

KUBIK
TEKNISK BESKRIVNING





ALLMÄN BESKRIVNING

1 ANVÄNDNING

Modulsystemet är avsett för användning främst som kontor, men kan även användas för skolor, förskolor, enklare laboratorier etc. Byggnader kan uppföras i ett till tre plan. Standardiserade moduler framgår av ritningarna nedan. Systemet medger öppna planlösningar i flera plan med fri spännvidd över modulernas hela längd.

2 KVALITET

Utförandet följer kraven enl BBR 94. Tillverkningen av moduler och tillbehör sker inomhus under kontrollerade former. Tillverkning, etablering och service följer Temporents kvalitetssystem. Förslag till kontrollplan upprättas av Temporent.

3 MILJÖ

Resurshushållning:

Modulsystemet är utfört för låg energiförbrukning med god värmeisolering och täthet, hög grad av värmeåtervinning med roterande värmeväxlare i ventilations-systemet samt lågförbrukande vatteninstallationer. Materialval sker med prioritering av förnyelsebara råmaterial. Vid tillverkningen i industriell form minimeras mängden materialspill.

Miljöpåverkan:

Den höga prefabriceringsgraden och flyttbarheten gör att mängden restprodukter minimeras över byggnadens livslängd. Val av material och delsystem sker med prioritering av återvinningsbarhet med syfte att minimera skadlig miljöpåverkan. Vid tillverkning och etableringar sker källsortering av restprodukter.

Arbetsmiljö:

Luftbehandlingsystemet är utfört för att ge god luftkvalitet med låga halter av CO₂. Ytskikten är hårda och enkla att rengöra. Belysningsystemet är utfört för att skapa god ljusmiljö vid såväl bildskärmsarbete som vid andra verksamheter. Färgvalen syftar att skapa en ombonad miljö. Arkitekturen skapar en ljus och luftig miljö med stort insläpp av dagsljus och möjlighet till utblick.

4 FORMAT OCH EGENTYNGD

Varje modul har dimensionerna 9620x2920x3400 mm (LxBxH) exkl utvändiga tillbehör. Moduler försedda med gavelväggelement och emballage har bredden 3100 mm. Invändig rumshöjd är 2,70 m i rum och 2,30 m i korridor. Egentyngden varierar mellan 6,5 och 8 ton. Modulerna lyfts på plats med hjälp av mobil lyftkran. Lyft sker i enlighet med Temporents standardföreskrifter.

5 FÄRGSÄTTNING

Fasad utvändigt NCS3030-Y30R sandfärgad. Fönster och ytterdörrar med foder vita NCS 0502-Y. Invändig målning NCS 0500 vit. Golvbeläggning linoleum, typ Tarkett Veneto eller likvärdig, mellangrå. Sockellister, dörrkarmar och glas-partier med foder i klarlackad rödbok.

6 UTRUSTNING

Till modulsystemet finns ett stort urval av tillbehörssystem som tillval. Exempel är skärmtak, taksarger, utebelysning, hissar, solavskärmning, kodlås, tele-/datanät, spännings-utjämnad datakraft, brandlarm, inbrottslarm mm.

7 PROJEKTERING

Temporent upprättar erforderliga handlingar för egna arbeten och produkthandlingar för bygglovsansökan. Instruktioner för drift och skötsel av byggnaden och dess installationer tillhandahålls av Temporent.

8 DRIFT OCH UNDERHÅLL

Temporent svarar för service och underhåll av byggnaden och dess installationer under hyrestiden enligt tillhörande hyreskontrakt. Samordning sker vid vårt service-center i Eslöv.

TEKNISKA EGENSKAPER

9 KOMMUNIKATION

Byggnader uppförs normalt i ett eller två plan. Tre plan kan erhållas med tillval. Entrédörrars storlek är 11x23M invändiga dörrars storlek är 9x21M. Karmar utförs med tröskelplatta som standard. Korridorbredden är 1400 mm. Förbindelse mellan våningsplanen sker inomhus genom separata moduler med trappa respektive hiss. Hissplattformens mått är 1480 x 1000 mm (LxB).

