



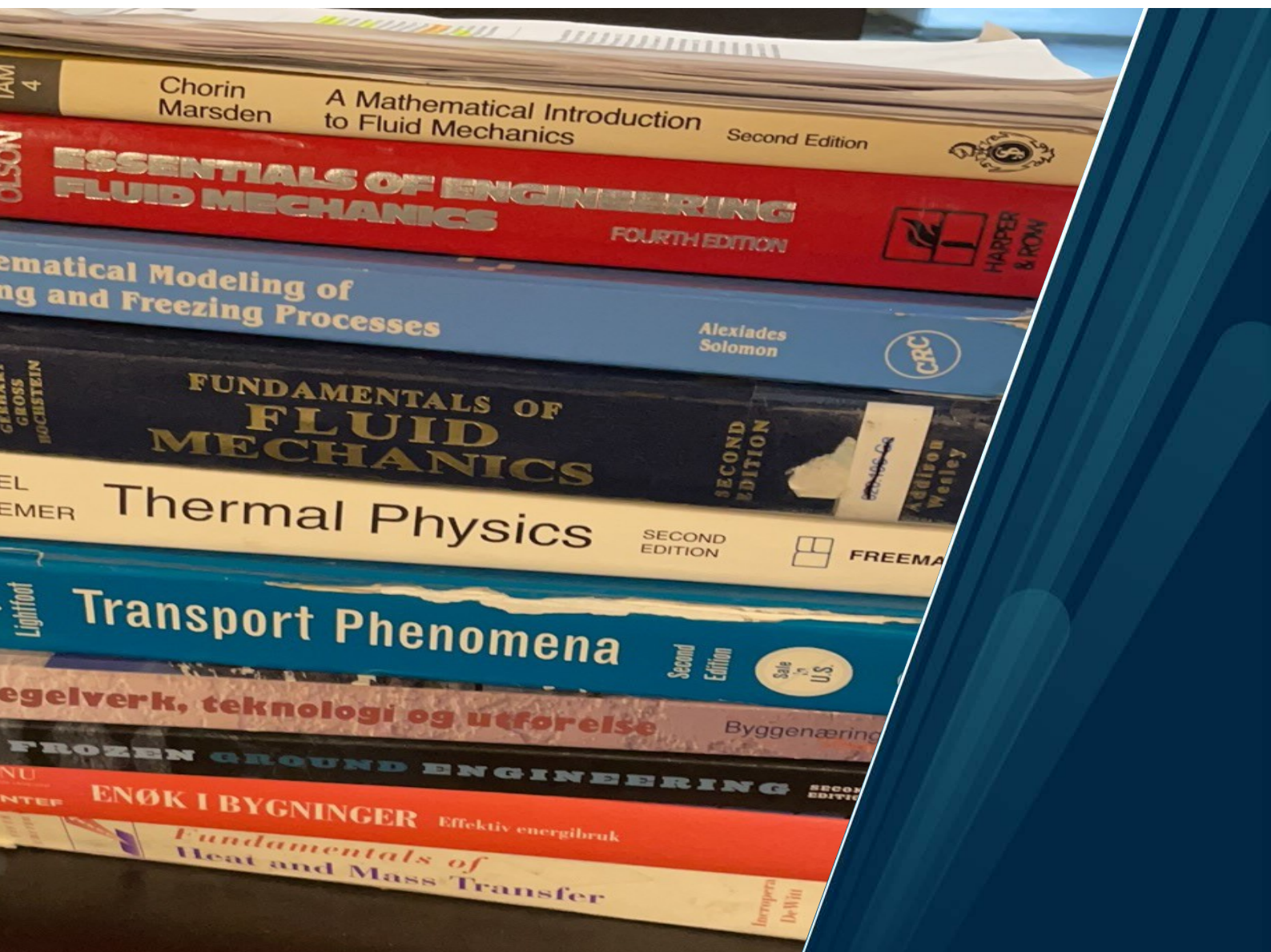
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi

Evaluering Interface betingelsen, randkraver og samt frysning/melting front ved fasesendring material i hus-kompositt-veggen, basert på eksperiment temperatur data

Assessment of interface conditions, boundary conditions, and freezing/melting front during phase change material in the house composite wall, based on experimental temperature data

Yiran Ji

Masteroppgave i Integrert bygningsteknologi BYG-3900 mai 2023



Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	- 1 -
1.1	For teori delen	- 3 -
1.2	For eksperiment delen	- 3 -
2	Teori	- 5 -
2.1	Kompositt-veggen	- 5 -
2.2	Varmeledning modell- TIT. -veggen	- 6 -
2.2.1	Fourie'lov, U-verdier	- 7 -
2.3	Varmeledning modell -TIVT	- 8 -
2.3.1	Stefan- melting/frysning front.....	- 10 -
3	Eksperiment.....	- 15 -
3.1	TiT veggen	- 15 -
3.2	TIVT-veggen.....	- 16 -
4	Resultater og diskusjon	- 19 -
4.1	TIT-veggen.....	- 20 -
4.1.1	Begrene varmeovergang koeffisient $h_v, h_k(t)$:.....	- 21 -
4.1.2	Interface betingelsen	- 23 -
4.2	TIVT- veggen.....	- 26 -
4.2.1	Begrene varmefluks-Fourier'lov og U-verdi:	- 27 -
4.3	Frysning-Melting PCM- Laten heat og – front	- 30 -
4.3.1	Frysning-front.....	- 30 -
4.3.2	Melting front	- 35 -
5	Konklusjon	- 39 -
5.1	For TIT veggen.....	- 39 -
5.2	For TIVT veggen.....	- 40 -
6	Videre arbeid.....	- 44 -

Referanser.....	- 46 -
Vedlegg A: Temperatur data til TIVT veggen.....	- 47 -
Vedlegg B: Temperatur data til TIT veggen.....	- 77 -
Vedlegg C: Materialene som brukes for veggene.....	- 107 -
Vedlegg D: Klimarom og temperaturoppsett.....	- 108 -

Tabelliste

Tabell 4.1 Termiske TIT-TIVT- vegg og fysikk parameter.....	- 19 -
---	--------

Figurliste

Figur 2.1 TIT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(a).....	- 5 -
Figur 2.2 TIT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(b).....	- 5 -
Figur 2.3 TIVT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(a).....	- 6 -
Figur 2.4 TIVT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(b).....	- 6 -
Figur 2.5 Geometri og koordinater for 1-dimensjon a) melting og b) frysning.....	- 9 -
Figur 2.6 For melting prosess: Melting front $X(t)$, etter en tidsperioder Δt , PCM-tykkelsen $x \in 0, l$	- 10 -
Figur 2.7 For frysning prosess: Melting front $X(t)$, etter en tidsperioder Δt , PCM-tykkelsen $x \in 0, l$	- 12 -
Figur 3.1 Det plasseres 13stk termometer i forskjellige posisjoner i TiT-veggen.....	- 15 -
Figur 3.2 Vannmodul inne i TIVT veggen. Fest sammen med lim som Tek7.....	- 16 -
Figur 3.3 Termometer som plassering midt i vegg-modulen.Hange på fisksnører.....	- 16 -
Figur 3.4 Vannmodulen fylt med vann og TIT montert i tre-ramme.....	- 17 -
Figur 3.5 Inne klimarom hvor vi plasserte og TIVT veggene.....	- 17 -
Figur 3.6 TIVT veggen oppsetting i klimarom.....	- 18 -
Figur 3.7 Temperatur register ved Hioki dataloger.....	- 18 -
Figur 4.1 Illustrere temperatur måling Tx, t , i de posisjon x i luft-varm-siden, $B1, B9$, og luft-kalt-siden. I start av forsøk, har vi initial verdi $T(x, t = 0) \approx 23.5co$	- 20 -
Figur 4.2 Illustrere temperatur Tx, t , i posisjon $x = C3, B9, B1, B3$ og $Tlkt, Tlvt$	- 22 -
Figur 4.3 Illustrere temperatur Tx, t , i posisjon $x = C3, B9, B1, B3$ og $Tlkt, Tlvt$, for $t \in 0,500 \text{ min}$	- 22 -
Figur 4.4 Illustrere varmeovergang koeffisient $hv, hk(t)$ og h , for $t \in 0,500 \text{ min}$	- 23 -
Figur 4.5 Illustrere temperatur Tx, t , i posisjon $x = B1, B3, C12, C4, C3$ og $B9$	- 24 -
Figur 4.6 Illustrere temperatur Tx, t , i posisjon $x = B1, B3, C12, C4, C3$ og $B9$, for $t \in 0,500 \text{ min}$	- 24 -
Figur 4.7 Illustrere varmefluks(varmesiden) for trevirke- og isolasjon sjikt, qt_{re}' , q_{iso}' , for $t \in 0,500 \text{ min}$	- 25 -

Figur 4.8 Illustrere varmekraft (kalt siden) for trevirke- og isolasjon sjikt, q_{tre}' , q_{iso}' , for $t \in 0,500 \text{ min}$	- 26 -
Figur 4.9 Illustrere temperatur måling $T(x, t)$, i de posisjon x i luft-varm-siden, A1, A9, og luft-kalt-siden. I start av forsøk, har vi initial verdi $T(x, t = 0) \approx 23.5 \text{ } ^\circ\text{C}$	- 27 -
Figur 4.10 Illustrere temperatur måling $T(x, t)$, i de posisjon A6, A7, og A8.....	- 28 -
Figur 4.11 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og A8, for $t \in 0,1635 \text{ min}$. .	- 28 -
Figur 4.12 Illustrere varmekraft i $x=A7$, ved Fourier' lov og U-verdi- metode.....	- 29 -
Figur 4.13 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og A9, for $t \in 0,360 \text{ min}$	- 30 -
Figur 4.14 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp-, Stefan-varier-Temp, Modifiser Stefan modell, for 1-fase og $X(t) - \text{labdata}$	- 31 -
Figur 4.15 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-varier-Temp modell og Latent varme L_t .	- 33 -
-	
Figur 4.16 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp- for 1-fase, Stefan-kont-Temp- for 2-fase og Modifiser Stefan modell, for 2-fase.....	- 34 -
Figur 4.17 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og A9, for $t \in 0,960 \text{ min}$	- 36 -
Figur 4.18 Illustrere Melting front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp-, Stefan-varier-Temp, Modifiser Stefan modell, for 1-fase og $X(t) - \text{labdata}$	- 36 -
Figur 4.19 Illustrere Melting front $X(t)$, for Modifisert- Stefan-varier-Temp modell for 1-fase og Latent varme L_t	- 38 -

Forord

Denne mastergradsoppgaven ble skrevet ved UiT Norges arktiske universitet, Ved Fakultet for Ingeniørvitenskap og Teknologi (IVT-fak.), Institutt for bygg, energi og materialteknologi (IBEM-Ins.). Master programmet er Integrert bygningsteknologi, hvor vi studerer forskjellige bygg-relaterte temaer som bygningsfysikk, bygningsmaterialer, innemiljø mm, i tidsperioder Høst.2021-V.2023.

Hensikt med master oppgaven er å gi studenten muligheten til å fordype seg innenfor et valgt tema. Student skal på sikt, er inne i forskerrolle, hvor en tilegner seg teori, planlegger praksis eksperiment, lære seg analysere og hvordan kom frem til konklusjon. Det er ment å gi en faglig god dybde i en bestemt tema som et skritt til arbeidslivet.

Temaet i denne hoved oppgavene er å studere varme (energi-) fordeling i en kompositt-veggen. Vi studerer hvordan varme lagres eller/og overføres mellom forskjellige veggen-lag, som trevirket-isolasjon og faseovergangsmaterialer. Fra Termisk Fysikk, vet vi at det krever mye energi-mengde for at et stoff/materialet skal gjennomgå en faseovergang. Vi skal se på effekt av frysing/melting av veggen-vann-laget på energi transport i bygg-veggen. Vi vil også fokusere på eksperiment temperatur – veggen lab-data måling.

Jeg ønsker å takke til min veileder Hung Thanh Nguyen, for hans kyndig – faglig veileder. Tusen takk for lærerike, interessante og ikke minst utfordrende diskusjoner.

Jeg vil gjerne si takk til Nils Andreassen, for uvurderlig hjelp i mitt forskningsprosjekt. Tusen takk for tålmodig og detaljert veiledning under eksperimentet.

Sammendrag

Effektiv bruk energi i et hus/bygg er en drivende utvikling i byggenæring i de siste år. Det er en komplisert-omfang-og sammensatt problem for byggteknologi. For nevnt noe problemstillinger, hvordan/hvilken energi kilde som elektrisk, fjernvarme, sol-, vind- som dekker huse behov og samt ha en gunstig effekt på natur, kostnad, og samfunnsforhold. Og, hvordan får vi optimal/gunstig fordeling energi i hus/bygg, og samt redusere varme tap fra hus (eller husveggen) til ute-omgivelsen.

For å ha innsikt i dette kompleks bygg-energi, vi vil begrensning av hele kompleks Energi-bruk- hus ned til energi i husveggene. Denne master oppgaven, fokus vi på Varme (energi) fordeling, varme tap, og varme lagring i huset veggen.

Forskjellige mellom temperaturen ute og romtemperaturen (temperaturen gradient) årsak at varme bevegelsen fra høy- til lav temperaturen (varme/energi-tap). Og, det er opptrer ofte flere transportmekanismer sammen, som for eksempel varmeledning, konveksjon og stråling. Hastighet og mengde energi tap avhengige med mange forskjellige termisk-vegg-material egenskaper og temperatur gradient. Energilagring generelt, har /hatt viktige tema i forskning i de siste 20 årene, og det finnes svært mye og variert informasjon i litteraturen. Videre, varme lagring i veggen er sterk avhengig med vegg-materialer termisk egenskaper, som for eksempel lav- eller høy varmekonduktivitet, varmekapasitet og densitet. En annet måte å se på material varme lagring på, er at material har overgangsfase egenskap. Det er velkjent i Termisk Fysikk teori at det krever mye energi for at et material skifte fase (mens temperaturen bli konstant-Latent varme). Og videre, ved melting (fra solid til væske) eller frysning (fra væske til solid) prosess, som vil absorbere (lagring-) eller frigjort (Avgir) energi. Ved å utnytte nå material absorbere eller/og frigjort varme ved fasesovegang, kan vi lagre eller fordeling varme i bygg på en effektiv måte.

Vi skal studere varme fordeling, varme lagring og varme tap i husveggen. Vi studere energi fordeling i veggen, ved Eksperiment.

Det er to-forskjellige type veggen vi setter fokus på. Den ene er standard hus veggen som er sammensatt av trevirket-isolasjon-trevirket laget, den andre veggen er 'nytt' oppsetting, nemlig trevirket-isolasjon-vanns behold-trevirket. Vann-i-behold-sjikt er en faseendring- materialet.

Ved å utsette begge veggene for en temperatur gradient i forskjellige tidsperioder. Vi måler temperaturer endring i de to veggene med respekt for tid (transiente tilstand). Basert på temperaturen data, kan vi se hvordan temperaturen fordeling for veggene, eller/og når det er vann- faseovergang skjedd. Mer enn det, vi kan, basert på temperatur lab-data, for å evaluere noen viktige fysikk konversasjons termisk lov, for eksempel Interface betingelsen mellom 2- forskjellige materiale av vegg-sjikt.

For Teori delen: Varme fordeling i standard-veggen kan beskrives ved Fysikk/Matematikk Varmeledning one-dimensjon. Denne varmeledning modell basert på varmeledning mekanisme. Ut ifra eksperiment temperaturen data, kan vi evaluere de termisk fysikk konversasjons lov. I detaljer, Interface varmekraft balanse lov mellom to-veggen sjikt, eller/og rand kraver mellom vegg overflate og luft-omgivelsen. For veggene med vann-faseendring-sjikt, varmekraft fordeling i faseendring- er mer kompleks enn bare varmeledning transport mekanisme. Faseendring har stor effekt av varme fordeling. I dette tilfellet, vi vil anvende Fysikk- Entalpi- energi for å beskrive varme fordeling på. Ved å kombinere de varmekraft fordeling fysikk modell og eksperiment lab data, vi er, i stand, til å studere effekt av varme- absorbere eller/og frigjort ved faseendring prosess på.

1 Innledning

I ulike deler av verden er stor spennvidde i klima forhold. Det gjør at energimessige konsekvensene av uteklima kan bli svært forskjellige, avhengig av geografisk beliggenhet.

Mens, vi har i det kalde nord gjerne er opptatt av å utforme husene (eller/og bygg) slik at de holder på varme inne i huset (eller inne huset vegg), kan hovedproblem i andre himmelstrøk være å kvitte seg med mest mulig varme. Andre steder kan man ønske bygninger som gir mulighet for å lagre overskudsvarme fra hele hete dager til kalt netter. Mens vi ønsker solrike oppholdsplasser utendørs, mens ønsker andre at de skal være skyggefulle.

Allerede når vi utarbeid bebyggelsesplanen for et område, kan vi unngå ulemper å spare kostnad ved å planlegge bebyggelsen ut fra å ta hensyn til ute-klimaet. Klimapåkjenning på hus/bygg kan ofte redusere ved å plassere et hus fornuftig, som supplert med vindskjermene, solskjermer og lokalisering i gunstig forhold til vin-forhold,[1],[2],[3].

En annet måte å spare energibruk i hus på, ved å se på bygningskonstruksjon design, bygningskomponent son vinduer, vegg og tak og komponents materiale. Det er forskjellige måte metode for å energi spare på, for nevnt noe metode som ofte anvend i bygningsteknologi:

- Energi kilde: Optimal bruk/velge/kombinert forskjellige energi kilde som elektrisk, fjernvarme, biomas, sol, hav-vind osv, for å gi energi mengde som hus trenger for å tilfredsstille innerdør klima kravene. Og samt minimal belastning for natur eller/og sosial sammenheng (miljø vennlig energi).
- Bygningsmateriale: Optimal bruk og sammensett forskjellige byggemateriale som trevirke, isolasjon, luft-laget, glas mm, for å holde varme inne i huset, og samt hindre varme tap til omgivelsen, [3][4].

Det er velkjent kunnskap- og fremgangs måten, i bygg teknologi, er at en bygg med bygningskonstruksjoner, bygningskomponenter, bergveggen og byggematerialer bør/må tilfredsstiller forskjellige de bygg-energi-standard. In detaljer, de standard NS-EN ISO 6946, NS-EN ISO 1007-1, NS-EN 12524 og NS-EN ISO 13370, som er handler om de kraver om bygningskomponenter, elementer og bygninger termisk egenskap. Varmemotstand (R-verdier), og varmegjennomgangskoeffisients (U-verdier), Termisk egenskaper til vegg, vinduer, osv., Bygningsmateriale og produkter- hydrotermiske egenskaper,[4][5][6][7].

Disse standardene er ofte basert på stasjonært forhold, hvor ofte temperatur er ikke endre/ eller endre moderat med tid. Derfor, de er ganske nøyaktig, og lett (bruksvennlig) til å bruk for byggingeniør. Disse standard er helt nødvendig for å heve opp bygg standard i lille Norge og øring stor verden. For eksempel, U-verdier for hus-kompositt-veggen, er å sette en øvrig grense for hvor mye varmestrøm i veggen. Tilsvarende R-verdier som fastsetting de forskjellige kraver for varmestrømning motstand i forskjellige veggen materialet. De U-R- standard verdier er ofte basert på de fysikk varme fluks gjennom media i stasjonære betingelsen, det vil si randbetingelsen (elle veggen overflaten som Explorer med ute-inne-klima) som ikke endre seg med tiden. For mange formål, i praksis-byggs ingeniør, ved beregning/vurdering av gjennomsnitt forhold over en tidsperiode (døgn, måned og år) kan forutsetningen som stasjonær forhold være tilstrekkelig nøyaktig. De øvrig standard som material varme kapasitet, varmelagring i bygningsdelene-veggen, og varmfordeling fordeling i veggen karakterisere, som ofte, også under i stasjonære betingelsen.

I praksis varierer både klimapåkjenningene (ute temperatur, solstråling, vind), og varmtilskuddene i en bygg overtid, det vil si at forholdene er transiente (ikke-stasjonære). Slike endring kan både vare store og kan skjer raskt, for eksempel når sola forsvinner bak en sky eller nå inne-temperaturen øke om natten. I slike situasjon vil varme fordeling i bygg og tilsvarende energi tilføre til bygg vil endre mye med tid.

I de siste årene, det skje mye, og rask utvikling, i teori og praksis, i bygg energi. I teori delen: Det har/ hatt/er utvikle Fysikk-matematikk transiente modell som beskriver varm transport for enkelt byggs komponent, og et system av Fysikk modells som beskriver energi transport for en hel bygg osv.,[1][5] Disse modellene tar hensyn til mange aspekt av de kompleks av varme transport i bygg. For eksempel de ta hensyn til de forskjellige transport mekanisme som varmeledning, konveksjon, og stråling. De begerening varme fordeling, varme lagring i transiente forhold i lang tid perioder, i årene perioder osv. I praksis delen: Basert på resultater i Teoridelen, kombinert med eksperiment, så det kommer mange 'nye-transiente' energi standard i senere årene. For nevnt noen standard: Varmestrømdtetheten, varme mengde er to-parameters som varierer med tid. En annet varme-fysikk-parameters er varme termisk diffusiviteten (også kalt temperatureledningsevnen). Den er en relevant-viktig parameter i varme-strømning begrensning, fortelle om varmeledning evne, og varme lagring kapasitet til bygningsmaterialet.

I denne oppgave, fokus vi på 'nytt' bygningsmaterialet. Materiale som ha faseendring egenskaper, for eksempel det skifte fase fra væske-solid eller fra solid- væske, som er ofte kaller Fase Endring Material (eller på Engelsk det heter Phase change Materialet: PCM). In rest av master-oppgave, vil vi kommer til å bruke navn PCM, vann er PCM i denne oppgaven. Fra fysikk termisk energi, det er velkjent resultater, nået PCM melting fra solid til væske så absorbere mye energi (lagring energi), og tilsvarende måten, den vil frigjort mye energi mens PCM frysning fra væske til solid. Ved å utnytte mye lagring eller/og frigjort energi ved fase endring, kan vi tilføre eller/og avkjøler varme på veggen på en best mulig måte.

Vår målsetning av oppgaver: Vi studere varme-temperatur fordeling i to-kompositt-veggen. Den ene veggen består med tre-isolasjon-tre sjikt (TIT), og den andre består av tre-isolasjon-vann/behold -tre (TIVT-veggen). Mer enn det, vi vil fokus på hvordan temperatur fordeling i TIVT-veggen bli på virker av melting/frysning av vann-sjikt. Vi gjennomføre vårt studium i både teori- og eksperiment delen. Hvor:

1.1 For teori delen

Ved forutsett- antar at varmeledning er en dominert- transport mekanisme i TIT- veggen. Så, kan vi beskrive temperatur for TIT-veggen ved en velkjent Fysikk/Matematikk varmeledning/konduksjon/diffusjon modell. For TIVT- veggen transport mekanisme er mer sammensatt av forskjellige transport mekanisme (varmeledning, og varmekonveksjon), og samt forskjellige energitype som sensible og laten heat. Beskrives PCM faseovergang ved frysning/ eller melting prosess ved Entalpi energi. Vi anvende den velkjent klassisk Stefan modell for å beregne frysning/melting front av PCM. Vi utvider teori delen, ved å se på Modifisert av Stefan modell også.

1.2 For eksperiment delen

Vi vil legge mye vekt på eksperiment arbeid. Ved å sett opp to TIT- og TIVT veggen, hvor vi utsatt begge veggen for en temperatur gradient. Basert på temperatur-måling i veggen, vi kan evaluere de relevant-viktige termisk-parameter som varmeledning koeffisient, varme kapasitet, og varme-termisk diffusivitet. Vi verify om disse termisk parameterer har mye varier i forhold til stasjonær og transiente situasjon. Mer enn det, vi kan studere om de fysikk-termiske Interface betingelsen mellom to forskjellige material sjikt. Og, rand kraver mellom material overflaten og luft strømming.

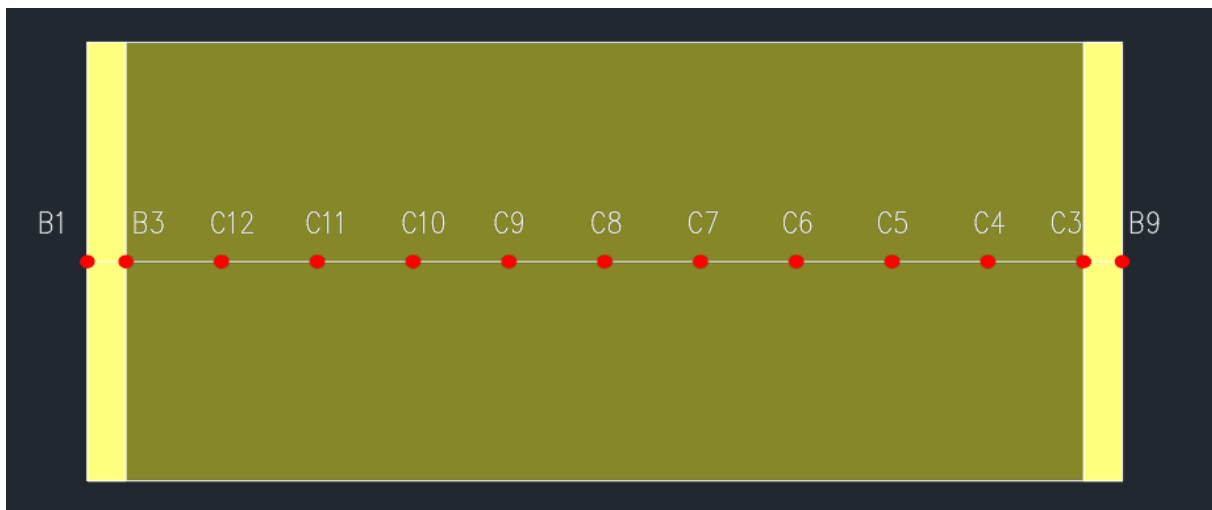
Ved å sammenlikning temperatur-lab-data i begge veggen, kan vi også studere effekt av lagring eller/og frigjort energi ved fase-endring på varme fordeling i veggen.

2 Teori

I dette avsnitt vi skal presentere de to Fysikk-Matematikk Varmeledning og Entalpi modell som beskriver temperatur fordeling i henholdsvis TIT- og TIVT veggen. Vi skal også se sammenheng mellom modell-rand-kravet (Fourier'lov) og U-verdier. Vi start med å illustrere TIT og TIVT veggen i følgende avsnitt.

2.1 Kompositt-veggen

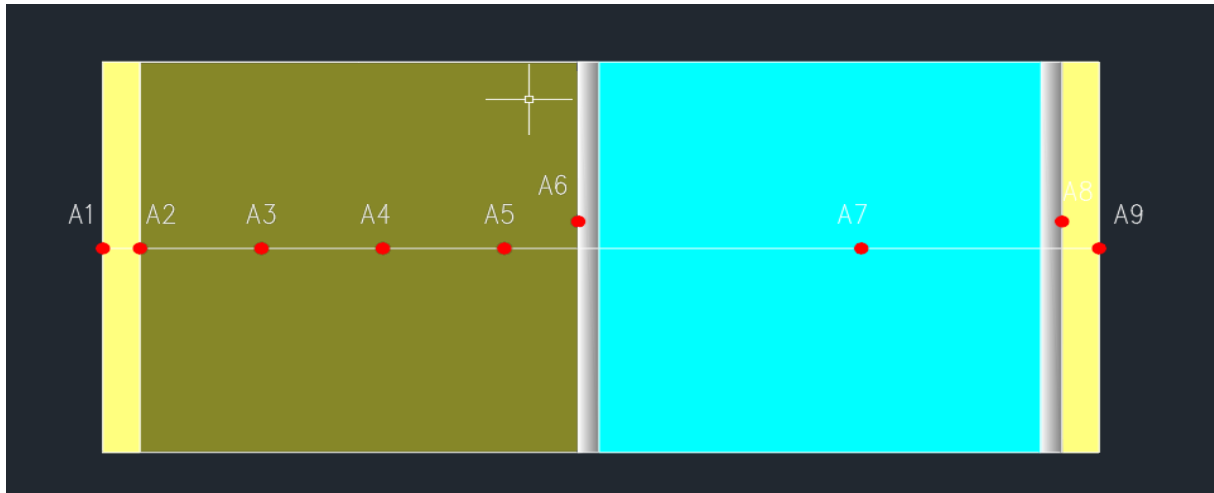
Figuren. (2.1) – (2.2) illustrere henholdsvis to-kompositt-veggen TIT- og TIVT veggen. Fig. (2.1) viser kompositt veggen består med tre-forskjellige som tre-isolasjon (Glava)-tre sjiktet, med dimensjon for hvert sjikt. Tilsvarende måten, Fig. (2.2) illustrere TIVT-veggen med forskjellige sjikt med dimensjon for hvert sjikt.



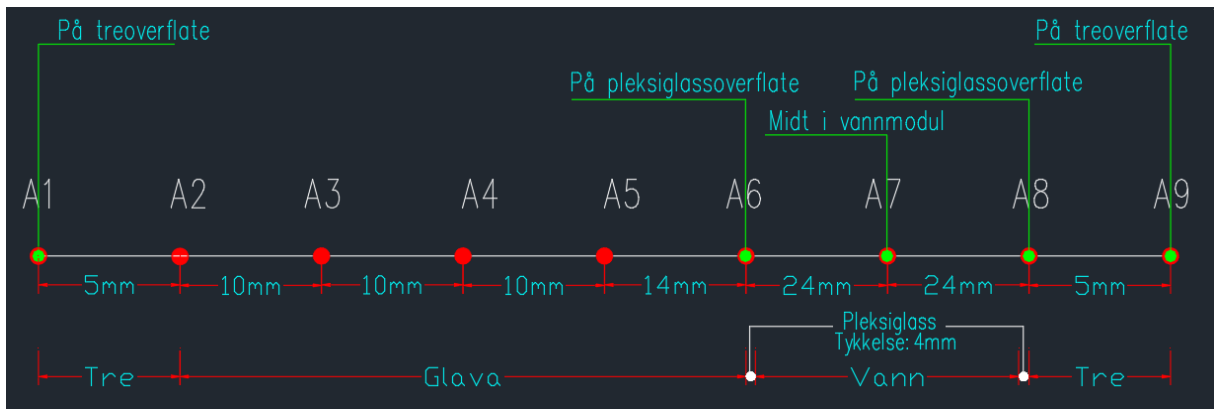
Figur 2.1 TIT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(a).



