

# CCM-1

## Camera Control Monitor

INSTRUKTIONSBOK

februari 2024 • 1.0





## Impressum

© 2023 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Med ensamrätt.

Systemet innehåller information som tillhör Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Denna information tillhandahålls enligt ett licensavtal som innehåller begränsningar för användning och avslöjande samt skyddas av upphovsrättslagstiftningen. Bakåtutveckling av programvaran är förbjuden.

Ingen del av denna publikation får användas för distribution, reproduktion, överföring, transkription, lagring i ett datahämtningsystem eller översättas till något språk i någon form på något sätt utan föregående skriftligt tillstånd från Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Om du laddar ner dokumentdata från våra webbsidor för personligt bruk, se till att använda de uppdaterade versionerna.

ARRI kan inte ta något som helst ansvar för nedladdade dokument, eftersom tekniska data kan ändras utan föregående meddelande.

På grund av den fortsatta produktutvecklingen kan informationen i det här dokumentet ändras utan föregående meddelande. Den information och den immaterialrätt som ingår i dokumentet är konfidentiell mellan ARRI och kunden och förblir ARRIs exklusiva egendom. Om du hittar eventuella problem i dokumentationen ber vid dig att rapportera dem skriftligen till oss. ARRI garanterar inte att detta dokument är felfritt.

AMIRA, ALEXA, ALEXA XT, ALEXA SXT, ALEXA LF, ALEXA Mini and ALEXA Mini LF är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Alla andra märken eller produkter som nämns är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör sina respektive ägare och bör behandlas som sådana.

Originalversion.

### För ytterligare assistans

Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG

Herbert-Bayer-Str. 10

D-80807 Munich

Tyskland

E-postadress: [service@arri.com](mailto:service@arri.com)

Website: [www.arri.com/en/technical-service](http://www.arri.com/en/technical-service)

## Innehåll

<b>Impressum .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Om detta dokument.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Om denna produkt .....</b>	<b>6</b>
2.1 Introduktion .....	6
2.2 Avsedd användning.....	6
2.3 Identifikation .....	6
2.4 Omgivningsförhållanden .....	6
2.5 Teknisk Data .....	7
2.6 Måttritningar .....	8
2.7 Leveransomfattning och garanti.....	8
2.8 Godkännandeinformation.....	9
<b>3 Säkerhetsinstruktioner .....</b>	<b>11</b>
3.1 Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	12
<b>4 Produktöversikt .....</b>	<b>15</b>
<b>5 Montering och hopsättning .....</b>	<b>17</b>
5.1 Strömförsörjning och anslut .....	17
5.2 Fastsättning av tillbehör .....	18
<b>6 Menyanvändning .....</b>	<b>20</b>
6.1 smallHD PageOS .....	20
6.2 Kameramenyn.....	23
<b>7 Rengöring, underhåll och reparation .....</b>	<b>25</b>
<b>8 Transport, lagring och avfallshantering.....</b>	<b>26</b>
<b>9 ARRI Servicekontakter.....</b>	<b>27</b>

# 1 Om detta dokument

Denna instruktionsboken riktar sig till alla som är involverade i att använda enheten. Den ger anvisningar om hur man använder den på ett säkert sätt och som det är tänkt. För att säkerställa säker och korrekt användning måste alla användare läsa instruktionsboken innan de använder produkten för första gången.

Denna instruktionsboken är en viktig del av enheten. Denna instruktionsbok är en viktig del av denna produkt och måste vara lätt åtkomlig och finnas i närheten av utrustningen så att användaren kan använda den som referens när som helst.

Den separata användarmanualen innehåller mer detaljerad information om enhetens egenskaper och funktioner. Besök webbplatsen [www.arri.com](http://www.arri.com) för att ladda ner användarmanualen.

Spara instruktionsboken, användarhandboken och alla andra instruktioner för användning och montering som hör till systemet på en säker plats för framtida referens och eventuella efterkommande ägare.

För användbar information utöver dessa manualer, vänligen ta en titt på ARRI-lär- och hjälpsektionen [ARRI learn & help](#) på ARRI-webbplatsen [ARRI website](#).

ARRI Academy erbjuder kurser som ger unika insikter i hur du fullt ut utnyttjar möjligheterna att arbeta med kamerasystem, linser, lampor och tillbehör från ARRI.

Våra avancerade servicekurser ger ingående kunskaper om hur man underhåller och reparerar alla typer av ARRI Service och ger dig permanent åtkomst till detaljerade serviceinstruktioner, specialverktyg och reservdelar. För att lära dig mer, besök ARRI academy [ARRI academy](#) eller kontakta [academy@arri.de](mailto:academy@arri.de) [academy@arri.de](mailto:academy@arri.de).



[www.arri.com/ccm-1](http://www.arri.com/ccm-1)



[ARRI dokumentationsportal](#)

Söktangenter: CCM-1, K2.0048523

## Dokumentets revisionshistorik

Document ID: D45 1000 7638

Version	Utgåva	Datum	Notera
1.0	K11303	Juli 2023	Första utgåva
1.01	K11359	Okt 23	Alternativ för extra anslutning

## 2 Om denna produkt

### 2.1 Introduktion

Denna CCM-1 är en 7" inbyggd monitor som ger full kamerakontroll och menyåtkomst för filmkamerorna ALEXA 35 och ALEXA Mini LF. Denna CCM-1 är idealiskt lämpad för många produktionstyper och applikationer.

För kameraoperatörer som föredrar att bedöma inramning och exponering med en inbyggd monitor snarare än en sökare, är CCM-1 ett perfekt val.

### 2.2 Avsedd användning

Denna CCM-1 är en kamerakontrollmonitor för professionell användning i sändnings- och filmproduktionsmiljöer.



#### OBS

Alla versioner av CCM-1 är uteslutande avsedda för professionellt bruk. Den får endast användas av utbildad personal. Läs och förstå instruktionsboken och användarmanualen före användning.

Använd produkten endast för det ändamål som beskrivs i det här dokumentet. Följ alltid instruktionerna och systemkraven för all involverad utrustning. ARRI tar inget ansvar för skador eller ändringar som orsakats av felaktig användning. Du får inte modifiera enheten.