10 AKUSTIK

Väggar i modulskarvar är uppbyggda som två halvväggar med mineralullsisolering och oventilerad luftspalt. Därigenom erhålls en ljudavskiljning om ca 44 dBA. Korridorväggar är utförda för en avskiljning om ca 25 dBA. Stegljud mellan våningsplanen dämpas genom två separata bjälklag med intermittent anläggning. Installationsljudnivån understiger 35 dBA i rum. Invändiga ytskikt är hårda och fordrar ljudabsorberande inredning. Takmonterade ljudabsorbenter kan erhållas som tillval.

11 BRAND

Modulsystemet är konstruerat för byggnad utförd i brandteknisk klass Br2, men kan med tillval uppfylla kraven för klass Br1. Invändiga ytskikt på väggar och tak är utförda med tändskyddande beklädnad och ytskikt klass1. Brandlarm kan erhållas som tillval.

12 INBROTTSKYDD

Larmsystem med närvarodetektering i rum, kort-/kodlås och dörrkontroll kan erhållas som tillval.

13 TELE- OCH DATAINSTALLATION

PDS-nät kat 5E för tele- och datatrafik samt spännings-utjämnad datakraft kan erhållas som tillval.

14 SVAGSTRÖM

Modulsystemet är förberett för data- och teletrafik. Ett stort antal funktioner kan erhållas som tillval och anpassas efter individuella önskemål och behov. Kanaler för kompletterande svagströmsinstallationer är förlagda åtskilda från starkströmsledningarna ovan korridorundertak.

15 STARKSTRÖM

Anläggningen är konstruerad för att motsvara kraven enligt starkströmsföreskrifterna Elsäk-FS1994. Eldistribution till byggnaden sker med en huvud-/servisledning som ansluts till en fördelningscentral med plats för elmätare placerad i fläktrum. Vidarematning sker till gruppcentral placerad i elnisch i korridor. Alternativt kopplas servisledning direkt till automatcentral (nödvändig anslutningslängd varierar). Från automatcentral försedd med jordfelsbrytare sker matning direkt till objekt resp via 2 st elskenor, typ KB. Från elskenor sker kabeldragning från automatsäkrade uttagsboxar i utanpåliggande elkanal till uttagspanel på fasadvägg. En uttagsgrupp består av 4 st uttag för datakraft och 3 st uttag för allmän kraft. Belastningsobjekt ansluts generellt med stickkontakt. Spänningsutjämnning kan erhållas som tillval.

16 BELYSNING

Rum är försedda med takarmaturer med HF-don för indirekt belysning med 2 st uppåtriktade och ett nedåtriktat lysrör. Tändning sker med dragströmbrytare. Armaturerna är monterade hängande i kedja med möjlighet till justering i höjd- och sidled efter individuella önskemål.

17 VÄRME

Uppvärmning sker med direktverkande elradiatorer med max yttemperatur om 90 °C och med förvärmning av tilluften. Tidsstyrd temperatursänkning kan erhållas som tillval.

18 KYLA

Standardiserat system för komfortkyla med luftburen kyla finns i varje installationsmodul. Kapaciteten som kan erhållas i tre nivåer ger max ca 10-11 kW total effekt per FTX-installation. Varje rum kan kylas med upp till ca 400 W kyleffekt, beroende på luftflödet. Reglering sker med hänsyn till luftflöde och temperaturer. Även andra system för kyla kan erhållas som tillval.

19 VENTILATION

Ett FTX-aggregat är placerat i varje I-modul. Flödet regleras av frekvensstyrda fläktar och uppgår till max 500 l/s. Värmeåtervinning sker med roterande värmeväxlare. Tilluften kanaliseras i korridorstråk och tillförs rummen via don placerade på korridorvägg. Två olika don typer förekommer som standard. Frånluften förs via överluftsdon till korridor och sugas ut via don i WC och korridor där den kanaliseras till FTX-aggregat. Don mot det fria är placerade högt på fasadvägg. Luftflöden mellan 10 till 40 l/s per modulhalva kan väljas. Tidsstyrning som sker med veckotidur medger reglering för olika driftsförhållanden.

