følger:

- Trykk på **Input** - knappen for å vise inngangskanalene 1–8 og 9–16.
- Trykk på **Output** - knappen for å vise utgangskanalene 1–8 og 9–16.
- Trykk på både Input- og Output-knappene samtidig for å velge den kombinerte **I/O**- visningen.



Kombinert I/O-skjerm

Utgangsmåler

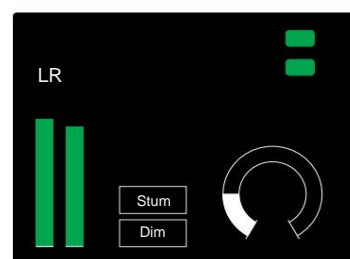
Utgangsskjermer viser normalt nivåmålerne for monitor eller hodetelefon 1 eller 2 (samt grensesnittstatusflaggene).

Denne skjermen brukes også til å velge målerkilde for skjerm 1 og 2.

Målerkildevalg

Slik velger du signalkilde for venstre og midtre LCD-skjermer:

- 1 Trykk på **målerknappen** på frontpanelet to ganger for å få tilgang til Kildeliste for måler
- 2 Bruk Output Encoder for å bla til ønsket inngang
- 3 Klikk på Output Encoder for å velge
- 4 Trykk på Monitor eller en av hodetelefonknappene for å avslutte



Kildeliste for måler

Analoge utganger

Analoge utganger finnes på DB25 hunnkontakt(er) på bakpanelet.

Linjeutgangene for Red 4Pre og Red 8Pre har fast forsterkning, hvor 0 dBFS tilsvarer et signalnivå på +18 dBu.

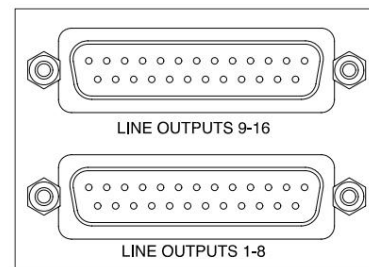
Valg av driftsnivå

(Kun rød 16Line – se også: 'Inn-/utgangslinjenivåoppsett' på side 26.)

Driftsnivået for hver linjeutgang kan byttes mellom +18 dBu og +24 dBu for å matche ekstra studioutstyr.

- 1 Trykk og hold nede **Output** - knappen til nivåvalgmenyen vises på Input Display
- 2 Bla til ønsket kanalnummer for individuelt valg eller til **All** for globalt valg
- 3 Klikk på Input Encoder for å veksle mellom +18 dBu og +24 dBu
- 4 Trykk på Output-knappen igjen for å avslutte

Valg av driftsnivå for inngang og utgang kan kobles eller kobles fra. Se: Globale innstillinger – I/O-nivå på side 23 for ytterligere informasjon.

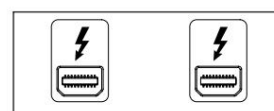


Thunderbolt-tilkobling

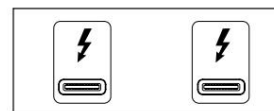
Bekreft at enhetens vertsinnstilling er satt til 'Thunderbolt', se *Globale vertsinnstillinger* på side 23.

To Thunderbolt 2- eller Thunderbolt 3-kontakter er plassert på bakpanelet. Koble til verten, eller til en kjede, ved hjelp av standard Thunderbolt 2- eller Thunderbolt 3-kabler (en følger med).

Se vedlegg 3, side 32–43 for kanal I/O allokeringstabeller.



Thunderbolt 2



Thunderbolt 3

Logic Pro X-oppsett

- Fra menylinjen, gå til: **Logic Pro X > Innstillinger > Lyd...**
- Under kategorien **Enheter**, sett: **Input Devices** and **Output Devices** til 'Focusrite Thunderbolt'



Pro Tools-tilkobling

Bekreft at den røde enhetens vertsinnstilling er satt til 'Pro Tools', se *Globale vertsinnstillinger på side 23*.

Koble begge PRIMARY-portene på bakpanelet til en Pro Tools | HDX-kort eller HD Native-system som bruker Mini DigiLink-kabler.

Hver Pro Tools | HDX PCIe-kort har to Mini DigiLink-porter (gir kortet en kapasitet på 64 innganger og 64 utganger), og dermed kan én rød enhet kobles til hvert kort.

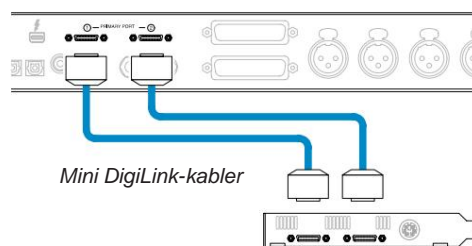
En rød enhet vil vises som fire enheter i Pro Tools:

- A: 1-16 (Port 1)
- B: 1-16 (Port 1)
- C: 1-16 (Port 2)
- D: 1-16 (port 2)

Maksimalt tre* røde enheter kan kobles til, noe som gir en total I/O-kapasitet på 174 innganger og 192 utganger.

*Eller en hvis du bruker et HD Native-system.

Merk at begge portene er primære kontakter; dette betyr at et ekstra Pro Tools-grensesnitt ikke kan legges til i serie – portene fungerer ikke i utvidelsesmodus.

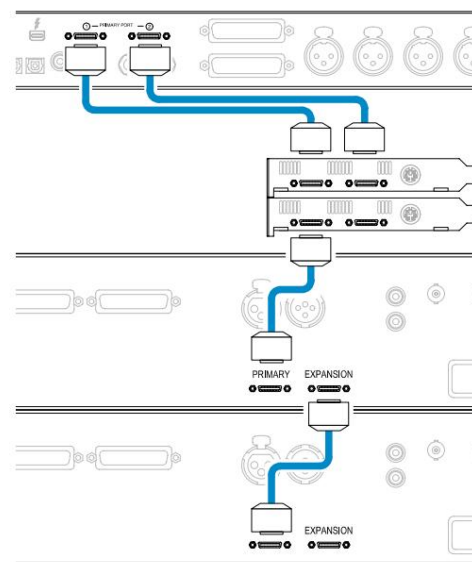


Bruke Red Range Units med andre Pro Tools | HD-grensesnitt

Pro Tools | HD I/O-lyd-grensesnitt kan brukes på samme Pro Tools-system som din Red-enhet. Pro Tools-grensesnittene kan legges til ved å bruke flere Pro Tools | HDX PCIe-grensesnittkort.

Tilkobling til en Pro Tools | HD-system vil kreve bruk av DigiLink-til-Mini DigiLink-adapterkabler.

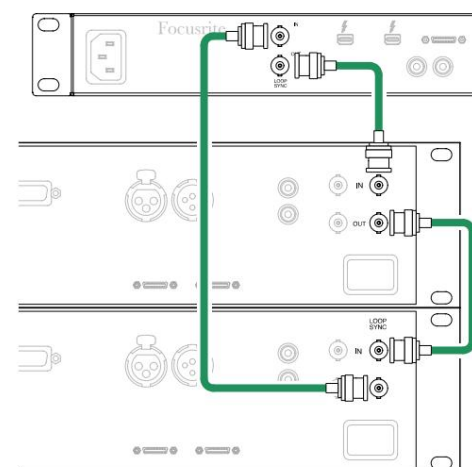
Hver enhet vil vises som fire enheter som bruker HDX eller HD Native, som er maksimum per kort.



Loop Sync

Det er viktig når du bruker ekstra I/O-enheter at Loop Sync-tilkoblingen er fullført mellom alle enheter:

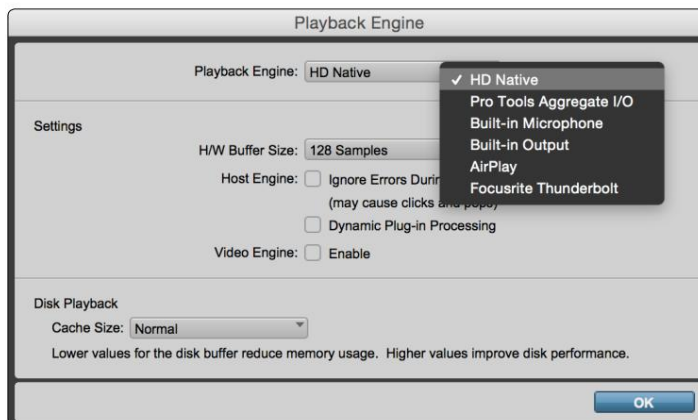
- Bruk 75Ω BNC-kabler, koble hver LOOP SYNC OUT-kontakt til LOOP SYNC IN-kontakten på den neste I/O-enhet
- Fullfør kjeden ved å koble LOOP SYNC OUT på den siste I/O-enheten tilbake til LOOP SYNC IN på den første enheten



Pro Tools-tilkobling. . .