Figur 2.2 TIT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(b).



Figur 2.3 TIVT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(a).



Figur 2.4 TIVT-veggen, vegg-delmaterial og dimensjon(b).

2.2 Varmeledning modell- TIT. -veggen

Temperatur fordeling i TIT (Fig. (2.1)), kan beskrive følgende modell [1][8][9][10],

- For treslag-sjikt: $(B1 \leq x < B3) \cup (C3 \leq x < B9); t > 0$:

$$\rho_t c_t \frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \lambda_t \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}, \text{ or } \frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_t \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad (2.1)$$

Hvor $T(x, t)$ er temperatur av tre-sjikt (K); ρ_t , c_t og λ_t er henholdsvis tre-densitet (kg/m^3), spesifikk varme kapasitet ($J/kg.K$), og varmekonduktivitet ($W/m.K$). $\alpha_t = \frac{\lambda_t}{\rho_t c_t}$ er termiske diffusiviteten (m^2/s)

- For isolasjon-sjikt: $(B3 \leq x < C3); t > 0$:

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_{iso} \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad (2.2)$$

Hvor $\alpha_{iso} = \frac{\lambda_{iso}}{\rho_{iso} c_{iso}}$ er termiske diffusiviteten (m^2/s), ρ_t , c_t og λ_t er henholdsvis isolasjon-densitet (kg/m^3), spesifikk varme kapasitet ($J/kg.K$), og varmekonduktivitet ($W/m.K$).

Interface betingelsen mellom veggen-sjikt:

$$\lambda_t \frac{\partial T(x=B3,t)}{\partial x} = \lambda_{iso} \frac{\partial T(x=B3,t)}{\partial x} \quad (2.2a)$$

$$\lambda_{iso} \frac{\partial T(x=C3,t)}{\partial x} = \lambda_t \frac{\partial T(x=C3,t)}{\partial x} \quad (2.2b)$$

Rand kraver:

$$\lambda_t \frac{\partial T(x=B9,t)}{\partial x} = h_k(t)(T(B9,t) - T_k(t)) \quad (2.2c)$$

$$h_v(t)(T_v(t) - (T(B1,t))) = \lambda_t \frac{\partial T(x=B1,t)}{\partial x} \quad (2.2d)$$

Hvor $T_k(t)$ og $T_v(t)$ er henholdsvis luft temperatur på kalt- og varme siden. $h_k(t)$ og $h_v(t)$ er konvektivt varmeovergang koeffisient (W/m^2K). Varmeovergang koeffisient er sterk avhengig med vind- hastighet og temperatur. I praksis anvender, det ofte det er begrense til et gjennomsnitt verdier eller gjelder i laminær luftstrømmen med svart moderat vinn hastighet.

Begge Likn. (2.1) og (2.1) basert på Energi-balanse-1-lovet i en kontroll volumer (veggen). Hvor det er sensible energi og varmeledning transport mekanisme som modell basert på. Rand krave i Likn.(2c) -(2d), basert på overflate energi balanse (Fourier'lov varme ledning transport mekanisme= Konveksjon luft bevegelsen), og Interface- betingelsen i Likn. (2.2a) -(2.2b) er basert på varme fluks mellom 2-sjikt er konversasjon, [1][9][10].

2.2.1 Fourie'lov, U-verdier

Fourier's lov uttrykk at i et homogent sjikt, varme strømming gjennom et sjikt, kan beregne ut ved følgende likning [1][5][6][7],

$$q'_x = -\lambda \frac{\partial T(x,t)}{\partial x} \quad (2.3)$$

Hvor q'_x er varmekraft (eller varmetap, (W/m^2)), og rate av varme strømming i x –retning for sjikt- enhet-areal.

I stasjonær tilstand, antar vi at $T(x, t)$ er ikke endre med tid, så varmekraft q'_x kan redusere til likningen [5][6][7]

$$q'_x = U\Delta T = \frac{1}{R} \Delta T \quad (2.4)$$

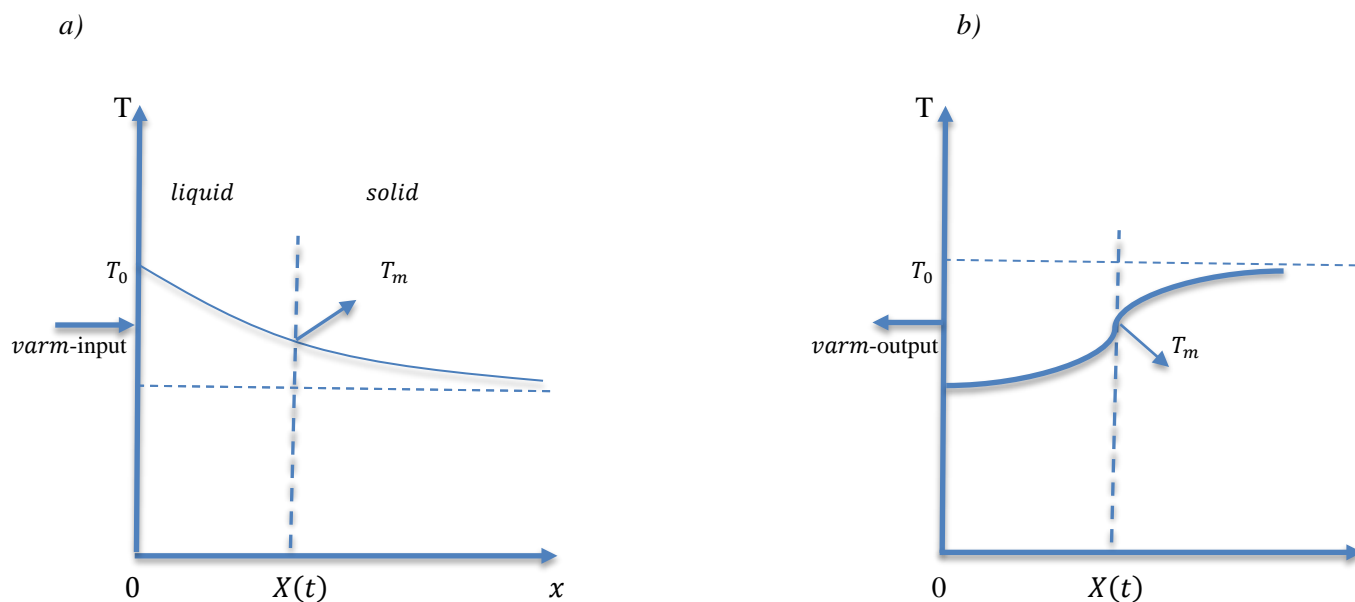
Hvor $U = \frac{\lambda}{\Delta x}$, er U-verdier, $\left(\frac{W}{m^2K}\right)$, Δx er sjikt tykkelsen og ΔT er temperaturer forskjellige i sjikt. $R = \frac{1}{U}$, er varmemotstand $\left(\frac{m^2K}{W}\right)$. U –verdi er en spesielt tilfellet av varme fluks (Fourier'lov). Videre, Varme strømming gjennom en kompositt veggen, med konveksjon inn- ute -luft på begge siden av veggen, kan beskrive med likning,

$$q'_x = \frac{1}{(R_{lin} + R_1 + \dots + R_n + R_{lut})} \Delta T \quad (2.5)$$

Hvor R_{lin}, R_{ut} er henholdsvis luft-varme siden på begge siden av veggen, $R_1 + \dots + R_n$ er varme motstand for veggen sjikt nr. 1, 2, ..., n, og $\Delta T = T_{lin} - T_{lut}$, er different av luft temperatur på inn- og ute siden av veggen.

2.3 Varmeledning modell -TIVT

TIVT- veggen har sammen tre-isolasjon sjikt med TIT- veggen, mens PCM-sjikt som skille mellom de to veggen. Temperatur fordeling i henholdsvis tre- og isolasjon sjikt, kan beskrive som varmeledning som Lik. (2.1)- og (2.2). Mens, for PCM- sjikt hvor det ha faseendring (frysning-melting) så det er helt annet energi type som aktuell der, enn bare sensible energi for trevirke- og isolasjon sjikt. Entalpi energi $H(t): \left(\frac{J}{s}\right)$ er total energi som inkluder både sensible varme og Laten varme. Og, vi vil anvende $H(t)$ for å tudere varme transport i PCM, [10]. Fig. (2.3)-(a)-(b) illustrerer melting og frysning prosess, for one- dimensjonal prosess



Figur 2.5 Geometri og koordinater for 1-dimensjon a) melting og b) frysning.

Fig. (2.3)- (a) vise at solid-liquid melting prosess med tid. I start av prosess, for tid ($t = 0$) anta vi PCM er solids fase, og har uniform initial temperatur T_i som er lavere enn melting temperatur T_m . Så, tilføring vi energi, slit at temperatur $T(x = 0, t) = T_0$ øke $T_0 > T_m$, så melting front $X(t)$ bevegelse i x -retning

Tilsvarende Fig. 2.3-(b) vise at liquid-solid frysning prosess med tid. I start av prosess, for tid ($t = 0$) anta vi PCM er liquids fase, og har uniform initial temperatur T_i som er høyere enn melting temperatur T_m . Så, avkjøle/ta-ut energi, slit at temperatur $T(x = 0, t) = T_0$ avtar og $T_0 < T_m$, så frysning front $X(t)$ bevegelse i x -retning

Det er verd å merke at melting front $X(t)$ bevegelsen i samene retning med varmestrømning. Mens frysning front $X(t)$ bevegelsen i motsatt retning med varmestrømning. Grunne til det at varmestrømning gå fra høy-temperatur til lavtemperaturen området. Temperatur fordeling for hver fase i forhold til melting- eller frysning, kan beskrives som følgende varmeledning modell [8][9][10]

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_l \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad \text{for } 0 < x < X(t); t > 0 \quad (2.6a)$$

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_s \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad \text{for } X(t) < x < \infty; t > 0, \quad (2.6b)$$

Likn. (2.6)-(a)-(b) gjelder for melting-prosess. Tilsvarende for frysingsprosess har vi

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_s \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad \text{for } 0 < x < X(t); t > 0 \quad (2.7a)$$

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \alpha_l \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2} \quad \text{for } X(t) < x < \infty; t > 0 \quad (2.7b)$$

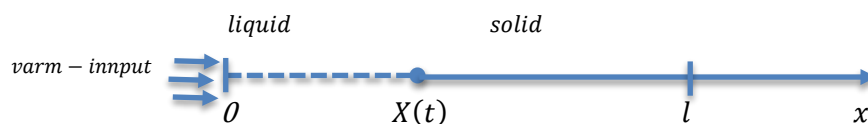
Hvor $T(x, t)$ er temperatur (K); $\alpha_l = \frac{\lambda_l}{\rho_l c_l}$ er termiske diffusiviteten (m^2/s) for liquid- fasen, og $\alpha_s = \frac{\lambda_s}{\rho_s c_s}$ er termiske diffusiviteten (m^2/s) for solid fasen. Neste avsnitt vi evaluere melting/frysning front $X(t)$. Likn. (2.6) -(a) -(b)-(c)-(d) gjelder for half infinite faseovergang problem [10]

2.3.1 Stefan- melting/frysning front

Melting/frysning prosess er en kompleks fysikk/kjemisk prosess. Hvor det er forskjellige energi type som involver inn i prosess, in detaljer, sensible varme for å varme opp PCM-fase, og samt latent varme for å gjøre fase endring. Vi skal presentere fysikk/matematikk modell som beskrives melting/frysning front. Modell basert på Entalpi- energi balanse 1-lov i kontroll volumet (PCM-region).

a) For melting prosess:

Vi fokuserer på PCM-melting på 1-dimensjon. Fig. illustrere melting prosess, melting front melting front direksjon



Figur 2.6 For melting prosess: Melting front $X(t)$, etter en tidsperioder Δt , PCM-tykkelsen $x \in [0, l]$.

I en tid perioder: Δt , Entalpi energi i PCM- laget er

$$H(t) = c_L m_L(t) \Delta T_L(t) + m_L(t) L + c_S m_S(t) \Delta T_S(t) \quad (2.8)$$

Hastighet til melting front kan beregne ved følgende Stefan likningen, [11][12][13][14][15]

$$\rho_l L \frac{\partial X(x,t)}{\partial t} = -\lambda_l \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right]_{X^-} + \lambda_s \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right]_{X^+} \quad (2.9)$$

Hvor X^- , X^+ er henholdsvis venstre og høyre siden av melting front $X(t)$. Hastighet til melting front avhengig med net-varme fluks av liquid og solid fase. Ved å anta at det er ingen varme fluks i solid fasen. Så Likn. (2.9), kan redusere til

$$\rho_l L \frac{\partial X(x,t)}{\partial t} = -\lambda_l \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right]_{X^-} \quad (2.10)$$

Likn. (2.10) er ofte kaller Stefan modell for hastighet melting front for 1-fasen. Ved integrere Likn. (2.10) med respekt til tid og posisjon, så melting front kan bestemmes ved følgende likning

$$X(t) = \sqrt{\frac{2\lambda_l(T_0 - T_m)}{\rho_l L}} \sqrt{t} \quad (2.11)$$

Hvor Temperatur $T(x = 0, t) = T_0(t)$, $T(x = l, t) = T_l(t)$. Likn. (2.11) er ofte kalle Stefan-modell melting front for 1-phase. Melting front vokser proporsjonal med kvadrat-rot- av tid, eller si på annet måten $X(t)$ er en rett-linjer-funksjon-respekt til \sqrt{t} .

For 2-fase, hvor vi ta hensyn til varme fluks inn i solid fase, så melting front kan beregne følgende likning [11]

$$X(t) = \sqrt{\frac{2[\beta\lambda_l(T_0 - T_m) - \lambda_s(T_m - T_l)]}{\beta\rho_l L}} \sqrt{t} \quad (2.12)$$

Hvor $T(x = l, t) = T_l(t)$. β er en geometri-lengde-parameter og den er bestemt ved likning

$$l - X(t) = \beta X(t) \quad (2.12a)$$

Likn. (2.12) er Stefan modell for melting front for 2-fasen.

Begge Stefan-modell (2.11) og (2.12) er velkjent modell og er ofte bruk i mange forskjellige melting-frysning prosess, for eksempel ismelting i havet- og i jord, og ismelting i rør system, PCM mm.

I senere åre, i praksis, det viser at Stefan modell forutsett melting front til PCM laget, er ikke helt samstemme med virkelig data. Stefan modell melting front er ofte overdimensjon i forhold

til real data. Grunn til det er at Stefan modell er en enkelt modell, det utelukker mange fysikk transport parameter som sensible varme i fase, eller/og volumer endring (under melting prosess) osv...

In de senere åre, det skjer rivende utvikling om modifierer/ forbedre Stefan modell for å anvende i forskjellige 'nye' melting prosess. I vann-melting prosess for PCM i bygg-veggen, så for eksempel, modifierer-Stefan modell ved å ta hensyn til sensible varme inn i å beregne melting front, som [11][13][14]

$$X(t) = \sqrt{\frac{2\lambda_l(T_0 - T_m)}{\rho_l L + c_l \rho_l \Delta T}} \sqrt{t} \quad (2.13)$$

Likn. (2.13) er modifierer Stefan modell for melting front for 1-fasen. Den er, forskjellige, med Stefan modell, er at den ta hensyn til sensible varme av liquid-fasen, mens Stefan modell er ikke gjøre det.

For 2-fase, hvor vi inkluderer net- sensible varme av liquid- og solid fase inn i å beregne melting front som [11]

$$X(t) = \sqrt{\frac{2[\beta\lambda_l(T_0 - T_m) - \lambda_s(T_m - T_l)]}{\beta(\rho_l L + c_l \rho_l \Delta T_l - c_s \rho_s \Delta T_s)}} \sqrt{t} \quad (2.14)$$

b) For frysning prosess:



Figur 2.7 For frysning prosess: Melting front $X(t)$, etter en tidsperiode Δt , PCM-tykkelsen $x \in [0, l]$.

Frysning front, i en dimensjonal, kan beskrive som følgende likningen [10][16][17][18][19]

$$\rho_s L \frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = -\lambda_s \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^-} + \lambda_l \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^+} \quad (2.15)$$

Likn. (2.15) er ofte kaller Stefan Modell for frysning front for 2-phase. Merk at Stefan modell for frysning front for 2-fase er det sammen med melting front for 2-fase (Likn. (2.9)). Det vi si Stefan modell som kan bruke til å beregne for både melting og frysning front. Grunn til at

melting/ og frysning front kan bestem ved sammen modell, er at de er sammen måten å ha fordeling av entalpi energi på, mens de er forskjellige av direksjon av varme strømming på. Fig. (2.4) (melting-) vise varme strømming inn i system, mens Fig. (2.5) (frysning-) viser varme-strømming ut av system.

Tilsvarende måten som i melting front i forrige avsnitt. Altså, Stefan modell for frysning front for 1- og 2-fase kan beregne ved følgende likning

$$\rho_s L \frac{\partial X(x,t)}{\partial t} = -\lambda_s \left. \frac{\partial T(x,t)}{\partial x} \right]_{x^-} \quad (2.16)$$

eller

$$X(t) = \sqrt{\frac{2\lambda_s(T_0 - T_m)}{\rho_s L}} \sqrt{t} \quad (2.17)$$

Likn. (2.17) er ofte kaller Stefan modell for one-fase (solid-fase). Hvor det antar at ikke- noe varme fluks fra liquid fase inntil solid-fasen.

Tilsvarende måten, ved å ta hensyn til sensible varme for solid fasen likning kan omskrives som

$$X(t) = \sqrt{\frac{2\lambda_s(T_0 - T_m)}{\rho_s L + c_s \rho_s \Delta T_s}} \sqrt{t} \quad (2.18)$$

Likn. (2.18) er Modifisert Stefan Model for 1-fasen. Stefan frysning front for 2-fase er [10][11]

$$X(t) = \sqrt{\frac{2[\beta\lambda_s(T_m - T_0) - \lambda_l(T_l - T_m)]}{\beta\rho_s L}} \sqrt{t} \quad (2.19)$$

Og, for Modifiser Stefan frysning front for 2-fase er [10][11][17]

$$X(t) = \sqrt{\frac{2[\beta\lambda_s(T_m - T_0) - \lambda_l(T_l - T_m)]}{\beta(\rho_s L + c_l \rho_l \Delta T_l - c_s \rho_s \Delta T_s)}} \sqrt{t} \quad (2.20)$$

Vi merke at Stefan- og Modifisert Stefan modell for 1- og 2 fase er gyldig med noen antagelse. La oss gå tilbake de to modell for melting og frysning front Likn. (2.9), og Likn. (2.15). Melting/ Frysning front vokser med tid og rate- vokser avhengig med net-heat fluks for liquid og solid fase. Det vil si Melting/Frysning kan ikke vokser hvis net- heat fluks er negativ, eller [10][11]

$$-\lambda_l \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^-} \geq \lambda_s \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^+} \quad (2.21a)$$

$$-\lambda_s \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^-} \geq \lambda_l \left. \frac{\partial T}{\partial x} \right|_{X^+} \quad (2.21b)$$

Likn. (2.21a) og (2.21b) er betingelsen for at Melting front / og Frysning front vokser.

3 Eksperiment

Vi studere temperaturen fordeling i 2-vegen (TIT og TIVT) ved eksperiment på Laboratory. Eksperiment utfører på Institutt Bygg-energi-material, klima-rommet. Vårt lab-arbeid bli følge, og samt veileder med vårt klima- rom senior ingeniør Nils Andreassen.

Arbeid utføre i tidsperioder 1.03.2023-27.04.2023. Vi start med en liten pilot- forsøk, hvor vi lage et vann-behold som laget av glas material, så frysning- og deretter melting vann med forskjellige temperatur. Hensikt med forsøk er at om vi ser vann-behold vil ble ødelagt-knus under frysning/og melting prosess. Ved frysning/melting av vann, vil is-vann volumer utvider/krymping (på grunn av densitet til vann er større enn is). Dette medføre en stor volumer- endring-kraft trykk på glas-vann- beholdet. Det er eksperiment med PCM frysning eller meltinger helt nytt fenomen, vi ha ikke rett og slett erfaring. Så vi er nødt å prøve frem. Det tok litt tid før eksperiment kom i gang. 10.April. 2023 start vi oppsetting 2-veggen i klima rommet og eksplodere de to veggen med en temperatur gradient. Temperatur måling ved sensor som plassere i de posisjon i veggen, og samt temperatur i varm- og kalt- luft alle sammen bli register. 17.April.2023 kl.12 er vi ferdig og har temperatur data. Vi skal presentere oppsetting av de to-veggen, del-materiale, material dimensjon, temperatur sensor, plassering temperatur sensor posisjon og temperatur data. Vi start med.

3.1 TiT veggen

Er en kompositt veggen, og den består av forskjellige material (Se vedlegg C) og de er

- Trevirke: Kryssf furu bb/x
6x2400x1220mm.
- Isolasjon: Glava Proff 34
isolasjon plate 50x56x1200mm.

For å måle temperatur endring i TIT veggen, anvender vi

- Termometer.
- Klimarom: PTG-CUBO smart2.
- Hioki datalogger.



Figur 3.1 Det plasseres 13stk termometer i forskjellige posisjoner i TiT-veggen.

3.2 TIVT-veggen

Den er en kompositt veggen, den består av forskjellige material (Se vedlegg C) og de er

- Trevirke: Kryssfuru bb/x 6x2400x1220mm.
- Isolasjon: Glava Proff 34 isolasjon plate 50x56x1200mm.
- Plexiglass: Plastglass 4x800x1200mm.

For å måle temperatur endring i TIVT veggen, anvender vi

- Termometer.
- Klimarom: PTG-CUBO smart2.
- Hioki datalogger.



Figur 3.2 Vannmodul inne i TIVT veggen. Fest sammen med lim som Tek7.



Figur 3.3 Termometer som plassering midt i vegg-modulen. Hange på fisksnører.

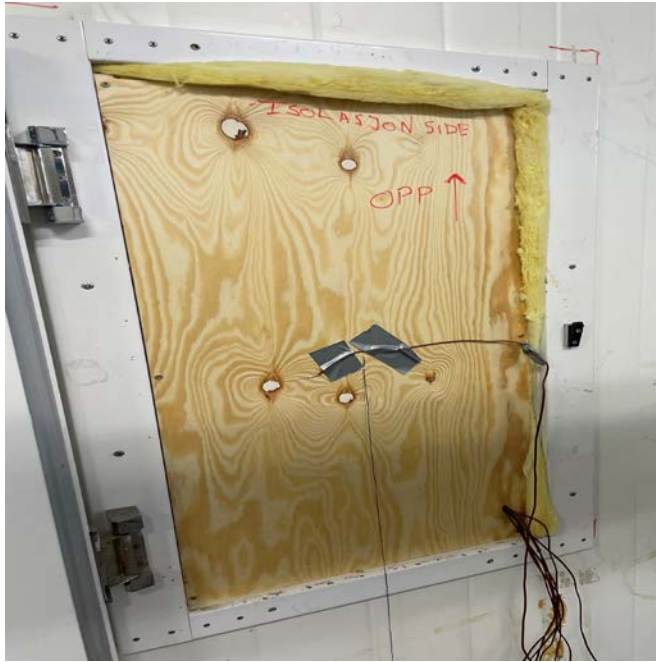


Figur 3.4 Vannmodulen fylt med vann og TIT montert i tre-ramme.

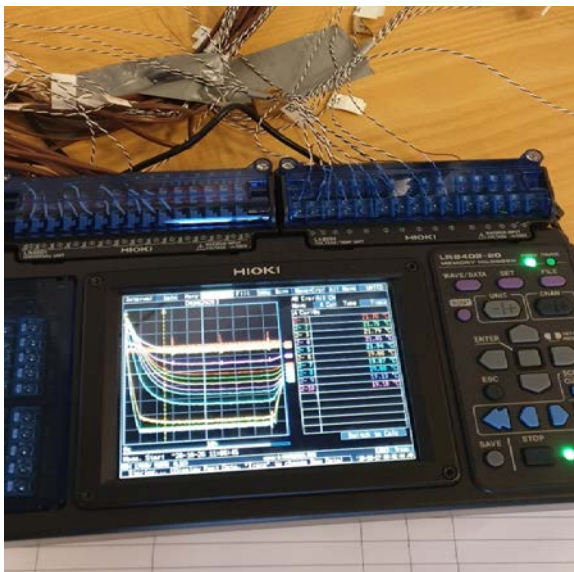


Figur 3.5 Inne klimarom hvor vi plasserte og TIVT veggene.

Vi setter begge veggen TIT- og TIVT inn i klima rommet. Det består av to-2-rommet. Begge Veggen plassere i vegg som skiller mellom 2- rommet. På den siden av veggen har vi varme rommet. På andre siden av veggen ha vi kalt rom. Begge rommet ha et vift-utstyr som plassere høy-opp i rommet. Vifter skal kjøler ned luft temperatur i rommet. Vi utsetting begge TIT og TIVT- veggen med temperatur gradient. Ved å fastsetting luft temperatur på varme rommet konstant ved $Tv(t) \approx 10^0c$, mens luft temperatur på kalt siden ved $Tk(t)$, variere med tid.



Figur 3.6 TIVT veggen oppsetting i klimarom.



Figur 3.7 Temperatur register ved Hioki dataloger.

4 Resultater og diskusjon

Vi presenterer labdata-temperatur fordeling i begge vegg (TIT-TIVT). Vi skal anvender Temp.-lab-data for å evaluere de fysikk parameters, standard verdier U-verdi, samt de termiske Interface balanse lov og varme fluks konsertversjon lov mellom vegg-sjikt. Resultat beregning som vi presenterer i denne avsnitt, basert på de verdi av vegg-material sjikt termiske Properties samt varme overgang koeffisient som gitt i følgende Tab. (4.1)

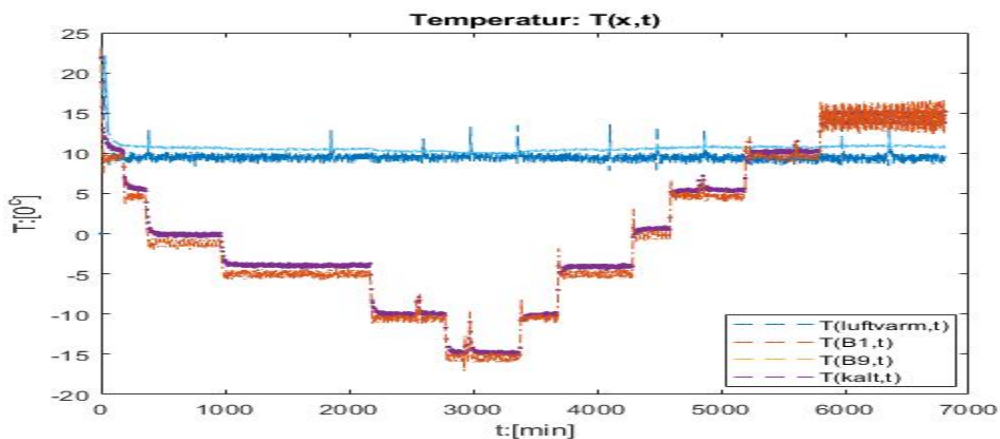
Tabell 4.1 Termiske TIT-TIVT- vegg og fysikk parameter.

Termiske properties	Is- temperatur 0°C	Vann - temperatur 0°C
Tetthet	$\rho_s = 920 \text{ kg/m}^3$	$\rho_l = 1000 \text{ kg/m}^3$
Specifikk varmekapasitet	$c_s = 2040 \text{ J/kgK}$	$c_L = 4217 \text{ J/kgK}$
Varme konduktivitet	$\lambda_s = 1.88 \text{ W/m.k}$	$\lambda_L = 0.569 \text{ W/m.K}$
Temperatur økning i solid fasen	$\Delta T_s = 0.8^\circ\text{C}$	
Temperatur økning i liquid fasen	$\Delta T_l = 1.5^\circ\text{C}$	
Latentvarme Melting/frysning temperatur	$L = 333\,700 \text{ J/kg}$ $T_m = 0^\circ\text{C}$	
TIT-TIVT-sjikt		
Trevirke tykkelsen Δx		1.7 cm
Isolasjon- avstand Δx C12-C11 eller C5-C4		1.0 cm
Varmekonduktivitet trevirke		$\lambda_t = 0.15 \text{ W/m.k}$
Varmekonduktivitet isolasjon		$\lambda_{iso} = 0.034 \text{ W/m.k}$
Gjennomsnitt varmeovergang koeffisient		$\bar{h} = 32 \text{ W/m}^2.k$

4.1 TIT-veggen

I dette avsnitt, vi skal anvender Temperatur labdata for å evaluere mange interessant og viktige Fysikk balanse lov. For nevnt noe, for det første det er energi- overflaten balanse, eller med andre ord randkraver (se Likn. (2.2c) -(2.2d)). For det andre, som er varme fluks konversasjon mellom vegg sjikt (se Likn. (2.2a) -(2.2b)). Overflaten balanse energi (rand kravet) er basert på to-forskjellige transport mekanisme, nemlig varmeledninga i isolasjon-sjikt ut mot konveksjon i luft-omgivelsen. Hvor, varmeovergang koeffisient ($h_v, h_k(t)$) er en viktig fysikk parameters, som gjøre at de to forskjellige transporter vil bli balanse på vegge-overflaten. Mens, de er svært vanskelig for å bestemme riktig verdier. Fordi, de er sterke avhengige med mange fysikk parameters som luft hastighet, temperatur, luft relativ fuktighet, samt material-overflaten geometri og type material. Vi skal bruk lab-data og kombinert med Likn. (2.2c) -(2.2d), for å evaluere de ($h_v, h_k(t)$) – verdier på varm og kalt siden av veggen. I tillegg, fokus vi også på Interface konversasjon mellom to-veggen sjikt. Basert på lab data, vil vi evaluere om varme fluks fra isolasjon- inntil trevirker skal var samstemme med varme fuks trevirke sjikt ute til luft.

