

# Uponor

RØRSYSTEM LØSNINGER

**MLC MODULÆRT  
STIGSTRENGSSYSTEM**

Uponor MLC Modulært Stigstrengs-  
system – En revolution indenfor  
installation.





# Nemmere, hurtigere og lavere omkostninger med et bedre resultat

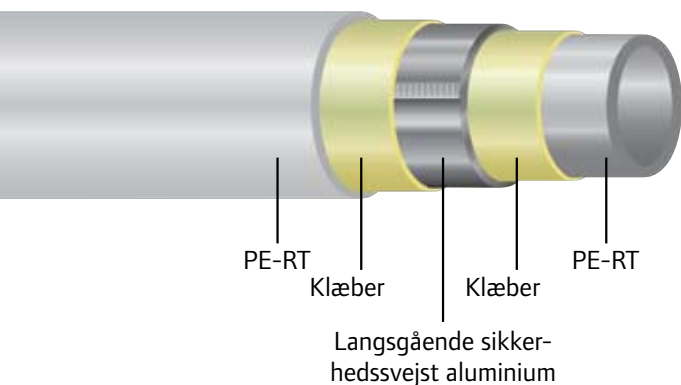


## Indhold

<b>Uponor MLC</b>	4
Fordelene fra både plast og metal i samme rør	
<b>Nyt fra Uponor</b>	6
Det enestående Uponor Modulært Stigstrengssystem til MLC	
<b>Planlægning</b>	8
Oplev en verden af nye muligheder	
<b>Indkøb og lager</b>	10
Store fordele længe før installationen	
<b>På byggepladsen</b>	12
Enklere logistik medfører nemmere konstruktionsarbejde	
<b>Installation</b>	14
Imponerende stærke sider i brede anvendelsesområder	
<b>Installationsbeskrivelse</b>	16
Dit arbejde udført hurtigere, nemmere og mere fleksibelt	
<b>Oversigt</b>	18
Uponor Modulært Stigstrengssystem til MLC 63-110 mm	

# Fordelene fra både plast og metal i ét og samme rør

## Uponor MLC



Opbygningen af Uponor MLC rør udført i fødevarer sikker polyætylen

- Kombinerer alle fordelene ved metal og plastrør
- Ingen kedelstensdannelse
- Korrosionsbestandigt
- Varmeudvidelse som metalrørs
- Hygiejnisk sikkert
- Størrelser fra 16 til 110 mm
- Fuldstændigt ilt-diffusionstæt
- Nem, hurtig og sikker installation
- Lav vægt
- Høj formstabilitet
- Fleksibilitet overfor bøjning mindsker antallet af fittings
- Fantastiske holdbarhedsegenskaber

### 5 lag – konstrueret for fremtidens behov

Med vores 5-lags kompositrør har vi udviklet et avanceret produkt, som forener fordelene fra både metal og plastrør, og som samtidig eliminerer ulemperne ved begge materialer. Det medfører helt enestående produktfordele:

- Aluminiumskernen er helt diffusionstæt
- Det forhindrer indtrængning af ilt
- Det kompenserer hurtige sammentrækningskræfter
- Det reducerer varmeudvidelsen ved skiftende temperaturer

Uponor MLC består af et langsgående sikkerhedssvejst aluminiumsrør med et ydre og indre lag af højtemperaturbestandigt polyætylen i flg. den tyske DIN 16833 standard. Alle lag er permanent forbundet med mellemliggende lag af en stærk klæber. En helt speciel svejseteknik sikrer høj pålidelighed. Aluminiumstykkelser i Uponor MLC er omhyggeligt valgt, så den opfylder omfattende og fleksible styrkekrav.



Ca. 80 godkendelser og certifikater fra hele verden understreger vores tekniske og kvalitetsmæssige know-how.





NOGLE FÅ ELEMENTER OPFYLDER  
**ALLE** DINE KRAV

# Uponor Modulært Stigstrengssystem til MLC: Helt unikt og innovativt

Nyt fra Uponor

## En bygning bliver levende

Rørsystemerne er bygningens blodårer. De forsyner hver krog og hjørne med så meget eller så lidt varmt eller koldt vand, som der er behov for. Mennesker er afhængige af disse systemer – de er det bankende hjerte, som får hele bygningen til at fungere problemfrit.