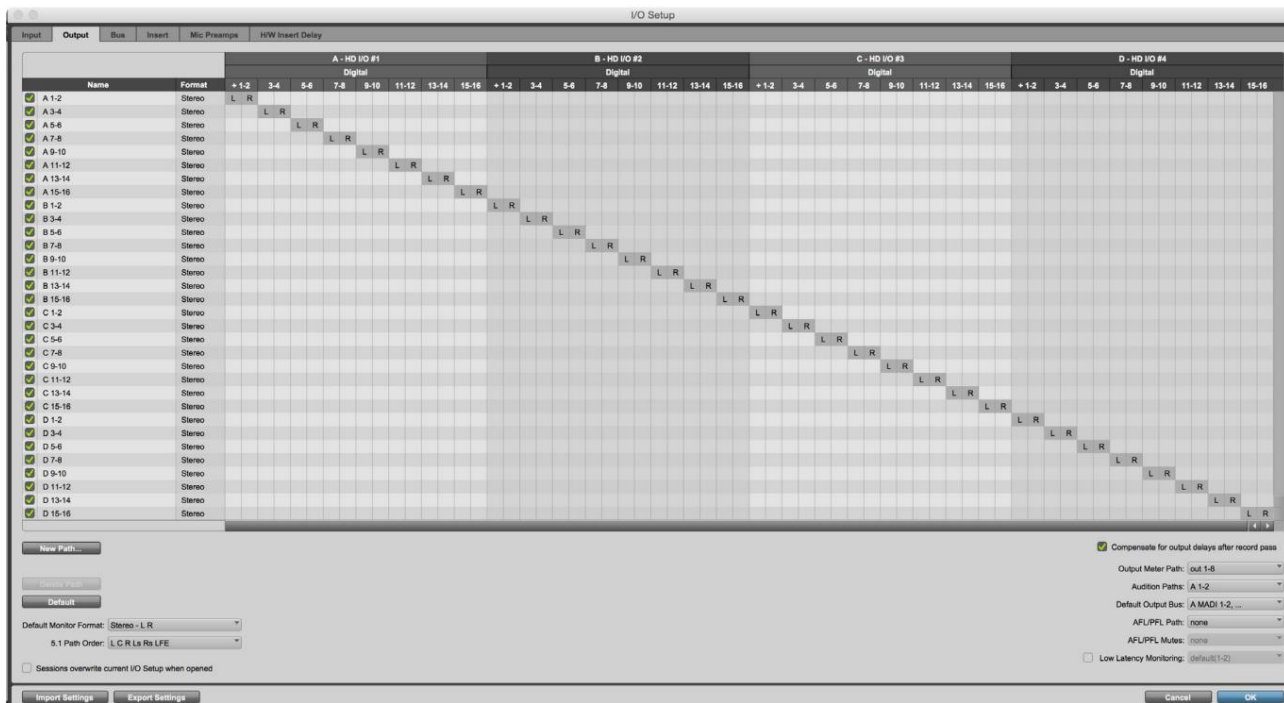
Pro Tools oppsett

- Fra Pro Tools-menylinjen, gå til: **Oppsett > Playback Engine...**
- I popup-menyen **Playback Engine** velger du: 'HDX' eller 'HD Native', som passer for ditt system



Følgende trinn er valgfrie, men vil forenkle signalruting:

- Fra menylinjen går du til: **Oppsett > I/O-oppsett...**
- Sørg for at rutetabellene for input og output rutes som følger ved å velge **Standard** - fanen på nederst til venstre på siden.



Notater

1. Antall tilgjengelige inngangs- og utgangskanaler er avhengig av prøvefrekvensen (se kanalallokeringstabeller i vedlegg 3, side 32–43)

GLOBALE INNSTILLINGER

Trykk på **Måler-** og **Monitor** - knappene samtidig for å gå inn i **Global Settings-**menyen.

- Roter Output Encoder for å velge et menyelement
- Klikk på Output Encoder for å gå gjennom de tilgjengelige alternativene

For å gå ut av skjermbildet for globale innstillinger, trykk på Monitor-knappen (eller velg alternativet 'Tilbake').

Vert

Velger tilkoblingen som brukes for DAW-verten: Thunderbolt eller Pro Tools. I Thunderbolt-modus vil låseflagget vises som låst når det er en tilkobling til en Thunderbolt-maskin – uansett om en DAW er åpen eller ikke; Pro Tools-modus krever DAW-tilkobling for å vise lås.

Merk: endring av vertstype vil føre til at enheten utfører en strømtilbakestilling.

Synkroniser

Velger enhetens synkroniseringskilde:

- Internt – generert internt. *Dette er standardvalget*
- Word Clock – Mottatt via BNC Word Clock In-kontakten
- ADAT 1 – Mottatt via den bakre Optical In 1-8-kontakten
- ADAT 2 – Mottatt via den bakre Optical In 9-16-kontakten
- S/PDIF – Mottatt via enten den bakre RCA In-kontakten, eller Optisk port 1 når satt til 'Optical-S/PDIF'
- Dante – Levert av Dante-nettverkstilkoblingen
- Loop Sync – Kun aktuelt i 'Pro Tools Host'-modus

Når synkronisering er etablert, vil låsestatusen endres til grønn. Et rødt flagg indikerer ingen synkronisering.

Beholde

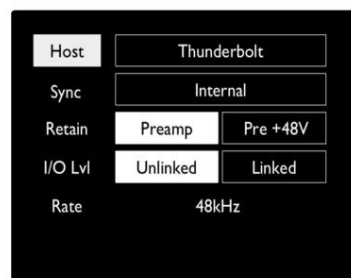
Velg om de tidligere fantomstrøminnstillingene for mikrofoninganger skal gjenopprettes ved oppstart:

- Preamp – Alle tidligere innstillinger returneres bortsett fra 48V-innstillingene, som settes til Off. *Dette er standardvalget*
- Preamp +48V – Alle tidligere innstillinger returneres

I/O-nivå (bare rød 16Line)

- Koblet (standard) – Endringer i en kanals I/O-referansenivåinnstillinger vil bli brukt på inngangen og utgangsverdier samtidig
- Unlinked – kanalinnang og utgangsreferanseinnstillinger kan tilordnes uavhengig

Å velge alternativet "Koblet" når inngangs- og utgangsnivåer er satt til forskjellige verdier, vil ikke fremtvinge en endring i noen av verdiene. Innstillingene må matches manuelt før påfølgende endringer kan spores.



Meny for globale innstillinger



Innstillinger for vert og synkronisering og Låsestatus

ANDRE RØDE SYSTEMKOMPONENTER

RedNet Control 2

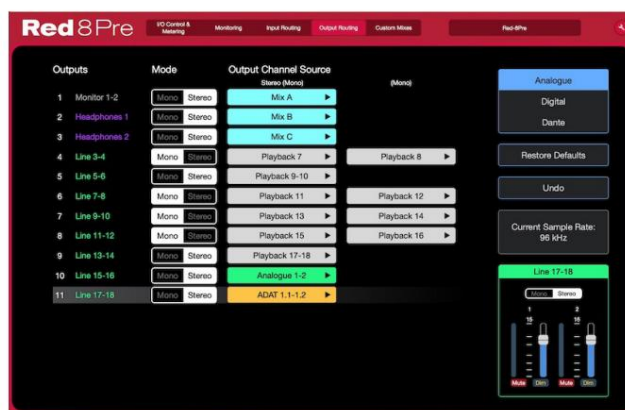
RedNet Control 2 er Focusrites tilpassbare programvareapplikasjon for å kontrollere og konfigurere Red- og RedNet-grensesnittet. Grafisk representasjon for hver enhet viser: kontroller, funksjonsinnstillinger, signalmålere, signalruting og miksing.