### 2.3 Identifikation



Det CCM-1 serienumret finns på produktetiketten i den nedre mitten av CCM-1.

Serienumret består av de fyra sista siffrorna i produktnumret K2.00YYYYYY-1234 (här: 1234).

### 2.4 Omgivningsförhållanden

Denna CCM-1 ska endast användas och lagras under vissa omgivningsförhållanden.

Kontrollera följande förhållanden före idrifttagning och drift:

<b>Tillåten driftstemperatur</b>	0° C - 45° C
<b>Tillåten lagringstemperatur</b>	-20° C - 70° C
<b>Tillåten luftfuktighet</b>	0 - 95% relativ luftfuktighet icke kondenserande

## 2.5 Teknisk Data

### Mekanisk specifikation

<b>Dimensions (H x W x D)</b>	120 x 187 x 29 mm
<b>Mått (höjd x bredd x djup)</b>	0,3 kg
<b>Material</b>	Aluminiumlegering
<b>Armmontering</b>	4x ARRI Pin-Lock 1/4" monteringspunkter (topp, botten, bak, höger sida)
<b>Montering av objektivskydd</b>	Friktionsfäste

### Elektrisk specifikation

<b>Strömingång</b>	PWR + VF-kontaktdon
<b>Strömförbrukning</b>	upp till 20 W
<b>Firmware-krav</b>	Kompatibel med TBD firmware eller nyare firmware

### Optisk specifikation

<b>LCD-typ</b>	Thin Film Transistor Liquid Crystal Display (TFT LCD) med LED-bakgrundsbelysning
<b>Upplösning</b>	1920 x 1200
<b>Pixel densitet</b>	322 ppi
<b>Aktiv skärmstorlek</b>	95 x 151 mm
<b>Uppdateringsfrekvens</b>	30Hz - 60Hz (låst till inkommande bildfrekvens mellan 7,5 fps och 60 fps = bild per sekund)
<b>Respons tid</b>	25 ms
<b>Kontrast</b>	1.200 : 1
<b>Skärmens ljusstyrka</b>	~1300 cd/m2 (max.) Bakgrundsbelysning Dimning 100 % till 0 %
<b>Färgdjup</b>	8+2FRC
<b>Jämnhet av ljusstyrka (typisk)</b>	89%
<b>Färger (typiska)</b>	96% DCI-P3
<b>Betraktningsvinkel</b>	160° alla axlar
<b>Orientering av displayen</b>	Landskap, 180° rotation

### Användargränssnitt

<b>Rör (touch)</b>	pCap Multi-Touch
<b>Knappar</b>	Menu
	Användarknappar 1-4
	Tillbaka
	Power
	Skjutreglage för låsning (lock slider)
	Joystick





### Leverans

En komplett Camera Control Monitor CCM-1 Set KK.0048851 inkluderar:

- 1x K2.0048523 CCM-1 med hopfällbar solskydd, skärmskydd
- 1x K2.0048394 Monitorarm för kamera MAC-1
- 1x K2.0023943 Kabel VF (0,5 m / 1,5 fot)
- 1x K2.0001637 Kabel RS – RS/PWR IN (0,5 m / 1,5 fot)

### Garanti

Fråga din lokala ARRI Service Partner om garantins omfattning. ARRI är inte ansvarigt för följder av felaktig transport, felaktig användning eller användning av produkter från en tredje part.

## 2.8 Godkännandeinformation

Denna CCM-1 är godkänd för användning i många länder, inklusive Europeiska unionen, USA, Storbritannien, Kanada, Kina, Japan, Australien, Nya Zeeland och Thailand.

Import och användning i andra länder kan vara föremål för juridiska, officiella eller reglerande krav och bestämmelser. Det är importörens eller användarens ansvar att informera sig om gällande reglerande och administrativa krav och bestämmelser före import eller användning och att säkerställa överensstämmelse med dessa krav och bestämmelser. Detta omfattar ansökan av och erhållande av alla nödvändiga godkännanden eller registreringar.

I den mån det är rimligt och juridiskt möjligt kommer ARRI att stötta begäranden när det gäller sådana ansökningar genom att tillhandahålla tekniska dokument eller deklARATIONER. Som importör eller användare bekräftar du att du känner till de juridiska, reglerande och administrativa krav och bestämmelser som gäller i de länder som du transporterar produkterna till eller där du använder dem i. Du bekräftar dessutom att du kommer att ordna med eventuella nödvändiga registreringar, inskrivningar eller auktoriseringar som krävs i sådana länder.

Du befriar ARRI från alla skyldigheter som följer av lagar, förordningar eller administrativa krav när det gäller import eller användning av produkterna förutom i länder där ARRI har erhållit en registrering eller certifikat. Du går med på att skydda, försvara och hålla ARRI skadeslöst från alla eventuella anspråk, skadestånd, förluster, ansvar, kostnader och utgifter (inklusive rimliga avgifter för advokater och andra yrkesmän) som kan uppstå på grund av ett krav på ARRI i samband med dina skyldigheter som nämns ovan.

### Överensstämmelseförklaring för EU



Märkesnamn: ARRI  
 Produktbeskrivning: Kamerakontroll Monitor-1  
 CCM-1

Produkten överensstämmer med specifikationerna i följande europeiska direktiv:

- Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/30/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning och kommissionens delegerade direktiv (EU) 2015/863 av den 31 mars 2015.

Detta Överensstämmelse med kraven i de europeiska direktiven har visats genom tillämpning av följande standarder:

- EN 55032:2015 +AC:2016 +A1:2020 +A11:2020 ; EN 55035:2017 +AC:2019 +A11:2020 ;
- EN IEC 63000:2018

Tillverkaren har ensamt ansvar för att utforma denna överensstämmelseförklaring.



## Överensstämmelseförklaring för Storbritannien

Märkesnamn: ARRI  
 Produktbeskrivning: Kamerakontroll Monitor-1  
 CCM-1

De betecknade produkterna överensstämmer med specifikationerna i följande bestämmelser i Storbritannien:

- Bestämmelser för elektromagnetisk kompatibilitet 2016
- Begränsning av användning av vissa farliga ämnen i bestämmelser för elektrisk och elektronisk utrustning 2012

Överensstämmelsen med kraven i bestämmelserna i Storbritannien har visats genom tillämpning av följande standarder:

- EN 55032:2015 + A11:2020; EN 55035:2017 + A11:2020;
- EN IEC 63000:2018

Tillverkaren har ensamt ansvar för att utforma denna överensstämmelseförklaring.