At forbedre disse vitale forbindelser er et stort ansvar, en stor udfordring og et stort arbejde.

## Forestil dig en helt ny slags rørsystem

I færdige bygninger er vandrørene skjult i mure og lofter. De følger sjældent de mest direkte ruter, men er bundet til at følge arkitekturen, eller til at gå udenom andre rør og kabler.

Uponors Modulære Stigstrengssystem til MLC er den perfekte løsning i sådanne situationer – og de opfylder alle væsentlige krav til et kvalitetsrørsystem.

## Alt hvad du har brug for til rørsystemer fra én leverandør

Som et byggesæt indeholder det unikke Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC alt, hvad du har brug for, indenfor rørsystemer – i fremtiden har du kun brug for nogle få elementer for at opfylde alle krav.

## Nye muligheder for alt, lige fra planlægning til installation

Det innovative Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC reducerer både planlægnings- og konstruktionsarbejdet, fordi der er færre byggelementer at lagre, forarbejde og planlægge med. Og fordi det er hurtigere og lettere at forbinde rørene.

- Unikt og innovativt
- Lettere planlægning
- Hurtigere udførelse
- Mere effektiv lagerstyring
- Større fleksibilitet

# Nye muligheder, selv på planlægningstrinnet

## Planlægning

### Færre dele, større fleksibilitet

Medens op til 300 forskellige komponenter er nødvendige i konventionelle 63-110 mm rørsystemer, betyder Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC, at du kun har brug for 27.

Forestil dig bare, hvor meget enklere din planlægning ville blive, hvis du kun skulle tænke på 27 komponenter.

### Alle tænkelige kombinationer

Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC er modulopbygget. Hver enkelt komponent er perfekt afstemt med de andre. Det betyder, at du kan planlægge alle tænkelige kombinationer – både konventionelle standardløsninger og nytænkende løsninger for usædvanlige krav. Der er ingen begrænsninger for din planlægning. Det innovative forbindelsessystem giver dig meget større spændvidde for kreativitet.



### Færre svage punkter, større sikkerhed

I konventionelle rørsystemer er enhver samling et potentielt svagt punkt. Derfor har Uponor altid arbejdet for at udvikle bedre løsninger. Det nye Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC er endnu en milepæl, der markerer en væsentlig forbedring af kvaliteten og pålideligheden af rørsystemer, simpelthen fordi det reducerer antallet af installerede komponenter. Den enestående og innovative låsestift forbindelsesteknik gør samtidig installationen meget enklere og forhindrer fejl.

### Lavere omkostninger som en ekstra bonus

En ekstra bonus ved Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC er, pga. systemets modulopbygning, at det er let at bruge tiloversblevne komponenter i andre byggeprojekter. Specialkomponenter, der kun bruges i særlige, sjældne tilfælde tilhører fortiden – og den enklere og hurtigere installation kan reducere dine lønomkostninger.

- Færre dele
- Større fleksibilitet
- Færre svage punkter
- Forebygning af fejl
- Omkostningseffektivt



# 300

FORSKELLIGE DELE ER  
ERSTATTET AF KUN 27





# 27

KOMPONENTER ER NOK  
TIL ET KOMPLET SYSTEM



# Et system med enorme fordele længe før installationen

## Indkøb og lager

### Nemmere lagerstyring

Det er meget lettere for distributører og håndværksfirmaer, hvis de kun skal lagerføre de 27 komponenter i Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC. Til sammenligning kræver konventionelle rørsystemer over 300 forskellige komponenter, hvilket betyder, at sjældent benyttede komponenter enten pludselig bliver brugt op eller optager plads, fordi de ikke bliver brugt i lang tid.

### Mere fleksibelt indkøb og lagerstyring

Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC's design med et minimum af nødvendige komponenter sikrer stor tilgængelighed. Det gør systemet meget attraktivt for konstruktører, distributører og håndværkerfirmaer, fordi det gør det muligt for dem at reagere fleksibelt og hurtigt på de uventede situationer, der opstår under byggeriet.

### Mere omkostningseffektiv lagerstyring

Færre komponenter betyder mindre behov for lagerplads og mindre kapitalinvesteringer. I stedet for at lagerføre mindst 300 elementer i store kasser, er der kun behov for at lagerføre 27 elementer i små kasser. Det øger salget pr. kvadratmeter signifikant.