Grafisk kontroll for enhetene Red 4Pre, Red 8Pre og Red 16Line er delt inn i fem sider:

- I/O-kontroll og måling •
- Monitor kontroll
- Input-ruting • Egendefinerte blandinger
- Utgangs ruting



"I/O-kontroll og måling"-side

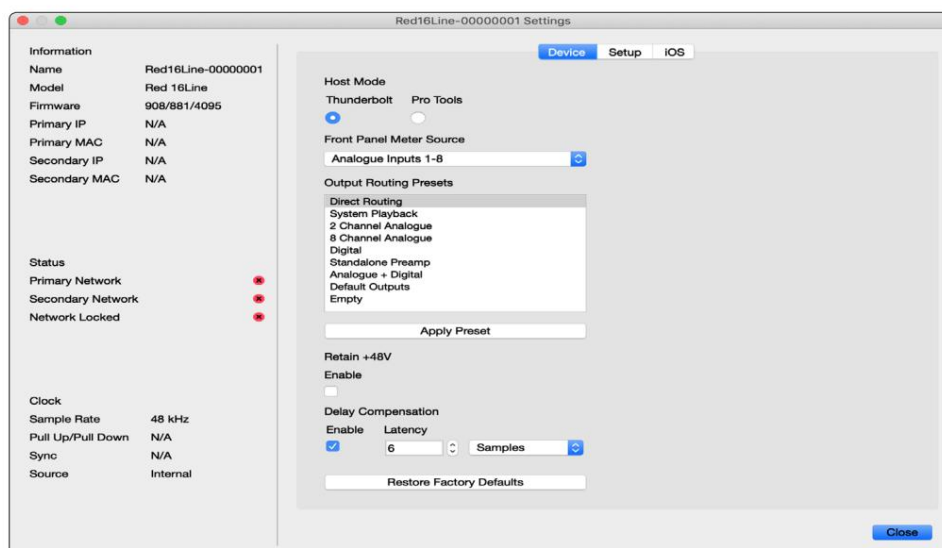


Siden "Utgangs ruting".

Bildene ovenfor indikerer hvordan tilgang til alle kontroller og innstillinger er tilgjengelig ved bruk av applikasjonen. Vennligst se avsnittet 'Enhetskontroll' i RedNet Control-brukerhåndboken for fullstendige detaljer om bruk og oppsett ved bruk av programvaren.

Verktøymeny

Klikk på Verktøy-ikonet delt  vil få opp vinduet Systeminnstillinger. Innstillingsalternativene er inn i tre sider: Enhet, Oppsett og iOS.



Verktøymeny. . .

Enhetside:

Vertsmodus

- Lyn
- Pro Tools

Kilde for frontpanelmåler

- Analog I/O • S/PDIF I/O • ADAT 1 I/O • ADAT 2 I/O
- Dante 1-8 I/O
- Dante 9-16 I/O
- Dante 17-24 I/O
- Dante 25-32 I/O

Forhåndsinnstillinger for utgangsruiting – Velg en lagret forhåndsinnstilling fra listen og klikk på "Bruk forhåndsinnstilling" for å aktivere.

Behold +48V – På/Av-tilstand. Når den er aktivert, vil strøminnstillingene bli gjenopprettet til tidligere tilstand på start opp.

Dante Delay Compensation (kun Red 8Line og Red 16Line)

- Aktiver – På/Av-tilstand.
- Latency – Forsinker den analoge inngangen og S/PDIF-inngangen med 1 til 253 prøver for å justere med Dante-inngangen. Kan også legges inn i millisekunder.

Gjenoppsett fabrikkinnstillinger – Tilbakestiller enheten til fabrikkinnstillingene.

Oppsettside:

S/PDIF-kilde

- RCA
- Optisk

Når optisk er valgt, vil den sette optisk inngang 1 og optisk utgang 1 til S/PDIF-formatet

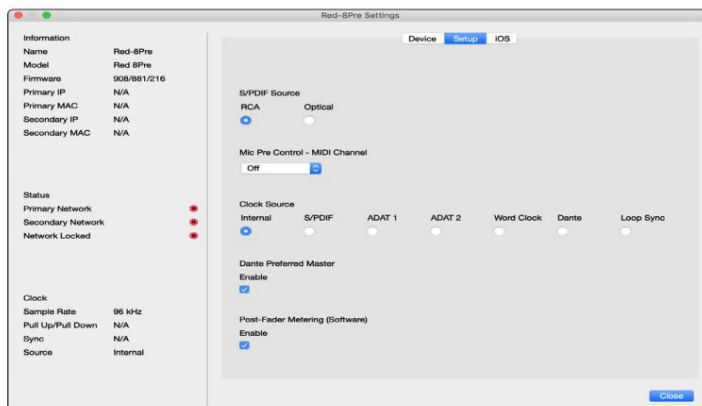
MIDI Channel – Still inn MIDI-kanalen (1 – 16) som enheten skal svare på:

- Av
- MIDI-kanal 1
- MIDI-kanal 2
- ↓
- MIDI-kanal 16

Merknader:

- Standard er "Av"
- 16 kanaler er tilgjengelige som tillater maksimalt 16 uavhengige røde enhetskontrollbaner
- To enheter bør ikke settes til samme MIDI-kanal
- MIDI-kanalvalg lagres med datamaskinen, ikke enheten. Derfor, når du kontrollerer den samme enheten fra en annen datamaskin, kan det hende at MIDI-kanalallokeringen ikke lenger er den samme

For mer informasjon, last ned MIDI Control User Guide på: <http://www.focusrite.com/downloads>



Verktøymeny. . .

Klokkekilde

- Intern • S/
- Ordklokke
- PDIF • ADAT
- Dante
- 1
- Loop Sync
- TRADISJONELL 2

Foretrukket Master – På/Av-tilstand.

Post-fader måling (programvare) – På/av-tilstand. Når den er aktivert, vil den røde enheten endre all måling fra Pre-Fader Metering til Post-Fader Metering kun i programvaren.

Måling Refresh Rate

- Høy
- Standard

Standard anbefales for å redusere CPU-bruken.

Inn-/utgangslinjenivåoppsett (bare rød 8-linje og rød 16-linje)

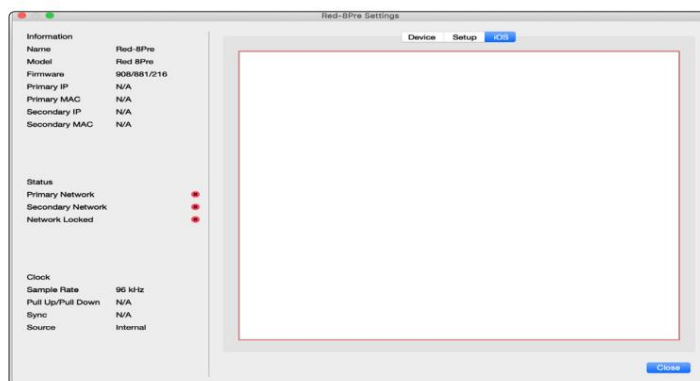
- Alle: +18dBu / +24dBu
- Kap.1: +18dBu / +24dBu
- Kap.2: +18dBu / +24dBu
- ↓
- Kap. 16: +18dBu / +24dBu

iOS-side:

Viser listen over iOS-enheter som har tilgang til enheten.

Hver enhet kan få godkjent kontrolltilgang eller fjernes fra listen.

De røde enhetene styres fra Focusrite Control iOS-appen.



VEDLEGG

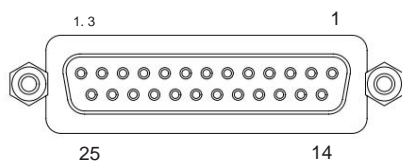
Vedlegg 1 – Koblingsstifter

DB25 (AES59) kobling

Koblinger er kablet i henhold til AES59-standarden (også kjent som TASCAM Analog standard).

Koblingstype: DB25 hunn

Gjelder: Analog linjeinngang / linjeutgang
Mikrofoninnganger (kun Red 8Pre)



Pin	Signal	
1	Kanal 8	+
14	Kanal 8	-
2	Bakke	
15	Kanal 7	+
3	Kanal 7	-
16	Bakke	
4	Kanal 6	+
17	Kanal 6	-
5	Bakke	
18	Kanal 5	+
6	Kanal 5	
19	Bakke	
7	Kanal 4	+
20	Kanal 4	-
8	Bakke	
21	Kanal 3	+
9	Kanal 3	-
22	Bakke	
10	Kanal 2	+
23	Kanal 2	-
11	Bakke	
24	Kanal 1	+
12	Kanal 1	-
25	Bakke	
1.3	n/c	

XLR-kontakter

Koblinger er kablet i henhold til AES59-standarden (også kjent som TASCAM Analog standard).

Koblingstype: XLR-3 hunn

Gjelder: Mikrofoninnganger

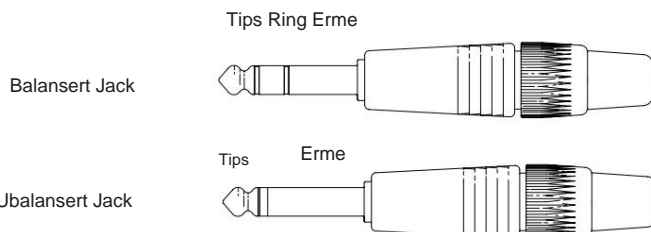
Pin	Signal
1	Skjerm
2	Hot (+ve)
3	Kald (-ve)

Vedlegg 1 – Koblingsstifter . . .