## FCC förklaring klass A

Observera: Denna utrustning har testats och befunnits överensstämma med gränserna för en digital enhet i klass B enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot farlig störning när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan stråla ut radiofrekvensenergi och kan orsaka skadliga störningar för radiokommunikationer om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna. Användning av utrustningen i ett bostadsområde kommer sannolikt att orsaka skadliga störningar för vilka användaren måste korrigera störningen på sin egen bekostnad.

Försiktighet: Ändringar och modifieringar av produkten som inte uttryckligen har godkänts av den part som är ansvarig för överensstämmelsen kan leda till att användarens behörighet att använda utrustningen upphör.

## Industry Canada Compliance Statement

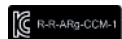
Överensstämmer med CAN ICES-003(A)/NMB-003(A).

## Efterlevnad av Australien och Nya Zeeland



Märkesnamn: ARRI  
 Produktbeskrivning: Kamerakontroll Monitor-1  
 CCM-1

## Taiwans efterlevnad



R-R-ARg-CCM-1  
 Märkesnamn: ARRI  
 Produktbeskrivning: Kamerakontroll Monitor-1  
 CCM-1

### 3 Säkerhetsinstruktioner

Denna säkerhetsinformation kompletterar den produktspecifika bruksanvisningen i allmänhet och måste följas av säkerhetsskäl. Läs och förstå alla säkerhetsanvisningar och bruksanvisningen innan du använder eller installerar produkten. Spara alla säkerhetsanvisningar och bruksanvisningen för framtida referens. Följ alltid instruktionerna i denna och alla dokument som följer med enheten för att undvika att du själv eller andra drabbas av skador eller att produkten eller andra objekt skadas.

Montering och användning ska endast utföras av utbildad personal som är insatt i produkten. Använd endast de verktyg, de material och procedurer som rekommenderas i det här dokumentet. För korrekt användning av annan utrustning hänvisas till tillverkarens instruktioner.

I dessa instruktioner används säkerhetsinstruktioner, varningssymboler och signalord för att rikta din uppmärksamhet mot olika risknivåer:



#### FARA

**FARA** indikerar en överhängande fara. Om det inte undviks, kommer dödsfall eller allvarliga skador att resultera.

Följ alltid de rekommenderade åtgärderna för att undvika denna farliga situation.



#### VARNING

**VARNING** indikerar en möjligen överhängande fara. Om det inte undviks kan dödsfall eller allvarliga skador uppstå.

Följ alltid de rekommenderade åtgärderna för att undvika denna potentiellt farliga situation.



#### OBSERVERA

**OBSERVERA** indikerar en potentiellt överhängande fara. Om det inte undviks kan det uppstå mindre eller medelstora skador.

Följ alltid de rekommenderade åtgärderna för att undvika denna potentiellt farliga situation.



#### OBS

**OBS** indikerar en potentiellt skadlig situation. Om den inte undviks kan utrustningen eller något i dess omgivning skadas.

Följ alltid de rekommenderade åtgärderna för att undvika denna farliga situation.

#### HÄNVISNING

Ej relevant för säkerheten, **HÄNVISNING** tillhandahåller ytterligare information för att förtydliga eller förenkla en procedur.

**Varningssymboler och produktetiketter**

Allmän varningssymbol



Varning för elektrisk spänning



Varning för heta ytor



Varning för vasst element



Varning för krossningsrisk



Varning för hinder på marken



Läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten för första gången.



Likströmssymbol som finns på elektronik som kräver eller genererar likström.

**3.1 Allmänna säkerhetsinstruktioner****VARNING****Användning av enheten vid uppenbar skada**

Risk för elektrisk stöt och brandrisk på grund av kortslutning.

- Använd aldrig produkten om elektriska ledningar eller hölje är synligt skadade.
- Använd endast den typ av strömkälla som anges i manualen.
- Ta alltid tag i nätkontakten för att dra ur strömkabeln.
- Lägg inte kablar över vassa kanter (t.ex. plåtar, profiler eller andra skurna kanter). Skadade kablar kan orsaka elektrisk stöt, kortslutning eller brand.
- Ta inte bort eller avaktivera några säkerhetsåtgärder från produkten (inklusive varningsdekaler eller färgmärkta skruvar).
- Försök inte reparera enheten själv. Reparationer får endast utföras av auktoriserade ARRI servicepartner.

**VARNING****Fallande systemdelar**

Bygg inte upp eller montera CCM-1 på fel sätt. Produkten kan falla ner och orsaka allvarliga skador och skador på produkten eller egendomen.

- Installation och drift får endast utföras av godkända personer som känner till produkten. Följ olycksförebyggande föreskrifter.
- Placera aldrig produkten på en instabil vagn eller handtruck, stativ, konsol, fäste, bord eller någon annan instabil stödanordning.
- Placera alltid produkten på dedikerade stödenheter.
- Säkra produkten och dess tillbehör mot att falla och välta. Följ de allmänna och lokala säkerhetsbestämmelserna.
- Använd alltid ett lämpligt säkerhetsrep när du använder produkten över golvnivå (det vill säga på kranar).



## VARNING

### Ansluten kabel på golvet

Risk för skador orsakade av snubbling eller fall över anslutna kablar, halkrisk.

- ▶ Fäst alltid kablar som är anslutna till produkten och tillbehören ordentligt.
- ▶ Installera alltid kablar på ett sådant sätt att man inte kan snubblas över.
- ▶ Använd en kabelkanal eller fäst kablarna med tejp vid behov.
- ▶ Koppla alltid bort kablarna från produkten och tillbehören innan du flyttar dem.



## OBSERVERA

### Heta ytor

Under långvarig drift och/eller drift vid höga omgivningstemperaturer kan ytan på CCM-1 bli varm. Direkt solljus kan leda till temperaturer i kamerahuset på över 60 °C (140 °F).