Vi start med vise temperatur fordeling i TIT- veggen under temperatur gradient (varm- luft-temp.-holder-konstant mens på den siden, kalt luft-temp. variere med tid). Figur. (4.1) viser Temperatur varier med tid $T(x, t)$, for $x= B1, B9$, og luft-kalt- og varme siden.



Figur 4.1 Illustrere temperatur måling $T(x, t)$, i de posisjon x i luft-varm-siden, B1, B9, og luft-kalt-siden. I start av forsøk, har vi initial verdi $T(x, t = 0) \approx 23.5^\circ$.

Vi utsetter de to-veggen TIT – og TIVT under en temperatur gradient. In detaljer vi kjøle temperatur luft-varm-siden T_{lv} ned og holder det konstant $T_{lv} = 10^\circ, t > 0$. På annet siden av

veggen vi kjøle temperatur luft-kalt-siden ned i forskjellige fastsetting temperatur i forskjellige tidspunktene, som

$T_{lk} = 22 \rightarrow 10^{\circ}, 10^{\circ} \rightarrow 5^{\circ}, 5^{\circ} \rightarrow 0^{\circ}, 0^{\circ} \rightarrow -5^{\circ}, -5^{\circ} \rightarrow -10^{\circ}$ og $-10^{\circ} \rightarrow -15^{\circ}$ i henholdsvis tidsperioder $\Delta t = 10, 10, 10, 20, 10$, og 10 time. Deretter øker vi temperatur luft-kalt-siden opp i

$T_{lk} = -15 \rightarrow -10^{\circ}, -10^{\circ} \rightarrow -5^{\circ}, -5^{\circ} \rightarrow 0^{\circ}, 0^{\circ} \rightarrow 5^{\circ}, 5^{\circ} \rightarrow 10^{\circ}$ og $10^{\circ} \rightarrow 15^{\circ}$, med respekt for tidsperioder $\Delta t = 10, 10, 10, 20, 10$, og 10 time, (Se Vedlegg.). Tid step for måler temperatur er hvert 5 minutt.

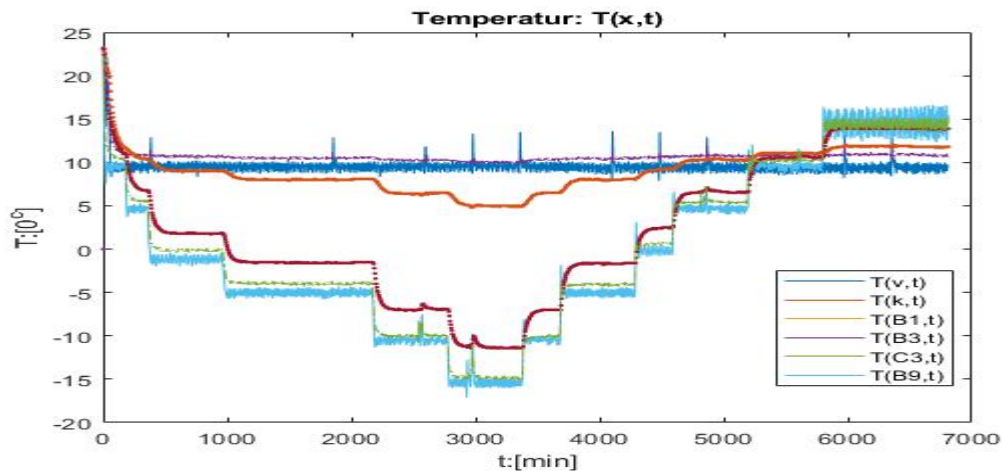
4.1.1 Begrene varmeovergang koeffisient ($h_v, h_k(t)$):

Varmeovergang på kalt- og varm- siden kan bestemmes ved henholdsvis Likn. (2.2c) -(2.2d), eller

$$h_k(t) = \frac{\lambda_t \frac{\partial T(x=B9,t)}{\partial x}}{(T(B9,t) - T_{lk}(t))} \approx \frac{\lambda_t \frac{T(C3,t) - T(B9,t)}{\Delta x}}{(T(B9,t) - T_{lk}(t))} \quad (4.1a)$$

$$h_v(t) = \frac{\lambda_t \frac{\partial T(x=B1,t)}{\partial x}}{T_{lv}(t) - (T(B1,t))} \approx \frac{\lambda_t \frac{T(B1,t) - T(B3,t)}{\Delta x}}{T_{lv}(t) - (T(B1,t))} \quad (4.1b)$$

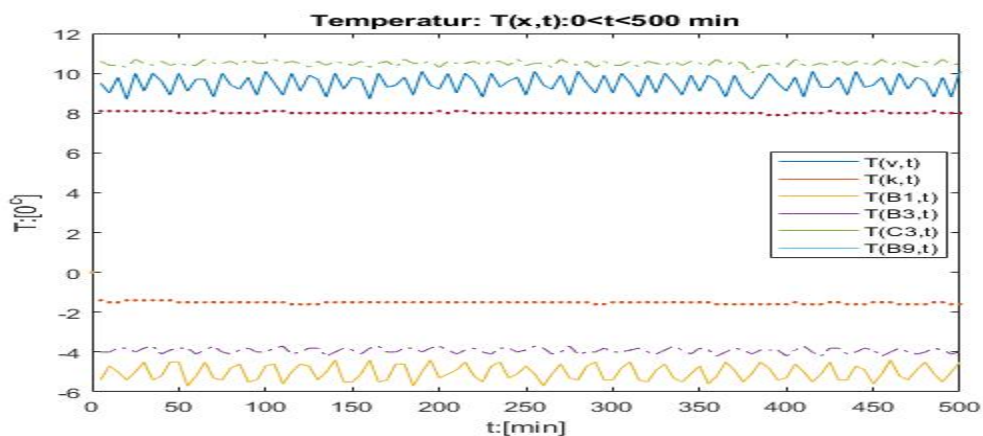
Hvor (\approx) – er tilnærming numerisk devierer funksjon $\lambda_t \frac{\partial T(x=B9,t)}{\partial x}$ og $\lambda_t \frac{\partial T(x=B1,t)}{\partial x}$, og $T(., t)$ er labdata- temperatur i gitt posisjon og tid. De temperatur labdata i forskjellige posisjon, som trenger for og begrene ($h_v, h_k(t)$), er $T(x, t): x = C3, B9, B1, B3$ og $x = T_{lk}$ og $T_{lv}(t)$. Og, disse temperatur er illustrert i følgende Figur. (4.2)



Figur 4.2 Illustrere temperatur $T(x,t)$, i posisjon $x = C3, B9, B1, B3$ og $T_{lk}(t), T_{lv}(t)$.

Fig. (4.2) viser mange interessant ved temperaturen transport i material. For posisjon B3 som er Interface mellom tre-isolasjon sjikt på varme siden, hvor luft temperatur holde konstant $T_{lv} = 10^{\circ}C$. T_{B3} endre temperatur i takt med T_{lv} og strømming energi mot kalt siden. Det er sammen måten som temperatur T_{C3} , på kalt siden, den bli på virker av to temperaturen $T_{C4} \rightarrow T_{C3} \rightarrow T_{B9}$ (se Fig (2.1)). Siden, T_{lk} vairer mye med tid, i motsatt til T_{lv} , hvor den holder konstant.

For å evaluere $(h_v, h_k(t))$ - verdier, vi vil ta et avsnitt av Fig. (4.2), og avgrensning tidsperioder Δt , La $t \in [1115, 1615 \text{ min}]$, eller i tilsvarende tid $t \in [0, (1615 - 1115)] = [0, 500 \text{ min}]$, hvor $T_{lv} \in [8.7, 10.1^{\circ}C]$, $T_{lk} \in [-5.7, -4.4^{\circ}C]$, $T_{B1} \in [10.0, 10.7^{\circ}C]$, $T_{B3} \in [7.9, 8.1^{\circ}C]$, og $T_{C3} \in [-1.6, -1.4^{\circ}C]$, Fig. (4.3) illustrere disse temperatur i dette tidsperiode.

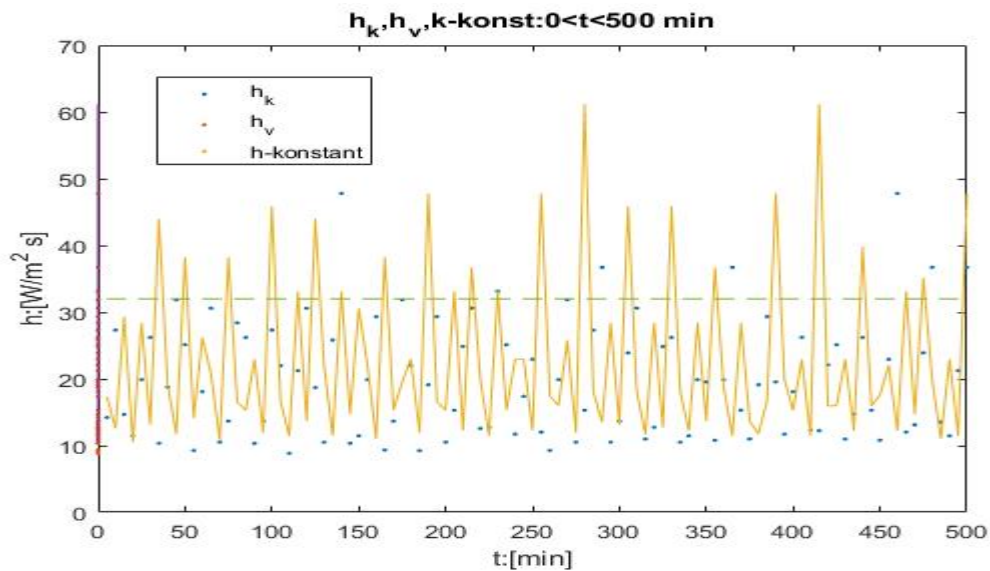


Figur 4.3 Illustrere temperatur $T(x,t)$, i posisjon $x = C3, B9, B1, B3$ og $T_{lk}(t), T_{lv}(t)$, for $t \in [0, 500 \text{ min}]$.

Fig. (4.3), viser at luft temperatur på kalt og varme siden varier moderat med tid. I deltaje, T_{lk} varier mellom -5.7 og $-4.4^{\circ}C$, mens T_{lv} varier mellom 8.7 og $10.1^{\circ}C$. Hensikt med å velge dette

tid perioder, hvor både T_{lk} og T_{lv} variere moderat med tid, er at vi ser på verdier til $(h_v, h_k(t))$ - er holder til konstant- eller ikke?

Fig. (4.4) illustrere $h_v, h_k(t)$ og \bar{h} . Resulater av $h_v, h_k(t)$ basert på Likn. (4.1b) -(4.1a), mens \bar{h} er gjennomsnitt-varmeovergang koeffisient (basert på laminær- stasjonær luft-vind) [1][4][5].



Figur 4.4 Illustrere varmeovergang koeffisient $h_v, h_k(t)$ og \bar{h} , for $t \in [0, 500 \text{ min}]$.

Fig. (4.4) viser tydelig at både $h_v, h_k(t)$ verdier varierer mellom 10 og 50 (W/m^2K). Mens $\bar{h} = 32$ (W/m^2K) er konstant. Dette er veldig interessant resultat, siden lufttemperatur på begge rommet kaldt og rommet som varierer veldig lite, mens $h_v, h_k(t)$ varierer ganske mye likevel. I detaljer, ser vi for $t = 40, 50$ og 100 min, så $h_k(t) = 10.51, 22.94$ og 36.70 W/m^2K , og $h_v(t) = 15.29, 12.23$ og 47.79 W/m^2K . h_v og $h_k(t)$ er begge avhengige av vindhastighet samt luft- og veggoverflate temperaturen. I dette tilfellet, når lufttemperaturen varierer lite, så lufttemperaturbevegelsen (hastighet) som er en viktig faktor, som gjør at $h_v, h_k(t)$ varierer mye med forskjellige tidspunkter. På annen side, når vi ser at i løpet 500 min, så gjennomsnitt varmeovergang koeffisient \bar{h} er på 32 (W/m^2K).

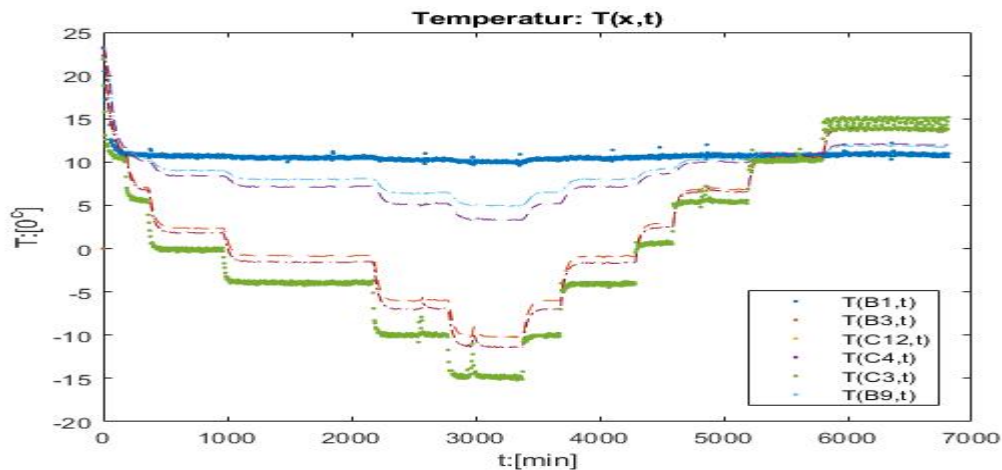
4.1.2 Interface betingelsen

Interface betingelsen mellom trevirke- og isolasjon- sjikt på begge varm- og kaldt side, kan bestemmes ved Likn. (2.2a) og (2.2b), eller

$$\lambda_t \frac{T(B1,t) - T(B3,t)}{\Delta x_t} \approx \lambda_{iso} \frac{T(B3,t) - T(C12,t)}{\Delta x_{iso}} \quad (4.2a)$$

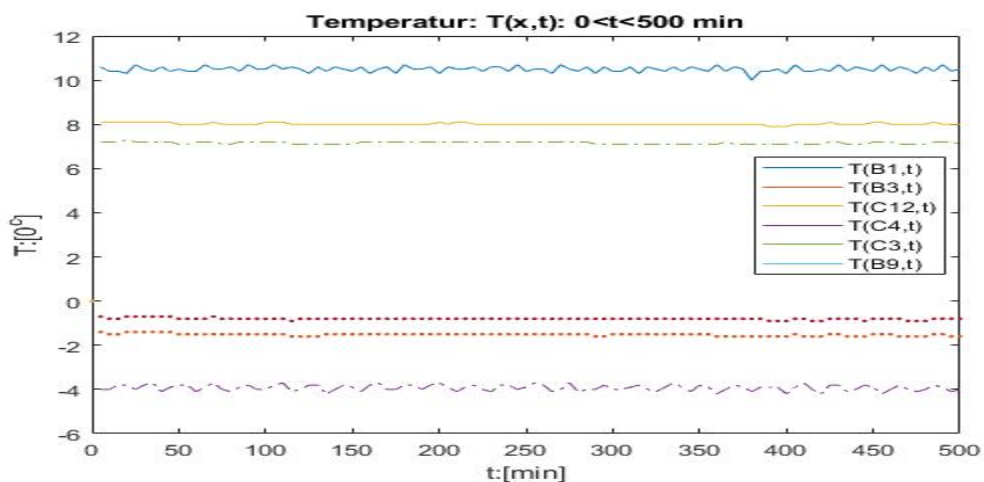
$$\lambda_{iso} \frac{T(C4,t) - T(C3,t)}{\Delta x_{iso}} \approx \lambda_t \frac{T(C3,t) - T(CB9,t)}{\Delta x_t} \quad (4.2b)$$

$T(x, t)$ er labdata- temperatur i posisjon x og tid t . De temperatur -labdata i forskjellige posisjon, som trenger for og begrene ($\lambda_t, \lambda_{iso}(t)$), er $T(x, t): x = B1, B9, B3, C12, C4, C3$ og $x = C9$. Disse temperatur er illustrere i Figur. (4.5)



Figur 4.5 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = B1, B3, C12, C4, C3$ og $B9$.

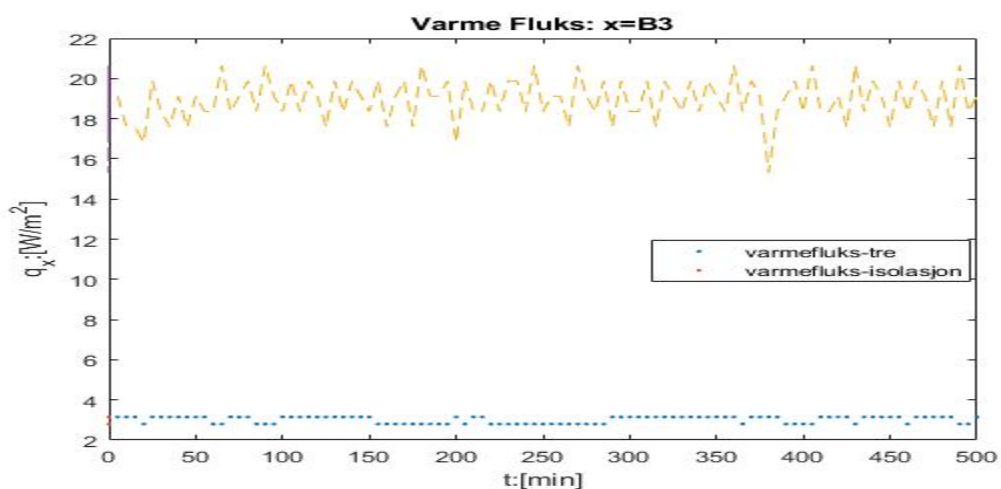
For å begrene varme fluks på begge kalt og varme siden (se Likn. (4.2a) -(4.2b)), vil vi ta et lite avsnitt av tidsperiode Δt av Fig. (4.5). La $t \in [1115, 1615 \text{ min}]$, eller i tilsvarende tid $t \in [0, (1615 - 1115)] = [0, 500 \text{ min}]$. Fig. (4.6) illustrere disse temperatur i dette tidsperiode.



Figur 4.6 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = B1, B3, C12, C4, C3$ og $B9$, for $t \in [0, 500 \text{ min}]$.

Fig. (4.6) viser at Temperatur (på varme siden) $T_{B1} \in [10.0, 10.7^{\circ}c]$, $T_{B3} \in [7.9, 8.1^{\circ}c]$, og $T_{C12} \in [7.1, 7.120^{\circ}c]$. Vi ser tydelig at det er forskjellige av varmføring evne av trevirke i forhold til isolasjon sjikt. Isolasjon holder tilbake varme bedre enn trevirket gjøre. Eller, in tall, varme på ytre siden av tre-sjikt er ca. $10.0^{\circ}c$, så varme gå gjennom tre-tykkelsen med 1.7 cm, synke temperatur ned til ca. $8.0^{\circ}c$. Kort sagt, temperatur synke $2.0^{\circ}c$. Tilsvarende måte, nå varme passere ck-1cm isolasjon sjikt, så temperatur synke ca. $1.0^{\circ}c$. Med andre ord, trevirke sjikt mister varme mer enn isolasjon sjikt gjør. Det er sammen trend på kalt siden.

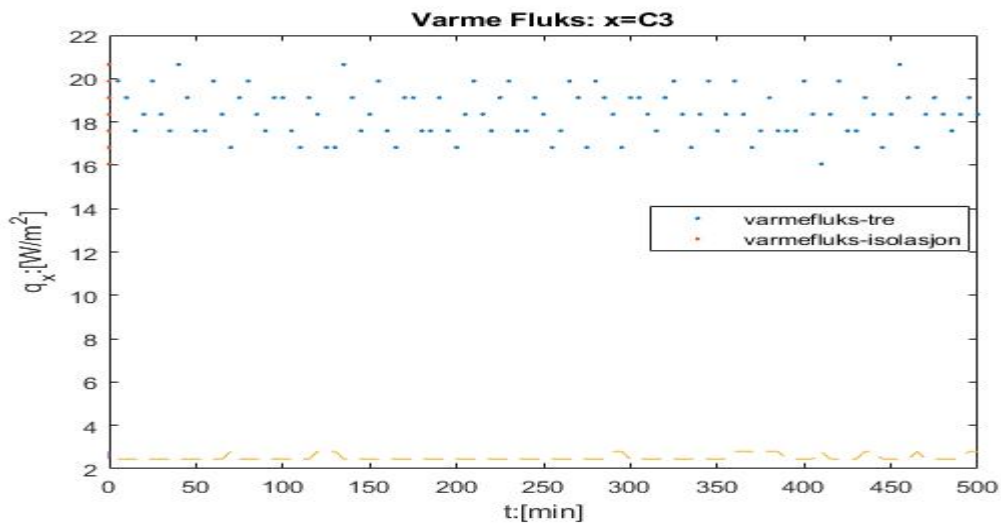
Fig. (4.7) illustrere Interface balanse, på varme siden, hvor det plott varme fluks fra trevirker og varme fluks i isolasjon sjikt, det er tilsvarende den venstre og høyre ledd i Likn. (4.2a).



Figur 4.7 Illustrere varme fluks (varmesiden) for trevirke- og isolasjon sjikt, q'_{tre} , q'_{iso} , for $t \in [0, 500 \text{ min}]$.

Fig. (4.7) viser klar og tydelig at varme fluks fra tre-sjikt som passerer posisjon $x = B3$, er ikke sammen verdier med varme fluks som gå gjennom isolasjon. Varme fluks fra tre-sjikt er mye større enn varme fluks ut til isolasjon sjikt. In detalje, ser vi at $q'_x \in [15.29, 20.64 \text{ W}/m^2]$, for tre-sjikt, mens $q'_x \in [2.80, 3.15 \text{ W}/m^2]$, for isolasjon sjikt, for $t = 0, 5, 10 \dots, 500$ min. Si på en annet måten, det betyr varme tilførelsen fra varme luft til trevirke-sjikt er mye større enn varme gå fra trevirke- til isolasjon sjikt. Altså, i dette tilfellet, transiente tilstand vil Interface betingelsen i Likn. (4.2a) er ikke helt nøyaktig betingelsen. Det er mer riktig betingelsen i stasjonær tilstand.

Tilsvarende måten ser vi på Interface betingelsen, på kalt siden, mellom isolasjon- og trevirket. Fig. (4.8) illustrere Interface balanse, på kalt siden, hvor det plott varme fluks fra isolasjon og varme fluks i tre- sjikt, det er venstre og høyre ledd i Likn. (4.2b).



Figur 4.8 Illustrere varme fluks (kalt siden) for trevirke- og isolasjon sjikt, q'_{tre} , q'_{iso} , for $t \in [0, 500 \text{ min}]$.

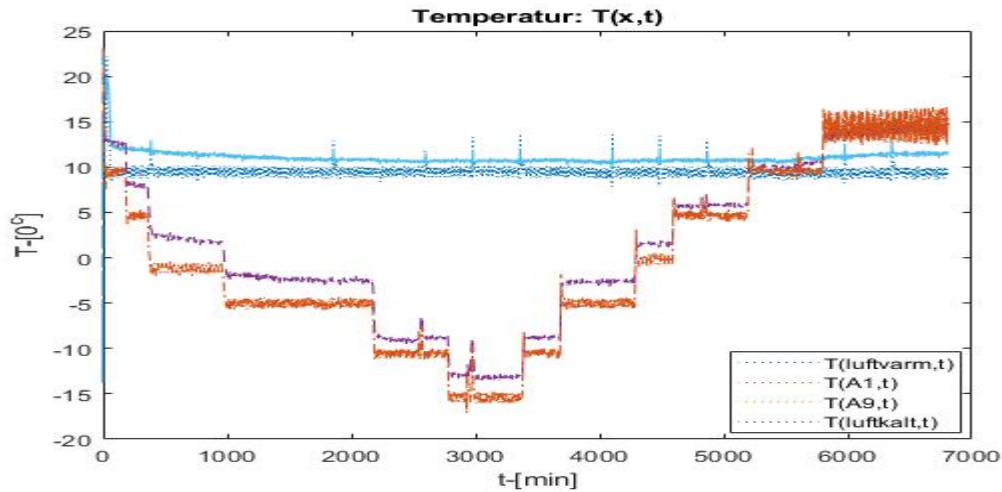
Fig. (4.8) illustrere klar og tydelig at varme fluks fra trevirker (til kalt-luften), er mye større enn varme fluks fra isolasjon (til trevirket sjikt). I detaljer, ser vi at $q'_x \in [16.05, 20.64 \text{ W/m}^2]$, for trevirke-sjikt, mens $q'_x \in [2.45, 2.80 \text{ W/m}^2]$, for isolasjon-sjikt, $t = 0, 5, 10, \dots, 500 \text{ min}$. Det betyr at det er mye varme tap fra trevirke-sjikt til kalt-luft enn varme som tilføres fra isolasjon- til trevirke-sjikt.

4.2 TIVT- veggen

In denne avsnitt, vi skal fokus på energi fordeling i PCM-sjikt. Vi se på laten varme og sensible varme for PCM-vann. Ut ifra temperatur lab-data, kan vi også studere mange interessant om de termisk fysikk parameters, Termisk argument, og evaluere de relevant standard i bygg- energi verdier som:

- U-verdi av PCM sjikt og samt Fourier'lov- Varme fluks ved PCM.
- Stefan og Modifisere Stefan modell for Frysning/ melting front for 1- og 2-fase.
- Effekt av fase endring på temperatur fordeling.
- Energi mengde Laten varme som absorber eller/ og frigjort ved melting og frysning.

Vi start med vise temperatur fordeling i TIVT- veggen under temperatur gradient (varm- luft-temp.-holder-konstant mens på den siden, kalt luft-temp. variere med tid). Figur (4.9) viser Temperatur varier med tid $T(x, t)$, for $x = A1, A9$, og luft-kalt- og varme siden.



Figur 4.9 Illustrere temperatur måling $T(x,t)$, i de posisjon x i luft-varm-siden, A1, A9, og luft-kalt-siden. I start av forsøk, har vi initial verdi $T(x, t = 0) \approx 23.5^\circ$.

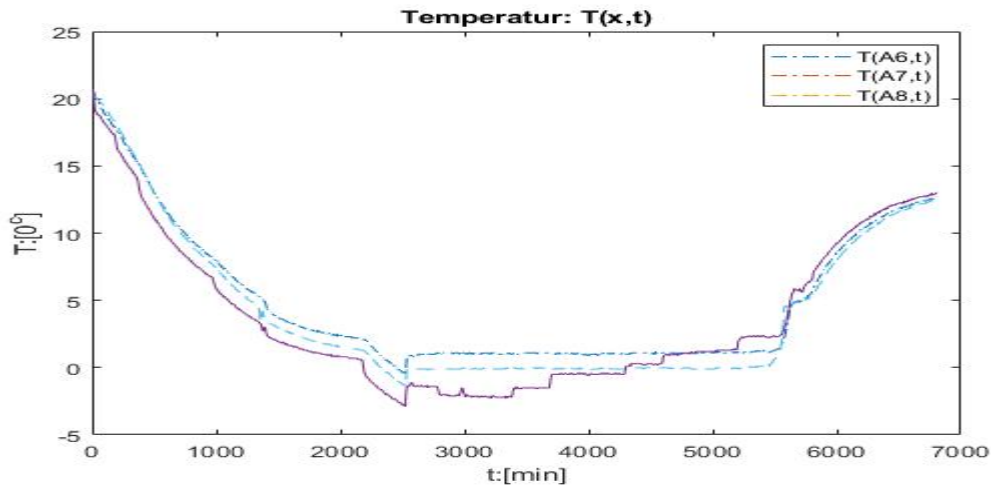
4.2.1 Begrene varmekrafts-Fourier'lov og U-verdi:

Varmefluks fra posisjon fra A7, det vil si posisjon i vann-sjikt, kan bestemme ved Fourier' lov (Likn. (2.3)), og U-verdier (Likn. (2.4)), og de er

$$q'_x = -\lambda \frac{\partial T(x,t)}{\partial x} = -\lambda_s \frac{T_{A7}(t) - T_{A8}(t)}{\Delta x} \quad (4.3a)$$

$$q'_x = U \Delta T = \frac{1}{R} \Delta T = -\lambda_s \frac{\overline{T_{A7}} - \overline{T_{A8}}}{\Delta x} \quad (4.3b)$$

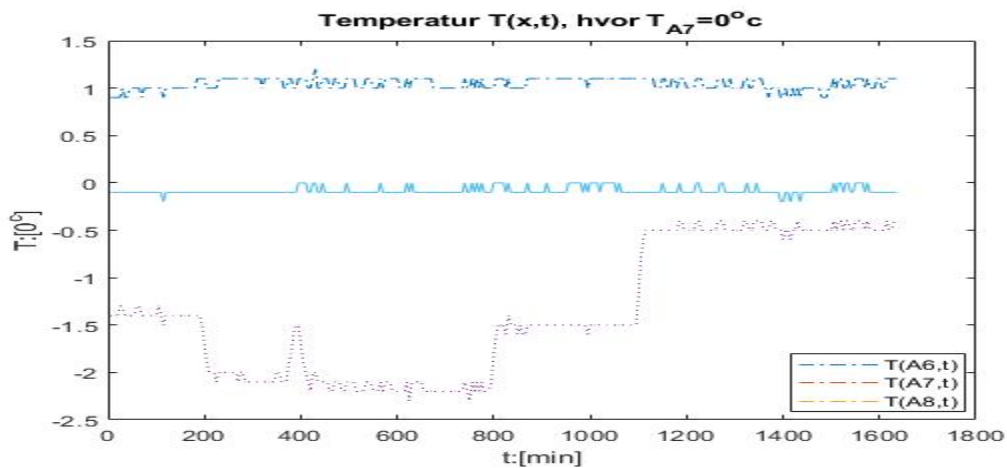
Hvor $\overline{T_{A7}}$ og $\overline{T_{A8}}$ er gjennomsnitt temperatur av $T_{A7}(t)$ og $T_{A8}(t)$, $T_{A7}(t)$ og $T_{A8}(t)$ er lab-temperatur data, og Δx er avstand mellom posisjon A8 og A7. Og, Fig. (4.10) illustrere temperatur $T_{A7}(t)$ og $T_{A8}(t)$ som trenger for å beregne varme fluks Likn. (4.3a) -(4.3b).