1/4" Jack-kontakter

Koblingstype: Balansert stikkontakt
 Gjelder: Overvåk utganger
 Koblingstype: Ubalansert stikkontakt
 Gjelder: Instrumentinnganger

Pinnesignal	
Tips	Hot (+ve)
Ring	Kald (-ve)
Sleeve	Ground



Pro Tools-grensesnitt

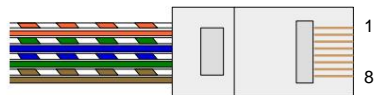
Koblingstype: Mini DigiLink-kontakt
 Gjelder: PRIMÆR 1 & 2

BNC-koblinger

Koblingstype: 75Ω BNC-kontakt
 Gjelder: ORDKLOKKE INN/UT
 LOOP SYNC IN/OUT

Ethernet-kontakt

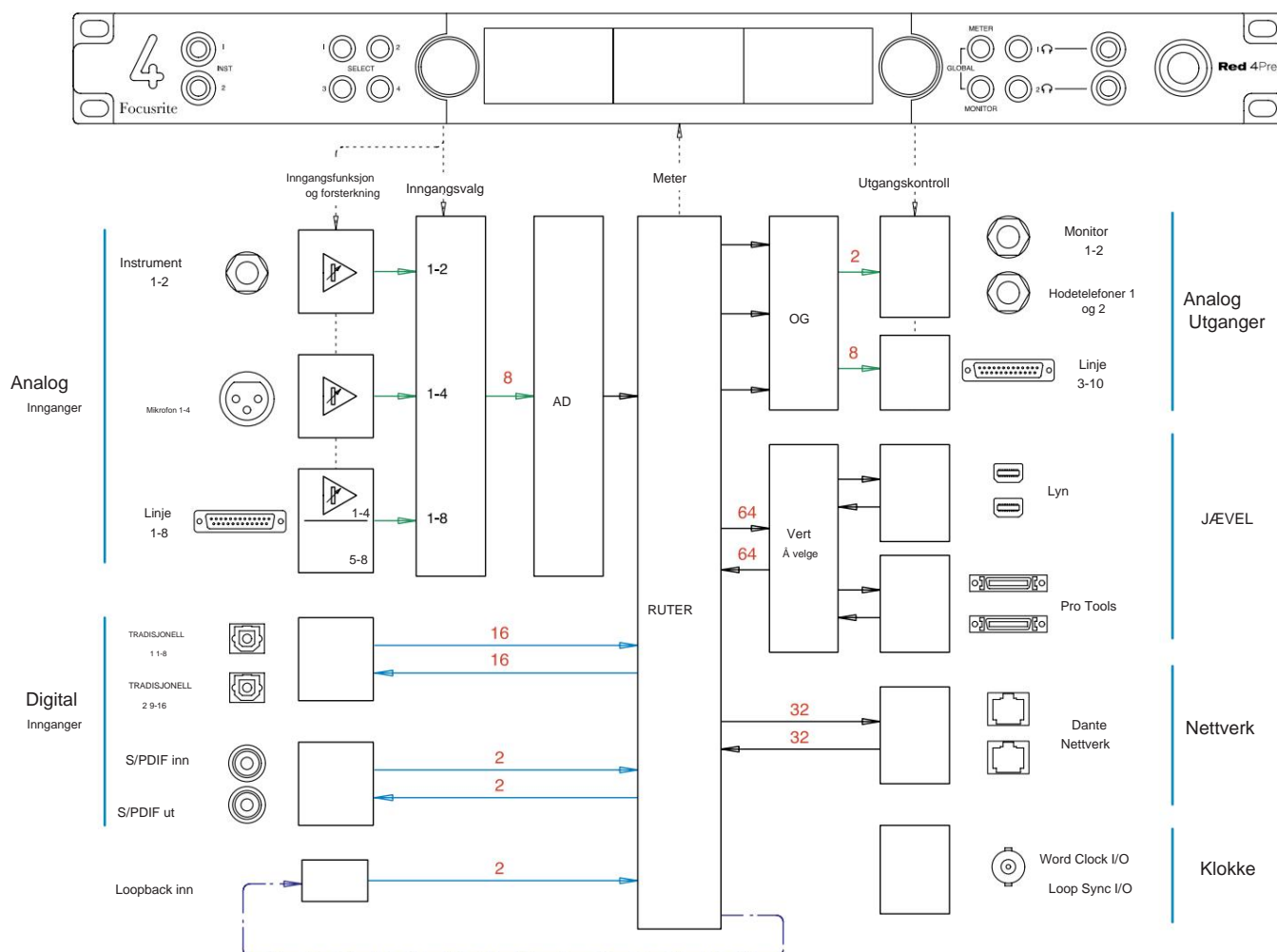
Koblingstype: RJ-45-kontakt
 Gjelder: Ethernet (Dante)



Pin Cat 6 kjerne	
1	Hvit + oransje
2	oransje
3	Hvit + Grønn
4	Blå
5	Hvit + blå
6	Grønn
7	Hvit + Brun
8	brun