- ▶ Använd alltid ett godkänt fäste för att fästa CCM-1 i systemet.
- ▶ Håll aldrig CCM-1 med bara händer under en längre tid.
- ▶ Rör inte vid monitorns yta med bara händer. Det kan bli varmt under drift.
- ▶ Sätt inte skydd på CCM-1 när den är påslagen. Se till att kylflänsarna inte är blockerade och att luftflödet runt kylflänsarna är fritt.
- ▶ Placera inte CCM-1 nära några värmekällor under drift.
- ▶ Vid omgivningstemperaturer över 25°C (77°F), förhindra att CCM-1 utsätts för direkt solljus..



## OBSERVERA

### Användning av tillbehören CCM-1 eller CCM-1 i en fuktig miljö och med kondens.

När du flyttar produkten och tillbehören från en sval till en varm plats eller när produkten används i en fuktig miljö, kan kondens bildas inuti produkten och på interna eller externa elektriska anslutningar. Använd inte produkten när det finns kondens. Den medför risk för elektriska stötar och/eller brand orsakad av kortslutning.

- ▶ Använd inte produkten och tillbehören när kondens uppstår.
- ▶ När du flyttar produkten och tillbehören från en sval till en varm miljö, vänta ett tag tills komponenterna värms upp.
- ▶ Hitta en varmare förvaringsplats för att minska risken för kondens.



## OBSERVERA

### Snubblar på grund av ouppmärksamhet

Risk för personskada och skada på CCM-1.

- ▶ Var alltid uppmärksam på omgivningen när du använder produkten.



## OBSERVERA

### Trasigt täckglas

Risk för skärande av fingrar.

- ▶ Slå inte på täckglaset.
- ▶ Använd skyddsutrustning vid trasigt täckglas.



## OBS

### Fel i produkten orsakat av felaktig montering på rekommenderade tillbehör från tredje part

Risk för skador på CCM-1

- ▶ Installation och drift måste göras av utbildad personal.
- ▶ Läs och förstå alltid bruksanvisningen för tillbehör från tredje part innan du monterar tillbehören på det rekommenderade sättet (såsom Panorama svängbar arm).
- ▶ Använd alltid de verktyg som anges av tillverkaren.



## OBS

### Delar som lossnar orsakade av externa vibrationer

Risk för skada på CCM-1.

- ▶ Använd inte på platser där produkten utsätts för vibrationer.
- ▶ Använd inte på platser där produkten utsätts för vibrationer.



## OBS

### Högfrekvent strålning

Risk för skador på CCM-1

- ▶ Använd inte på platser där produkten utsätts för högfrekvent strålning.
- ▶ Förvara inte på platser där produkten utsätts för högfrekvent strålning.



## OBS

### Användning av obehöriga tillbehör och reservdelar

Risk för skada på CCM-1.

- ▶ Använd inga tillbehör och reservdelar som inte rekommenderas av ARRI. De kan skada alla anslutna produkter och göra garantin ogiltig.

## 4 Produktöversikt

Den Kamerakontroll Monitor-1 CCM-1 är en 7" tum (18 cm) inbyggd bildskärm som ger full kamerakontroll och menyåtkomst för filmkameran ALEXA 35.



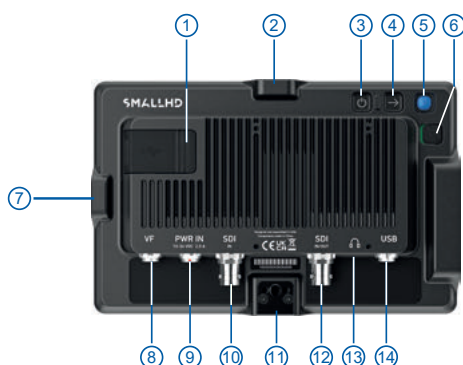
- 1 Display
- 2 Menyknapp
- 3 Användarknappar 1-4

### Display

Displayen (1) är en 7" tum (18 cm) IPS LCD-pekskärm med en skärmapplösning på 1920x1200, en maximal skärmluminans på 1300 nits och en aktiv skärmstorlek på 95 x 142 mm.

### Knappen MENU och Användarknapparna

Knappen MENU (2) ger åtkomst till filmkamerans meny, som är identisk med den för multi-sökaren Multi View Finder MVF-2. De fyra användarknapparna (3) kan tilldelas filmkameraspecifika funktioner samt med SmallHD monitorfunktioner.



- 1 USB-C-port
- 2 Monteringspunkter
- 3 Knapp POWER (strömförsörjning)
- 4 Knapp BACK (tillbaka)
- 5 Joystick
- 6 LOCK -skjutreglaget
- 7 Monteringspunkter
- 8 VF-kontakt
- 9 PWR IN-kontakt
- 10 SDI IN-kontakt
- 11 Monteringspunkter
- 12 SDI IN/ OUT-kontakt
- 13 Hörlurskontakt
- 14 USB-kontakt

### Monteringspunkter

Skärmen har fyra ARRI Pin-Lock 1/4" (64 mm) monteringspunkter som betyder på ovansidan (2), högersidan (7), botten och baksidan (11), för att fästa monitorn till filmkameran eller till exempel till en fixturanordning.

### Knapp POWER (strömförsörjning)

Monitorn kan slås på och av med *POWER* -knappen (3).

### Joystick och knapp BACK

Joysticken (5) och *BACK* -knappen (4) används för menynavigering och ger ett alternativt kontrollalternativ i miljöer där pekskärmen är svår att använda.

### LOCK -skjutreglaget

*LOCK* -skjutreglaget (6) låser alla monitorkontroller inklusive pekskärmen för att förhindra oavsiktlig utlösning av funktioner.

**USB-C-port**

USB-C-porten (1) accepterar samma USB-C-minne som ALEXA 35, som kan förbli inkopplad under ett väderbeständigt skydd under drift. Via USB-C-minnet kan firmwareuppdateringar och Frame Grabs (enkla bilder av filmklipp) importeras, eller 3D-LUTs färgblandningar kan lagras.