Figur 4.10 Illustrere temperatur måling $T(x, t)$, i de posisjon A6, A7, og A8.

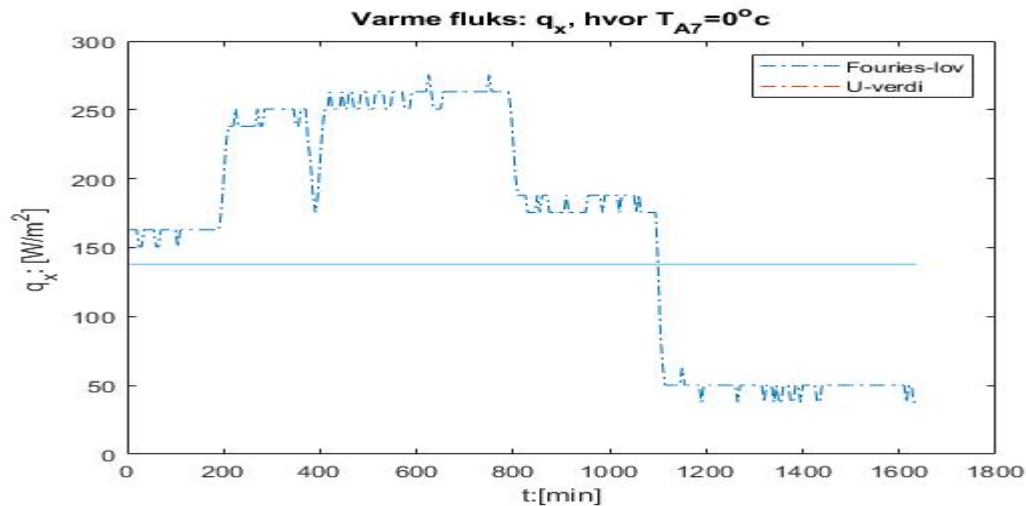
Fig. (4.10) viser tydelig at temperatur $T_{A7} \approx 0^{\circ}\text{C}$ i svart lang tid, in detaljer, T_{A7} holder tilnærming 0°C i løpet $t = [2600, 4235 \text{ min}]$, i forhold til total- frysning tid er på nesten 7000 minutter.

For å evaluere varmekrafts (Likn. (4.3a) -(4.3b) verdier, avgrensning vi tid periode $t = [2600, 4235 \text{ min}]$, hvor $T_{A6} \approx 1.2^{\circ}\text{C}$, $T_{A7} \approx 0$, mens $T_{A8} \in [-2.3, -0.1^{\circ}\text{C}]$, (se Fig. (4.9)). La $t \in [0, (4235 - 2600)] = [0, 1635 \text{ min}]$. Fig. (4.11) illustrere disse temperatur i dette tidsperiode.



Figur 4.11 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og $A8$, for $t \in [0, 1635 \text{ min}]$.

Basert på Temperatur fordeling i Fig. (4.11) og kombinert med de to-Likn. (4.3a) -(4.3b), vi beregne varme fluks i posisjon B7, med Fourier' lov og U-verdi. Resultater presenteres i Fig. (4.11)



Figur 4.12 Illustrere varmekuflux i $x=A7$, ved Fourier' lov og U-verdi- metode.

Resultater i Fig. (4.12) basert på $\Delta x = 0.015m$, $\overline{T_{A7}} = 0$ og $\overline{T_{A8}} = -1.1^{\circ}$. Varmefluks mengde ved Fourier's lov varier med tid, in detalje $t = 350, 600, 1400 \text{ min}$, hvor $q'_x = 238.1333, 263.20 \text{ W/m}^2$, og 50.13 W/m^2 mens for U-verdier $q'_x = 137.86 \text{ W/m}^2$ holder konstant uavhengig med tid. Det som er veldig interessant for bygg-energi-ingeniør, er det om at om total varme fluks-mengde i løpet en tid periode, er det sammen for begge metoder.

Total Varme fluks for U-Verdier:

$$q'_x = \frac{\lambda_s}{\Delta x} (\overline{T_{A7}} - \overline{T_{A8}}) dt = 13524720 \text{ J/m}^2 \quad (4.4a)$$

Hvor dt er total tid i perioder $t = [0, 1635 \text{ min}]$.

Tilsvarende Total Varme fluks for Fourier lov:

$$q'_x = \frac{\lambda_s}{\Delta x} \int_0^{1635 \text{ min}} (T_{A7}(t) - T_{A8}(t)) dt = 15852160 \text{ J/m}^2 \quad (4.4b)$$

Ut ifra de to Likn. (4.4a) og (4.4b), ser vi at det total q'_x - varme flus av U-verdier som er forskjellige til Fourier 's lov. In detaljer, varme strømning (varme tap) med Fourier'lov er 2327440 J/m^2 større enn i U-verdi i løpet 1635 min eller ca. 27 time. Nest, vi se på Energi ved frysning- og melting prosess i PCM- sjikt

4.3 Frysning-Melting PCM- Laten heat og – front

I denne avsnitt skal fokus på Fase endring i PCM sjikt. Vi se på frysning og melting prosess. Vi start med frysning og deretter evaluere melting prosess. Vi skal se på laten varme i begge prosesser. Vi vil studere hvor mye energi ved faseendring. Mer enn det, hvor mye energi frigjorde energi ved frysning eller/og hvor mye energi absorbere ved melting prosess

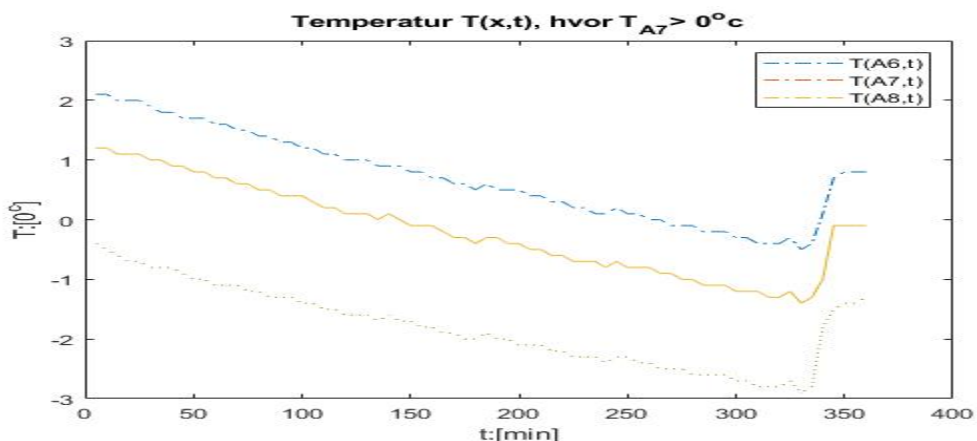
4.3.1 Frysning-front

4.3.1.1 Frysning-front for 1-fase

For å studere frysning prosess, vi avgrenser tidsperioder Δt , hvor T_{A7} er i positiv verdi ($T_{A7} > 0$), og hvor

T_{A8} synke verdier ($T_{A8} < 0$), slik at vann i posisjon $x \in [0 - A7]$, vil endre fase fra vann til is. Det kan vi se ved observer at nå $T_{A7} \leq T_m = 0^\circ\text{C}$, for Δt , der er PCM- endre fase vann- is i området $x = [0 - A7]$. Vi miner om at i lab-forsøk vi la T_{A8} i kalt rommet, som er på høyre siden av x- koordinater retningen. Mens vi la varme gå fra venstre siden x- koordinater retningen (se Fig. (4.10)).

Ta ut gang punkt i et avsnitt tid periode $t \in [2200, 2560\text{min}]$, se Fig. (4.10), eller i tilsvarende tid $t \in [0, (2560 - 2200)\text{min}] = [0, 360\text{min}]$, hvor $T_{A6} \in [-0.5, 2.1^\circ\text{C}]$, $T_{A7} \in [-1.4, 1.2\text{m}^\circ\text{C}]$, og $T_{A8} \in [-2.9, -0.4^\circ\text{C}]$. Fig. (4.13) illustrere temperatur T_{A6} , T_{A7} og T_{A8} i dette tidsperiode.



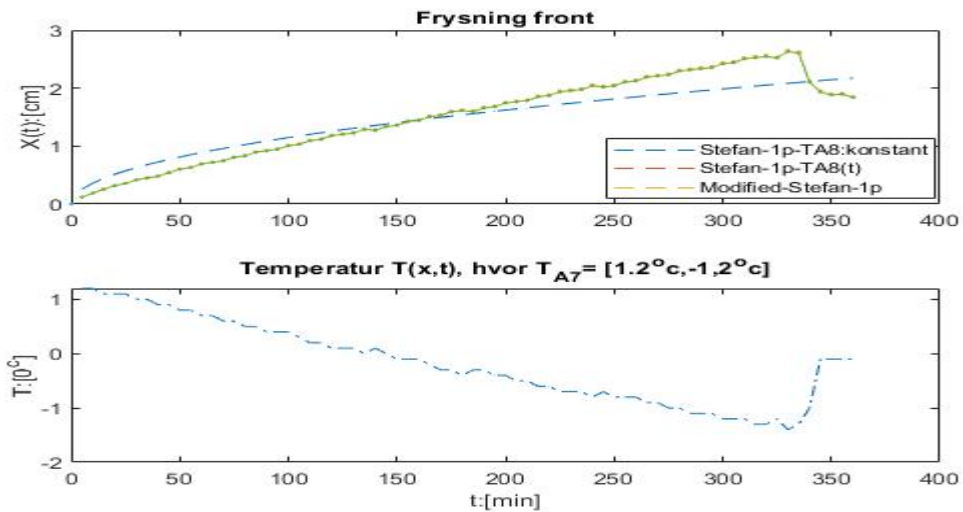
Figur 4.13 Illustrere temperatur $T(x, t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og $A9$, for $t \in [0, 360\text{ min}]$.

For å bestemme latent- varme $L(t)$ ved frysning prosess, vi trenger å vite frysning front $X(t)$. Og, $X(t)$ kan bestemmes ved forskjellige Likn. (2.17) – (2.18), og disse likninger er Stefan- og Modifisert- Stefan modell for 1-fasen.

Figur. (4.14) illustrere frysning front for 2- modell for 3-case-situasjon, og de er

- Stefan- modell hvor temperatur $\overline{T_{A8}(t)}$ er konstant (Stefan-kont-Temp).
- Stefan-modell, hvor $T_{A8}(t)$ er variere med tid (Stefan-varier-Temp).
- Modifiser Stefan modell hvor $T_{A8}(t)$ variere med tid.

Resultater av Stefan-kont-Temp (Likn. (2.17)), basert på $T_0 = \overline{T_{A8}(t)} = -1.79^\circ_c$, Stefan-varier-Temp (Likn. (2.17)) med $T_0(t) = T_{A8}(t)$ - lab data som input. Og Modifiser Stefan (Likn. (2.18)) med $T_0(t) = T_{A8}(t)$ - lab data som input. I tillegg med $X(t)$ – modell-teori vi plot og også $X(t)$ - labdata. Nedre del av Fig. (4.14), viser $T_{A7}(t)$ er temperatur funksjon med respekt tid, i posisjon A7. Ved å se nå $T_{A7}(t) \leq -0^\circ_c$, da kan vi se hvor lang tid det tar for at frysning front er A7. Denne måten å se frysning front på er ikke helt nøyaktig metode. Fordi nå det er frysning så temperatur ligge i et intervall verdi rund 0°_c men ikke nøyaktig i et temperaturen, en mushy området [10][11]. Det vi si det gi oss en omtrent tid når A7 er frysning front.



Figur 4.14 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp-, Stefan-varier-Temp, Modifiser Stefan modell, for 1-fase og $X(t)$ – labdata.

Fig. (4.14) viser at Stefan-kont-Temp $X(t)$ vokser proporsjonal med tid (Det er velkjent resultater at Stefan modell produsere $X(t)$ som vokser proporsjonal med kvadrat-rot-tid \sqrt{t}). Det vil si rate øke konstant forhold til tid. Mens, både Modifiser- Stefan- og Stefan-varier-

Temp- $X(t)$ vokser ujevn med tid. Grunn til det er at, temperatur $T_{A8}(t)$ varier med tid som gir stor effekt på $X(t)$. In detaljer, for $t = 50, 100$ og 150 min, frysning front for forskjellige modell er:

- $X(t) = 0.811, 1.146, \text{ og } 1.404$ cm, for Stefan-kont-Temp.
- $X(t) = 0.603, 1.009, \text{ og } 1.362$ cm, for Modifiser Stefan.
- $X(t) = 0.605, 1.014, \text{ og } 1.368$ cm, for Stefan-varier-Temp.

Med de $X(t)$ verdier, ser vi tydelig at Modifiser Stefan- frysning front vokser langsommere enn Stefan-varier-Temp. Grunn til det er at, for Stefan modell, frysning front vokser avhengig kun den forhold mellom varme fluks og Laten varme i solid fasen. Men, for modifisert Stefan modell, frysning front vokser avhengig med forhold mellom varme fluks og (Laten varme+ sensible varme) i solid fasen. Med andre ord sensible varm for solid fase bremser rate økning av $X(t)$.

Se vi på $X(t)$ - labs data: Fig. (4.14), viser at $T_{A8}(t)$ avtar temperatur fra 1.2° til -1.4° , i løpet tid $t = 0 \rightarrow 330$ min. Og, omtrent nå tid $t = 150$ min, så er $T_{A8}(150\text{min}) \approx -0.1^{\circ}$. Med andre ord, posisjon $X = A7 \approx 1.5$ cm er frysning front etter 150 minutter. I dette tid punktet så er Modifiser Stefan- og Stefan-varier-Temp forutsett henholdsvis $X(t = 150\text{min}) = 1.3627$ cm og 1.3689 cm. Men $X(t = 150\text{min}) = 1.4047$ cm, for Stefan-kont-Temp. Basert på resultater, ser vi at $X(t)$ - for alle tre-modell er ganske samstemme med lab data. Modifisert Stefan forutsett $X(t)$ er lavere enn Stefan-varier-Temp. Se på Fig. (4.13) igjen, ser vi at $T_{A8}(t)$ og begge Modifisert Stefan- og Stefan-varier-Temp $X(t)$ variere med tid, grunn til det er at de temperatursom involver i frysningsprosess er all variere med tid. Mens Stefan-kont-Temp $X(t)$ er vokser med en konstant fart, uten avhengig med varier-temperaturen. Så det er grunn og tror at nå frysning i stor skale, for eksempel volum av vann innhold er i størrelsen mange m^3 , og i tillegg Temperatur $T_{A8}(t)$ variere med tid, så vil Modifisert Stefan- og Stefan-varier-Temp $X(t)$ er mer samstemme med labdata, enn Stefan-kont-Temp $X(t)$.

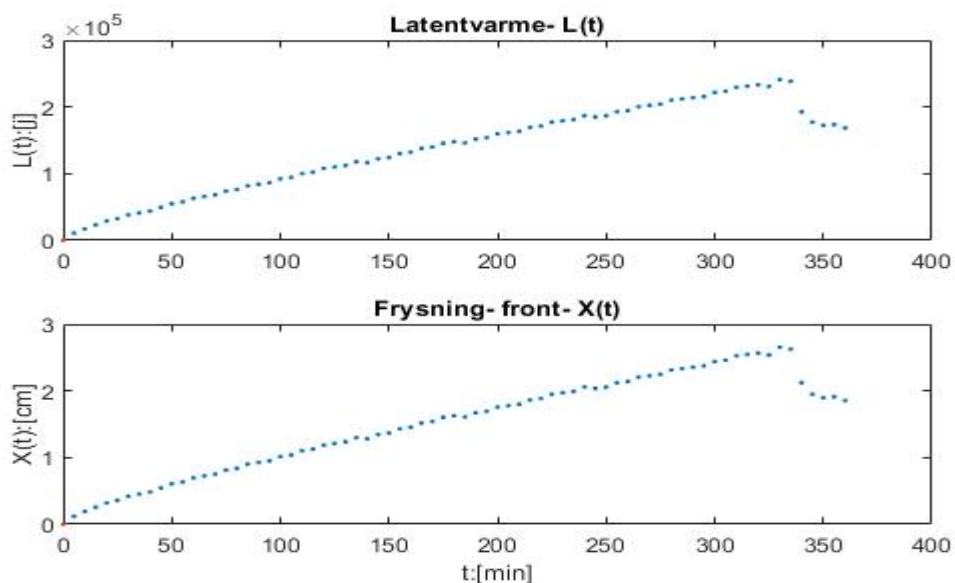
En annet energi- størrelsen som er interessert energi-bygg-ingeniør er energi- mengde som oppstår/ frigjort ved frysning/ og melting prosess. Vi se nærmere på laten-varme energi ved frysning prosess.

Fig. (4.15) illustrere Laten varme $L(t)$ i forhold til fryning front $X(t)$. Resultater som presentere i Fig. (4.15) basert på følgende argument og data

$$L(t) = \rho_s A X(t) L \quad (4.15)$$

Hvor A –vann areal og verdi er gitt i Tabell. (4.1), og Stefan-varier-Temp $X(t)$.

Legge merke at Stefan-varier-Temp $X(t)$ vokser med tid. $X(t)$ vokser helt til 2.4 cm. Men labdata $X(t) = A7 \approx 1.5 \text{ cm}$. Så for å se på Laten varme i forhold til labdat, vi avgrensne til $t = 150 \text{ min}$, hvor Stefan-varier-Temp $X(t) = 1.36 \text{ cm}$. Det trenger hele $L = 1.24 \times 10^5 \text{ J}$, for å frysning 0.37 kg vann. Det er enorm energi, og hvis vi kan anvender de enorm frigjort laten varme, f.eks. å transport de til annet sted i bygg i annet tid som trenger energi. Det er verd å merke at sensible energi er mye mindre enn Laten varme. For eksempel, det trenger $(\rho_s A X(t) c_s \Delta T_s) = 1.14 \times 10^3 \text{ J}$, for å kjøle 0.37 kg is ned i 1.5° . Stefan-varier-Temp $X(t)$ er avtar (eller rate økning er negativ) i tidspunkt $t = 340 \text{ min}$, på grunn av varme fluks i solid er negativ. Den er ikke tilfredsstillende betingelsen for at Liking. (2.21a) -(2.21b) er gyldig.



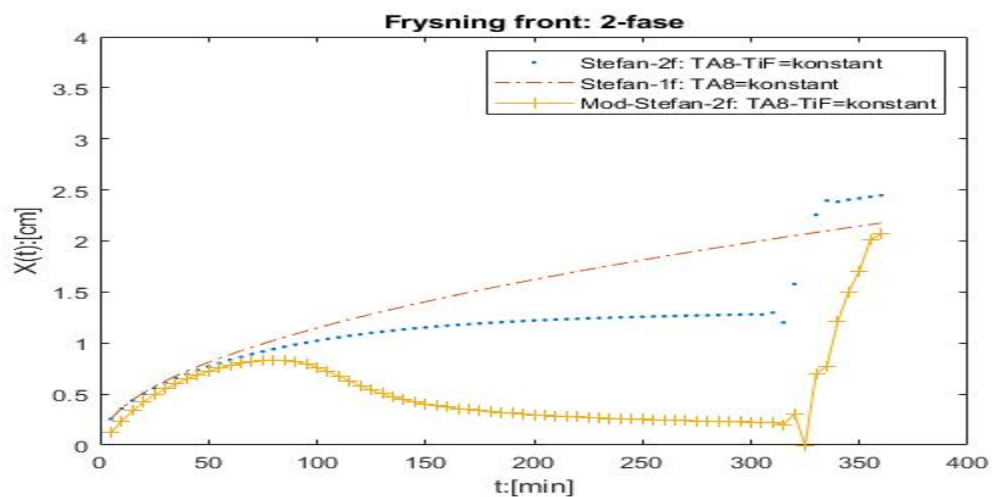
Figur 4.15 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-varier-Temp modell og Laten varme $L(t)$.

4.3.1.2 Frysning-front for 2-fase

Fig. (4.16) illustrerer Frysning front for Stefan-kont-Temp for 1-fase (Likn. (2.17)), Stefan-kont-Temp for 2-fase (Likn. (2.19)) og Modifiser Stefan for 2-fase (Lik. (2.20)). Resultater

basert på $T_0 = \overline{T_{A8}(t)} = -1.79^{\circ}_C$, for Likn. (2.17), $T_0 = \overline{T_{A8}(t)} = -1.79^{\circ}_C$, og $T_l = 0.6^{\circ}_C$, for begge Likn. (2.19) -(2.20); og $\Delta T_s = 1.5^{\circ}_C$, $\Delta T_l = 0.8^{\circ}_C$ inn i Likn. (2.21).

Stefan-kont-Temp $X(t)$ for 1-fase vokser proporsjonal med tid. Mens for Stefan-kont-Temp for 2-fase vokser ganske proporsjonal med tid, i start av frysning tid, deretter $X(t)$ bremser ned fart, og $X(t)$ bli avviker fra Stefan-kont-Temp- $X(t)$ for 1-fase. Grunn til det er at Stefan-kont-Temp $X(t)$ for 1-fase avhengig med varme fluks i solid fasen, mens Stefan-kont-Temp $X(t)$ for 2-fase avhengig med net-varme fluks for begge fasen, solid og liquid. Når frysning front vokser, så Liquid fase minsker. Net-varme fluks er relater til dette dynamiske varme overføre mellom fasen.



Figur 4.16 Illustrere Frysning front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp- for 1-fase, Stefan-kont-Temp- for 2-fase og Modifiser Stefan modell, for 2-fase.

Modifiser Stefan- 2 fase $X(t)$ er neste samstemme med Stefan- 2 fase $X(t)$. Den rate -Stefan- 2 fase $X(t)$ vokser større enn Modifiser Stefan- 2 fase $X(t)$. Grunne til det er at Stefan- 2 fase $X(t)$ avhengig med net-varme fluks for solid- og liquid fasen. Mens Modifiser Stefan- 2 fase $X(t)$ avhengig med både net-varme fluks og net- sensible varme for solid- og liquid fase. Si på annet måten net-sensible varme er bremse hastighet til $X(t)$.

In detalje, for $t = 10, 50$ og 80 min, frysning front for de forskjellige modell er:

- $X(t) = 0.362, 0.811, \text{ og } 1.025 \text{ cm}$, for Stefan-kont-Temp 1-fase.
- $X(t) = 0.233, 0.722, \text{ og } 0.833 \text{ cm}$, for Modifiser Stefan- 2-fase.
- $X(t) = 0.358, 0.770, \text{ og } 0.940 \text{ cm}$, for Stefan-kont- Temp 2-fase.

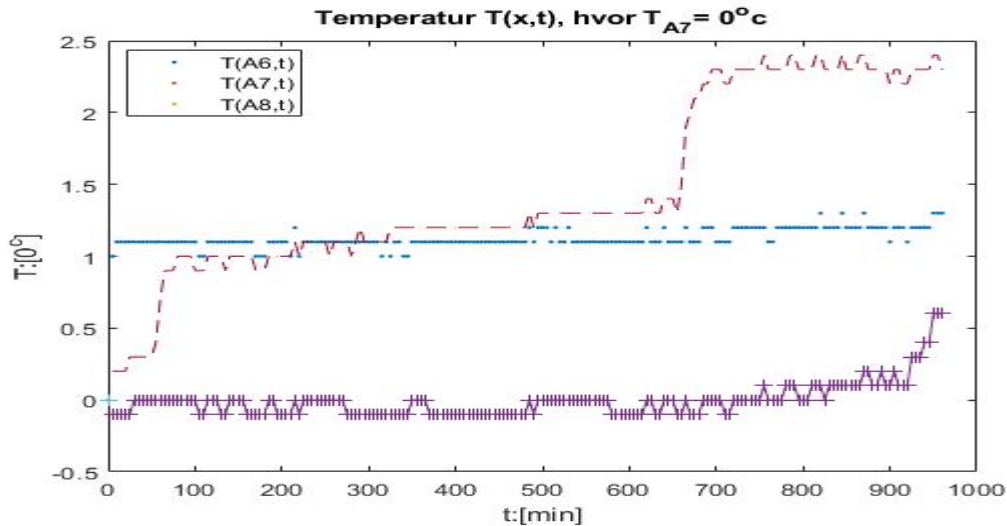
Basert på de $X(t)$ data, ser vi at $X(t)$ for alle de metode er nesten sammen vokser i løpet av frysningstid, $t \rightarrow 10 \text{ min}$, så $X(t) = 0.362, 0.233, \text{ og } 0.358 \text{ cm}$, for Stefan-kont-Temp 1-fase, for Modifiser Stefan- 2-fase og for Stefan-kont- Temp 2-fase. Etter det, Stefan-kont- Temp 2-fase $X(t)$ - vokser langsommere enn Stefan-kont- Temp 1-fase $X(t)$, in tall, $t: 10 \rightarrow 80 \text{ min}$, $X(t) = 1.025 \text{ og } 0.940 \text{ cm}$ for henholdsvis Stefan-kont- Temp 1-fase og 2-fase. I start av frysning time, så varme fluks og varme sensible solid som er dominert faktor på $X(t)$ –økning, i dette tid perioder vil Mod. Stefan-kont- Temp 2-fase er moderat større enn Modifisere Stefan- 2 fase. Men nået tid vokser stor nok vil både nett- varm fluks og nett- sensible varme for begge faser vil ha stor på virker av $X(t)$. Det er grunn til at Mod. Stefan-kont- Temp 2-fase $X(t)$ vil vokser mye langsommere enn Stefan-kont- Temp 2-fase $X(t)$.

Vi ser at både Modifisere Stefan- 2 fase og Stefan- 2 fase $X(t)$ er ikke kontinuerlig vokser med tid. Ved tid $t \approx 90 \text{ min}$, vil Modifisere Stefan- 2 fase $X(t)$ stopp-opp (vokser ikke, men avtar i verdi). Det er u- fysikk. Grunn til det er at Likn. (2.20) er ikke gyldig lenge i dette tidspunktet. Fordi, for det først modell bygge på at net-varme fluks for solid- og liquid skal vare positive (se Likn. (2.21a) -(2.21b)), for det andre liquid fase er definert som seminfinale området, dvs. $X(t) < x < \alpha$. Begge betingelsen er ikke oppfylle i dette tidspunkt. Vi miner om at tykkelsen PCM- sjikt er bare 4 cm , og frysning front $X(t) = A7 = 1.5 \text{ cm}$. Det er sammen argument for at Stefan- 2 fase- $X(t)$ stopp opp i senere tidspunkt $t \approx 300 \text{ min}$.

4.3.2 Melting front

For å studere Melting- prosess, vi avgrensner tidsperioder Δt , hvor T_{A7} er i negativ verdi ($T_{A7} \leq 0$), og T_{A8} øke verdier ($T_{A8} > 0$), slik at is området $x \in [0 - A7]$, vil endre fase til vann.

Ta ut gang punkt i et avsnitt tid periode $t \in [4550, 5510 \text{ min}]$, (se Fig. (4.10)), eller i tilsvarende tid $t \in [0, (5510 - 4550) \text{ min}] = [0, 960 \text{ min}]$, hvor $T_{A6} \in [1.0, 1.3^\circ_C]$, $T_{A7} \in [-0.1, 0.6^\circ_C]$, og $T_{A8} \in [0.2, 2.4^\circ_C]$. Fig. (4.17) illustrere temperatur T_{A6} , T_{A7} og T_{A8} i dette tidsperiode.

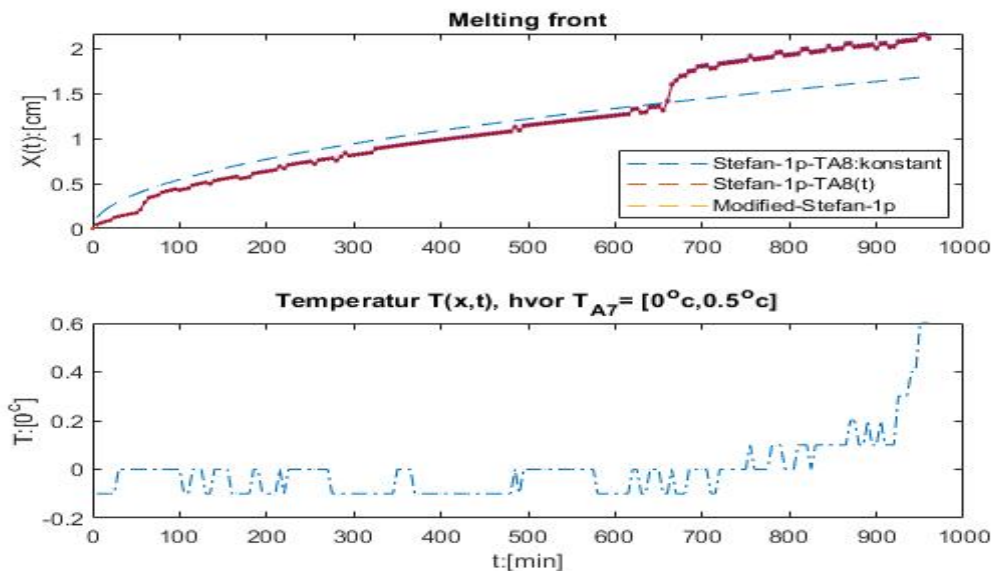


Figur 4.17 Illustrere temperatur $T(x,t)$, i posisjon $x = A6, A7$ og $A9$, for $t \in [0,960\text{min}]$.