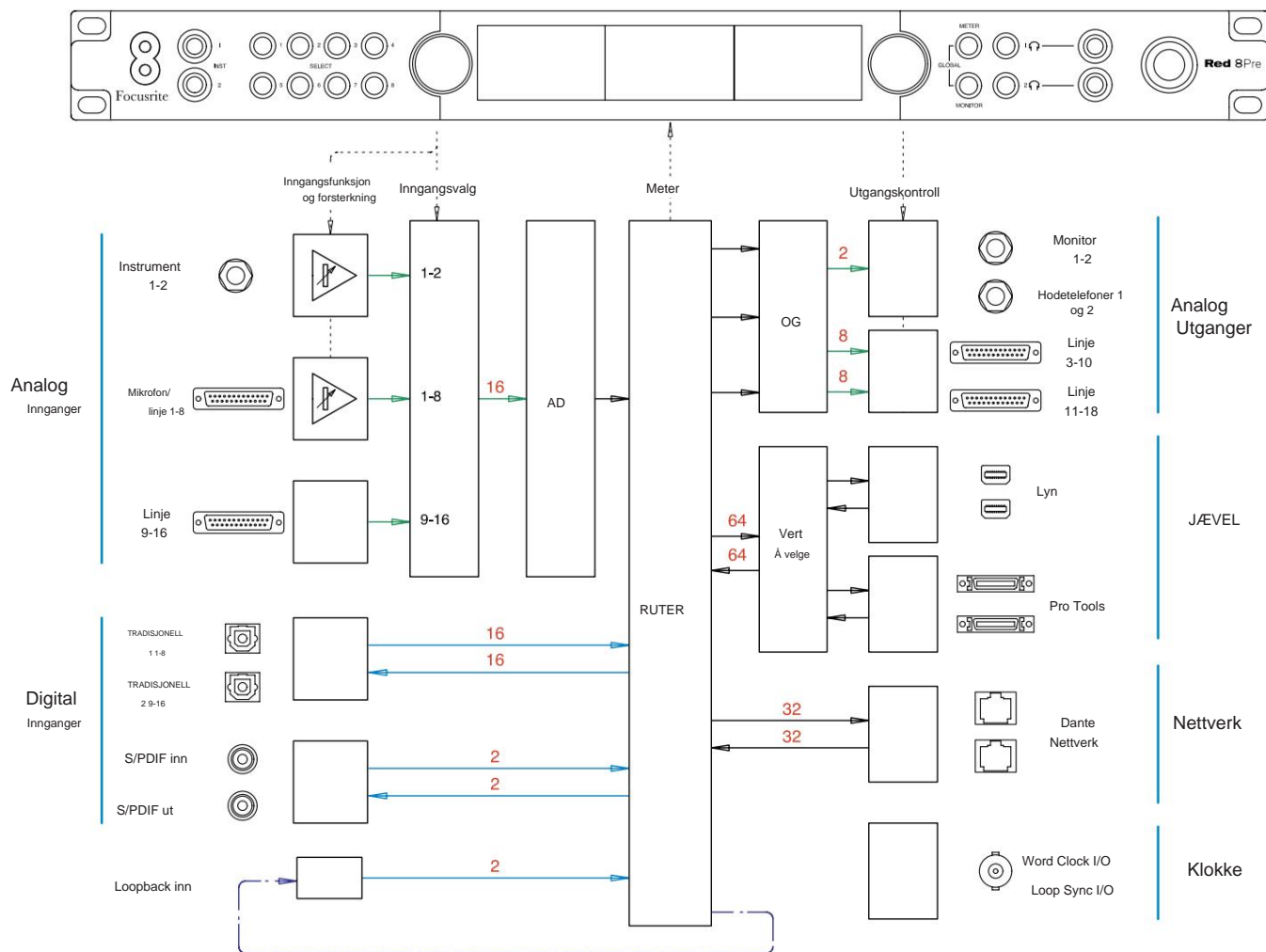
Vedlegg 2 – Systemdiagrammer

Systemdiagram: Rød 4Pre



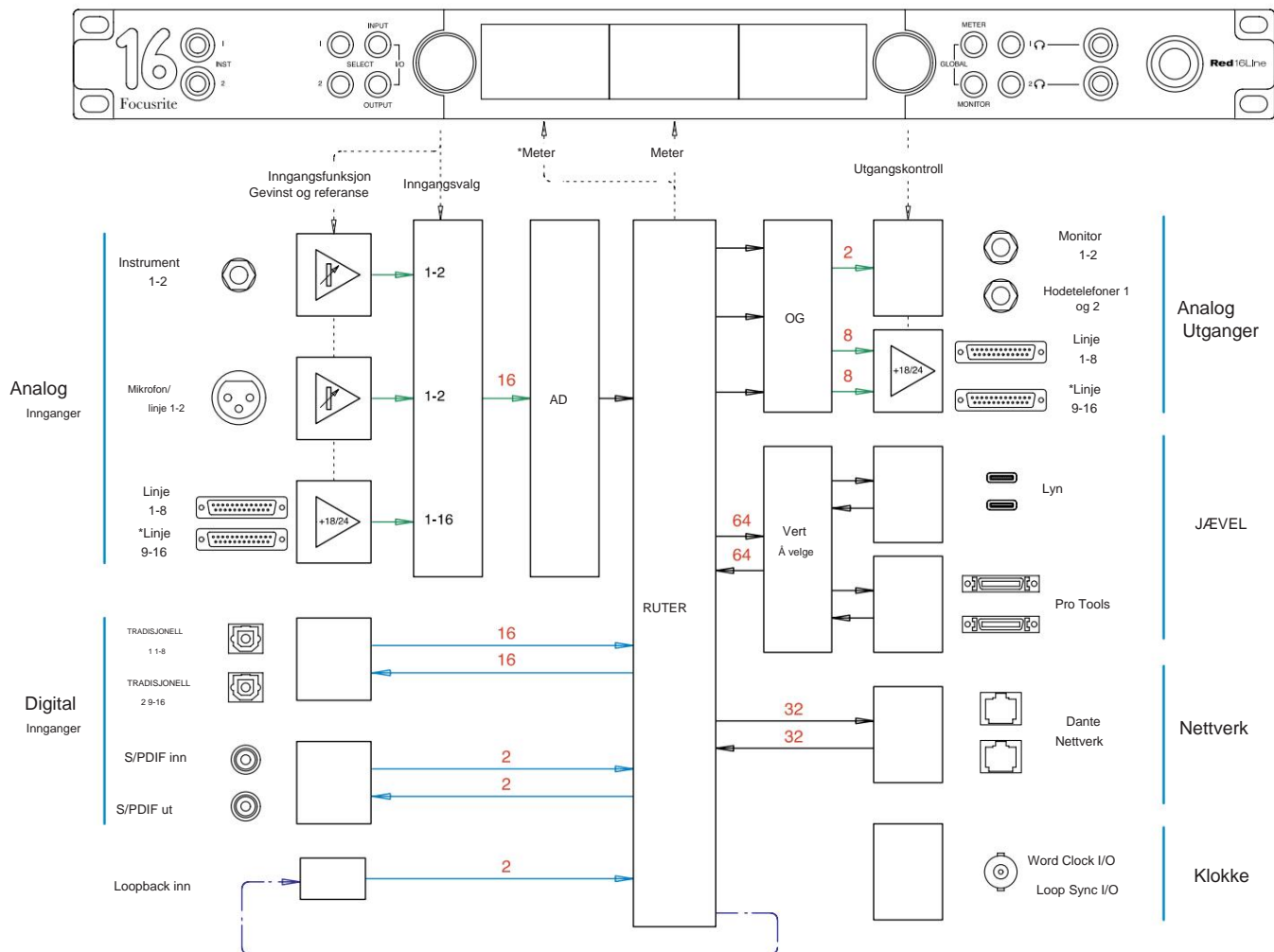
Tall som indikerer kanalkapasitet er relatert til en samplingsfrekvens på 44,1/48 kHz. Se Channel I/O-tabellene på side 32–43 for kanaltellinger ved høyere samplingsfrekvenser.

Systemdiagram: Rød 8Pre



Tall som indikerer kanalkapasitet er relatert til en samplingsfrekvens på 44,1/48 kHz. Se Channel I/O-tabellene på side 32–43 for kanaltellinger ved høyere samplingsfrekvenser.

Systemdiagram: Red 8Line og Red 16Line



Tall som indikerer kanalkapasitet er relatert til en samplingsfrekvens på 44,1/48 kHz. Se Channel I/O-tabellene på side 32–43 for kanaltellinger ved høyere samplingsfrekvenser.

*Kun rød 16-linje

Vedlegg 3 – I/O-kanal Tildeling

Rød 4Pre – 44,1 / 48 kHz

*Dette er standard inn-/
utgangsruitingallokering. Inn- og
utgangsrekkefølgen kan konfigureres
ved hjelp av RedNet Control når enheten
er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.*

*Merk at den maksimale fysiske I/O som
kan kobles til er 58 inn x 64 ut.*

Rød 4Pre – Innganger		
1 2	Mic/Line/Inst	1 2
		3
3	Mic/Line	3
4		4
5	Linje inn	5
6		6
7		7
8		8
9 10	S/PDIF	L
		R
11	Loopback	L
12		R
1. 3	TRADISJON 1	1
14		2
15		3
16		4
17		5
18		6
19		7
20		8
21	TRADISJONELL 2	9
22		10
23		11
24		12
25		1. 3
26		14
27		15
28		16
29	Dante	1
30		2
31		3
32		4
33		5
34		6
35		7
36		8
37		9
38		10
39		11
40		12
41		1. 3
42		14
43		15
44		16
45		17
46		18
47		19
48		20
49		21
50		22
51		23
52		24
53		25
54		26
55		27
56		28
57		29
58		30
59		31
60		32
	Ikke tilgjengelig	

Rød 4Pre – Utganger		
1 2	Observere	L
		R
3	Hodetelefon 1	L
4		R
5	Hodetelefon 2	L
6		R
7	Linje ut	3
8		4
9 10		5
		6
11		7
12		8
1. 3		9
14		10
15	S/PDIF	L
16		R
17	TRADISJON 1	1
18		2
19		3
20		4
21		5
22		6
23		7
24		8
25	TRADISJONELL 2	9
26		10
27		11
28		12
29		1. 3
30		14
31		15
32		16
33	Dante	1
34		2
35		3
36		4
37		5
38		6
39		7
40		8
41		9
42		10
43		11
44		12
45		1. 3
46		14
47		15
48		16
49		17
50		18
51		19
52		20
53		21
54		22
55		23
56		24
57		25
58		26
59		27
60		28
61		29
62		30
63		31
64		32

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 4Pre – 88,2 / 96 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 4Pre – Innganger		
1 2	Mic/Line/Inst	1 2
		3
3	Mic/Line	3
4		4
5	Linje inn	5
6		6
7		7
8		8
9 10	S/PDIF	L
		R
11	Loopback	L
12		R
1. 3	TRADISJON 1	1
14		2
15		3
16		4
17	TRADISJONELL 2	9
18		10
19		11
20		12
21	Dante	1
22		2
23		3
24		4
25		5
26		6
27		7
28		8
29		9
30		10
31		11
32		12
33		1. 3
34		14
35		15
36		16
37		17
38		18
39		19
40		20
41		21
42		22
43		23
44		24
45		25
46		26
47		27
48		28
49		29
50		30
51		31
52		32
	Ikke tilgjengelig	

Rød 4Pre – Utganger		
1 2	Observere	L
		R
3	Hodetelefon 1	L
4		R
5	Hodetelefon 2	L
6		R
7	Linje ut	3
8		4
9 10		5
		6
11	S/PDIF	7
12		8
1. 3		9
14		10
15	S/PDIF	L
16		R
17	TRADISJON 1	1
18		2
19		3
20		4
21	TRADISJONELL 2	9
22		10
23		11
24		12
25	Dante	1
26		2
27		3
28		4
29		5
30		6
31		7
32		8
33		9
34		10
35		11
36		12
37		1. 3
38		14
39		15
40		16
41		17
42		18
43		19
44		20
45		21
46		22
47		23
48		24
49		25
50		26
51		27
52		28
53		29
54		30
55		31
56		32
	Ikke tilgjengelig	