**VF Connector (CoaXPress)**

Verified First VF-kontakten (8) används för att ansluta CCM-1 till filmkameran. Gränssnittet överför effektdata, videodata och styrdata och stöder kabellängder på upp till 10 m. Om CCM-1 drivs med en ljusstyrka på 100 nits kan den endast drivas via detta gränssnitt. Om högre ljusstyrka krävs måste monitorn dessutom strömförsörjas via PWR IN effektförstärkarkontakten. Verified First VF-kontakten levereras utan nyckel, så VF-kablarna kan kopplas in oavsett riktning.

**PWR IN-kontakt (3-pin Fischer)**

Monitorn kan förses med extra ström via PWR IN-kontakten (9), vilket krävs om monitorn används med en ljusstyrka över 100 nits, eller när monitorn används på filmkameror från tredje part. PWR IN-kontakten accepterar inspänningar från 10 – 34 V DC likström.

**SDI IN (BNC)**

När MVF-2 och CCM-1 används parallellt på en ALEXA Mini LF, eller när monitorn används med filmkameror från tredje part, tar CCM-1 emot filmkamerabilden via SDI IN-kontakten (10). Det seriella digitala gränssnittets Serial Digital Interface SDI IN-kontakt accepterar 1,5G och 3G SDI-signaler enligt SMPTE ST 292-1:2012 och SMPTE ST 425-1:2014.

**SDI IN/OUT (BNC)**

Som ingång erbjuder SDI IN/OUT-kontakten (12) samma funktioner som SDI IN-ingången, och båda ingångarna kan användas parallellt. Som en utgång matar den ut signalen som finns på SDI IN-kontakten.

**Hörlursutgång**

Hörlursutgången (13) är ett 3,5 mm-uttag (jack) som matar ut alla ljudkanaler (samma som hörlursutgången på MVF-2).

**USB-kontakt (5-pin LEMO)**

När MVF-2 och CCM-1 används parallellt på en ALEXA Mini LF kan CCM-1 styra filmkameran via USB-kontakten istället för VF-kontakten.

**OBS**

Även om filmkameran är utrustad med två bildsökarporthar kan CCM-1 och MVF-2 inte användas parallellt ännu. Allt parallellt stöd kommer att aktiveras i ett framtida mjukvarupaket.



## 5 Montering och hopsättning

### 5.1 Strömförsörjning och anslut

#### Alternativ för strömförsörjning

Denna CCM-1 kan matas via en VF-kabel eller en strömkabel.

När CCM-1 strömförsörjs via en VF-kabel är monitorns maximala ljusstyrka begränsad till 100 nits.

När CCM-1 strömförsörjs via en strömkabel är monitorns maximala ljusstyrka 1300 nits.

1. Stäng av strömförsörjningen.
2. Anslut en CoaXPress-kabel med Verified First VF-kontakten (8) eller en strömkabel med PWR IN (9).
3. Slå på strömförsörjningen och CCM-1 med strömbrytaren (3).
4. Tryck på strömknappen (3) för att stänga av CCM-1.

#### Anslutningsalternativ



#### Drift med en enda kabel

Med bara en kabel kan CCM-1 utföra alla funktioner med Verified First VF-kablar upp till 10 m längd och med en ljusstyrka upp till 100 nits.



#### Drift med hög ljusstyrka

För bilder som kan ses i dagsljus kan en strömkabel läggas till vid sidan av VF-kabeln för att uppnå full ljusstyrka på 1300 nits. Strömmen kan levereras av filmkameran eller en lokal strömkälla som ett inbyggt batteri.



### Dubbelläge för ALEXA Mini LF

För att använda CCM-1 på en ALEXA Mini LF medan en MVF-2 används samtidigt via VF-kontakten, anslut för detta SDI, PWR och Ethernet (via USB) till CCM-1 för full ljusstyrka och all filmkamerakontroll funktionalitet utan åtkomst till filmkameramenyn.



### Autonom drift

CCM-1 kan också användas som en högljusstark, robust och vädertätad SDI-monitor. Med två 3G SDI-ingångar, funktionaliteten Loop-Out (utgången på enheten i en loop) och den kompletta SmallHD-uppsättningen för övervakningsverktyg blir det ett mångsidigt verktyg för alla fokusstationer, filmkameror från tredje part eller filmregissörens monitor.

## 5.2 Fastsättning av tillbehör

### Monteringsalternativ

Det finns fyra ARRI Pin-Lock 1/4" monteringspunkter (1 x topp, 1 x botten, 1 x bak, 1 x höger sida) för att montera CCM-1 på en kamera eller en anordning.



### OBSERVERA

#### Risk för överhettning och bränning

Produktens hölje blir varmt under drift. Använd alltid ett godkänt fäste som ARRI MAC-1 för att montera produkten på systemet.



### Monitor Arm for Camera MAC-1 (Monitorarm för kamera MAC-1)

Monitorarmen för kamera Monitor Arm for Camera MAC-1 (K2.0048394) tillhandahåller ett justerbart friktionssystem för enhandsplacering av monitorn, samt insatser för olika monteringsstandarder. MAC-1 ansluts till ARRI Pin-Lock 1/4" (64 mm) monteringspunkter på undersidan, baksidan, sidan och ovansidan.

Observera riktningen för MAC-1 monitorarm, markeringen DISPLAY SIDE på framsidan av monitorarmen måste vara vänd mot skärmens displaysida.



### Bildsökaradapter VFA-4

VFA-4 (K2.0048510) möjliggör montering av CCM-1 på standard ARRI-sökarfästen utan verktyg, och kommer att levereras med insatser för ARRI Pin-Lock och SmallHD monteringsstandarder. En vikmekanism möjliggör snabb ompositionering och platsbesparande plattförvaring.



### Solskydd hylsa

Denna vikbara solskydd för Camera Control Monitor CCM-1 kan monteras på CCM-1 utan några verktyg, sidoflikarna och toppfliken håller ihop magnetiskt. Det yttre materialet är starkt och hållbart, insidan av mikrofibermaterialet skyddar displayen och förhindrar reflexer. Solskyddet skyddar displayen på CCM-1 även när den är hopfälld.