For å bestemme latent- varme $L(t)$ ved melting prosess, vi trenger å vite melting front $X(t)$. Og, $X(t)$ kan bestemme ved forskjellige Likn. (2.11) -(2.12), disse likningene gjelder for Stefan- og Modifisert Stefan for 1- fase.

Figur. (4.18) illustrere frysning front for 3- modell, og de er

- Stefan- modell hvor temperatur $\overline{T_{A8}(t)}$ er konstant (Stefan-kont-Temp).
- Stefan-modell, hvor er $T_{A8}(t)$ er variere med tid (Stefan-varier-Temp).
- Modifiser Stefan modell hvor $T_{A8}(t)$ variere med tid.



Figur 4.18 Illustrere Melting front $X(t)$, for Stefan-kont-Temp-, Stefan-varier-Temp, Modifiser Stefan modell, for 1- fase og $X(t) - \text{labdata}$.

Resultater av Stefan-kont-Temp (Likn. (2.11)), basert på $T_0 = \overline{T_{A8}(t)} = 1.45^\circ$, Stefan-varier-Temp (Likn. (2.11)) med $T_{A8}(t)$ - lab data som input. Og Modifiser Stefan (Likn. (2.12)) med $T_0(t) = T_{A8}(t)$ - lab data som input. I tillegg med $X(t)$ – modell-teori vi plot også $X(t)$ - labdata. Nedre del av Fig. (4.18), viser $T_{A7}(t)$ er temperatur funksjon med respekt tid, i posisjon A7. Ved å se nå $T_{A7}(t) \geq 0^\circ$, da kan vi se hvor lang tid det tar for at melting front er A7.

Fig. (4.18) viser at Stefan-kont-Temp $X(t)$ vokser proporsjonal med tid (Det er velkjent resultater at Stefan-kont-Temp. $X(t)$ vokser proporsjonal med kvadrat-rot-tid \sqrt{t}). Det vil si rate øke konstant forhold til tid. Mens, både Modifiser- Stefan- og Stefan-varier-Temp- $X(t)$ vokser ujevn med tid. Grunn til det er at, temperatur $T_{A8}(t)$ varier gir stor effekt på $X(t)$. In detaljer, for $t = 100, 400$ og 800 min, melting front for forskjellige modell er:

- $X(t) = 0.544, 1.089, \text{ og } 1.5406$ cm, for Stefan-kont-Temp.
- $X(t) = 0.4270, 0.986, \text{ og } 1.930$ cm, for Modifiser Stefan.
- $X(t) = 0.4290, 0.991, \text{ og } 1.940$ cm, for Stefan-varier-Temp.

Med de $X(t)$ verdier, ser vi tydelig at Modifiser Stefan- melting front vokser langsommere enn Stefan-varier-Temp. Grunn til det er at, for Stefan modell, melting front vokser avhengig kun den forhold mellom varme fluks og Laten varme i solid fasen. Men, for modifisert Stefan modell, melting front vokser avhengig med forhold mellom varme fluks og (Laten varme+ sensible varme) i liquid fasen. Med andre ord sensible varm for liquid fase bremser rate økning av $X(t)$ (som i frysning prosess). Vi merker at i tidspunkt $t \in [680, 720 \text{ min}]$, Modifiser Stefan- og Stefan-varier-Temp- $X(t)$ vokser kraftig i forhold til annet tidspunkt. Grunn av at temperatur $T_{A8}(t)$ vokser raskt i dette tidspunkter.

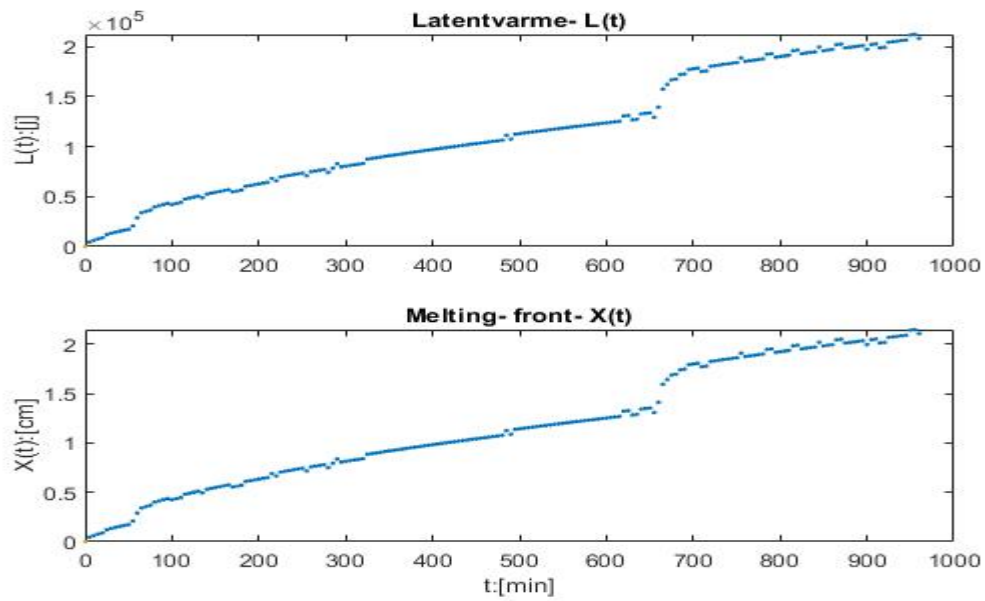
Fig. (4.19) illustrere Laten varme $L(t)$ i forhold til melting front $X(t)$. Resultater som presentere i Fig. (4.15) basert på følgende argument og data

$$L(t) = \rho_l A X(t) L \quad (4.16)$$

Hvor A –vann areal og verdi er gitt i Tab. (4.1), og Modifiser-Stefan $X(t)$.

Legge merker at Modifiser-Stefan- $X(t)$ vokser med tid. $X(t)$ vokser helt til 2.2 cm. Men labdata for melting front $X(t) = A7 \approx 1.5 \text{ cm}$. Så for å se på Laten varme i forhold til labdata,

avgrense vi til $t = 650 \text{ min}$, hvor Modifiser-Stefan- $X(t)=1.357 \text{ cm}$. Det trenger hele $L = 1.34 \times 10^5 \text{ J}$, for og melting 0.40 kg is-vann.



Figur 4.19 Illustrere Melting front $X(t)$, for Modifisert- Stefan-varier-Temp modell for 1-fase og Laten varme $L(t)$.

5 Konklusjon

I denne master oppgaver, vi studere varme fordeling, varme lagring og varme frigjort i husveggen. Ved å anvende eksperiment temperatur data, evaluere vi noen energi balanse lov, for eksempel Interface balanse mellom forskjellige vegg-sjikt, samt rand kraver mellom vegg overflaten og luft-temperatur-bevegelsen (konveksjon).

Vi setter opp 2-forskjellige typer kompositt hus-veggen. Hvor den ene er laget av trevirke-Glava/ isolasjon- og trevirker (TIT-veggen), den andre veggen er trevirke-Glava/isolasjon-Vann/ PCM-trevirker (TIVT- veggen). Vi setter opp de to veggen under temperatur gradient på klima-rom på laboratory. Den siden av veggen utsatt for varme-luft temperatur (T_v) på rund 10° , mens på andre siden av veggen som er eksponere for kalt-luft (T_k) som variere kraftig og perioder med tid, In tall

$T_{lk} = 22 \rightarrow 10^\circ, 10^\circ \rightarrow 5^\circ, 5^\circ \rightarrow 0^\circ, 0^\circ \rightarrow -5^\circ, -5^\circ \rightarrow -10^\circ$ og $-10^\circ \rightarrow -15^\circ$ i henholdsvis tidsperioder $\Delta t = 10, 10, 10, 20, 10$, og 10 time. Deretter øker vi temperatur luft-kalt-siden opp i

$T_{lk} = -15 \rightarrow -10^\circ, -10^\circ \rightarrow -5^\circ, -5^\circ \rightarrow 0^\circ, 0^\circ \rightarrow 5^\circ, 5^\circ \rightarrow 10^\circ$ og $10^\circ \rightarrow 15^\circ$, med respekter tidsperioder $\Delta t = 10, 10, 10, 20, 10$, og 10 time. Vi kommer frem til noen interessant og relevant resultater i energi-bygg- teknologi, og de er skisse i følgende punkter:

5.1 For TIT veggen

- Isolasjon sjikt holder varme bedre enn trevirker sjikt.
- Tiltros for at temperatur-kalt-luft væreier kraftig- perioder, så temperatur i isolasjon sjikt endre i en relativ liten temperatur intervall.
- I en avgrensetidsperioder $\Delta t = 500min$, hvor både temperatur T_{lv} og $T_{lk}(t)$ varier moderat med tid, In deltaje T_{lk} varier mellom -5.7 og -4.4° , mens T_{lv} varier mellom 8.7 og 10.1° . Så for rand-kravet betingelsen på begge side av veggen, hvor varmeovergang koeffisient ($h_v, h_k(t)$) som inkluder i de interfase -rand-kraver, og
 - Det ser ut både verdier- ($h_v, h_k(t)$) varier mellom 10 og 50 (W/m^2K). Mens gjennomsnitt varmeovergang koeffisient $\bar{h} = 32$ (W/m^2K) er konstant. Det skylder at ($h_v, h_k(t)$) er avhengig med luft temperatur og hastighet. Nå det er

stasjonær tilstand, luft-ikke bevegelsen og ha konstant temperatur så \bar{h} er riktig størrelsen.

- Det ser ut h_v - verdier er samstemme med $h_k(t)$ -verdie.
- I stasjonær tilstand, så sette vi ofte, Interface betingelsen mellom to forskjellige vegg-sjikt slik: varme fluks fra isolasjon til tre-sjikt er lik varme fluks ut ifra trevirket til luft. Med transitt tilstand, hvor tid variere i 500 min, ser vi at varme fluks mellom isolasjon- og trevirker er ikke helt sammen verdier, eller In tall
 - På kalt siden: Varme fluks fra trevirke ut til kalt-luft er større enn varme fluks tilførelsen fra isolasjon inn til tre-sjikt, in detaljer $q'_x \in [16.05, 20.64 \text{ W/m}^2]$, for trevirke-sjikt, mens $q'_x \in [2.45, 2.80 \text{ W/m}^2]$, for isolasjon-sjikt.
 - På varme siden: Det er sammen trend som i kalt siden. Varme fluks fra varme luft inn til trevirker er mye større enn varme fluks fra trevirket til isolasjon sjikt. In tall $q'_x \in [15.29, 20.64 \text{ W/m}^2]$, for tre-sjikt, mens $q'_x \in [2.80, 3.15 \text{ W/m}^2]$, for isolasjon sjikt.

5.2 For TIVT veggen

TIVT- veggen bli utsatt med temperatur gradient sammen måten som TIT-veggen. Vi fokus på energi fordeling i faseovergang- vann sjikt (PCM). Vi se blant annet om Laten varme ved PCM fase endring. Nå det frysing fra vann- til is, så det frigjort (Laten-) varme, mens det absorbere tilsvarende mengde av Laten varme ved meling av is- til vann. Frysning og Melting temperatur ($T_m = 0^\circ\text{C}$) vil holde konstant under fase-endring. For å evaluere frigjort/absorbere varme energi mengde ved frysning-melting PCM, vil vi beregne frysning/melting front ved klassisk Stefan modell og Modifisert Stefan modell. Vi summer opp følgende de viktige resultater slik:

- Under temperatur-kalt-luft $T_{lk}(t)$ variere kraftig og perioder, mens $T_{lv}(t)$ holder omtrent konstant rund 10°C , så temperatur $T_{A7}(t)$ (temperatur i posisjon $x = A7$ inne i PCM-sjikt) holder stabil konstant rundt 0°C i lang tid (i forhold til totalt eksperiment tid). I deltalje, $T_{A7}(t) \approx 0^\circ\text{C}$, for $t \in [2500, 5500 \text{ min}]$, hvor totalt eksperiment tid er $t \in [0, 7000 \text{ min}]$. Det er veldig interessant resultater. I frysning/melting syklus temperatur i PCM kan holder stabilt rund frysning/melting temperatur T_m .
- I transiente tilstand, ser vi at varme tap ved Fourier' lov (basert på lab-data) fra posisjon $A7 \rightarrow A8$. det vise seg at varme fluks ved Fourier' lov er variere med tid. I tall som det

er $t = 350, 600, 1400 \text{ min}$, hvor $q'_x = 238.1333, 263.20 \text{ W/m}^2$, og 50.13 W/m^2 . Hvor $T(A7, t) \approx T_m$, mens T_{A8} varier moderat som mens $T_{A8} \in [-2.3, -0.1^\circ]$. Tilsvarende, Varme tap ved U-Verdi er $q'_x = 137.86 \text{ W/m}^2$, U-verdi resultater er basert på gjennomsnitt de to temperatur, $\overline{T_{A7}} = 0$ og $\overline{T_{A8}} = -1.1^\circ$. Og, en annet energi størrelsen som er veldig interessant for energi-bygg- teknologi er at total energi tap for begge metoder under en tidsperioder. Varme strømning (varme tap) ved Fourier'lov er 15852160 J/m^2 , som er større enn i U-verdi 13524720 J/m^2 , eller det er 2327440 J/m^2 forskjellige mellom de to metode, i løpet 1635 min eller c.k 27 time.

Frigjort/Absorbere Laten varme ved frysning og melting av PCM er veldig nyttig energi i bygg-teknologi. Ved, for eksempel, for å transport overskudd energi ved fase endring PCM-sjikt til annet området i bygg som trenger, for eksempel, for å varme opp. Det er en veldig effektiv måte å bruk- og/eller fordeling energi i bygg på. For å beregne nøyaktig mengde ved Frigjort/Absorbere Laten varme ved frysning og melting, så det er helt nødvendig å bestemme frysning- og melting front.

- Frysning- front $X(t) = A7$ kan bestemme med forskjellige metode og de er:
 - Stefan Klassisk- og Modifiser Stefan modell for 1-fase, hvor temperatur T_{A8} er enten være konstant eller varier med tid.
 - Stefan-kont-Temp $X(t)$ vokser proporsjonal med tid.
 - Både Modifiser- Stefan- og Stefan-varier-Temp- $X(t)$ vokser ujevn med tid.
 - Modifiser-Stefan-varier-Temp- $X(t)$ vokser langsommere enn Stefan-varier-Temp. Grunne til det er at Modifiser- Stefan-varier-Temp modell tar hensyn til sensible- varme, men Stefan--varier-Temp modell ikke gjør.
 - $T_{A8}(t)$ varier med tid, gir effekt av både Modifiser- Stefan- og Stefan-varier-Temp- $X(t)$, men det ikke påvirker Stefan-kont-Temp- $X(t)$. Sammenlikning mellom frysning-front-labdata- $X(t)$ med disse modell, har vi: for $t = 50, 100$ og 150 min , frysning front for forskjellige modell er:
 - a) $X(t) = 0.811, 1.146, \text{ og } 1.404 \text{ cm}$, for Stefan-kont-Temp.
 - b) $X(t) = 0.603, 1.009, \text{ og } 1.362 \text{ cm}$, for Modifiser Stefan.
 - c) $X(t) = 0.605, 1.014, \text{ og } 1.368 \text{ cm}$, for Stefan-varier-Temp.
 - d) $X(t) \approx 1.5 \text{ cm}, t \approx 150 \text{ min}$, for labdata.

- Stefan Klassisk- og Modifiser Stefan modell for 2-fase, hvor temperatur T_{A8} er konstant,
 - $X(t)$ –Stefan-kont-Temp for 2-fase vokser ganske proporsjonal med tid, i start av frysning tid, deretter $X(t)$ bremser ned fart.
 - $X(t)$ –Modifiser- Stefan-kont-Temp for 2-fase vokser langsommere enn Stefan-kont-Temp i start av frysning tid, og det avviker fra to metoder blir større med tid.
 - Hastighet av $X(t)$, for begge metoder, er en avtar funksjon av tid.
 - Net-sensible varme for solid- og liquid fase påvirker sterk på $X(t)$ – Modifiser- Stefan-kont-Temp. I start av frysning tid, de to $X(t)$ – Modifiser- Stefan-kont-Temp og Stefan-2-fase vokser nesten samme, deretter nå tid vokser net-sensible varme for henholdsvis solid og liquid fase, vil bremse $X(t)$ –Modifiser- Stefan-kont-Temp. In tall, har vi: for $t = 10, 50$ og 80 min.

e) $X(t) = 0.362, 0.811, \text{ og } 1.025$ cm, for Stefan-kont-Temp 1-fase.

f) $X(t) = 0.233, 0.722, \text{ og } 0.833$ cm, for Modifiser Stefan- 2-fase.

g) $X(t) = 0.358, 0.770, \text{ og } 0.940$ cm, for Stefan-kont- Temp 2-fase.

Både Modifisere Stefan- 2 fase og Stefan- 2 fase $X(t)$ er ikke kontinuerlig vokser med tid, ved henholdsvis tid $t \approx 90$ min, og 300 min. Nået $t \approx 90$ min vil Modifisere Stefan- 2 fase $X(t)$ stopp-opp (vokser ikke, men avtar i verdi). Dvs- $X(t)$ er ugyldig verdier. Fordi, modell bygge på at net-varme fluks for solid- og liquid, må/skal vare positive (se Likn.(2.21a)-(2.21b)), for det andre Liquid fase er definert som seminfinale området, dvs. $X(t) < x < \alpha$. Begge betingelsen er ikke oppfylle i dette tidspunkt. Vi miner om at tykkelsen PCM- sjikt er bare 4 cm, og frysning front $X(t) = A7 = 1.5$ cm.

- For Melting front $X(t) = A7$, kan bestemme med forskjellige metode og de er: Stefan-kon-Temp-1-fase, Stefan-varier-Temp-1-fase og Modifiser Stefan varier-Temp-1-fase

In detaljer, for $t = 100, 400$ og 800 min, melting front for forskjellige modell er:

g) $X(t) = 0.544, 1.089, \text{ og } 1.5406$ cm, for Stefan-kont-Temp

h) $X(t) = 0.4270, 0.986, \text{ og } 1.930$ cm, for Modifiser Stefan

i) $X(t) = 0.4290, 0.991, \text{ og } 1.940$ cm, for Stefan-varier-Temp

j) $X(t) \approx 1.5$ cm, $t \approx 750$ min, for labdata

Melting front vokser er sammen trend med Frysning front for 1-fasen. For Stefan-kont-Temp-1-fase vokser proporsjonal med square-rot-av-tid. Både Modifiser -Stefan og Stefan-varier-Temp. vokser ikke proporsjonal med tid. Både metoder bli sterke på virker av temperatur endring $T(A8, t)$. $X(t)$ -Modifiser -Stefan-varier-Temp-1-fase vokser litt langsommere enn $X(t)$ -Stefan-varier-Temp. Grunn til det er at sensible varme for Liquid-fase som inkluder i $X(t)$ -Modifiser-Stefan-varier-Temp modell, bremse hastighet til $X(t)$, mens Stefan-varier-Temp-1-fase modell utelukke det.

6 Videre arbeid

Den Fysikk/matematikk varmeledning modell for en-dimensjon, er ofte anvender modell for å beskrive varme-temperatur fordeling av kompositt veggen, som trevirker, isolasjon og trevirket. Numerisk løsning av denne modell, er helt avhengig med riktig- fastsetting-type rand kraver forhold til virkelig/real forhold. Og, fysikk-Interface betingelsen mellom to- forskjellige veggen sjikt. Som ofte, i praksis, mange energi- fordeling- standard i en kompositt veggen basert på stasjonær tilstand. For eksempel, U-verdi som angir mengde varme strømming gjennom en enhet areal, i temperatur gradient på 1- graden. I noe situasjon, hvor luft temperatur vaiere kraftig i lang tid og samt forskjellige vegg-material med forskjellige termiske properties, kan U-verdier ikke lenge gi en rimelig resulter. Da er det Fourier'lov er mer relevant i denne sammenheng.

Varmeovergang koeffisient $h(\text{hastighet}, \text{temp})$ er en viktig fysikk termiske parameters. Den er avhengig med luft- vind hastighet og temperatur, veggen overflaten geometri. I praksis, som ofte betrakter vi ofte som en konstant- verdier i stasjonær tilstand, eller/og som ha forskjellige verdier i forskjellige vind-hastighet-styrke. På sikt, det er helt nødvendig å trenge mer forskning og eksperiment for å beskrive varmeovergang koeffisient mer presis, som en kompleks funksjon av vind-hastighet og temperatur.

Interface betingelsen som varme fluks mellom to forskjellige sjikt skal vare konserverer. Det trenger mye mer arbeid i både teori og eksperiment for å evaluere denne interfase balanse, så kan gi mer presis Interface betingelsen i real transiente tilstand.

Frysning- Melting prosess er de viktige energi frigjort eller lagring i bygg-veggen (eller generell bygg). For å ha innsikt i disse komplekst fysikk/kjemisk prosess, så det er helt nødvendig å evaluere frysning/ melting front. Det er en rivene utvikling, i de siste mange årene, for å utvikle mer nøyaktig Fysikk/Matematikk modell for å beskrive frysning/melting front.

Det er en stor-utfordring å konstruere god-fysikk/matematikk modell for å beskrive frysning/melting front for PCMt, fordi, det er rett og slett frysning/melting front er komplekst fysikk termisk prosess. Frysning/Melting prosess inkluder forskjellige energi type som sensible varme, og laten-varme, samt forskjellige transport mekanisme som varmeledning, konveksjon

og stråling. I tillegg, nå PCM ha faseendring så det oppstår tre-fase- problem, nemlig solid-liquid-og gas fasen osv.

På sikt, det er en annet problem som er interessant i energi-bygg teknologi er å utvikle Fysikk/Matematikk modell for å frysning/melting front av PCM i små skala, for eksempel tykkelsen av PCM på noen cm- størrelsen, (hus-vinduer- eller/og veggen).

Referanser

- [1] SINTEF og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. (2007). *ENØK i bygninger: effektiv energibruk*. 3. utg. Oslo: Gyldendal undervisning.
- [2] SINTEF Byggforsk. (2016). *473.102 Energikrav til bygninger. Energirammer*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [3] SINTEF Byggforsk. (2016). *473.103 Energikrav til boligbygninger ved energitiltak og omfordeling av varmetap*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [4] SINTEF Byggforsk. (2013). *471.421 U-verdier. Vegger over terreng – massivtre*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [5] SINTEF Byggforsk. (2012). *471.411 U-verdier. Vegger over terreng med bindingsverk av tre med kontinuerlig utvendig isolasjon*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [6] SINTEF Byggforsk. (2020). *471.010 Varmekonduktiviteten og varmemotstand for bygningsmaterialer*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [7] SINTEF Byggforsk. (2020). *573.344 Varmeisolasjonsmaterialer. Typer og egenskaper*. Oslo, Norway: SINTEF Byggforsk.
- [8] Bird, R. Byron. (2002). *Transport Phenomena* Second edition. New York: Wiley.
- [9] Chorin, A. J., J. E. Marsden. (1990). *A Mathematical Introduction to Fluid Mechanics*, Second Edition. Bd. 4. Texts in Applied Mathematics. New York, NY: Springer US.
- [10] Alexiades, Vasilios, Alan D. Solomon. (1993). *Mathematical Modeling of Melting and Freezing Processes*. 1. utg. Boca Raton: CRC Press.
- [11] Thanh Nguyen, Hung, Eirik Gjerløw, and Minh-Thu T. Huynh. (2023) *Evaluating of Melting-Ice Process in a Vertical Pipe with Consideration of Net Sensible Heat*. Applied Thermal Engineering Vol. 229: 120620.
- [12] Olson, Reuben M. (1980). *Essentials of engineering fluid mechanics, Fourth edition*. Ohio University. ISBN 0-700-22532-3.
- [13] Suset Rodríguez-Alemán, Ernesto M. Hernández-Cooper, José A. Otero. (2020). *Consequences of Total Thermal Balance during Melting and Solidification of High Temperature Phase Change Materials*. Thermal Science and Engineering Progress Vol.20 (desember 2020): 100750.
- [14] Kurylyk, Barret L., Masaki Hayashi. (2016) *Improved Stefan Equation Correction Factors to Accommodate Sensible Heat Storage during Soil Freezing or Thawing: Improved Stefan Equation Correction Factors for Sensible Heat Verso*. Permafrost and Periglacial Processes Vol.27, nr. 2 (2016): p. 189–203.
- [15] Riseborough, D W. (2003). *Thawing and Freezing Indices in the Active Layer*. Geological Survey of Canada. ISBN 90-5809-582-7.
- [16] Kittel, Charles. (1980). *Thermal Physics*. Second ed. New York: W. H. Freeman.
- [17] Gerhart, Philip M., Richard J. Gross, John I. Hochstein. (1992). *Fundamentals of Fluid Mechanics* Second Edition. Addison-Wesley Publishing Company.
- [18] Andersland, Orlando B. (2004). *Frozen Ground Engineering* Second edition. Hoboken, N.J: Wiley.
- [19] Incropera, Frank P., David P. DeWitt. (2002) *Fundamentals of Heat and Mass Transfer*. 5th ed. New York: John Wiley&Sons.

Vedlegg A: Temperatur data til TIVT veggen

Time	A										A kald
	varm	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	
	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
16:00	22.9	22.8	21.8	21.5	21.2	21.0	20.5	20.2	20.7	22.5	23.1
16:05	22.9	22.8	21.8	21.5	21.1	21.0	20.5	20.2	20.7	20.1	17.2
16:10	18.8	21.1	21.7	21.4	21.1	21.0	20.5	20.2	20.4	16.9	12.8
16:15	16.4	19.5	21.0	21.0	20.9	20.7	20.5	20.2	19.9	14.2	9.5
16:20	14.1	17.6	20.2	20.3	20.4	20.3	20.3	20.2	19.4	12.4	7.5
16:25	17.1	17.6	19.1	19.4	19.7	19.8	20.1	20.1	19.1	12.7	9.1
16:30	22.2	19.8	19.0	19.2	19.5	19.6	20.1	20.1	19.0	13.1	10.1
16:35	18.9	19.4	19.5	19.6	19.7	19.7	20.1	20.1	19.0	13.1	9.8
16:40	18.8	19.2	19.5	19.6	19.7	19.7	20.0	20.0	18.8	12.8	9.2
16:45	17.2	18.7	19.5	19.6	19.7	19.7	20.0	19.9	18.8	12.7	8.8
16:50	13.8	16.9	19.1	19.3	19.5	19.6	19.9	19.9	18.8	13.0	10.0
16:55	11.4	15.1	18.4	18.7	19.1	19.3	19.8	19.9	18.8	12.7	9.5
17:00	9.5	13.4	17.3	17.8	18.5	18.7	19.6	19.8	18.7	12.7	9.0
17:05	8.3	12.3	16.3	17.0	17.8	18.1	19.5	19.8	18.7	12.7	9.8
17:10	9.7	12.7	15.7	16.4	17.3	17.7	19.3	19.7	18.6	12.5	8.9
17:15	9.2	12.2	15.6	16.2	17.1	17.5	19.3	19.7	18.5	12.9	9.8
17:20	8.8	12.1	15.4	16.0	17.0	17.4	19.2	19.6	18.4	12.4	8.8
17:25	9.6	12.4	15.4	16.0	16.9	17.3	19.2	19.6	18.4	12.8	9.8
17:30	10.0	12.3	15.3	15.9	16.8	17.2	19.1	19.5	18.3	12.9	9.8
17:35	8.9	12.0	15.2	15.8	16.7	17.1	18.9	19.4	18.2	12.5	9.4
17:40	9.1	12.2	15.2	15.8	16.7	17.1	18.9	19.4	18.2	12.8	10.0
17:45	10.1	12.4	15.1	15.8	16.6	17.0	18.8	19.3	18.1	12.5	9.2
17:50	9.5	12.2	15.1	15.8	16.7	17.1	18.8	19.3	18.1	12.6	9.9
17:55	8.8	11.9	15.1	15.7	16.6	17.0	18.7	19.2	18.0	12.9	10.0
18:00	9.9	12.3	15.0	15.6	16.5	16.9	18.6	19.1	17.9	12.2	9.1
18:05	9.7	12.2	15.0	15.6	16.5	16.9	18.6	19.1	17.9	12.7	9.7
18:10	8.9	11.9	15.0	15.6	16.4	16.8	18.5	19.0	17.8	12.6	9.7
18:15	9.6	12.1	14.9	15.5	16.4	16.7	18.4	18.9	17.8	12.3	9.0
18:20	9.9	11.9	14.8	15.4	16.3	16.7	18.3	18.8	17.7	12.5	9.4
18:25	8.9	11.7	14.8	15.4	16.2	16.6	18.2	18.7	17.6	12.7	9.8
18:30	9.5	12.3	14.8	15.4	16.3	16.6	18.3	18.7	17.6	12.8	10.0
18:35	9.9	12.3	14.8	15.4	16.2	16.6	18.2	18.6	17.5	12.3	9.3
18:40	9.0	11.9	14.8	15.4	16.2	16.5	18.1	18.5	17.5	12.4	9.6
18:45	9.5	12.2	14.7	15.3	16.1	16.5	18.0	18.4	17.4	12.5	9.7
18:50	9.8	12.2	14.7	15.2	16.0	16.4	17.9	18.4	17.3	12.7	10.0
18:55	9.1	12.0	14.7	15.3	16.1	16.5	18.0	18.4	17.4	12.3	9.3
19:00	9.3	12.2	14.7	15.3	16.1	16.4	17.9	18.3	17.3	12.7	9.8
19:05	10.0	12.3	14.6	15.2	16.0	16.3	17.8	18.2	17.2	10.7	6.5
19:10	9.1	11.9	14.6	15.2	16.0	16.3	17.8	18.2	16.9	9.1	4.8
19:15	9.3	12.0	14.6	15.1	15.9	16.2	17.7	18.1	16.6	8.2	3.7
19:20	9.9	12.1	14.5	15.1	15.8	16.2	17.6	18.0	16.4	7.9	3.9