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 4Pre – 176,4 / 192 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 4Pre – Innganger		
1 2	Mic/Line/Inst	1 2
3	Mic/Line	3
4		4
5	Linje inn	5
6		6
7		7
8		8
9 10	S/PDIF	L
		R
11	Loopback	L
12		R
1.3	TRADISJON 1	1
14		2
15	TRADISJONELL 2	9
16		10
17	Dante	1
18		2
19		3
20		4
21		5
22		6
23		7
24		8
25		9
26		10
27		11
28		12
29		13
30		14
31		15
32		16
	Ikke tilgjengelig	

Rød 4Pre – Utganger			
1 2	Observere	L	
		R	
3	Hodetelefon 1	L	
4		R	
5	Hodetelefon 2	L	
6		R	
7	Linje ut	3	
8		4	
		5	
9 10		6	
11		7	
12		8	
1.3		9	
14		10	
15		S/PDIF	L
16			R
17	TRADISJON 1	1	
18		2	
19	TRADISJONELL 2	9	
20		10	
21	Dante	1	
22		2	
23		3	
24		4	
25		5	
26		6	
27		7	
28		8	
29		9	
30		10	
31		11	
32		12	
33		1.3	
34		14	
35		15	
36		16	
	Ikke tilgjengelig		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 8Pre – 44,1 / 48 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 8Pre – Innganger		
1	Mic/Line/Inst	1
		2
	Mic/Line	3
		4
		5
		6
		7
2	Linje inn	8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15 16
9	S/PDIF	L
		R
11	Loopback	L
12		
13	TRADISJON 1	
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21	TRADISJONELL 2	
22		R
23		1
24		2
25		3
26		4
27		5
28	6	
29	Dante	7
30		8
31		9
32		
33		
34		
3		
4		
4		
3		10
4		11
4		12
3		13
4		14
4		15
3		16
4	1	
4	2	
3	3	
4	4	
4	5	
3	6	
51	7	
52	8	
53	9	
54	10	
55	11	
56	12	
57	13	
58	14	
59	15	
60	16 17	
61	Ikke tilgjengelig	
62		
63		
64 65 66 67 68 69 70 71 72		

Rød 8Pre – Utganger				
	Observere	L		
		R		
1	Hodetelefon 1	L		
		R		
	Hodetelefon 2	L		
		R		
2	Linje ut	3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		
		13		
		14		
		15	S/PDIF	L
		16		R
17	TRADISJON 1	1		
18		2		
19		3		
20		4		
21		5		
22		6		
23		7		
24		8		
25	TRADISJONELL 2	9		
26		10		
27		11		
28		12		
29		1. 3		
30		14		
31	Dante	15		
32		16		
33		1		
34		2		
3		3		
4		4		
4		5		
3		6		
4		7		
4		8		
3		9		
4		10		
4		11		
4		12		
4		1. 3		
4		14		
3	15			
4	16			
4	17			
3	18			
51	19			
52	20			
53	21			
54	22			
55	23			
56	24			
57	25			
58	26			
59	27			
60	28			
61	Ikke tilgjengelig	29		
62		30		
63		31		
64 65 66 67 68 69 70 71 72		32		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 8Pre – 88,2 / 96 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 8Pre – Innganger			
1,2	Mic/Line/Inst	1,2	
		3	
3	Mic/Line	4	
4		5	
5		6	
6		7	
7		8	
8		Linje inn	9,10
9,10			11
11	12		
12	1,3		
1,3	14		
14	15		
15	16		
16	S/PDIF		L
17		R	
18	Loopback	L	
19		R	
20	TRADISJON 1	1	
21		2	
22		3	
23		4	
24	TRADISJONELL 2	9	
25		10	
26		11	
27		12	
28	Dante	1	
29		2	
30		3	
31		4	
32		5	
33		6	
34		7	
35		8	
36		9	
37		10	
38		11	
39		12	
40		1,3	
41		14	
42		15	
43		16	
44	17		
45	18		
46	19		
47	20		
48	21		
49	22		
50	23		
51	24		
52	25		
53	26		
54	27		
55	28		
56	29		
57	30		
58	31		
59	32		
60	Ikke tilgjengelig		

Rød 8Pre – Utganger		
1,2	Observere	L
		R
3	Hodetelefon 1	L
4		R
5	Hodetelefon 2	L
6		R
7	Linje ut	3
8		4
9,10		5
11		6
12		7
13		8
14		9
15		10
16		11
17		12
18	S/PDIF	1,3
19		14
20		15
21		16
22	TRADISJON 1	17
23		18
24		L
25		R
26	TRADISJONELL 2	1
27		2
28		3
29		4
30	Dante	9
31		10
32		11
33		12
34		1
35		2
36		3
37		4
38		5
39		6
40		7
41		8
42	9	
43	10	
44	11	
45	12	
46	1,3	
47	14	
48	15	
49	16	
50	17	
51	18	
52	19	
53	20	
54	21	
55	22	
56	23	
57	24	
58	25	
59	26	
60	27	
61	28	
62	29	
63	30	
64	31	
	32	

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 8Pre – 176,4 / 192 kHz

*Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering.
Inn- og utgangsbestillingen kan konfigureres
ved hjelp av RedNet
Kontroller når enheten er koblet til
en datamaskin over Thunderbolt.*

Rød 8Pre – Innganger			
1 2	Mic/Line/Inst	1 2	
		3	
3	Mic/Line	4	
4		5	
5		6	
6		7	
7		8	
8			
9 10		Linje inn	9 10
11			11
12	12		
1.3	1.3		
14	14		
15	15		
16	16		
17	S/PDIF		L
18		R	
19	Loopback	L	
20		R	
21	TRADISJON 1	1	
22		2	
23	TRADISJONELL 2	9	
24		10	
25	Dante	1	
26		2	
27		3	
28		4	
29		5	
30		6	
31		7	
32		8	
33		9	
34		10	
35		11	
36		12	
37		13	
38		14	
39		15	
40		16	
	Ikke tilgjengelig		

Rød 8Pre – Utganger			
1 2	Observere	L	
		R	
3	Hodetelefon 1	L	
4		R	
5	Hodetelefon 2	L	
6		R	
7	Linje ut	3	
8		4	
		5	
9 10		6	
11		7	
12		8	
1.3		9	
14		10	
15		11	
16		12	
17		1.3	
18		14	
19		15	
20		16	
21		17	
22		18	
23		S/PDIF	L
24			R
25	TRADISJON 1	1	
26		2	
27	TRADISJONELL 2	9	
28		10	
29	Dante	1	
30		2	
31		3	
32		4	
33		5	
34		6	
35		7	
36		8	
37		9	
38		10	
39		11	
40		12	
41		1.3	
42		14	
43		15	
44		16	
	Ikke tilgjengelig		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 8Line – 44,1 / 48 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Merk at den maksimale fysiske I/O som kan kobles til er 58 inn x 64 ut.

Rød 8Line – Innganger		
	Mic/Line/Inst	
		1
1	Linje	2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		7 8
2	Loopback	L
		R
3	S/PDIF	L
		R
4		
5	TRADISJON 1	
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13	TRADISJONELL 2	
14		R
15		1
16		2
17		3
18		4
19		5
20		6
21	Dante	7
		8
		9
29		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
		17
4		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
4		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
17	16 17	
18	18 19 20 21	
19	22 23 24 25	
20	26 27 28 29	
21	30 31 32 33	
22	34 35 36 37	
23	38 39 40 41	
24	42 43 44 45	
25	46 47 48 49	
26	50 51 52 53	
27	54 55 56 57	
28	58 59 60 61	
29	62 63 64 65	
30	66 67 68	
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		