## 6 Menyanvändning

### 6.1 smallHD PageOS

SmallHD PageOS-gränssnittet tillåter användare att konfigurera och tilldela specifika bildanalysverktyg och/eller funktioner upp till åtta anpassningsbara sidor. Användare kan komma åt dessa verktyg genom att navigera till lämplig sida på monitorn istället för att aktivera eller avaktivera funktionerna individuellt. CCM-1 tillhandahåller tre standardsidor:



Monitorinställningar

Hemskärmen för filmkameran

Live View

En navigering mellan sidorna utförs genom att dra vänster/höger med fingret över displayen eller flytta joysticken på monitorns baksida till vänster/höger.

#### Sidvy och Sidanpassning (Pages View and Pages Customization)

Pages View (sidvyn) erbjuder ett utzoomat perspektiv på alla konfigurerade sidor, vilket gör att organisation och namngivning garanterar den mest effektiva övergripande inställningen.

- Slep nedåt med fingret på skärmen eller flytta ned joysticken för att öppna PAGES VIEW (sidvy).
- För att skapa en ny sida från antingen en ny arbetsyta, en förgjord mall eller ett specifikt verktyg, navigera till höger sida i sidvyn. Välj alternativet New Blank Page (Ny tom sida) och välj sedan vilken typ av sida du vill lägga till eller skapa en anpassad sida från början.
- För att byta namn på, flytta eller ta bort en sida, navigera till sidan du vill ändra och tryck sedan på kontextknappen under sidan eller flytta ner joysticken för att öppna snabbmenyn. Välj önskad åtgärd.
- För att lämna sidvyn, tryck på valfri sida.

#### Lägg till ett nytt verktyg på en sida

- Tryck på skärmen när du är på valfri sida för att visa verktygsfältet. Tryck på PLUS-ikonen som visas till vänster på sidan. Välj det verktyg du vill lägga till på den sidan. Du hittar alternativet att lägga till verktyget på den specifika sidan eller på alla sidor. Om du väljer att lägga till det på alla sidor kommer det verktyget att finnas på varje enskild sida, det betyder att om du väljer en enda sida kommer det att begränsas till den sida du för närvarande är på.
- För att aktivera och avaktivera det valda verktyget, tryck på skärmen. Tryck sedan på triangeln som visas längst upp till vänster på skärmen.
- För att justera de anpassade inställningarna för det verktyget, tryck på skärmen och tryck på pilen som visas bredvid verktygets namn. Detta tar dig till en undermeny som visar justeringsalternativen för det specifika verktyget.
- För att ta bort ett verktyg från en sida, tryck på skärmen och tryck på pilen som visas bredvid namnet på verktyget. Tryck sedan på papperskorgen längst ned i undermenyn.

#### Monitorinställningar

Inställningssidan låter dig justera ett brett utbud av globala monitorinställningar.

### Feed (matning)

- Välj *Input Config* (konfiguration av ingången), därigenom kommer bildkällan (SDI 1, SDI 2, VF) att visas på monitorn.
- Välj *Color Pipe* (färgat rör) för att tilldela och konfigurera en färgrymd och en kurvomvandling, dessutom för att aktivera HDR och SDR med inkommande loggbaserade källor.

### Display

- Välj *Backlight* (bakgrundsbelysning) för att ställa in en bakgrundsbelysningsnivå som passar din visningsmiljö, och för att maximera kontrast och synbarhet.
- Välj *Calibration* (kalibrering) för att ställa in noggrannheten för krominans och luminans.
- Välj *Appearance* (utseende) för att ställa in skärpan som tillämpas på videomatningsmaterialet.

### Kontroller

- Välj *Volume* (volym) för att justera ljudutgångsnivån för hörlursuttaget.
- Välj *Image Rotate* (bildrotation) för att aktivera upp-och-ned-montering, eller aktivera speglingen om monitorn måste vara vänd mot motivet.
- Välj *Interlace* (länkhoppning) för att styra hur sammanflätade bilder (interlaced footage) visas.

### Bildtagning

- Välj *Image Capture* (bildtagning) för att konfigurera bildtagningsverktyget som hjälper till att underlätta matchningen av filmtagningen eller för att skapa en automatisk miniatyrbildsfilm genom att trycka på inspelningsknappen.
- Välj *Image Gallery* (bildgalleri) för att bläddra i bildgalleriet och granska bilderna på ditt flyttbara media.

### Interface (Gränssnitt)

- Välj *User Buttons* (användarknappar) för att konfigurera monitorns användarknappar. Du kan tilldela monitorspecifika eller kameraspecifika funktioner till användarknapparna. Alternativt kan filmkamaspecifika funktioner tilldelas via filmkameramenyn (*MENU > User Buttons > Monitor User Buttons*).
- Välj *Pages* (sidor) för att bestämma sidornas funktion och reaktion.
- Välj *Pixel Zoom* för att konfigurera standardzoomnivåerna för pixelzoom och för att uppnå önskad mängd när du kontrollerar en viss filmtagning.
- Välj *Status Display* (statusvisning) för att aktivera och konfigurera statusvisningen och för att få lite information om olika övervakningsrelaterade data som batteritid och bildrutor per sekund.
- Välj *UI Lock* för att aktivera låsning av användargränssnittet User Interface. När den är aktiverad låser du gränssnittet genom att trycka på och hålla ned pekskärmen i fem sekunder. Upprepa processen kommer att låsa upp användargränssnittet.
- Välj *LED Brightness* (LED-ljusstyrka) för att ställa in ljusstyrkan för LED-knappen.
- Välj *Touch Response* (beröringsreaktion) för att aktivera en skärmvisning varhelst du trycker på pekskärmen.

### Användare

- Välj *Backdrop* (bakgrund) för att aktivera en anpassad bakgrund för när monitorn inte visar någon signal.
- Välj *Power* (ström) för att ställa in energirelaterade alternativ som automatisk återställning.
- Välj *Date Time* (datum tid) för att ställa in tid och datum för monitorn.
- Välj *Monitor ID* för att ställa in ett anpassat namn för din monitor, för att göra monitorn lättare att känna igen.
- Välj *Profiles* (profiler) för att lagra eller ladda hela bildskärmens konfiguration till ett USB-minne.

#### Systemet

- Välj *Firmware* (programvara) för att uppdatera monitorns fasta programvara.
- Välj *Reformat Drives* (reformera drivenheter) för att formatera USB-minnet.
- Välj *Factory Reset* (fabriksåterställning) för att återställa bildskärmsinställningarna till dess ursprungliga fabriksinställningar, med möjlighet att radera registreringen och kalibreringen.
- Välj *System Info* för att se bildskärmens serienummer och den installerade firmwareversionen.