19:25	8.9	11.8	14.5	15.0	15.8	16.1	17.5	17.9	16.2	8.4	4.5
19:30	9.6	12.2	14.5	15.0	15.7	16.1	17.5	17.8	16.1	8.3	5.0
19:35	9.9	12.1	14.5	15.0	15.8	16.1	17.5	17.8	16.1	8.3	4.9
19:40	8.8	11.8	14.4	14.9	15.6	15.9	17.3	17.6	16.0	8.1	4.4
19:45	10.0	12.3	14.5	15.0	15.7	16.0	17.3	17.6	16.0	7.8	4.2
19:50	9.6	12.0	14.4	14.9	15.6	15.9	17.2	17.6	15.9	8.4	5.0
19:55	8.8	11.7	14.4	14.9	15.6	15.9	17.1	17.5	15.8	8.3	5.0
20:00	10.2	12.2	14.3	14.8	15.5	15.8	17.1	17.4	15.7	8.0	4.6
20:05	9.5	12.0	14.3	14.7	15.4	15.7	17.0	17.3	15.7	8.2	4.1
20:10	8.8	11.7	14.3	14.7	15.4	15.7	16.9	17.2	15.6	8.4	5.2
20:15	10.1	12.2	14.2	14.7	15.3	15.6	16.8	17.1	15.5	8.0	4.8
20:20	9.4	11.8	14.1	14.6	15.2	15.5	16.7	17.0	15.4	7.7	4.1
20:25	9.1	11.8	14.1	14.6	15.2	15.5	16.6	16.9	15.3	8.1	4.8
20:30	10.0	12.0	14.1	14.5	15.1	15.4	16.6	16.8	15.3	8.2	5.0
20:35	9.2	11.7	14.1	14.5	15.1	15.4	16.5	16.7	15.2	7.8	4.4
20:40	9.3	11.8	14.0	14.5	15.0	15.3	16.4	16.6	15.1	7.8	4.4
20:45	9.9	12.1	14.0	14.4	15.0	15.2	16.3	16.6	15.1	8.1	5.0
20:50	9.0	11.9	14.0	14.4	14.9	15.2	16.3	16.5	15.0	8.0	4.6
20:55	9.7	12.0	13.9	14.3	14.9	15.1	16.2	16.4	14.9	7.9	4.1
21:00	9.7	11.9	13.9	14.3	14.8	15.1	16.1	16.3	14.9	8.2	5.3
21:05	8.7	11.7	13.9	14.3	14.8	15.0	16.0	16.3	14.8	7.6	4.5
21:10	10.2	12.3	13.9	14.3	14.8	15.1	16.1	16.3	14.8	7.4	4.2
21:15	9.5	11.9	13.9	14.2	14.8	15.0	16.0	16.2	14.7	8.1	5.0
21:20	9.0	11.7	13.8	14.2	14.7	14.9	15.9	16.1	14.7	8.1	5.0
21:25	10.0	12.1	13.8	14.1	14.6	14.9	15.8	16.0	14.6	7.6	4.1
21:30	9.2	11.7	13.7	14.1	14.6	14.8	15.7	15.9	14.5	8.2	5.0
21:35	9.5	11.9	13.7	14.0	14.5	14.7	15.6	15.8	14.4	7.8	5.0
21:40	9.8	11.9	13.7	14.1	14.6	14.8	15.6	15.8	14.4	7.8	4.4
21:45	9.0	11.6	13.7	14.1	14.5	14.7	15.6	15.7	14.4	7.9	4.8
21:50	9.9	12.1	13.7	14.0	14.4	14.6	15.5	15.6	14.3	7.9	4.9
21:55	9.6	11.9	13.6	13.9	14.4	14.6	15.4	15.6	14.2	7.7	4.5
22:00	8.7	11.6	13.6	13.9	14.3	14.5	15.3	15.5	14.1	7.7	4.3
22:05	10.1	12.1	13.5	13.8	14.3	14.5	15.2	15.4	14.0	6.6	2.3
22:10	9.4	11.9	13.6	13.9	14.3	14.5	15.3	15.4	13.9	5.2	0.6
22:15	9.2	11.7	13.5	13.8	14.2	14.3	15.1	15.2	13.5	4.4	0.0
22:20	9.4	11.3	13.3	13.6	14.1	14.2	15.0	15.1	13.3	3.7	-1.0
22:25	12.9	13.0	13.5	13.8	14.1	14.3	15.0	15.1	13.1	3.1	-1.6
22:30	9.2	11.5	13.5	13.8	14.1	14.3	14.9	15.0	12.9	3.0	-0.6
22:35	10.5	11.8	13.2	13.5	13.9	14.1	14.8	14.9	12.8	2.6	-1.4
22:40	10.0	11.9	13.2	13.5	13.9	14.0	14.7	14.8	12.7	2.6	-1.8
22:45	9.7	11.8	13.2	13.5	13.8	14.0	14.7	14.8	12.6	2.4	-1.4
22:50	8.9	11.3	13.1	13.4	13.7	13.9	14.5	14.6	12.4	2.9	-0.8
22:55	9.1	11.7	13.1	13.3	13.7	13.8	14.4	14.5	12.4	2.8	-0.6
23:00	10.0	11.9	13.2	13.4	13.7	13.9	14.4	14.5	12.4	2.6	-1.3
23:05	9.2	11.6	13.2	13.4	13.7	13.8	14.3	14.4	12.3	2.1	-2.0
23:10	9.7	11.9	13.1	13.3	13.6	13.7	14.3	14.3	12.2	2.4	-1.7
23:15	9.8	11.7	13.1	13.3	13.5	13.7	14.2	14.2	12.1	2.6	-1.0

23:20	8.8	11.4	13.0	13.2	13.5	13.6	14.1	14.1	12.0	2.7	-0.6
23:25	10.1	11.9	13.0	13.2	13.4	13.5	14.0	14.0	12.0	2.6	-1.0
23:30	9.5	11.7	12.9	13.1	13.3	13.4	13.9	13.9	11.9	2.3	-1.4
23:35	8.9	11.6	12.9	13.1	13.3	13.4	13.8	13.8	11.8	2.2	-1.7
23:40	10.0	11.8	12.8	13.0	13.2	13.3	13.7	13.7	11.7	2.2	-1.5
23:45	9.2	11.6	12.8	13.0	13.2	13.2	13.6	13.6	11.7	2.3	-1.2
23:50	9.5	11.8	12.8	12.9	13.1	13.2	13.5	13.5	11.6	2.6	-0.6
23:55	9.8	11.7	12.7	12.9	13.0	13.1	13.4	13.4	11.5	2.4	-0.7
00:00	9.0	11.4	12.7	12.8	13.0	13.0	13.4	13.3	11.4	2.3	-1.3
00:05	9.9	11.8	12.6	12.7	12.9	13.0	13.3	13.2	11.3	2.3	-1.6
00:10	9.6	11.6	12.6	12.7	12.8	12.9	13.2	13.1	11.3	2.2	-1.6
00:15	8.8	11.4	12.6	12.7	12.8	12.8	13.1	13.0	11.2	2.4	-1.5
00:20	10.0	11.8	12.5	12.6	12.7	12.8	13.0	12.9	11.1	2.5	-1.0
00:25	9.2	11.3	12.5	12.6	12.7	12.7	12.9	12.9	11.0	2.5	-0.6
00:30	9.4	11.7	12.5	12.5	12.6	12.7	12.8	12.8	10.9	2.1	-0.9
00:35	9.9	11.7	12.5	12.6	12.7	12.7	12.9	12.8	11.0	2.3	-1.3
00:40	9.0	11.3	12.5	12.6	12.6	12.6	12.8	12.7	10.9	1.8	-1.7
00:45	10.2	11.8	12.5	12.5	12.6	12.6	12.7	12.6	10.8	2.2	-1.6
00:50	9.6	11.6	12.4	12.5	12.5	12.5	12.6	12.5	10.8	2.3	-1.3
00:55	8.9	11.4	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	12.5	10.7	2.5	-0.8
01:00	10.1	11.8	12.3	12.4	12.4	12.4	12.5	12.4	10.6	2.8	-0.4
01:05	9.3	11.4	12.3	12.4	12.4	12.4	12.4	12.3	10.6	2.3	-0.9
01:10	9.5	11.7	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.2	10.5	1.9	-1.7
01:15	9.8	11.6	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.1	10.4	2.0	-1.6
01:20	8.8	11.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.0	10.4	2.1	-1.1
01:25	10.1	11.7	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.0	10.3	2.5	-0.6
01:30	9.5	11.3	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	11.9	10.2	2.4	-0.6
01:35	9.0	11.4	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0	11.8	10.1	2.3	-1.0
01:40	9.9	11.7	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.7	10.1	1.9	-1.7
01:45	9.1	11.3	12.0	12.0	11.9	11.9	11.8	11.6	10.0	1.8	-1.7
01:50	9.7	11.7	12.0	12.0	11.9	11.8	11.8	11.6	9.9	2.0	-1.3
01:55	9.7	11.5	12.0	11.9	11.8	11.8	11.7	11.5	9.9	2.3	-1.3
02:00	8.8	11.2	12.0	11.9	11.8	11.7	11.6	11.4	9.8	2.4	-0.7
02:05	10.1	11.8	11.9	11.8	11.7	11.6	11.5	11.3	9.7	2.3	-0.8
02:10	9.4	11.3	11.9	11.8	11.7	11.6	11.5	11.3	9.7	2.0	-1.5
02:15	9.0	11.3	11.9	11.8	11.6	11.5	11.4	11.2	9.6	1.9	-2.0
02:20	10.0	11.6	11.8	11.7	11.6	11.5	11.3	11.1	9.6	2.1	-1.4
02:25	9.1	11.3	11.9	11.8	11.6	11.5	11.4	11.2	9.6	2.3	-0.8
02:30	9.9	11.7	11.8	11.6	11.5	11.4	11.2	11.0	9.5	2.3	-0.7
02:35	9.7	11.4	11.8	11.6	11.5	11.3	11.2	10.9	9.4	2.1	-0.8
02:40	8.7	11.1	11.8	11.6	11.4	11.3	11.1	10.9	9.4	2.0	-1.5
02:45	10.1	11.7	11.7	11.6	11.4	11.3	11.0	10.8	9.3	2.0	-1.6
02:50	9.3	11.3	11.7	11.5	11.4	11.2	11.0	10.7	9.3	2.0	-1.5
02:55	9.3	11.5	11.7	11.5	11.3	11.2	10.9	10.7	9.2	2.2	-1.2
03:00	9.9	11.6	11.6	11.5	11.3	11.1	10.9	10.6	9.2	2.3	-0.7
03:05	8.9	11.2	11.7	11.5	11.2	11.1	10.8	10.6	9.1	2.4	-0.5
03:10	10.0	11.6	11.6	11.4	11.2	11.1	10.8	10.5	9.1	2.1	-0.8

03:15	9.6	11.5	11.6	11.4	11.2	11.0	10.7	10.5	9.0	1.9	-1.5
03:20	8.8	11.3	11.6	11.4	11.1	11.0	10.7	10.4	9.0	1.7	-1.8
03:25	10.1	11.7	11.6	11.3	11.1	10.9	10.6	10.4	8.9	1.9	-1.6
03:30	9.4	11.3	11.6	11.3	11.1	10.9	10.6	10.3	8.9	2.1	-1.0
03:35	9.5	11.7	11.6	11.3	11.1	10.9	10.6	10.3	8.8	2.2	-0.8
03:40	9.9	11.6	11.4	11.2	10.9	10.8	10.4	10.1	8.7	2.3	-0.7
03:45	9.0	11.3	11.5	11.2	10.9	10.8	10.4	10.1	8.7	1.8	-1.1
03:50	10.1	11.7	11.4	11.2	10.9	10.7	10.4	10.1	8.7	1.7	-1.5
03:55	9.7	11.4	11.4	11.1	10.8	10.6	10.3	10.0	8.6	1.6	-2.0
04:00	8.8	11.1	11.4	11.1	10.8	10.6	10.3	9.9	8.6	2.0	-1.3
04:05	10.2	11.6	11.4	11.1	10.8	10.6	10.2	9.9	8.6	2.0	-0.8
04:10	9.4	11.4	11.4	11.1	10.8	10.6	10.2	9.9	8.5	2.3	-0.6
04:15	9.4	11.4	11.3	11.0	10.7	10.5	10.1	9.8	8.4	2.0	-1.0
04:20	9.9	11.7	11.3	11.0	10.7	10.5	10.1	9.7	8.4	1.7	-1.5
04:25	9.0	11.2	11.3	11.0	10.7	10.5	10.0	9.7	8.4	1.6	-1.8
04:30	10.2	11.8	11.3	11.0	10.7	10.5	10.0	9.7	8.3	1.8	-1.7
04:35	9.6	11.4	11.3	11.0	10.6	10.4	10.0	9.6	8.3	2.0	-0.9
04:40	8.3	10.8	11.2	10.9	10.5	10.3	9.8	9.5	8.2	2.0	-0.6
04:45	9.9	11.4	11.2	10.9	10.5	10.3	9.9	9.5	8.2	2.0	-0.7
04:50	8.9	11.3	11.2	10.9	10.5	10.3	9.8	9.5	8.2	2.0	-1.2
04:55	10.2	11.5	11.2	10.8	10.5	10.3	9.8	9.4	8.2	1.8	-1.6
05:00	9.3	11.1	11.1	10.7	10.4	10.1	9.6	9.3	8.0	1.4	-1.7
05:05	9.5	11.4	11.1	10.7	10.3	10.1	9.6	9.2	8.0	1.6	-1.3
05:10	9.9	11.5	11.0	10.7	10.3	10.1	9.5	9.2	7.9	2.0	-0.9
05:15	9.0	11.1	11.0	10.7	10.3	10.0	9.5	9.1	7.9	2.0	-0.6
05:20	10.0	11.6	11.1	10.7	10.3	10.1	9.5	9.2	8.0	1.9	-1.3
05:25	9.6	11.3	11.0	10.6	10.2	10.0	9.4	9.0	7.8	1.6	-1.7
05:30	8.8	11.1	11.0	10.6	10.2	9.9	9.4	9.0	7.8	1.7	-1.7
05:35	10.1	11.6	11.0	10.6	10.2	9.9	9.3	8.9	7.7	1.9	-1.0
05:40	9.4	11.2	11.0	10.6	10.1	9.9	9.3	8.9	7.7	2.0	-0.7
05:45	9.2	11.4	11.0	10.5	10.1	9.8	9.3	8.8	7.7	2.0	-0.8
05:50	10.0	11.5	10.9	10.5	10.1	9.8	9.2	8.8	7.6	1.8	-1.0
05:55	9.3	11.2	10.9	10.5	10.1	9.8	9.2	8.8	7.6	1.6	-1.6
06:00	9.5	11.4	10.9	10.5	10.0	9.8	9.1	8.7	7.5	1.7	-1.8
06:05	9.9	11.3	10.9	10.4	10.0	9.7	9.1	8.7	7.5	1.8	-1.5
06:10	9.0	11.0	10.8	10.4	10.0	9.7	9.0	8.6	7.5	2.0	-0.7
06:15	10.0	11.6	10.8	10.4	9.9	9.6	9.0	8.6	7.4	1.9	-0.5
06:20	9.7	11.4	10.9	10.4	10.0	9.7	9.0	8.6	7.5	2.0	-0.8
06:25	9.0	11.2	10.9	10.4	9.9	9.7	9.0	8.5	7.4	1.5	-1.6
06:30	10.1	11.5	10.8	10.3	9.9	9.6	8.9	8.5	7.4	1.5	-1.6
06:35	9.3	11.3	10.8	10.3	9.8	9.5	8.8	8.4	7.3	1.6	-1.5
06:40	9.5	11.4	10.7	10.3	9.8	9.5	8.8	8.4	7.3	1.8	-1.0
06:45	9.8	11.3	10.7	10.2	9.7	9.4	8.7	8.3	7.2	1.8	-0.7
06:50	9.0	11.3	10.8	10.3	9.8	9.5	8.8	8.3	7.2	2.0	-0.7
06:55	10.1	11.7	10.7	10.2	9.7	9.4	8.7	8.3	7.2	1.6	-1.4
07:00	9.5	11.3	10.7	10.2	9.7	9.4	8.7	8.2	7.1	1.5	-1.7
07:05	9.0	11.3	10.7	10.2	9.7	9.3	8.6	8.2	7.1	1.7	-1.4

07:10	10.0	11.4	10.6	10.1	9.6	9.3	8.6	8.1	7.0	1.7	-1.0
07:15	9.1	11.1	10.6	10.1	9.6	9.2	8.5	8.1	7.0	1.8	-0.6
07:20	9.6	11.3	10.6	10.1	9.5	9.2	8.4	8.0	6.9	1.7	-1.0
07:25	9.8	11.5	10.6	10.1	9.6	9.2	8.5	8.0	7.0	1.7	-1.4
07:30	8.8	11.1	10.6	10.1	9.5	9.2	8.4	8.0	6.9	1.4	-1.6
07:35	10.1	11.5	10.5	10.0	9.5	9.1	8.4	7.9	6.9	1.5	-1.6
07:40	9.5	11.2	10.5	10.0	9.4	9.1	8.3	7.9	6.8	1.6	-1.2
07:45	8.9	11.2	10.5	10.0	9.4	9.1	8.3	7.8	6.8	1.8	-0.9
07:50	10.0	11.6	10.6	10.0	9.5	9.1	8.3	7.9	6.8	1.9	-0.4
07:55	9.2	11.2	10.6	10.0	9.4	9.1	8.3	7.8	6.8	1.6	-1.0
08:00	9.6	11.5	10.5	10.0	9.4	9.1	8.3	7.8	6.8	1.5	-1.4
08:05	9.8	11.3	10.5	10.0	9.4	9.0	8.2	7.7	6.7	1.4	-1.9
08:10	8.9	11.0	10.5	9.9	9.3	9.0	8.2	7.7	6.7	0.8	-2.4
08:15	10.1	11.6	10.4	9.9	9.3	8.9	8.1	7.6	6.5	0.1	-3.7
08:20	9.6	11.3	10.4	9.8	9.3	8.9	8.1	7.6	6.4	-0.6	-4.1
08:25	8.8	11.2	10.4	9.8	9.2	8.9	8.1	7.5	6.2	-0.9	-4.7
08:30	10.0	11.4	10.4	9.8	9.2	8.8	8.0	7.5	6.1	-1.5	-5.1
08:35	9.3	11.1	10.4	9.8	9.2	8.9	8.0	7.5	6.0	-1.9	-5.5
08:40	9.6	11.3	10.3	9.7	9.1	8.7	7.9	7.3	5.8	-1.8	-4.9
08:45	9.8	11.3	10.3	9.8	9.1	8.8	7.9	7.4	5.8	-2.2	-5.7
08:50	8.8	11.0	10.3	9.7	9.1	8.7	7.9	7.3	5.8	-1.8	-5.3
08:55	10.1	11.5	10.3	9.7	9.0	8.6	7.8	7.2	5.7	-1.4	-4.5
09:00	9.5	11.2	10.2	9.6	9.0	8.6	7.7	7.2	5.6	-2.4	-5.7
09:05	9.0	11.0	10.2	9.6	8.9	8.5	7.7	7.1	5.5	-1.9	-5.2
09:10	10.0	11.3	10.1	9.5	8.8	8.5	7.6	7.0	5.5	-1.7	-4.6
09:15	9.1	11.1	10.2	9.6	8.9	8.5	7.6	7.0	5.5	-2.1	-5.5
09:20	9.7	11.4	10.2	9.5	8.8	8.5	7.6	7.0	5.5	-1.8	-5.2
09:25	9.8	11.2	10.1	9.5	8.8	8.4	7.5	6.9	5.4	-1.8	-4.7
09:30	8.7	10.9	10.1	9.4	8.8	8.4	7.4	6.9	5.4	-1.7	-4.6
09:35	10.0	11.3	10.0	9.4	8.7	8.3	7.4	6.8	5.3	-2.0	-5.7
09:40	9.3	11.0	10.0	9.3	8.7	8.3	7.3	6.7	5.2	-2.0	-5.1
09:45	9.5	11.4	10.1	9.4	8.7	8.3	7.4	6.8	5.3	-1.6	-4.5
09:50	9.8	11.2	10.0	9.4	8.7	8.3	7.3	6.7	5.2	-2.3	-5.3
09:55	8.8	10.9	10.0	9.3	8.6	8.2	7.2	6.6	5.2	-2.1	-5.5
10:00	10.1	11.3	10.0	9.3	8.6	8.1	7.2	6.5	5.1	-1.9	-4.9
10:05	9.4	11.1	10.0	9.3	8.6	8.2	7.2	6.6	5.1	-1.9	-4.9
10:10	9.4	11.3	10.0	9.3	8.6	8.2	7.1	6.5	5.1	-1.9	-5.3
10:15	9.9	11.4	10.0	9.2	8.5	8.1	7.1	6.5	5.0	-1.8	-4.9
10:20	8.9	11.0	10.0	9.2	8.5	8.1	7.0	6.4	5.0	-1.8	-4.5
10:25	10.1	11.4	9.9	9.2	8.4	8.0	7.0	6.3	4.9	-2.1	-5.3
10:30	9.5	11.1	9.9	9.1	8.4	8.0	6.9	6.3	4.9	-1.9	-5.4
10:35	9.0	11.0	9.8	9.1	8.3	7.9	6.9	6.2	4.8	-1.8	-4.7
10:40	9.8	11.2	9.8	9.0	8.3	7.9	6.8	6.2	4.8	-2.0	-5.0
10:45	8.7	10.6	9.7	9.0	8.2	7.8	6.8	6.1	4.7	-2.1	-5.4
10:50	10.0	11.2	9.7	9.0	8.2	7.8	6.8	6.1	4.8	-1.9	-5.0
10:55	9.1	10.8	9.7	9.0	8.2	7.8	6.7	6.1	4.7	-1.6	-4.5
11:00	10.0	11.4	9.7	8.9	8.2	7.8	6.7	6.0	4.7	-2.2	-5.4

11:05	9.6	11.1	9.7	8.9	8.2	7.7	6.7	6.0	4.7	-2.1	-5.2
11:10	8.9	10.9	9.8	9.0	8.2	7.7	6.6	6.0	4.6	-1.7	-4.5
11:15	10.0	11.2	9.6	8.8	8.1	7.6	6.5	5.8	4.5	-1.8	-4.5
11:20	9.1	10.8	9.6	8.8	8.1	7.6	6.5	5.8	4.5	-2.3	-5.7
11:25	9.7	11.3	9.6	8.8	8.0	7.6	6.5	5.8	4.5	-2.1	-5.2
11:30	9.7	11.1	9.6	8.8	8.0	7.6	6.4	5.8	4.4	-1.6	-4.5
11:35	8.8	10.9	9.7	8.8	8.0	7.5	6.4	5.7	4.4	-2.2	-5.3
11:40	10.0	11.3	9.5	8.7	7.9	7.4	6.3	5.6	4.3	-2.1	-5.4
11:45	9.4	11.0	9.6	8.8	8.0	7.5	6.4	5.7	4.4	-1.7	-4.8
11:50	9.2	10.9	9.6	8.7	7.9	7.4	6.3	5.6	4.3	-1.8	-4.6
11:55	9.8	11.2	9.5	8.7	7.9	7.4	6.2	5.6	4.3	-2.6	-5.5
12:00	8.9	10.9	9.5	8.7	7.9	7.4	6.2	5.5	4.2	-2.1	-5.4
12:05	10.1	11.3	9.5	8.7	7.9	7.4	6.2	5.5	4.2	-1.9	-4.7
12:10	9.5	11.0	9.5	8.7	7.8	7.3	6.2	5.5	4.2	-2.1	-4.6
12:15	8.9	10.9	9.5	8.7	7.8	7.3	6.1	5.4	4.1	-2.1	-5.6
12:20	10.0	11.3	9.5	8.6	7.8	7.3	6.1	5.4	4.1	-2.0	-5.0
12:25	9.1	10.9	9.5	8.6	7.8	7.3	6.1	5.4	4.1	-1.9	-4.6
12:30	9.9	11.2	9.5	8.6	7.8	7.2	6.0	5.3	4.0	-1.9	-4.7
12:35	9.7	11.2	9.5	8.6	7.7	7.2	6.0	5.3	4.0	-2.5	-5.4
12:40	8.8	10.9	9.5	8.6	7.7	7.2	6.0	5.3	4.0	-2.0	-5.0
12:45	10.0	11.2	9.3	8.4	7.6	7.1	5.9	5.1	3.9	-1.7	-4.4
12:50	9.2	10.9	9.3	8.5	7.6	7.1	5.8	5.1	3.9	-2.5	-5.5
12:55	9.8	11.1	9.4	8.4	7.6	7.1	5.8	5.1	3.9	-2.5	-5.5
13:00	9.7	11.1	9.3	8.4	7.6	7.0	5.8	5.0	3.8	-2.0	-5.1
13:05	8.7	10.8	9.3	8.4	7.5	7.0	5.8	5.0	3.8	-1.8	-4.4
13:10	10.0	11.2	9.3	8.4	7.5	7.0	5.7	5.0	3.8	-2.4	-5.5
13:15	9.3	10.9	9.3	8.4	7.5	7.0	5.7	5.0	3.8	-2.1	-5.4
13:20	9.4	11.2	9.3	8.4	7.5	7.0	5.7	4.9	3.7	-1.9	-4.6
13:25	9.8	11.1	9.3	8.3	7.5	6.9	5.6	4.9	3.7	-2.1	-4.6
13:30	8.9	10.8	9.3	8.3	7.5	6.9	5.6	4.9	3.7	-2.5	-5.7
13:35	10.1	11.4	9.3	8.3	7.4	6.9	5.6	4.8	3.6	-2.0	-5.0
13:40	9.4	10.9	9.2	8.3	7.4	6.9	5.6	4.8	3.6	-1.9	-4.4
13:45	9.2	11.1	9.3	8.3	7.4	6.9	5.6	4.8	3.6	-2.3	-5.3
13:50	10.0	11.2	9.2	8.3	7.4	6.8	5.5	4.7	3.6	-2.3	-5.1
13:55	9.0	10.8	9.2	8.3	7.4	6.8	5.5	4.7	3.5	-1.8	-4.9
14:00	10.0	11.3	9.2	8.3	7.3	6.8	5.5	4.7	3.5	-1.9	-4.5
14:05	9.6	11.0	9.2	8.2	7.3	6.8	5.4	4.6	3.5	-2.3	-5.2
14:10	8.8	10.8	9.2	8.2	7.3	6.7	5.4	4.6	3.5	-2.3	-5.5
14:15	10.0	11.2	9.2	8.2	7.3	6.7	5.4	4.6	3.4	-1.9	-4.7
14:20	9.3	10.9	9.1	8.2	7.2	6.7	5.4	4.5	3.4	-2.2	-4.5
14:25	9.6	11.2	9.1	8.1	7.2	6.6	5.3	4.4	3.4	-2.3	-5.3
14:30	9.8	11.0	9.0	8.0	7.1	6.5	5.3	4.1	3.3	-2.1	-5.1
14:35	8.9	10.8	9.0	8.0	7.0	6.4	5.2	3.4	3.3	-1.9	-4.7
14:40	10.1	11.3	9.0	7.9	6.9	6.3	5.2	3.4	3.2	-2.3	-5.1
14:45	9.4	11.0	8.9	7.9	6.9	6.3	5.1	3.8	3.1	-2.5	-5.7
14:50	9.2	11.2	8.9	7.9	6.9	6.3	5.1	4.2	2.9	-2.0	-5.1
14:55	9.9	11.0	8.9	7.9	6.9	6.3	5.1	4.2	2.7	-1.9	-4.6