Rød 8Line – Utganger		
	Linje (skjerm/HP1)	
		1 (L)
		2 (R)
1	Linje	3
		4
		5
		6
		7
		8
		L
		R
2	Hodetelefon 2	L
		R
3	S/PDIF	L
		R
4		
5	TRADISJON 1	1
6		2
7		3
8		4
9		5
10		6
11		7
12		8
13	TRADISJONELL 2	9
14		10
15		11
16		12
17		1. 3
18		14
19		15
20		16
21	Dante	1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
29		9
		10
		11
		12
		1. 3
		14
		15
		16
4		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24
4		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
		32
33	30 31 32	
34	33 34 35 36	
35	37 38 39 40	
36	41 42 43 44	
37	45 46 47 48	
38	49 50 51 52	
39	53 54 55 56	
40	57 58 59 60	
41	61 62 63 64	
42	65 66 67 68	
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Red 8Line – 88,2 / 96 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 8Line – Innganger			
1	Mic/Line/Inst	1	
2		2	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		Loopback	L
10			R
11	S/PDIF	L	
12		R	
13	TRADISJON 1		
14		1 2	
15		3	
16		4	
17	TRADISJONELL 2	9	
18		10	
19		11	
20		12	
21	Dante		
22		1 2	
23		3	
24		4	
25		5	
26		6	
27		7	
28		8	
29		9	
30		10	
31		11	
32		12	
33		13	
34		14	
35		15	
36		16	
37	17		
38	18		
39	19		
40	20		
41	21		
42	22		
43	23		
44	24		
45	25		
46	26		
47	27		
48	28		
49	29		
50	30		
51	31		
52	32		
	Ikke tilgjengelig		

Rød 8Line – Utganger			
1	Linje (skjerm/HP1)	1 (L)	
2		2 (R)	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		Hodetelefon 2	L
10			R
11	S/PDIF	L	
12		R	
13	TRADISJON 1	1	
14		2	
15		3	
16		4	
17	TRADISJONELL 2	9	
18		10	
19		11	
20		12	
21	Dante	1	
22		2	
23		3	
24		4	
25		5	
26		6	
27		7	
28		8	
29		9	
30		10	
31		11	
32		12	
33		1 3	
34		14	
35		15	
36		16	
37	17		
38	18		
39	19		
40	20		
41	21		
42	22		
43	23		
44	24		
45	25		
46	26		
47	27		
48	28		
49	29		
50	30		
51	31		
52	32		
	Ikke tilgjengelig		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 8Line – 176,4 / 192 kHz

*Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering.
Inn- og utgangsbestillingen kan konfigureres
ved hjelp av RedNet
Kontroller når enheten er koblet til
en datamaskin over Thunderbolt.*

Rød 8Line – Innganger			
1 2	Mic/Line/Inst	1 2	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9 10		Loopback	L
			R
11	S/PDIF	L	
12		R	
1.3	TRADISJON 1	1	
14		2	
15	TRADISJONELL 2	9	
16		10	
17	Dante	1	
18		2	
19		3	
20		4	
21		5	
22		6	
23		7	
24		8	
25		9	
26		10	
27		11	
28		12	
29		13	
30		14	
31		15	
32		16	
	Ikke tilgjengelig		

Rød 8Line – Utganger			
1 2	Linje (skjerm/HP1)	1 (L)	
		2 (R)	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9 10		Hodetelefon 2	L
			R
11	S/PDIF	L	
12		R	
1.3	TRADISJON 1	1	
14		2	
15	TRADISJONELL 2	9	
16		10	
17	Dante	1	
18		2	
19		3	
20		4	
21		5	
22		6	
23		7	
24		8	
25		9	
26		10	
27		11	
28		12	
29		1.3	
30		14	
31		15	
32		16	
	Ikke tilgjengelig		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 16Line – 44,1 / 48 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 16Line – Innganger			Rød 16Line – Utganger			
	Mic/Line/Inst			Linje (skjerm/HP1)	1 (L) 2 (R)	
1	Linje	2	1	Linje	3	
2		3	2		4	
3		4	3		5	
4		5	4		6	
5		6	5		7	
6		7	6		8	
7		8	7		9	
8		9	8		10	
9		10	9		11	
10		11	10		12	
11		12	11		1.3	
12		13	12		14	
13		14	13		15	
14		15	14		16	
15		16	15			
16		17	16			
17	18	17				
18	19	18				
19	20	19				
20	21	20				
21	Loopback	L	9	Hodetelefon 2	L	
22		R	10		R	
23		S/PDIF	L	11	S/PDIF	L
24				12		R
25		TRADISJON 1		13	TRADISJON 1	1
26				14		2
27				15		3
28				16		4
29			17	5		
30			18	6		
31			19	7		
32			20	8		
33	TRADISJONELL 2	R	21	TRADISJONELL 2	9	
34		1	22		10	
35		2	23		11	
36		3	24		12	
37		4	25		1.3	
38		5	26		14	
39		6	27		15	
40		7	28		16	
41	Dante	8	29	Dante	1	
42		9	30		2	
43			31		3	
44			32		4	
45			33		5	
46			34		6	
47			3		7	
48			4		8	
49			4		9	
50			3		10	
51			4		11	
52			4		12	
53			3		1.3	
54			4		14	
55			4		15	
56			3		16	
57		4	17			
58		4	18			
59		3	19			
60		4	20			
61		3	21			
62		4	22			
63		3	23			
64		51	24			
65		52	25			
66		53	26			
67		54	27			
68		55	28			
		56	29			
		57	30			
		58	31			
		59	32			

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 16Line – 88,2 / 96 kHz

Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering. Inn- og utgangsrekkefølgen kan konfigureres ved hjelp av RedNet Control når enheten er koblet til en datamaskin over Thunderbolt.

Rød 16Line – Innganger			
1 2	Mic/Line/Inst	1 2	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
1.3		1.3	
14		14	
15		15	
16		16	
17		Loopback	L
18			R
19	S/PDIF	L	
20		R	
21	TRADISJON 1	1	
22			
23		2 3	
24		4	
25	TRADISJONELL 2	9	
26		10	
27		11	
28		12	
29	Dante	1	
30			
31		2 3	
32		4	
33		5	
34		6	
35		7	
36		8	
37		9	
38		10	
39		11	
40		12	
41		13	
42		14	
43		15	
44		16	
45	17		
46	18		
47	19		
48	20		
49	21		
50	22		
51	23		
52	24		
53	25		
54	26		
55	27		
56	28		
57	29		
58	30		
59	31		
60	32		
	Ikke tilgjengelig		

Rød 16Line – Utganger			
1 2	Linje (skjerm/HP1)	1 (L) 2 (R)	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
1.3		1.3	
14		14	
15		15	
16		16	
17		Hodetelefon 2	L
18			R
19	S/PDIF	L	
20		R	
21	TRADISJON 1	1	
22		2	
23		3	
24		4	
25	TRADISJONELL 2	9	
26		10	
27		11	
28		12	
29	Dante	1	
30		2	
31		3	
32		4	
33		5	
34		6	
35		7	
36		8	
37		9	
38		10	
39		11	
40		12	
41		1.3	
42		14	
43		15	
44		16	
45	17		
46	18		
47	19		
48	20		
49	21		
50	22		
51	23		
52	24		
53	25		
54	26		
55	27		
56	28		
57	29		
58	30		
59	31		
60	32		
	Ikke tilgjengelig		

Vedlegg 3 – I/O-kanalallokering . . .

Rød 16Line – 176,4 / 192 kHz

*Dette er standard inn-/utgangsruitingallokering.
Inn- og utgangsbestillingen kan konfigureres
ved hjelp av RedNet
Kontroller når enheten er koblet til
en datamaskin over Thunderbolt.*

Rød 16Line – Innganger			
	Mic/Line/Inst		
1 2		1 2	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9 10		9 10	
11		11	
12		12	
1.3		1.3	
14		14	
15		15	
16		16	
17		Loopback	L
18			R
19		S/PDIF	L
20	R		
21	TRADISJON 1	1	
22		2	
23	TRADISJONELL 2	9	
24		10	
25	Dante	1	
26		2	
27		3	
28		4	
29		5	
30		6	
31		7	
32		8	
33	Ikke tilgjengelig	9	
34		10	
35		11	
36		12	
37		13	
38		14	
39		15	
40		16	

Rød 16Line – Utganger			
	Linje (skjerm/HP1)	1 (L)	
1 2		2 (R)	
3	Linje	3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
9 10		10	
11		11	
12		12	
1.3		1.3	
14		14	
15		15	
16		16	
17		Hodetelefon 2	L
18			R
19	S/PDIF	L	
20		R	
21	TRADISJON 1	1	
22		2	
23	TRADISJONELL 2	9	
24		10	
25	Dante	1	
26		2	
27		3	
28		4	
29		5	
30		6	
31		7	
32		8	
33	Ikke tilgjengelig	9	
34		10	
35		11	
36		12	
37		1.3	
38		14	
39		15	
40		16	

Vedlegg 4 – Luftinformasjon

Air er navnet vi gir til den soniske signaturen til den klassiske transformatoren ISA Preamp. Kundene våre laget først dette navnet som en enkel beskrivelse av effekten ISA-forforsterkeren la til lydopptakene deres. De tre viktigste egenskapene til transformatordesignet som skaper "Air"-effekten er:

- Mikrofoninteraksjon, skapt av den unike inngangsimpedansen til transformatorkoblingen med mikrofonens utgangsimpedans.
- Klarhet, skapt av lav forvrengning og høy linearitet til transformator- og forforsterkerdesignet.
- Frekvensrespons tildelt skapt av transformatorresonansen som resulterer i en vektlegging i høyere frekvensinnhold i lyden.