## 6.2 Kameramenyn

CCM-1 ger tillgång till hela kameramenyn för åtkomst till alla kamerainställningar. Menyn kan styras med touchfunktion eller fysiska knappar och erbjuder samma layout som Multi Viewfinder MVF-2.

- Tryck på knappen *M* på vänster sida av monitorn för att öppna eller stänga filmkameramenyn.

För detaljerade instruktioner om hur man använder filmkameramenyn, se bruksanvisningen för filmkameran.

### Interaktiva överlägg

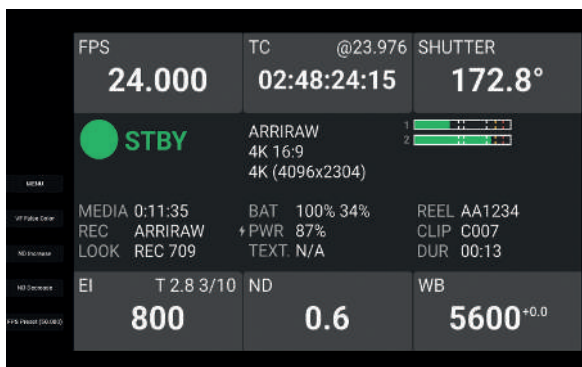
Livebilden med interaktiva statuskomponenter ger snabb åtkomst till de vanligaste inställningarna:



- Tryck på en av huvudparametrarna som FPS (bildrutor per sekund), Shutter (slutare), ND Filter eller White Balance (vitbalans) som visas ovanpå filmkamerans statusinformation.
- Välj önskat värde från listan och tryck var som helst utanför listan för att bekräfta ändringen.
- För att lägga till ett värde till listan tryck sedan på knappen ADD (lägg till), ställ in ett nytt värde och tryck på knappen ADD (lägg till) igen, detta kommer att lägga till värdet till listan.
- För att radera ett värde från listan, välj värdet och tryck två gånger på knappen DELETE (radera).

**Information:** För att kunna använda de interaktiva överläggen måste statusinformationen för filmkameran vara aktiverad  
(MENU > Monitoring > VF > EVF Overlays > Status Info).

### Hemskärm HOME



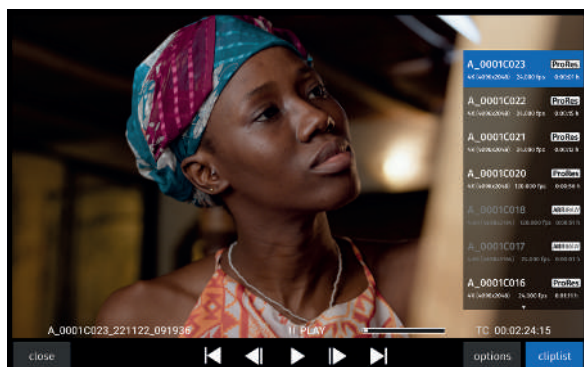
Skärmen HOME visar all relevant filmkamerainformation med en blick. Om du trycker på en

av de fem huvudparametrarna kommer du till en livebild där du kan göra justeringar

med en förhandsgranskning i realtid. Till vänster visas en översikt över tilldelningarna av användarknappar.



## Uppspelningskontroll



- Sveg nedåt med fingret på skärmen eller flytta ned joysticken för att öppna PAGES VIEW (sidvy).
- Välj knappen PLAYBACK (uppspelning) från sidvyn. Det senast inspelade klippet laddas för uppspelning.
- För att välja ett annat klipp för uppspelning tryck sedan på knappen CLIPLIST.
- Tryck på knappen OPTIONS (alternativ) för att ställa in slutet på klippet.
- För att avsluta uppspelningen, tryck på knappen CLOSE (stäng).



## 7 Rengöring, underhåll och reparation



### OBS

#### Felaktig rengöringsprocedur

Risk för skadade ytor.

- ▶ Använd endast de rengöringsmedel som specificeras i detta kapitel.
- ▶ Använd inte några starka eller aggressiva rengöringsmedel som metanol, aceton, bensin eller syror. Dessa kemikalier kan lösa upp tryckta etiketter eller färgen på höljet och skada polerade ytor.
- ▶ Under rengöring av produkten, se alltid till att skyddskåpor är på plats.
- ▶ Fukta inte kontakterna när du rengör produkten.
- ▶ Undvik att vidröra några kontaktstift när du rengör produkten.
- ▶ Undvik att torka torra kontaktstift med en torr trasa, särskilt om ytan inte är ren.
- ▶ Undvik att torka av kontaktstiften utan att luftblåsa damm först. Om partiklar eller optiska ytor är elektrostatiskt laddade kan effektiviteten vid damningen förbättras vid användning av avjoniserad luft.
- ▶ Tryckluft ska inte användas på höljet.

#### Rekommenderade rengöringsmedel

- Vatten
- Fönsterputsmedel
- Isopropylalkohol

Område	Rengöringsprocedur
Hölje	Rengör höljet, mekaniska och elektroniska tillbehör med en mjuk, luddfri rengöringstrasa och lite vatten eller fönsterputsmedel.  Endast om det är absolut nödvändigt, t.ex. för att ta bort rester av kameratejp, ska isopropylalkohol användas.
Trånga utrymmen och spalter	Använd en manuell utblåsningsanordning, bomullspinnar eller en mjuk borste för att ta bort dammpartiklar från trånga utrymmen, spalter eller kontakter.
Ventilationskanal	Rengör ventilationskanalen med en dammsugare på låg nivå.



### VARNING

#### Reparationer utförda av utbildade personer

Risk för elektrisk stöt och brandrisk på grund av kortslutning.

- ▶ Försök inte reparera enheten själv. Reparationer får endast utföras av auktoriserade ARRI servicepartner.

## 8 Transport, lagring och avfallshantering



### OBS

#### Felaktig förpackning och transport av CCM-1

Risk för skador på produkten.