15:00	8.9	10.8	8.9	7.9	6.9	6.3	5.0	3.9	2.8	-2.6	-5.3
15:05	10.1	11.3	8.9	7.8	6.8	6.2	5.0	3.8	3.0	-2.3	-5.4
15:10	9.5	10.9	8.9	7.8	6.8	6.2	4.9	3.6	3.0	-2.0	-4.7
15:15	9.0	10.9	8.9	7.8	6.8	6.2	4.8	3.5	3.0	-2.2	-4.5
15:20	9.9	11.0	8.8	7.7	6.7	6.1	4.7	3.4	2.7	-2.6	-5.4
15:25	9.0	10.8	8.8	7.7	6.7	6.1	4.5	3.4	2.5	-2.5	-5.4
15:30	10.0	11.2	8.8	7.7	6.7	6.1	4.4	3.4	2.4	-2.2	-4.8
15:35	9.5	11.0	8.8	7.7	6.7	6.0	4.3	3.4	2.3	-2.2	-4.5
15:40	8.8	10.9	8.8	7.7	6.6	6.0	4.2	3.4	2.3	-2.8	-5.4
15:45	9.9	11.1	8.7	7.6	6.6	6.0	4.2	3.3	2.3	-2.5	-5.5
15:50	9.0	10.7	8.7	7.6	6.6	5.9	4.1	3.3	2.2	-2.2	-4.9
15:55	10.0	11.2	8.7	7.6	6.5	5.9	4.1	3.3	2.2	-2.1	-4.6
16:00	9.5	10.9	8.7	7.6	6.5	5.9	4.1	3.3	2.2	-2.4	-5.3
16:05	8.9	11.0	8.7	7.6	6.5	5.8	4.0	3.2	2.2	-2.5	-5.5
16:10	9.9	11.1	8.7	7.5	6.4	5.8	4.0	3.2	2.2	-2.3	-5.1
16:15	9.1	10.8	8.7	7.5	6.4	5.8	4.0	3.2	2.1	-2.2	-4.7
16:20	9.9	11.1	8.7	7.5	6.4	5.8	3.9	3.2	2.1	-2.6	-5.6
16:25	9.6	10.9	8.6	7.5	6.4	5.7	3.9	3.1	2.1	-2.4	-5.2
16:30	8.8	10.8	8.6	7.5	6.4	5.7	3.9	3.1	2.1	-2.2	-4.5
16:35	9.9	11.1	8.6	7.4	6.3	5.7	3.9	3.1	2.1	-2.5	-4.9
16:40	9.1	10.7	8.6	7.4	6.3	5.7	3.8	3.1	2.0	-2.5	-5.5
16:45	8.7	10.6	8.6	7.4	6.3	5.6	3.8	3.0	2.0	-2.3	-5.1
16:50	9.3	10.6	8.4	7.3	6.2	5.6	3.8	3.0	2.0	-2.0	-4.5
16:55	10.0	11.0	8.4	7.3	6.2	5.5	3.7	3.0	2.0	-2.4	-4.8
17:00	9.5	10.9	8.4	7.3	6.2	5.5	3.7	2.9	1.9	-2.6	-5.4
17:05	9.1	10.9	8.5	7.3	6.2	5.5	3.7	2.9	1.9	-2.6	-5.3
17:10	9.8	10.9	8.4	7.3	6.1	5.5	3.6	2.9	1.9	-2.3	-4.6
17:15	8.8	10.8	8.5	7.3	6.2	5.5	3.7	2.9	1.9	-2.4	-5.0
17:20	10.1	11.1	8.5	7.3	6.2	5.5	3.6	2.9	1.9	-2.6	-5.5
17:25	9.3	10.8	8.5	7.3	6.1	5.5	3.6	2.8	1.9	-2.5	-5.1
17:30	9.3	10.9	8.5	7.2	6.1	5.4	3.6	2.8	1.8	-2.1	-4.5
17:35	9.8	11.0	8.5	7.3	6.2	5.5	3.6	2.9	1.9	-2.7	-5.4
17:40	8.9	10.6	8.5	7.3	6.1	5.5	3.6	2.8	1.9	-2.4	-5.4
17:45	10.1	11.1	8.4	7.2	6.1	5.4	3.5	2.8	1.8	-2.2	-4.7
17:50	9.3	10.6	8.4	7.2	6.1	5.4	3.5	2.8	1.8	-2.4	-4.9
17:55	9.4	10.9	8.4	7.2	6.0	5.4	3.5	2.7	1.7	-2.6	-5.6
18:00	9.8	10.9	8.4	7.2	6.1	5.4	3.5	2.8	1.8	-2.4	-5.1
18:05	8.9	10.7	8.5	7.2	6.1	5.4	3.5	2.7	1.8	-2.1	-4.4
18:10	10.0	11.1	8.4	7.2	6.0	5.4	3.4	2.7	1.7	-2.3	-5.2
18:15	9.2	10.8	8.4	7.2	6.0	5.3	3.4	2.7	1.7	-2.5	-5.4
18:20	9.8	11.1	8.4	7.1	6.0	5.3	3.4	2.6	1.7	-2.5	-4.9
18:25	9.6	10.8	8.3	7.1	6.0	5.3	3.3	2.6	1.6	-2.1	-4.5
18:30	8.8	10.7	8.4	7.2	6.0	5.4	3.4	2.7	1.7	-2.6	-5.1
18:35	9.8	10.9	8.3	7.0	5.9	5.2	3.3	2.5	1.6	-2.7	-5.5
18:40	8.8	10.6	8.3	7.0	5.9	5.2	3.3	2.5	1.6	-2.5	-5.0
18:45	10.1	11.1	8.3	7.1	5.9	5.3	3.3	2.6	1.6	-2.1	-4.5
18:50	9.4	10.8	8.3	7.1	5.9	5.3	3.3	2.6	1.6	-2.6	-5.2

18:55	9.5	11.0	8.4	7.1	5.9	5.2	3.3	2.5	1.6	-2.4	-5.6
19:00	9.7	10.9	8.3	7.1	5.9	5.2	3.3	2.5	1.6	-2.4	-5.2
19:05	8.8	10.6	8.3	7.1	5.9	5.2	3.2	2.5	1.5	-2.1	-4.5
19:10	9.9	11.1	8.3	7.0	5.8	5.2	3.2	2.5	1.5	-2.5	-5.2
19:15	9.3	10.7	8.4	7.1	5.9	5.3	3.3	2.5	1.6	-2.6	-5.4
19:20	9.8	11.1	8.3	7.1	5.9	5.2	3.2	2.5	1.6	-2.3	-4.8
19:25	9.7	10.9	8.3	7.1	5.9	5.2	3.2	2.5	1.5	-2.2	-4.4
19:30	8.8	10.7	8.3	7.0	5.9	5.2	3.2	2.4	1.5	-2.5	-5.2
19:35	9.9	11.0	8.3	7.0	5.8	5.1	3.1	2.4	1.5	-2.7	-5.5
19:40	9.1	10.6	8.3	7.0	5.8	5.1	3.1	2.4	1.5	-2.5	-5.0
19:45	10.0	11.1	8.3	7.0	5.8	5.1	3.1	2.4	1.4	-2.1	-4.4
19:50	9.5	10.9	8.2	6.9	5.8	5.1	3.1	2.3	1.4	-2.6	-5.5
19:55	9.1	10.8	8.2	6.9	5.7	5.0	3.1	2.3	1.4	-2.6	-5.4
20:00	9.8	10.9	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.3	1.4	-2.4	-4.8
20:05	8.8	10.6	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.3	1.4	-2.2	-4.6
20:10	10.0	11.0	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.3	1.4	-2.8	-5.3
20:15	9.3	10.6	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.2	1.4	-2.5	-5.2
20:20	9.6	10.9	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.2	1.3	-2.3	-4.5
20:25	9.6	10.8	8.1	6.9	5.6	4.9	2.9	2.2	1.3	-2.8	-5.2
20:30	8.8	10.7	8.2	6.9	5.7	5.0	3.0	2.2	1.3	-2.7	-5.6
20:35	9.9	11.0	8.2	6.9	5.7	4.9	2.9	2.2	1.3	-2.6	-5.3
20:40	9.0	10.7	8.2	6.9	5.7	4.9	2.9	2.2	1.3	-2.2	-4.6
20:45	10.0	11.1	8.2	6.8	5.6	4.9	2.9	2.1	1.3	-2.6	-5.1
20:50	9.4	10.7	8.1	6.8	5.6	4.9	2.9	2.1	1.3	-2.6	-5.5
20:55	9.2	10.9	8.2	6.8	5.6	4.9	2.9	2.1	1.3	-2.6	-5.2
21:00	9.8	10.9	8.1	6.8	5.6	4.9	2.9	2.1	1.2	-2.3	-4.5
21:05	8.8	10.6	8.1	6.8	5.6	4.9	2.9	2.1	1.2	-2.6	-5.4
21:10	10.0	11.1	8.1	6.8	5.6	4.9	2.8	2.1	1.2	-2.5	-5.4
21:15	9.4	10.7	8.1	6.8	5.6	4.9	2.8	2.1	1.2	-2.1	-4.8
21:20	9.2	10.9	8.1	6.8	5.6	4.9	2.8	2.0	1.2	-2.5	-4.6
21:25	9.8	10.8	8.1	6.8	5.5	4.8	2.8	2.0	1.2	-2.7	-5.7
21:30	8.8	10.6	8.1	6.8	5.5	4.8	2.8	2.0	1.2	-2.6	-5.4
21:35	10.0	11.0	8.1	6.8	5.5	4.8	2.8	2.0	1.1	-2.5	-4.7
21:40	9.2	10.6	8.1	6.8	5.5	4.8	2.8	2.0	1.1	-2.4	-4.7
21:45	9.6	10.9	8.1	6.7	5.5	4.8	2.7	2.0	1.1	-3.0	-5.8
21:50	9.7	11.0	8.1	6.8	5.6	4.9	2.8	2.0	1.2	-2.8	-5.4
21:55	8.7	10.6	8.1	6.7	5.5	4.8	2.7	1.9	1.1	-2.5	-4.8
22:00	9.9	10.9	8.0	6.7	5.5	4.7	2.7	1.9	1.1	-2.5	-4.8
22:05	9.1	10.5	8.0	6.7	5.5	4.7	2.7	1.9	1.1	-2.8	-5.7
22:10	9.8	10.9	8.0	6.7	5.4	4.7	2.6	1.9	1.1	-2.7	-5.1
22:15	9.7	10.9	8.1	6.8	5.5	4.8	2.8	2.0	1.1	-2.6	-5.3
22:20	8.8	10.7	8.1	6.8	5.5	4.8	2.7	2.0	1.1	-2.3	-4.7
22:25	9.9	11.0	8.1	6.7	5.5	4.8	2.7	2.0	1.1	-2.5	-4.7
22:30	9.1	10.7	8.1	6.8	5.5	4.8	2.7	1.9	1.1	-2.6	-5.6
22:35	10.0	11.1	8.1	6.7	5.5	4.7	2.7	1.9	1.1	-2.5	-5.2
22:40	9.6	10.9	8.1	6.7	5.5	4.7	2.7	1.9	1.1	-2.1	-4.4
22:45	8.9	10.6	8.1	6.7	5.5	4.7	2.6	1.9	1.0	-2.6	-5.1

22:50	9.6	10.5	8.0	6.6	5.4	4.7	2.6	1.9	1.0	-2.7	-5.5
22:55	12.9	12.0	8.1	6.7	5.4	4.7	2.6	1.8	1.0	-2.5	-5.0
23:00	9.2	10.5	8.1	6.7	5.5	4.7	2.6	1.8	1.0	-2.5	-4.5
23:05	10.4	10.6	7.8	6.5	5.3	4.6	2.6	1.8	1.0	-2.5	-5.0
23:10	9.8	10.8	7.7	6.4	5.2	4.5	2.6	1.8	1.0	-2.5	-5.4
23:15	10.5	11.0	7.8	6.5	5.3	4.6	2.6	1.8	1.0	-2.4	-5.2
23:20	9.4	10.7	7.9	6.6	5.3	4.6	2.6	1.8	1.0	-2.3	-4.6
23:25	8.8	10.4	7.9	6.5	5.3	4.5	2.5	1.7	0.9	-2.4	-4.9
23:30	10.0	10.9	8.0	6.6	5.4	4.7	2.6	1.8	1.0	-2.6	-5.3
23:35	9.2	10.6	7.9	6.5	5.3	4.6	2.5	1.7	0.9	-2.7	-5.1
23:40	9.6	10.9	7.9	6.5	5.3	4.5	2.5	1.7	0.9	-2.4	-4.3
23:45	9.6	10.7	7.9	6.5	5.3	4.5	2.5	1.7	0.9	-2.7	-5.1
23:50	8.7	10.7	7.9	6.5	5.3	4.5	2.5	1.7	0.9	-3.0	-5.6
23:55	10.0	11.0	8.0	6.6	5.4	4.6	2.6	1.8	1.0	-2.6	-5.1
00:00	9.1	10.7	8.1	6.7	5.4	4.6	2.6	1.7	1.0	-2.3	-4.7
00:05	10.0	11.1	8.1	6.6	5.4	4.6	2.5	1.7	1.0	-2.5	-4.8
00:10	9.5	10.8	7.9	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.7	-5.5
00:15	9.2	10.8	8.1	6.6	5.4	4.6	2.5	1.7	0.9	-2.5	-5.0
00:20	9.8	10.9	7.9	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.2	-4.5
00:25	8.9	10.7	8.1	6.6	5.4	4.6	2.5	1.7	0.9	-2.5	-4.9
00:30	10.0	10.9	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.7	-5.5
00:35	9.3	10.7	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.5	-5.1
00:40	9.5	10.8	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.6	-4.5
00:45	9.7	10.7	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.8	-5.5
00:50	8.9	10.7	8.0	6.6	5.3	4.6	2.5	1.7	0.9	-2.6	-5.3
00:55	10.0	11.0	8.0	6.6	5.3	4.5	2.5	1.6	0.9	-2.5	-4.6
01:00	9.1	10.6	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.8	-5.2
01:05	9.8	10.9	7.9	6.4	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.8	-5.5
01:10	9.7	10.8	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.9	-2.3	-4.9
01:15	8.8	10.6	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.3	-4.3
01:20	10.0	11.0	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.6	-5.5
01:25	9.2	10.6	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.5	-5.1
01:30	9.8	11.0	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.5	-4.7
01:35	9.7	10.8	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.3	-4.4
01:40	8.8	10.7	8.0	6.5	5.3	4.5	2.4	1.6	0.8	-2.7	-5.2
01:45	10.0	11.0	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.5	0.8	-2.7	-5.3
01:50	9.2	10.7	7.9	6.5	5.2	4.5	2.4	1.5	0.8	-2.3	-5.1
01:55	9.9	11.0	7.9	6.5	5.2	4.5	2.3	1.5	0.8	-2.0	-4.5
02:00	9.6	10.9	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.5	-5.2
02:05	8.8	10.7	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.5	-5.5
02:10	10.0	11.0	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.4	-4.9
02:15	9.1	10.7	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.4	-4.7
02:20	9.9	11.0	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.8	-2.6	-5.6
02:25	9.6	10.8	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.7	-2.6	-5.1
02:30	8.9	10.6	7.9	6.5	5.2	4.4	2.3	1.5	0.7	-2.3	-4.4
02:35	9.9	10.9	7.9	6.4	5.2	4.4	2.3	1.4	0.7	-2.8	-5.3
02:40	9.0	10.6	7.9	6.4	5.1	4.4	2.3	1.4	0.7	-2.7	-5.3

02:45	10.0	11.0	7.9	6.4	5.1	4.4	2.3	1.4	0.7	-2.4	-5.0
02:50	9.5	10.7	7.9	6.4	5.1	4.4	2.3	1.4	0.7	-2.3	-4.6
02:55	8.9	10.7	7.9	6.4	5.1	4.4	2.2	1.4	0.7	-2.9	-5.5
03:00	9.9	10.9	7.8	6.4	5.1	4.4	2.2	1.4	0.7	-2.4	-5.2
03:05	8.9	10.6	7.9	6.4	5.1	4.4	2.2	1.4	0.7	-2.2	-4.5
03:10	10.0	11.0	7.9	6.4	5.1	4.4	2.2	1.4	0.7	-2.4	-4.7
03:15	9.5	10.7	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.7	-2.7	-5.6
03:20	9.0	10.7	7.9	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.7	-2.5	-5.1
03:25	9.9	10.9	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.7	-2.3	-4.7
03:30	8.9	10.7	7.9	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.7	-2.4	-4.6
03:35	10.1	11.0	7.9	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.7	-2.8	-5.4
03:40	9.6	10.8	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.4	0.6	-2.4	-5.0
03:45	9.0	10.8	7.9	6.4	5.1	4.3	2.2	1.3	0.6	-2.4	-4.6
03:50	9.9	10.9	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.3	0.6	-2.6	-5.1
03:55	8.9	10.6	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.3	0.6	-2.8	-5.3
04:00	10.1	11.1	7.8	6.4	5.1	4.3	2.2	1.3	0.6	-2.6	-5.2
04:05	9.5	10.7	7.8	6.4	5.0	4.3	2.1	1.3	0.6	-2.5	-4.4
04:10	9.1	10.8	7.8	6.4	5.0	4.3	2.1	1.3	0.6	-2.9	-5.7
04:15	9.8	10.9	7.8	6.3	5.0	4.3	2.1	1.3	0.6	-3.1	-5.8
04:20	8.9	10.6	7.8	6.4	5.0	4.3	2.1	1.3	0.4	-5.3	-8.4
04:25	10.1	11.0	7.8	6.3	5.0	4.3	2.1	1.3	0.1	-7.1	-10.4
04:30	9.4	10.8	7.8	6.3	5.0	4.3	2.1	1.3	-0.2	-8.3	-11.3
04:35	9.3	10.9	7.8	6.3	5.0	4.2	2.1	1.2	-0.4	-8.6	-11.2
04:40	9.7	10.8	7.8	6.3	5.0	4.2	2.1	1.2	-0.5	-8.5	-10.4
04:45	8.8	10.5	7.8	6.3	5.0	4.2	2.0	1.1	-0.6	-8.6	-10.2
04:50	10.1	11.0	7.8	6.3	4.9	4.2	2.0	1.1	-0.7	-8.7	-10.8
04:55	9.3	10.6	7.8	6.3	4.9	4.1	2.0	1.1	-0.7	-8.9	-11.1
05:00	9.7	10.9	7.7	6.2	4.9	4.1	1.9	1.0	-0.8	-8.4	-10.1
05:05	9.7	10.8	7.7	6.2	4.8	4.0	1.8	1.0	-0.8	-8.7	-10.6
05:10	8.3	10.3	7.7	6.2	4.8	4.0	1.8	0.9	-0.8	-8.8	-11.1
05:15	9.6	10.7	7.6	6.1	4.7	3.9	1.7	0.9	-0.9	-8.6	-10.1
05:20	9.4	10.7	7.6	6.1	4.7	3.9	1.7	0.8	-1.0	-8.9	-10.7
05:25	9.8	10.8	7.6	6.0	4.7	3.9	1.7	0.8	-1.0	-8.7	-10.6
05:30	8.8	10.6	7.6	6.0	4.7	3.8	1.6	0.7	-1.1	-8.8	-10.3
05:35	10.1	10.9	7.5	6.0	4.6	3.8	1.6	0.7	-1.1	-9.1	-11.0
05:40	9.2	10.6	7.5	6.0	4.6	3.8	1.5	0.6	-1.1	-8.7	-10.1
05:45	9.8	10.9	7.5	5.9	4.5	3.7	1.5	0.6	-1.2	-8.9	-10.6
05:50	9.7	10.6	7.5	5.9	4.5	3.7	1.4	0.5	-1.2	-8.9	-10.7
05:55	8.8	10.5	7.5	5.9	4.5	3.7	1.4	0.5	-1.3	-8.9	-10.3
06:00	10.0	10.9	7.5	5.9	4.5	3.6	1.3	0.4	-1.3	-9.1	-11.1
06:05	9.1	10.4	7.5	5.8	4.4	3.6	1.3	0.4	-1.3	-8.8	-10.1
06:10	9.9	10.9	7.4	5.8	4.4	3.6	1.2	0.4	-1.4	-9.0	-10.8
06:15	9.6	10.7	7.4	5.8	4.4	3.5	1.2	0.3	-1.4	-8.8	-10.2
06:20	8.9	10.6	7.4	5.8	4.3	3.5	1.1	0.2	-1.5	-8.9	-10.5
06:25	9.8	10.8	7.3	5.7	4.3	3.4	1.1	0.2	-1.5	-9.1	-11.1
06:30	8.9	10.5	7.4	5.7	4.2	3.4	1.0	0.1	-1.6	-8.9	-10.3
06:35	10.1	10.8	7.3	5.6	4.2	3.4	1.0	0.1	-1.6	-9.3	-11.1

06:40	9.6	10.6	7.4	5.7	4.3	3.4	1.0	0.1	-1.6	-8.7	-10.0
06:45	9.3	10.8	7.3	5.6	4.1	3.3	0.9	0.0	-1.7	-9.2	-10.8
06:50	9.8	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	0.9	0.1	-1.6	-8.7	-10.2
06:55	8.9	10.5	7.3	5.6	4.2	3.3	0.9	0.0	-1.7	-9.0	-10.5
07:00	10.1	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	0.8	-0.1	-1.7	-9.1	-11.0
07:05	9.3	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	0.8	-0.1	-1.8	-9.0	-10.3
07:10	9.6	10.8	7.2	5.5	4.0	3.2	0.7	-0.1	-1.8	-9.2	-11.1
07:15	9.7	10.7	7.2	5.5	4.0	3.1	0.7	-0.2	-1.9	-8.9	-10.2
07:20	8.9	10.4	7.2	5.5	4.0	3.1	0.6	-0.3	-1.9	-9.3	-10.8
07:25	9.9	10.7	7.1	5.4	3.9	3.1	0.6	-0.3	-2.0	-8.8	-10.1
07:30	9.0	10.5	7.1	5.4	3.9	3.0	0.5	-0.4	-2.0	-9.1	-10.6
07:35	10.1	11.0	7.2	5.5	4.0	3.1	0.6	-0.3	-1.9	-8.9	-10.3
07:40	9.6	10.7	7.2	5.4	3.9	3.0	0.5	-0.3	-2.0	-8.9	-10.4
07:45	9.1	10.7	7.2	5.4	3.9	3.0	0.5	-0.4	-2.0	-9.2	-11.0
07:50	9.9	10.8	7.1	5.4	3.9	3.0	0.5	-0.4	-2.1	-8.9	-10.2
07:55	9.0	10.5	7.1	5.4	3.8	2.9	0.4	-0.5	-2.1	-9.3	-11.0
08:00	10.1	10.8	7.1	5.3	3.8	2.9	0.4	-0.5	-2.1	-8.8	-10.1
08:05	9.4	10.6	7.0	5.3	3.8	2.9	0.3	-0.6	-2.2	-9.3	-10.8
08:10	9.3	10.7	7.0	5.3	3.7	2.8	0.3	-0.6	-2.2	-8.9	-10.1
08:15	9.8	10.7	7.0	5.2	3.7	2.8	0.2	-0.7	-2.3	-9.1	-10.6
08:20	8.8	10.5	7.0	5.2	3.7	2.8	0.2	-0.7	-2.3	-8.8	-10.1
08:25	10.1	10.8	7.0	5.2	3.6	2.7	0.1	-0.7	-2.3	-9.2	-10.5
08:30	9.2	10.5	6.9	5.1	3.6	2.7	0.1	-0.8	-2.4	-9.0	-10.5
08:35	9.8	10.8	7.0	5.2	3.7	2.8	0.2	-0.7	-2.3	-9.0	-10.3
08:40	9.8	10.7	7.0	5.2	3.6	2.7	0.1	-0.8	-2.3	-9.5	-11.1
08:45	8.8	10.5	7.0	5.2	3.6	2.7	0.1	-0.8	-2.4	-9.0	-10.2
08:50	10.0	10.8	6.9	5.1	3.6	2.6	0.0	-0.8	-2.4	-9.3	-10.9
08:55	9.1	10.5	6.9	5.1	3.5	2.6	0.0	-0.9	-2.5	-8.8	-10.1
09:00	10.0	10.8	6.9	5.0	3.5	2.6	-0.1	-0.9	-2.5	-9.3	-10.8
09:05	9.5	10.5	6.9	5.0	3.5	2.5	-0.1	-1.0	-2.5	-8.9	-10.1
09:10	9.0	10.5	6.9	5.0	3.4	2.5	-0.1	-1.0	-2.6	-9.1	-10.5
09:15	9.9	10.7	6.8	5.0	3.4	2.5	-0.2	-1.1	-2.6	-9.0	-10.5
09:20	9.0	10.4	6.8	5.0	3.4	2.5	-0.2	-1.1	-2.6	-9.1	-10.4
09:25	10.1	10.8	6.8	4.9	3.3	2.4	-0.2	-1.1	-2.6	-9.4	-11.2
09:30	9.4	10.5	6.8	4.9	3.3	2.4	-0.3	-1.2	-2.7	-9.1	-10.3
09:35	9.3	10.6	6.8	4.9	3.3	2.4	-0.3	-1.2	-2.7	-9.4	-11.1
09:40	9.7	10.6	6.7	4.9	3.3	2.3	-0.4	-1.2	-2.8	-9.0	-10.2
09:45	8.7	10.4	6.7	4.8	3.2	2.3	-0.4	-1.3	-2.8	-9.4	-11.0
09:50	10.0	10.8	6.7	4.8	3.2	2.3	-0.4	-1.3	-2.8	-9.0	-10.2
09:55	9.2	10.5	6.8	4.9	3.3	2.4	-0.3	-1.2	-2.7	-9.2	-10.7
10:00	9.9	10.8	6.7	4.8	3.1	2.2	-0.5	-1.4	-2.9	-9.0	-10.1
10:05	9.6	10.5	6.7	4.9	3.2	2.3	-0.4	-1.3	-2.8	-9.1	-10.6
10:10	9.1	10.5	6.8	4.8	3.2	2.3	0.1	-1.0	-1.8	-8.9	-10.2
10:15	9.9	10.7	6.8	4.9	3.3	2.4	0.7	-0.1	-1.5	-9.0	-10.4
10:20	9.1	10.4	6.9	5.1	3.6	2.8	0.8	-0.1	-1.4	-9.1	-10.8
10:25	10.1	10.8	7.0	5.3	3.8	2.9	0.8	-0.1	-1.4	-8.1	-8.2
10:30	9.6	10.6	7.1	5.3	3.9	3.0	0.8	-0.1	-1.3	-8.8	-11.2

10:35	9.0	10.6	7.1	5.4	3.9	3.1	0.8	-0.1	-1.4	-8.7	-10.6
10:40	9.9	10.7	7.1	5.4	3.9	3.1	0.9	-0.1	-1.3	-7.1	-9.9
10:45	8.9	10.4	7.2	5.4	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.2	-6.3	-9.0
10:50	10.1	10.8	7.2	5.5	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.1	-6.3	-7.5
10:55	9.4	10.5	7.2	5.5	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.1	-7.7	-10.2
11:00	9.5	10.8	7.2	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.1	-1.2	-8.7	-10.8
11:05	9.7	10.7	7.2	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.1	-1.3	-8.9	-11.2
11:10	8.7	10.4	7.2	5.5	4.0	3.1	0.8	-0.2	-1.4	-8.7	-10.3
11:15	11.8	11.0	7.0	5.4	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.4	-8.9	-10.8
11:20	11.8	11.5	7.3	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.1	-1.4	-8.6	-10.3
11:25	9.5	10.4	7.1	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.1	-1.4	-8.8	-10.4
11:30	10.9	10.5	6.8	5.3	3.9	3.1	0.9	-0.1	-1.4	-9.1	-11.1
11:35	8.9	10.3	7.0	5.3	3.9	3.1	0.9	-0.1	-1.3	-8.7	-10.3
11:40	9.9	10.7	7.1	5.4	4.0	3.1	1.0	-0.1	-1.3	-9.0	-11.1
11:45	9.8	10.5	7.0	5.4	3.9	3.1	0.9	-0.1	-1.4	-8.7	-10.3
11:50	8.9	10.5	7.1	5.4	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.4	-8.9	-11.0
11:55	10.0	10.8	7.1	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.6	-10.2
12:00	9.4	10.5	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-9.0	-10.8
12:05	9.5	10.8	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.7	-10.1
12:10	9.8	10.7	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.3	-8.9	-10.6
12:15	8.8	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.3	-8.5	-10.0
12:20	9.9	10.8	7.2	5.5	4.0	3.1	0.9	-0.1	-1.4	-8.8	-10.6
12:25	9.1	10.6	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.5
12:30	10.0	10.9	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.4
12:35	9.6	10.7	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-9.1	-11.1
12:40	9.0	10.6	7.3	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.7	-10.3
12:45	9.9	10.8	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-9.0	-11.0
12:50	8.9	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.4	-8.7	-10.2
12:55	10.1	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.3	-9.0	-10.8
13:00	9.4	10.7	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.4	-8.6	-10.0
13:05	9.3	10.7	7.2	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.2	-1.5	-8.9	-10.8
13:10	9.7	10.7	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.6	-10.1
13:15	8.8	10.4	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.6
13:20	9.9	10.8	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.7	-10.4
13:25	9.2	10.5	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.5
13:30	9.9	10.9	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.9
13:35	9.6	10.7	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.4
13:40	9.1	10.6	7.3	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-9.0	-11.1
13:45	9.8	10.8	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.8	-10.2
13:50	8.9	10.4	7.3	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-9.0	-11.0
13:55	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.4	-8.7	-10.2
14:00	9.4	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.4	-8.9	-10.9
14:05	9.7	10.7	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.4	-8.6	-10.1
14:10	9.8	10.8	7.3	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-1.4	-8.9	-10.7
14:15	8.8	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-1.4	-8.6	-10.0
14:20	10.0	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-1.4	-9.8	-12.5
14:25	9.3	10.6	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-11.1	-14.5

14:30	9.7	10.8	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-1.7	-12.2	-15.9
14:35	9.6	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.9	-12.4	-15.0
14:40	8.9	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.0	-12.7	-15.0
14:45	9.9	10.8	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.0	-12.8	-15.3
14:50	9.0	10.4	7.3	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.0	-13.1	-15.7
14:55	10.1	10.9	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.2	-16.0
15:00	9.6	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-12.7	-15.4
15:05	9.4	10.7	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-12.6	-14.8
15:10	9.8	10.8	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-12.7	-14.9
15:15	8.9	10.5	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-13.0	-15.5
15:20	10.0	10.8	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-13.2	-15.9
15:25	9.2	10.6	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-13.0	-15.6
15:30	10.1	11.0	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.0	-12.8	-15.0
15:35	9.6	10.7	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-12.7	-14.9
15:40	9.4	10.8	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.9	-15.3
15:45	9.8	10.8	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-13.3	-15.9
15:50	8.8	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-13.0	-15.8
15:55	10.0	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.8	-15.0
16:00	9.1	10.4	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.8	-15.0
16:05	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.2	-15.4
16:10	9.4	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.3	-15.9
16:15	9.8	10.8	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-15.6
16:20	9.7	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.8	-14.8
16:25	9.0	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-15.1
16:30	9.9	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.0	-15.6
16:35	8.9	10.4	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-16.0
16:40	10.0	10.9	7.2	5.5	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.2
16:45	9.3	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.7	-14.8
16:50	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.8	-17.1
16:55	9.5	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-11.7	-12.7
17:00	9.5	10.7	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-12.4	-14.8
17:05	9.8	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.0	-12.7	-14.8
17:10	8.9	10.5	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-15.1
17:15	9.9	10.8	7.2	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.2	-15.5
17:20	9.0	10.4	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-12.3	-15.9
17:25	10.1	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-1.9	-10.3	-14.7
17:30	9.3	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-1.8	-9.3	-13.5
17:35	8.7	10.1	7.1	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-8.7	-9.7
17:40	13.3	11.9	7.3	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.5	-9.7	-11.9
17:45	9.5	10.4	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-11.1	-13.9
17:50	10.5	10.5	7.0	5.5	4.0	3.2	1.1	0.0	-1.7	-12.3	-15.6
17:55	10.1	10.6	6.9	5.4	4.0	3.1	1.1	0.0	-1.9	-12.7	-15.3
18:00	9.9	10.6	7.0	5.4	4.0	3.1	1.1	0.0	-2.0	-13.1	-15.6
18:05	9.0	10.4	7.0	5.4	3.9	3.1	1.0	-0.1	-2.1	-13.4	-16.0
18:10	9.1	10.5	7.1	5.5	4.0	3.1	1.0	-0.1	-2.2	-13.2	-15.7
18:15	10.0	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-2.0	-12.9	-14.9
18:20	9.2	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.2	0.0	-2.0	-12.9	-14.8