20 SANITET

Anslutning av kallvattenledning PEM $\varnothing 32$ sker underifrån till kopplingspunkt (1,5 m ovan golvbjälklag) i fläktrum. Inkommande vattenledning förses med värmekabel. Elektrisk varmvattenberedare om 55 l är placerad i fläktrum. Spillvattenledningar $\varnothing 110$ dras i golvbjälklag och ansluts till en gemensam kopplingspunkt i uk bjälklag i fläktrum. Luftning av avlopp sker med vakuumventil i fläktrum.

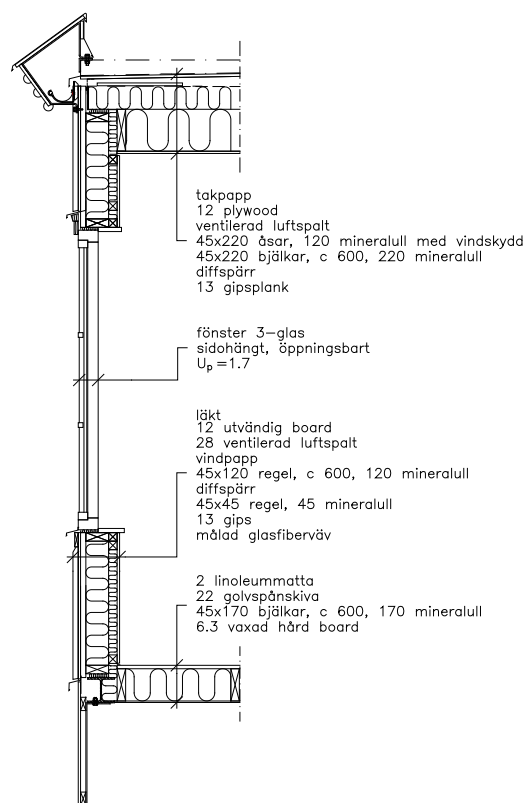
BÄRANDE KONSTRUKTION

21 GRUNDLÄGGNING

Beställaren ansvarar för utformning och dimensionering av upplagsmark. För byggnader to m två plan sker grundöverbyggnaden med tryckplattor, plintar och bärlinor. För byggnader i tre plan väljs grundläggningsmetod med hänsyn till förutsättningarna på platsen. Vid grundläggning och montage följs Temporents standardföreskrifter.

22 STOMME

Stomsystemet utgörs primärt av en ramkonstruktion i stål med pelare dolda i fasadväggar och balkar i bjälklag. Sekundärt stomsystem i bjälklag utgörs av träbjälkar i samverkan med golvspånskivor. Stabiliteten uppnås genom momentstyva knutpunkter i ramkonstruktionen. Dimensionerande golvlaster är 175 kg/m², utbredd last.



BYGGNADSDELAR

23 GOLVBJÄLKLAG

2,0 grå linoleum (1,5 PVC i våtrum)
22 spontad golvspånskiva
45x170 golvbjälkar C 600
170 mineralull
6,5 plywoodskiva

24 TAKBJÄLKLAG

Takpapp Matak i Unotech alt Icopal Mono 501 PR
12 plywood
218-160x45 kilar C 600
Ventilerad luftspalt
120 mineralull med vindsydd
220x45 takbjälkar C 600
220 mineralull
13 vitmålad gipsskiva

25 YTTERVÄGG MODULS KORTSIDA

25 lockläkt
12 fasadpanel präglad MDF
28 ventilerad luftspalt
120x45 reglar
Vindsydd
120 mineralull
45x45 reglar
45 mineralull
Diffusionsspärr
13 gipsskiva
Vitmålad glasfiberväv

26 YTTERVÄGG MODULS LÅNGSIDA

25 lockläkt
12 fasadpanel präglad MDF
28 ventilerad luftspalt
70x45 reglar
70 mineralull
3 oljehärdad träfiberskiva
3 oljehärdad träfiberskiva
70x45 reglar
70 mineralull
13 gipsskiva vitmålad glasfiberväv