Engasjering av luften bytter impedansen til forforsterkeren, og aktiverer "transformatorresonanseffekten", og gir mikrofonopptakene luften og klarheten til et ISA-transformatorbasert mikrofonopptak.

YTELSE OG SPESIFIKASJONER

Mikrofoninnganger	
Få rekkevidde	0-8 til 63 dB i trinn på 1 dB
Maksimalt inngangsnivå	+19 dBu
Inngangsimpedans	6,2 k Ω , elektronisk balansert Luftmodus: 2,2 k Ω
Dynamisk rekkevidde	119 dB 'A'-vektet (typisk), minimum forsterkning
Frekvensrespons	20 Hz – 35 kHz \pm 0,2dB Luftmodus: 2dB boost ved 10 kHz og -2 dB ved 20 kHz (ref. 1 kHz)
THD + KVINNER	0,0009 % @ -1 dBFS
HPF	-3 dB @ 80 Hz, 12 dB/oktav
EN	-131 dBu 'A'-vektet (typisk)

Linjeinnganger	
Maksimalt inngangsnivå	+27 dBu \pm 0,5, minimum forsterkning (<i>Red 4Pre og Red 8Pre</i>) +18 eller +24 dBu 0 dBFS byttes per kanal (<i>Red 16Line</i>)
Dynamisk rekkevidde	119 dB 'A'-vektet
Frekvensrespons	20 Hz – 35 kHz \pm 0,2 dB Luftmodus: 2dB boost ved 10 kHz og -2 dB ved 20 kHz (ref. 1 kHz)
THD + KVINNER	0,0009 % (<i>kanaler med variabel forsterkning</i>) 0,0006 % (<i>kanaler med fast forsterkning</i>)
HPF	-3 dB @ 80 Hz, 12 dB/oktav
CMRR	-77 dB 50/60 Hz

Instrumentinnganger	
Få rekkevidde	0-8 til 63 dB i trinn på 1 dB
Maksimalt inngangsnivå	+15 dBu
Inngangsimpedans	2,3 M Ω
Dynamisk rekkevidde	117 dB 'A'-vektet
Frekvensrespons	20 Hz – 35 kHz \pm 0,2 dB Luftmodus: 2dB boost ved 10 kHz og -2 dB ved 20 kHz (ref. 1 kHz)
THD + KVINNER	0,0009 % @ -1 dBFS
HPF	-3 dB @ 80 Hz, 12 dB/oktav

Linjeutganger	
Maksimalt utgangsnivå	+18 dBu 0 dBFS (<i>Red 4Pre og Red 8Pre</i>) +18 eller +24 dBu 0 dBFS byttes per kanal (<i>Red 16Line</i>)
Dynamisk rekkevidde	121 dB 'A'-vektet
Frekvensrespons	20 Hz – 35 kHz \pm 0,3 dB
THD + KVINNER	0,0006 %

Overvåk utganger	
Maksimalt utgangsnivå	+18 dBu 0 dBFS
Dynamisk rekkevidde	120 dB 'A'-vektet
Frekvensrespons	20 Hz – 35 kHz \pm 0,2 dB
THD + KVINNER	0,012 %

Hodetelefonutganger	
Maksimalt utgangsnivå	+16 dBu
Dynamisk rekkevidde	114 dB 'A'-vektet
Frekvensrespons	20 Hz – 20 kHz \pm 0,2 dB
THD + KVINNER	0,018 %
Utgangsimpedans	10 \ddot{y}
Hodetelefonimpedans	32 – 600 \ddot{y}

Digital ytelse	
Støttede samplingsfrekvenser	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz 24 bit
Klokkekilder	Internt, ADAT, S/PDIF, Word Clock, Loop Sync eller fra Dante Network Master

Tilkobling	
Frontpanel	
Instrumentinngang	2 x 1/4" TS stereojack
Hodetelefonutgang	2 x 1/4" TRS stereojack
Bakpanel	
Lyn	2 x Thunderbolt 2 eller 3 koblinger
Pro Tools HD	2 x Mini DigiLink
Dante	2 x Ethernet standard RJ45 (Cat 5e og over)
Mikrofoninngang	[4/2] x XLR-3F (<i>Red 4Pre & Red 16Line</i>) 1 x DB25-F (<i>Red 8Pre</i>)
Linjeinngang	2 x DB25-F
Linjeutgang	2 x DB25-F
TRADISJON	2 x TOSLINK-inngang, 2 x TOSLINK-utgang
S/PDIF	RCA Phono (TOSLINK opptil 96 kHz) inngang, RCA Phono (TOSLINK opptil 96 kHz) utgang
Overvåk utgang	2 x 1/4" TRS stereojack
Loop Sync	BNC 75 \ddot{y} inngang, BNC 75 \ddot{y} utgang,
Ordklokke	BNC 75 \ddot{y} inngang, BNC 75 \ddot{y} utgang,
PSU	IEC

Dimensjoner	
Høyde	44 mm / 1,73" [1RU]
Bredde	483 mm / 19"
Dybde	340 mm / 13,4"

Vekt	
Vekt	[4,59 / 5,14 / 4,84 / 5,04] kg [10,12 / 11,33 / 16,67 / 11,11] lbs

Makt	
PSU	Intern, 100-240 V, 50/60 Hz, forbruk [35 / 65 / 120 / 120] W

Focusrite Pro-garanti og service

Alle Focusrite-produkter er bygget etter de høyeste standarder og skal gi pålitelig ytelse i mange år, med forbehold om rimelig pleie, bruk, transport og lagring.

Svært mange av produktene som returneres under garanti viser seg ikke å ha noen feil i det hele tatt. For å unngå unødvendige ulemper for deg med tanke på retur av produktet, vennligst kontakt Focusrite support.

I tilfelle en produksjonsfeil blir tydelig i et produkt innen 24 måneder fra datoen for det opprinnelige kjøpet, vil Focusrite sørge for at produktet repareres eller erstattes gratis.

En produksjonsfeil er definert som en defekt i ytelsen til produktet som beskrevet og publisert av Focusrite. En produksjonsfeil inkluderer ikke skade forårsaket av transport etter kjøp, lagring eller uforsiktig håndtering, og heller ikke skade forårsaket av misbruk.

Selv om denne garantien leveres av Focusrite, oppfylles garantiforpliktelsene av distributøren som er ansvarlig for landet der du kjøpte produktet.

I tilfelle du trenger å kontakte distributøren angående et garantiproblem, eller en reparasjon utenom garantien, kan du besøke: www.focusrite.com/distributors

Distributøren vil deretter informere deg om den riktige prosedyren for å løse garantiproblemet. I alle tilfeller vil det være nødvendig å gi en kopi av den originale fakturaen eller butikkkvitteringen til distributøren. I tilfelle du ikke kan fremlegge kjøpsbevis direkte, bør du kontakte forhandleren du kjøpte produktet fra og forsøke å få kjøpsbevis fra dem.

Vær oppmerksom på at hvis du kjøper et Focusrite-produkt utenfor ditt hjemland eller virksomhet, vil du ikke ha rett til å be din lokale Focusrite-distributør om å overholde denne begrensede garantien, selv om du kan be om en avgiftsbelagt reparasjon utenfor garantien.

Denne begrensede garantien tilbys utelukkende til produkter kjøpt fra en autorisert Focusrite-forhandler (definert som en forhandler som har kjøpt produktet direkte fra Focusrite Audio Engineering Limited i Storbritannia, eller en av dets autoriserte distributører utenfor Storbritannia). Denne garantien kommer i tillegg til dine lovfestede rettigheter i kjøpslandet.

Registrering av produktet ditt

Registrer produktet ditt på: www.focusrite.com/register

Kundestøtte og enhetsservice

Du kan kontakte vårt kundestøtteteam:

E- post: focusriteprosupport@focusrite.com

Telefon (Storbritannia): +44 (0)1494 836 384

Telefon (USA): +1 (310) 450 8494

Feilsøking

Hvis du opplever problemer med Red Range-enheten, anbefaler vi at du i første omgang besøker vår Support Answerbase på: <https://pro.focusrite.com/technical-support>