- Ideel tilgængelighed
- Lille lagerbehov
- Lille investeringsbehov
- Større salg pr. m<sup>2</sup>
- Højere lageromsætningshastighed



# Enklere logistik medfører nemmere konstruktionsarbejde

## På byggepladsen



### Enklere transport og lagring

Da Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC har færre komponenttyper, er der også færre typer, der skal transporteres til byggepladsen. Og fordi de enkelte komponenter også vejer mindre, er lastning og losning også meget nemmere.

Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC medfører desuden lavere lageromkostninger på byggepladsen. Men trods disse besparelser og det reducerede antal forskellige dele, kan rørsystemet rigeligt opfylde alle dine krav.

### Færre dele, mere plads til at arbejde

På enhver byggeplads er der en masse materialer til en lang række formål, som hurtigt kan fylde den plads, man kan arbejde på, og desuden gøre det sværere at styre byggepladsen. Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC består af et minimum af nødvendige komponenter, og det sparer plads.

### Mindre tab pga. genialt design

Hver af de 27 forskellige komponenttyper er pakket sikkert og mærket tydeligt, så de opfylder kravene i de intense omgivelser på byggepladsen.

Designet tager også hensyn til realiteternes verden i byggearbejde: Fx er det let at erstatte plast stopringen, som fungerer som stop for trykkæberne. Det betyder, at hvis man taber en del, eller hvis en stopring brækker af, så kan den repareres hurtigt, nemt og billigt.



- Færre dele
- Mindre at transportere
- Sikker emballage
- Lavere lageromkostninger



**MINDRE** LAGERPLADS  
MERE PLADS TIL AT ARBEJDE.

NØDVENDIGE VÆRKTØJER  
FOR PRESNING:  
NØDVENDIGE VÆRKTØJER  
FOR SAMLING:

1  
0



# Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC viser imponerende stærke sider i brede anvendelsesområder

## Installation



### Presning på arbejdsbordet

Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC tillader dig at arbejde på en afslappet, komfortabel måde ved arbejdsbordet, når du skal presse komponenterne på rørene. Hvor det tidligere fx ville have været nødvendigt at arbejde i en højde af 6 meter med tunge værktøjer, kan du fremover blive på gulvet. Det letter presset på installatøren, medfører bedre resultater, og reducerer faren for arbejdsulykker. Der er ikke behov for ekstra værktøj – presningen kan udføres med værktøj, du allerede bruger.

### Sammenføj rørene sikkert uden brug af værktøj

Det krævet kun lidt oplæring for at kunne samle rør med Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC – så enkelt er det! Du indsætter den påpressede adapter i baseelementet, låser dem sammen med en låsestift, og du er færdig – der er ikke noget behov for værktøj.

Bagefter, når systemet er i brug, sikrer den unikke konstruktion, at forbindelsen ikke kan gå løs igen.

### Ret og tilpas dine planer, selv under installationen

Det modulære design og de enkle pres og lås forbindelser betyder, at du nemt kan rette på komponenterne under installationen eller fleksibelt justere dem til nye anvendelser: Simpelthen lås op, træk fra hinanden, og forbind igen. Med Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC går der kun få materialer tabt i denne proces – om overhovedet nogen.

### Ingen reduktionsstykker

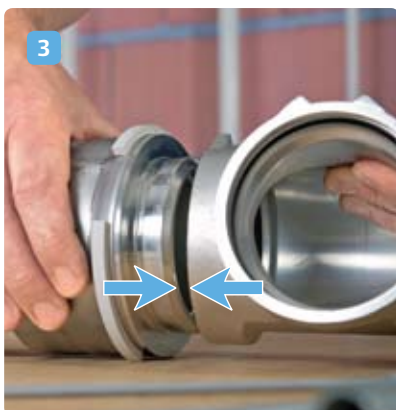
I traditionelle systemer er der ofte brug for et stort udvalg af mellemkomponenter, når man skal forbinde store og små rørdiametre. Hver af disse mellemkomponenter skal bestilles, hvilket tager tid under installationsarbejdet, og hver af dem repræsenterer et potentielt svagt punkt.

Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC gør en ende på alt det: Systemet er designet, så du kan forbinde store og små rørdiametre i ét trin, hvilket gør arbejdet enklere og hurtigere og medfører et meget mere stabilt resultat.