27 MODULAVSKILJANDE INNERVÄGGAR

Vitmålad glasfiberväv
13 gipsskiva
70x45 reglar
70 mineralull
3 oljehärdad träfiberskiva
14 oventilerad luftspalt
3 oljehärdad träfiberskiva
70x45 reglar
70 mineralull
13 gipsskiva
Vitmålad glasfiberväv

28 KORRIDORVÄGGAR

Vitmålad glasfiberväv
13 gipsskiva
70 plåtreklar
70 mineralull
13 gipsskiva
Vitmålad glasfiberväv
9x21M innerdörr med överljus
9x23 M glasparti

29 INNERDÖRRAR OCH GLASPARTIER

Dörrar mellan rum och korridor utförs 9x21M med karm i klarlackad massiv rödbok och massivt vitmålat dörrblad med låskista ASSA8765 eller likvärdigt (låsylinder ingår ej). Glaspartier mellan rum och korridor utförs 9x23M med karm i klarlackad massiv rödbok och 6mm flyttglas.

30 LISTVERK

Sockellister och foder utförs med klarlackad massiv rödbok. Övrigt listverk utförs i vitmålad furu resp folierad spånskiva.

31 FÖNSTER

Vitmålade träfönster i format 13x16 M med 2 sidohängda öppningsbara bågar och genomgående spröjs mellan 3 luft. Fönstertyp 1+2-glas isolerruta med $U_p=1,7$.

32 YTTERDÖRRAR

Utåtgående vitmålade aluminiumdörrar i format 11x23 M med 3 lufts glasning. Som utrymningsdörr i gavel används i vissa fall utåtgående trädörrar 10x21M försedda med runt fönster och sidoljus 3 M.

33 GRUNDSOCKEL

Ventilerad sockelinklädnad av grå cementfiberskiva alt tryckimpregnerad glespanel 17x120.

34 MIDJEBAND

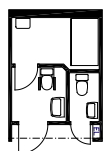
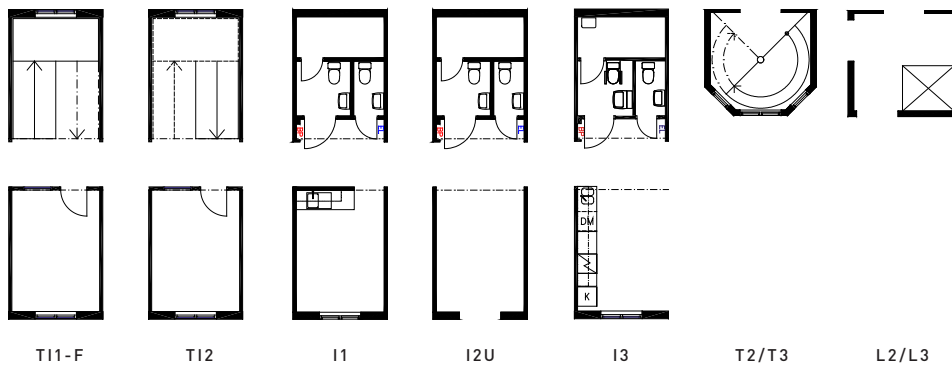
Mellanrummet i fasadlivet mellan våningsplan täcks med plåtklädnad i kulör lika fasadpanelen.

35 TAKSARG

Krönet mellan fasad och tak förses med en inklädnad, se sektionen ovan. Översidan är klädd med svart plåt. Fronten av trä är gråmålad.

MODULTYPER

KUBIK



I1-2007

FROM 2007 NY TOALETTEDEL AV
INSTALLATIONS-MODULERNA
(I1, I2, OCH I3)



Temporent är en av Skandinaviens största uthyrare
av temporära lokaler för kontor och skolor.

Miljöcertifierat enligt ISO 14001 och kvalitetscerti-
fierat enligt ISO 9001.

TEMPORENT.

Stockholm · Umeå · Lund · Göteborg · Oslo · Köpenhamn

Telefon: 020-690 700. E-post: info@temporent.se. www.temporent.se