- ▶ Följ alltid de angivna miljöförhållandena.
- ▶ Transportera endast produkten och tillbehören i en lämplig utrustningsväska.
- ▶ Följ instruktionerna för transport och lagring i detta kapitel.

Produkten och dess tillbehör kan skadas om den inte transporteras och förvaras på rätt sätt. Observera följande riktlinjer.

#### Riktlinjer för transport:

- Ta bort alla tillbehör från produkten.
- Sätt alltid på skyddskåpor där det är tillämpligt.
- Transportera alltid produkten i en lämplig väska.
- Utsätt inte produkten för allvarliga stötar.

#### Riktlinjer för lagring:

- Ta bort alla tillbehör.
- Koppla bort alla kablar och strömkällor från produkten.
- Förvara alltid produkten i ett lämpligt fodral.
- Förvara inte produkten utanför det specificerade omgivningstemperaturintervallet.
- Förvara inte produkten på platser där den kan utsättas för extrema temperaturer, direkt solljus, hög luftfuktighet, kraftiga vibrationer, damm eller starka magnetfält.

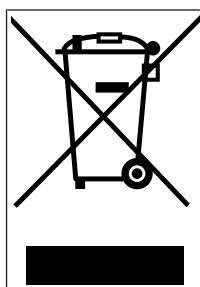
### Avfallshantering



### OBS

Produkten kan returneras till tillverkaren Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Avfallshantering Co. Betriebs KG.

När du kasserar tillbehör från tredje part ska du följa instruktionerna från den relevanta tillverkaren.



Denna produkt omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juni 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE II).

I enlighet med detta får denna produkt inte avfallshandteras tillsammans med hushållsavfallet. De respektive nationella reglerna för avfallshantering måste följas.

## 9 ARRI Servicekontakter

Se den aktuella listan över servicepartners på [Service contacts](#).



Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co.  
Betriebs KG.  
Herbert-Bayer-Str. 10  
80807 München  
Tyskland  
+49 89 3809 2121  
Öppettider:  
Mån. –fre. 09:00–17:00 (CET)  
[service@arri.de](mailto:service@arri.de)

ARRI CT Limited/London  
2 Highbridge, Oxford Road  
UB8 1LX Uxbridge  
Storbritannien  
+44 1895 457 000  
Öppettider:  
Mån. - Tor. 09:00–17:30 (GMT)  
Fre. 09:00–17:00 (GMT)  
[service@arri-ct.com](mailto:service@arri-ct.com)

ARRI Inc./West Coast  
3700 Vanowen Street  
CA 91505 Burbank  
USA  
+1 818 841 7070  
Öppettider:  
Mån. - fre. 09:00 - 17:00 (PT)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

ARRI Inc./East Coast  
617 Route 303  
NY 10913 Blauvelt  
USA  
+1 845 353 1400  
Öppettider:  
Mån. –fre. 08:00–17:30 (EST)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

ARRI Canada Limited  
1200 Aerowood Drive, Unit 29  
ON L4W 2S7 Mississauga  
Kanada  
+1 416 255 3335  
Öppettider:  
Mån. –fre. 08:30–17:00 (EDT)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

ARRI Australia Pty Ltd  
Suite 2, 12B Julius Ave  
NSW 2113 North Ryde  
Australien  
+61 2 9855 4305  
Öppettider:  
Mån. –fre. 08:00–17:00 (AEST)  
[service@arri.com.au](mailto:service@arri.com.au)

ARRI Asia Pte. Ltd.  
164 Kallang Way, #03-01  
349248 Singapore  
Singapore  
+65 6230 9488  
Öppettider:  
Mån. –fre. 09:00–18:00 (CST)  
[service@arri.asia](mailto:service@arri.asia)

ARRI Japan Kabushiki Kaisha  
Service  
Haneda Innovation City Zone K210, 1-1-4  
Hanedakuko, Ota-Ku  
144-0011 Tokyo  
Japan  
+81 3 6635 3750  
Öppettider:  
Mån. 10:00–18:00 (JST)  
[info@arri.jp](mailto:info@arri.jp)

ARRI China (Beijing) Co. Ltd.  
Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656  
Chaowai Dajie Yi 6  
Beijing  
Kina  
+86 10 5900 9680  
Öppettider:  
Mån. –fre. 09:00–18:00 (CST)  
service@arri.cn

ARRI ASIA Limited  
41/F One Kowloon, 1 Wang  
Yuen Street Kowloon Bay  
Hongkong  
Kina  
+852 2537 4266  
Öppettider:  
Mån. –fre. 09:00–18:00 (HKT)  
service@arri.asia

ARRI Korea Limited  
Kolon Digital Tower 1(#1505-06), 25  
Seongsuil-ro 4 gil, Seongdong-gu  
04781 Seoul  
Korea  
+82 (0)70 4419 6401  
Öppettider:  
Mån. –fre. 09:00–18:00 (KST)  
service@arri.kr

ARRI Brasil Ltda  
Avenida Ibirapuera 2907 – Cj. 421, Indianópolis  
04029-200 São Paulo  
Brasilien  
+55 1150419450  
Öppettider:  
Mån. - fre. 09:00 - 17:30 (BRT)  
arribrasil@arri.com

LINKA İthalat İhracat ve Dış Tic.  
Distribütör  
Halide Edip Adivar Mah. Darülaceze Cad.  
No:3 Akın Plaza Kat:5 95-96  
34381 Şişli, İstanbul  
Türkiye  
+90 2123584520  
Öppettider:  
Mån. - fre. 09:00 - 18:00 (EET)  
service@linkgroup.com.tr

CINEOM Broadcast India Pvt. Ltd.  
C-4, Goldline Business Centre  
Link Rd. Malad West  
400 064 Mumbai  
Indien  
+91 (0)22 42 10 9000  
Öppettider:  
Mån. - Lör. 10:00 - 18:00 (IST)  
arrisupportindia@cincom.com

CINEOM Broadcast DMCC.  
Unit No. 2109, Jumeirah Bay Tower X2 Cluster X  
Jumeirah Lakes Towers  
P.O Box 414659  
Dubai, UAE  
+971 (0) 45570477  
Öppettider:  
Lör. - Tor. 10:00- 18:00  
arriservice.me@cincom.com

Notes

[illegible]

[illegible]

CCM-1