- Presning på arbejdsbordet
- Intet behov for ekstra værktøj
- Samling uden værktøj
- Let at rette
- Ingen reduktionsstykker

# Dit arbejde bliver udført hurtigere, nemmere og mere fleksibelt

## Installationsbeskrivelse



### Lav en rørsamling i kun 5 trin

Det er meget enkelt at bruge Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC. Dets modulkonstruktion betyder, at du altid skal følge de samme 5 trin for at forbinde rør, og det eneste kraftige værktøj er til presningen, som kan udføres på arbejdsbordet snarere end ovenover hovedet eller på vanskeligt tilgængelige steder.

- 1 Indsæt det kalibrerede MLC rør i Uponor Modulære Stigstrengsystems presadapter.
- 2 Pres adapteren på.
- 3 Indsæt presadapteren i basiselementet.
- 4 Skub låsestiften ind i åbningen på basiselementet.
- 5 Kliklås låsestiften på basiselementet.






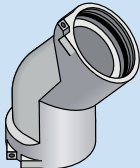
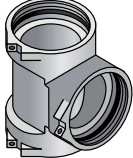
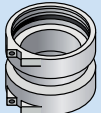
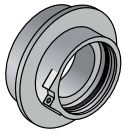
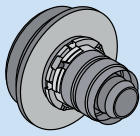
**5**  
TRIN TIL EN SIKKER  
FORBINDELSE.

# Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC 63-110 mm

## Oversigt

Det modulære Uponor Modulære Stigstrengssystem til MLC giver maksimal fleksibilitet med kun 27 komponenter.

Uponors Modulære Stigstrengssystem til MLC 63-110 mm er bemærkelsesværdigt enkelt: Det har meget få komponenter, der alle kan forbindes perfekt, og det er tilgængeligt i alle nødvendige størrelser til en MLC løsning.

		Del	Type	Art nr.	VVS nr.
1		Uponor RS Vinkel	RS 2	1029138	04.5453.112
			RS 3	1029139	04.5453.114
2		Uponor RS Bøjning 45°	RS 2	1029140	04.5454.112
			RS 3	1029141	04.5454.114
3		Uponor RS T-stykke	RS 2	1029142	04.5455.112
			RS 3	1029143	04.5455.114
4		Uponor RS Kobling	RS 2	1029144	04.5456.112
			RS 3	1029145	04.5456.114
5		Uponor RS Reduktion	RS 3	1029146	04.5456.180
6		Uponor RS Presadapter MLC	RS 2-25	1029121	04.5450.025
			RS 2-32	1029122	04.5450.032

	Part	Type	Art nr.	VVS nr.
7	 Uponor RS Presadapter MLC	RS 2-40	1029123	04.5450.040
		RS 2-50	1029124	04.5450.050
		RS 2-63	1029125	04.5450.063
		RS 2-75	1029126	04.5450.075
		RS 3-90	1029127	04.5450.090
		RS 3-110	1029128	04.5450.110
8	 Uponor RS Flange	RS 3 80	1029129	04.5458.080
		RS 3 100	1029130	04.5458.100
9	 Uponor RS Adapternippel	RS 2 R 2	1029131	04.5451.112
		RS 2 R 2 1/2	1029132	04.5451.167
		RS 3 R 3	1029133	04.5451.114
10	 Uponor RS Adaptermuffe	RS 2 Rp 1	1029134	04.5452.165
		RS 2 Rp 2	1029135	04.5452.112
		RS 2 Rp 2 1/2	1029136	04.5452.167
		RS 3 Rp 3	1029137	04.5452.114
11	 Uponor Presadapter forskruning MLC	63 G 2 3/8	1029147	04.5457.263

Uponor tilbyder bygningsarbejdere professionel, kompromisløs kvalitet, for-  
kant ekspertise og langvarige partnerskaber. Som et førende internationalt  
firma er vi kendt for vores løsninger, som kan skabe et bedre menneskeligt  
miljø.

Uponors 'simply more' filosofi inkluderer service i alle stadier af konstruk-  
tionsprocessen – fra den første projektidé til bygningen er i brug.

Ide og plan-  
lægning

Design

Udførelse

Bygninger i  
brug

simply more