18:25	10.1	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.2	-15.4
18:30	9.3	10.5	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.4	-16.0
18:35	9.9	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	0.0	-2.1	-13.2	-15.6
18:40	9.7	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.9	-14.8
18:45	9.2	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.2	-15.2
18:50	9.8	10.7	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.4	-15.8
18:55	8.9	10.5	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.5	-16.0
19:00	10.0	10.8	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-15.0
19:05	9.2	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.0
19:10	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.1	-13.3	-15.6
19:15	9.4	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.3	-16.0
19:20	9.8	10.8	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.2	-15.5
19:25	9.7	10.6	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	0.0	-2.1	-12.9	-14.8
19:30	9.1	10.7	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.2	-15.2
19:35	9.9	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.1	-15.8
19:40	8.9	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.4	-15.9
19:45	10.1	10.8	7.2	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-15.1
19:50	9.2	10.4	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-15.0
19:55	10.1	11.0	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.4	-15.5
20:00	9.4	10.5	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.4	-16.0
20:05	9.6	10.9	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.6
20:10	9.8	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.9	-14.8
20:15	8.9	10.7	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.1
20:20	10.0	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.3	-15.6
20:25	9.2	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.5	-15.9
20:30	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.0	-15.4
20:35	9.5	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-2.1	-12.9	-14.8
20:40	9.7	10.8	7.2	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.2	-15.4
20:45	9.8	10.7	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.3	-15.8
20:50	8.9	10.6	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.3	-15.8
20:55	9.9	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-12.9	-14.9
21:00	8.9	10.4	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.1	-15.1
21:05	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.3	-15.6
21:10	9.3	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.5	-16.0
21:15	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.3
21:20	9.5	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.8	-14.9
21:25	9.6	10.8	7.2	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.3
21:30	9.7	10.7	7.3	5.7	4.1	3.3	1.1	0.0	-2.1	-13.3	-15.7
21:35	8.9	10.4	7.2	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.3	-13.3	-16.0
21:40	9.9	10.8	7.2	5.6	4.1	3.3	1.1	0.0	-2.1	-12.9	-14.9
21:45	9.0	10.5	7.3	5.7	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.0
21:50	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.1	-13.2	-15.5
21:55	9.3	10.6	7.3	5.7	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.4	-16.0
22:00	10.0	11.0	7.3	5.6	4.1	3.3	1.1	-0.1	-2.1	-13.0	-15.4
22:05	9.6	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-12.9	-14.8
22:10	9.1	10.6	7.3	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.2	-15.2
22:15	9.8	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.1	-15.7

22:20	8.8	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.1	-0.1	-2.2	-13.3	-16.0
22:25	10.0	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-15.0
22:30	9.0	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.0
22:35	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.4
22:40	9.3	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.5	-16.0
22:45	9.9	10.8	7.2	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.0	-15.6
22:50	9.6	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-14.9
22:55	9.2	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.1
23:00	9.7	10.7	7.1	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.4	-15.6
23:05	8.8	10.4	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.2	-16.0
23:10	9.9	10.8	7.2	5.6	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.4
23:15	9.2	10.4	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-14.9
23:20	10.0	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.3
23:25	9.5	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.4	-15.8
23:30	9.5	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-2.1	-13.3	-15.8
23:35	9.8	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.8	-15.1
23:40	8.9	10.3	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.3	-13.2	-15.6
23:45	10.1	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-2.1	-13.1	-15.8
23:50	9.2	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-15.1
23:55	8.7	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-2.1	-12.9	-14.9
00:00	13.5	11.9	7.1	5.5	4.0	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.1	-15.4
00:05	10.8	11.2	7.5	5.8	4.2	3.4	1.1	0.0	-2.1	-13.1	-15.8
00:10	9.9	10.4	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-2.2	-13.0	-15.7
00:15	10.4	10.6	6.8	5.4	3.9	3.1	1.0	-0.1	-2.2	-12.9	-15.0
00:20	9.3	10.3	6.9	5.4	3.9	3.1	1.0	-0.1	-2.2	-13.0	-15.0
00:25	9.4	10.6	7.1	5.5	4.0	3.1	1.0	-0.1	-2.1	-10.6	-10.4
00:30	10.3	10.9	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	0.0	-1.8	-8.3	-8.1
00:35	9.5	10.5	7.2	5.6	4.1	3.3	1.1	0.0	-1.6	-9.1	-10.4
00:40	9.3	10.7	7.2	5.7	4.1	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.7	-10.0
00:45	9.8	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-9.1	-11.0
00:50	8.9	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.4
00:55	10.0	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-8.8	-10.3
01:00	9.1	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.4	-8.8	-10.6
01:05	10.1	10.9	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.5	-9.0	-10.6
01:10	9.4	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.5	-8.7	-10.2
01:15	9.3	10.6	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.5	-8.9	-11.0
01:20	9.8	10.7	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-8.9	-10.4
01:25	8.8	10.4	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.5	-8.9	-10.9
01:30	10.1	10.8	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-8.8	-10.5
01:35	9.3	10.5	7.2	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-8.6	-10.3
01:40	9.6	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.9	-10.6
01:45	9.8	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.5	-10.1
01:50	8.9	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.8	-10.6
01:55	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
02:00	9.3	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.0	-10.7
02:05	9.8	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
02:10	9.7	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.0	-10.7

02:15	8.8	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
02:20	10.0	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.9	-10.8
02:25	9.2	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.7	-10.1
02:30	9.8	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.1	-10.8
02:35	9.7	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
02:40	8.8	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.0	-10.7
02:45	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.7	-10.1
02:50	9.2	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.9	-10.7
02:55	10.0	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
03:00	9.7	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.9	-10.7
03:05	9.0	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.7	-10.0
03:10	10.0	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.9	-10.6
03:15	9.2	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.5	-10.0
03:20	9.8	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.6
03:25	9.7	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.7	-10.3
03:30	8.8	10.6	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.5
03:35	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.8	-10.7
03:40	9.2	10.6	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.4
03:45	9.6	10.8	7.2	5.7	4.1	3.2	1.0	-0.1	-1.6	-9.1	-11.1
03:50	9.7	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.7	-10.3
03:55	8.8	10.7	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-9.1	-11.1
04:00	10.0	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.6	-10.2
04:05	9.1	10.5	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.9
04:10	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.6	-10.1
04:15	9.6	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-9.0	-10.8
04:20	9.1	10.7	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.6	-10.1
04:25	9.9	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.9	-10.7
04:30	9.0	10.5	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.5	-10.0
04:35	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.9	-10.5
04:40	9.6	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.6	-10.2
04:45	8.9	10.6	7.3	5.8	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.9	-10.5
04:50	10.0	10.9	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-1.5	-8.8	-10.6
04:55	9.1	10.5	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.9	-10.4
05:00	10.0	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.9	-11.1
05:05	9.6	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.8	-10.3
05:10	9.0	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.0	-11.1
05:15	9.9	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-8.7	-10.2
05:20	9.0	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-9.1	-11.0
05:25	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.5	-7.9	-8.4
05:30	9.5	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-1.2	-3.3	-1.8
05:35	9.1	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.8	-2.7	-3.7
05:40	9.9	10.8	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.6	-3.1	-5.3
05:45	9.0	10.6	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.9	-5.3
05:50	10.0	11.0	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.8	-5.0
05:55	9.6	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.8	-5.4
06:00	8.9	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.5	-4.4
06:05	9.9	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-4.5

06:10	9.1	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.2
06:15	9.9	10.9	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-3.0	-5.7
06:20	8.7	10.2	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-0.5	-2.6	-5.2
06:25	10.0	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.5	-4.8
06:30	9.0	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.5
06:35	10.1	10.8	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.9	-5.1
06:40	9.4	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-3.0	-5.6
06:45	9.1	10.7	7.3	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.6	-5.3
06:50	9.8	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-4.6
06:55	9.0	10.5	7.3	5.8	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.5	-4.5
07:00	10.1	11.0	7.3	5.7	4.2	3.4	1.1	-0.1	-0.4	-2.9	-5.3
07:05	9.4	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
07:10	9.1	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.2
07:15	9.8	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.6
07:20	9.0	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.1
07:25	10.0	10.9	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.9	-5.6
07:30	9.5	10.6	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.2
07:35	9.1	10.7	7.3	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.4	-4.7
07:40	9.9	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.6	-4.8
07:45	8.9	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
07:50	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.3
07:55	9.4	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-4.6
08:00	9.0	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-4.7
08:05	9.8	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.9	-5.5
08:10	8.9	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.3
08:15	10.1	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.5	-4.9
08:20	9.3	10.6	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.3	-4.4
08:25	9.5	10.7	7.3	5.8	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.2
08:30	9.6	10.6	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
08:35	8.8	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.2
08:40	9.9	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.4	-4.6
08:45	9.0	10.3	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.1
08:50	9.9	10.8	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.6
08:55	9.5	10.5	7.1	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.0
09:00	9.1	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.5
09:05	9.7	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.2
09:10	8.8	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.6	-5.4
09:15	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.7	-5.1
09:20	9.2	10.5	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-4.5
09:25	9.7	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-4.9
09:30	9.6	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.8	-5.5
09:35	8.8	10.6	7.3	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.3
09:40	9.9	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.5	-4.7
09:45	8.9	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.7	-5.0
09:50	10.0	10.8	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
09:55	9.2	10.5	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.1
10:00	9.4	10.6	7.1	5.6	4.1	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-2.6	-4.8

10:05	9.6	10.6	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.4	-2.8	-4.9
10:10	8.6	10.3	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.4	-2.8	-5.4
10:15	9.8	10.7	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.1
10:20	8.9	10.3	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.7
10:25	9.8	10.7	7.0	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.2	-0.5	-2.4	-4.6
10:30	9.3	10.5	7.0	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.2	-0.6	-3.1	-5.5
10:35	8.8	10.4	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-5.2
10:40	9.7	10.7	7.0	5.6	4.0	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-2.5	-4.7
10:45	8.7	10.2	7.0	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.2	-0.6	-2.6	-4.9
10:50	9.9	10.8	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.9	-5.6
10:55	9.1	10.4	7.1	5.6	4.1	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-2.6	-5.1
11:00	9.4	10.7	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.4	-2.3	-4.4
11:05	9.5	10.5	7.0	5.5	4.0	3.2	0.9	-0.2	-0.5	-2.7	-4.8
11:10	8.6	10.3	7.2	5.7	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.7
11:15	9.9	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.2
11:20	9.1	10.4	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.3	-4.6
11:25	9.6	10.8	7.2	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-4.8
11:30	9.6	10.6	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
11:35	8.6	10.3	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.3
11:40	9.8	10.7	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.7
11:45	8.9	10.3	7.1	5.6	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.3	-4.5
11:50	9.8	10.7	7.1	5.6	4.1	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-2.8	-5.4
11:55	9.3	10.5	7.0	5.6	4.0	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
12:00	8.7	10.3	7.1	5.6	4.0	3.2	0.9	-0.1	-0.5	-3.3	-5.6
12:05	9.7	10.7	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.0
12:10	8.9	10.3	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-4.6
12:15	10.1	10.9	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.8	-5.0
12:20	7.8	10.0	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.9	-5.6
12:25	13.6	11.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.2
12:30	10.3	10.8	7.4	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.3	-4.6
12:35	10.2	10.4	7.0	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-4.8
12:40	9.8	10.6	6.8	5.5	4.0	3.2	1.0	0.0	-0.4	-2.8	-5.5
12:45	9.6	10.6	7.0	5.5	4.1	3.2	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.3
12:50	8.8	10.4	7.0	5.5	4.1	3.2	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.9
12:55	9.3	10.6	7.1	5.6	4.1	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.6
13:00	9.8	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-0.4	-2.7	-5.3
13:05	8.9	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.3
13:10	10.1	10.9	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.4	-4.9
13:15	9.4	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.4	-4.5
13:20	9.4	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.1
13:25	9.8	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	-0.4	-2.6	-5.5
13:30	8.7	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-5.0
13:35	10.0	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.4
13:40	9.2	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.0
13:45	9.7	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.7	-5.6
13:50	9.6	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.6	-5.1
13:55	8.8	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-4.5

14:00	9.9	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.6	-5.0
14:05	9.1	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.7	-5.6
14:10	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.7	-5.1
14:15	9.5	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.3	-4.4
14:20	8.9	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.5	-5.0
14:25	9.8	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.8	-5.5
14:30	8.9	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.5	-5.0
14:35	10.1	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.4	-4.5
14:40	9.3	10.6	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.8	-5.5
14:45	9.3	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.4	-2.6	-5.4
14:50	9.7	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.5	-5.0
14:55	8.7	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.4	-4.5
15:00	9.9	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.3
15:05	9.2	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.8	-5.6
15:10	9.8	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.2	-4.9
15:15	9.5	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.1	-0.1	-0.5	-2.5	-4.7
15:20	8.7	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-3.0	-5.5
15:25	9.9	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-2.7	-5.3
15:30	9.0	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.5	-0.8	-0.7
15:35	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	-0.2	2.4	3.1
15:40	9.4	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.5	0.1
15:45	9.1	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.5	0.1
15:50	9.8	10.7	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.3	-0.2
15:55	8.7	10.4	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.2	-0.5
16:00	10.0	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.2	-1.0
16:05	9.2	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.4	-0.4
16:10	9.4	10.8	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.7	0.2
16:15	9.7	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.2
16:20	8.7	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.1	1.4	-0.1
16:25	10.1	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.5
16:30	9.4	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.6
16:35	9.2	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.7
16:40	9.9	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.2
16:45	8.9	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.4
16:50	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.1
16:55	9.5	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.6	0.0
17:00	9.0	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.3	-0.5
17:05	9.9	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.4	-0.9
17:10	9.0	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.6
17:15	9.9	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	-0.1
17:20	9.6	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.8	0.4
17:25	8.8	10.4	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.2
17:30	10.0	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.4	-0.3
17:35	9.2	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.4	-0.8
17:40	9.5	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.4	-0.6
17:45	9.7	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.5
17:50	8.7	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	0.1

17:55	10.1	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.2	1.7	0.5
18:00	9.3	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.7	0.2
18:05	9.3	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.5	-0.2
18:10	9.8	10.7	7.3	5.7	4.3	3.4	1.1	0.0	0.2	1.3	-0.7
18:15	8.8	10.4	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.2	1.2	-0.6
18:20	10.0	11.1	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.2	1.6	-0.3
18:25	9.4	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.2	1.6	0.4
18:30	8.9	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.6	0.2
18:35	9.9	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.6	0.0
18:40	7.9	10.3	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.1	-0.7
18:45	13.5	12.1	7.3	5.7	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.3	-0.8
18:50	10.3	10.9	7.4	5.9	4.3	3.5	1.1	0.0	0.3	1.6	-0.4
18:55	10.2	10.5	7.1	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	0.3	1.9	0.1
19:00	9.8	10.5	6.9	5.5	4.1	3.3	1.0	0.0	0.3	1.9	0.5
19:05	9.6	10.5	7.0	5.5	4.1	3.3	1.1	0.0	0.3	1.6	0.1
19:10	8.7	10.5	7.1	5.6	4.2	3.3	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.4
19:15	9.8	10.8	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.6
19:20	9.7	10.7	7.1	5.6	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.2	1.2	-0.7
19:25	8.7	10.5	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.2	1.4	-0.5
19:30	10.1	10.9	7.2	5.7	4.2	3.3	1.0	-0.1	0.2	1.7	0.3
19:35	9.3	10.6	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.7	0.3
19:40	9.2	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.2	0.0	0.3	1.6	0.0
19:45	9.8	10.8	7.2	5.7	4.2	3.4	1.0	-0.1	0.2	1.3	-0.5
19:50	8.9	10.5	7.3	5.7	4.2	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.2	-0.7
19:55	10.0	10.9	7.2	5.7	4.2	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.2	-0.6
20:00	9.5	10.7	7.2	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	0.2	1.8	0.3
20:05	8.8	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	0.3	1.8	0.3
20:10	9.9	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.1
20:15	9.2	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.3	-0.6
20:20	9.5	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.5	-0.7
20:25	9.7	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.6	-0.5
20:30	8.8	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.3	1.7	-0.1
20:35	10.1	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.4	5.0	6.2
20:40	9.3	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.7	6.6	6.6
20:45	9.2	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.9	5.8	4.6
20:50	9.8	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	0.9	5.6	4.4
20:55	8.9	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	0.9	5.8	4.7
21:00	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.8	5.3
21:05	9.5	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.6	4.4
21:10	8.8	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.9	4.9
21:15	9.9	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	1.0	5.4	4.1
21:20	9.0	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	0.9	5.8	5.0
21:25	9.9	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	0.9	5.5	4.4
21:30	9.5	10.7	7.2	5.7	4.3	3.4	1.0	-0.1	0.9	6.0	5.0
21:35	8.8	10.6	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.0	5.6	4.5
21:40	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.9	4.9
21:45	9.2	10.5	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.7	4.8

21:50	9.6	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.5	4.3
21:55	9.6	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	0.9	5.9	5.1
22:00	8.8	10.5	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.0	5.7	4.6
22:05	10.1	11.0	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.0	5.9	5.0
22:10	9.3	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.9	4.9
22:15	9.1	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.5	4.2
22:20	9.8	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.9	5.1
22:25	8.9	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.6	4.6
22:30	9.8	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	0.9	5.6	4.2
22:35	9.5	10.7	7.2	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	0.9	5.9	5.2
22:40	8.6	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	0.9	5.7	4.6
22:45	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.5	4.3
22:50	9.2	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.9	5.2
22:55	9.3	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.0	5.9	4.9
23:00	9.8	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.3	4.1
23:05	8.7	10.4	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.9	5.1
23:10	10.0	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	1.0	5.5	4.6
23:15	9.5	10.7	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.1	5.5	4.2
23:20	8.9	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	1.0	5.7	5.0
23:25	9.9	10.9	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.5	4.5
23:30	9.1	10.6	7.3	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.6	4.2
23:35	9.7	11.0	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.7	5.0
23:40	9.7	10.7	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.8	4.5
23:45	8.8	10.5	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.6	4.4
23:50	10.1	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.1	5.9	5.0
23:55	9.4	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.0	5.5	4.5
00:00	8.9	10.7	7.4	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.1	5.5	4.2
00:05	9.9	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.1	5.9	5.1
00:10	9.0	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.1	5.8	4.8
00:15	9.6	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.1	5.6	4.2
00:20	9.7	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.0	5.8	5.7
00:25	8.7	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	6.7	6.1
00:30	10.0	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.9	4.2
00:35	9.5	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	6.0	4.8
00:40	8.7	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	6.0	4.6
00:45	10.0	10.9	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	5.6	4.3
00:50	9.2	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	5.4	5.5
00:55	9.2	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.0	-0.1	1.1	5.2	6.4
01:00	9.0	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.1	7.0	6.6
01:05	12.9	11.6	7.2	5.7	4.3	3.4	1.0	-0.1	1.2	6.3	4.9
01:10	11.3	11.4	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.4
01:15	9.7	10.4	7.2	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.5	4.0
01:20	10.6	10.7	6.9	5.5	4.2	3.3	1.0	-0.1	1.2	6.0	5.0
01:25	9.1	10.5	7.0	5.6	4.2	3.3	1.0	-0.1	1.2	6.0	4.9
01:30	10.3	10.8	7.1	5.7	4.2	3.4	1.1	0.0	1.2	5.7	4.1
01:35	9.3	10.6	7.2	5.7	4.3	3.4	1.1	0.0	1.2	6.0	5.0
01:40	8.7	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	0.0	1.2	6.0	5.1

01:45	10.1	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	0.0	1.2	5.7	4.5
01:50	9.3	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	6.1	4.8
01:55	9.0	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	6.0	5.0
02:00	9.9	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.5
02:05	9.0	10.5	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.8	4.4
02:10	9.6	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	6.0	4.9
02:15	9.7	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.6
02:20	8.7	10.5	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.6
02:25	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.9	5.0
02:30	9.4	10.7	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.5
02:35	8.8	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.7
02:40	10.0	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	6.0	5.0
02:45	9.1	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.4
02:50	9.5	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.2
02:55	9.7	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.8	5.1
03:00	8.8	10.4	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.8
03:05	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.2
03:10	9.3	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.8	4.9
03:15	8.9	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.8	4.9
03:20	9.8	10.8	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.4
03:25	8.9	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.2
03:30	9.7	11.0	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.9	5.1
03:35	9.6	10.7	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.7
03:40	8.7	10.5	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.7	4.0
03:45	10.1	11.0	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	6.1	5.2
03:50	9.2	10.6	7.3	5.8	4.3	3.4	1.1	-0.1	1.2	5.6	4.6
03:55	9.3	10.7	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	5.7	4.0
04:00	9.8	10.9	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	6.0	5.3
04:05	8.9	10.6	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	5.7	4.6
04:10	10.0	11.0	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.6	4.0
04:15	9.6	10.7	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	6.1	4.9
04:20	8.8	10.6	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.8	4.9
04:25	10.0	10.9	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.7	4.3
04:30	9.2	10.6	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.3	6.0	5.1
04:35	9.6	11.0	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.9	4.8
04:40	9.7	10.8	7.3	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.6	4.3
04:45	8.8	10.5	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	6.1	4.9
04:50	10.1	11.0	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.8	4.9
04:55	9.4	10.7	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.5	4.2
05:00	9.0	10.7	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.8	4.6
05:05	9.9	10.9	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.8	5.0
05:10	9.0	10.6	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.9	4.6
05:15	9.6	10.9	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.3	5.7	4.1
05:20	9.7	10.8	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	-0.1	1.3	6.0	5.0
05:25	8.7	10.4	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.7	4.5
05:30	10.1	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.6	4.0
05:35	9.3	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.8	5.1

05:40	9.0	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.7	4.6
05:45	9.8	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.5	4.3
05:50	8.9	10.5	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.8	4.7
05:55	9.8	10.9	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	6.0	5.0
06:00	9.6	10.8	7.3	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.4	5.7	4.3
06:05	8.7	10.6	7.4	5.9	4.4	3.5	1.1	0.0	1.4	5.7	4.0
06:10	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.9	5.0
06:15	9.3	10.6	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.7	4.7
06:20	9.2	10.8	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.4	5.7	4.3
06:25	9.9	11.0	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.4	6.1	4.9
06:30	9.1	10.5	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	1.4	5.8	4.8
06:35	9.4	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.3	5.8	4.8
06:40	9.6	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	1.5	9.5	11.5
06:45	8.8	10.5	7.4	5.9	4.4	3.5	1.2	0.0	1.9	10.0	9.9
06:50	10.0	11.0	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	2.0	9.8	9.8
06:55	9.5	10.8	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	2.1	9.8	9.6
07:00	8.7	10.4	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	2.1	9.8	9.3
07:05	10.1	11.0	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.2	10.0	9.0
07:10	9.3	10.7	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.2	11.0	12.1
07:15	9.1	10.7	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.1	9.7
07:20	9.8	10.9	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	2.3	10.0	9.7
07:25	8.5	10.3	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.0	2.3	10.2	9.6
07:30	9.9	10.8	7.2	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	2.2	10.1	9.8
07:35	9.1	10.5	7.3	5.8	4.3	3.5	1.1	-0.1	2.2	10.1	9.9
07:40	9.3	10.9	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.1	9.2
07:45	9.8	10.9	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.2	9.7
07:50	8.8	10.5	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.2	9.9
07:55	9.9	10.9	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.3	10.0
08:00	9.6	10.8	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	9.7	9.1
08:05	8.8	10.4	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.0	9.5
08:10	10.1	10.9	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.1	9.9
08:15	9.4	10.7	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.4	10.1	10.1
08:20	8.7	10.5	7.3	5.8	4.4	3.6	1.1	0.0	2.3	9.9	9.4
08:25	9.9	10.9	7.3	5.8	4.4	3.6	1.1	0.0	2.3	10.1	9.7
08:30	9.0	10.6	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.4	10.0
08:35	9.5	10.8	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.0	2.3	9.8	9.5
08:40	9.8	10.8	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.1	9.7
08:45	8.8	10.5	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.4	10.4	10.1
08:50	10.0	11.0	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.4	10.0	9.3
08:55	9.5	10.7	7.3	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.0	9.6
09:00	8.7	10.5	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	10.2	9.7
09:05	10.0	11.0	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.0	2.3	10.2	9.8
09:10	9.2	10.6	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.0	9.5
09:15	9.3	10.8	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.4	10.1	9.8
09:20	9.8	10.9	7.4	5.9	4.5	3.7	1.3	0.1	2.4	10.1	9.8
09:25	8.8	10.5	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.0	2.3	9.9	9.1
09:30	9.9	11.0	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.1	2.3	9.9	9.5

09:35	9.4	10.7	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.1	9.7
09:40	8.8	10.6	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.1	9.8
09:45	9.9	10.9	7.4	5.9	4.5	3.7	1.3	0.1	2.4	9.9	9.1
09:50	9.0	10.5	7.4	5.9	4.4	3.6	1.2	0.1	2.3	10.0	9.3
09:55	9.5	10.8	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.2	9.7
10:00	9.7	10.7	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.2	9.9
10:05	8.7	10.5	7.4	5.9	4.5	3.7	1.2	0.1	2.4	10.2	10.0
10:10	10.1	11.0	7.4	5.9	4.5	3.7	1.3	0.2	2.4	10.1	9.3
10:15	9.4	10.6	7.4	5.9	4.5	3.7	1.2	0.2	2.3	10.2	9.6
10:20	8.7	10.6	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.1	2.3	10.2	9.8
10:25	9.7	10.7	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.1	2.3	10.1	9.9
10:30	8.9	10.4	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.2	2.3	9.7	9.5
10:35	9.4	10.7	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.1	2.3	10.1	9.5
10:40	9.5	10.6	7.3	5.8	4.4	3.5	1.1	0.1	2.2	10.1	9.8
10:45	8.5	10.3	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.2	2.3	9.8	9.0
10:50	9.9	10.8	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.1	2.3	10.0	9.3
10:55	9.1	10.5	7.3	5.8	4.4	3.6	1.2	0.1	2.2	9.9	9.6
11:00	8.9	10.6	7.3	5.8	4.4	3.6	1.1	0.1	2.2	10.0	9.9
11:05	9.7	10.8	7.3	5.9	4.5	3.6	1.2	0.3	2.3	9.6	9.0
11:10	8.8	10.4	7.4	5.9	4.5	3.7	1.2	0.3	2.3	10.0	9.5
11:15	9.6	10.8	7.4	5.9	4.5	3.6	1.2	0.3	2.3	10.1	9.7
11:20	9.4	10.6	7.3	5.9	4.5	3.7	1.2	0.4	2.3	10.2	9.7
11:25	8.5	10.4	7.4	5.9	4.5	3.7	1.2	0.4	2.3	9.8	8.9
11:30	9.8	10.8	7.5	6.0	4.6	3.8	1.3	0.6	2.4	9.8	9.5
11:35	9.1	10.5	7.5	6.0	4.7	3.8	1.3	0.6	2.4	10.1	9.7
11:40	9.2	10.8	7.5	6.1	4.7	3.9	1.3	0.6	2.3	10.2	9.8
11:45	9.6	10.6	7.5	6.1	4.7	3.9	1.3	0.7	2.3	9.7	8.9
11:50	8.6	10.4	7.5	6.1	4.7	3.9	1.3	0.8	2.3	9.8	9.3
11:55	9.8	10.9	7.5	6.2	4.8	4.0	1.3	0.8	2.3	10.0	9.8
12:00	9.2	10.6	7.6	6.2	4.9	4.0	1.4	0.9	2.3	10.1	9.8
12:05	8.7	10.7	7.6	6.3	4.9	4.1	1.4	1.0	2.3	10.1	9.5
12:10	9.7	10.8	7.7	6.3	5.0	4.2	1.4	1.1	2.3	9.8	9.4
12:15	8.8	10.5	7.8	6.4	5.1	4.3	1.5	1.2	2.3	9.8	9.7
12:20	9.4	10.8	7.8	6.5	5.2	4.4	1.5	1.3	2.4	10.2	9.7
12:25	9.4	10.7	7.9	6.6	5.3	4.5	1.6	1.4	2.4	9.9	8.9
12:30	8.6	10.4	8.0	6.7	5.4	4.7	1.6	1.6	2.4	9.9	9.5
12:35	9.9	11.0	8.0	6.8	5.6	4.9	1.7	1.9	2.5	10.0	9.7
12:40	9.1	10.6	8.1	7.0	5.8	5.1	1.8	2.3	2.5	10.2	9.9
12:45	8.9	10.7	8.3	7.2	6.0	5.4	2.0	2.9	2.7	9.8	8.9
12:50	9.8	11.0	8.4	7.3	6.2	5.6	2.1	3.5	2.7	10.0	9.5
12:55	9.0	10.6	8.5	7.5	6.4	5.8	2.2	4.4	2.8	10.1	9.8
13:00	9.4	10.9	8.6	7.6	6.5	5.9	2.3	4.6	3.0	10.5	10.0
13:05	9.6	10.9	8.7	7.7	6.7	6.1	2.5	4.6	3.1	9.8	9.2
13:10	8.6	10.6	8.8	7.8	6.8	6.2	2.7	4.6	3.2	10.0	9.5
13:15	9.9	11.1	8.8	7.8	6.8	6.2	2.9	4.5	3.4	9.4	8.7
13:20	9.3	10.8	8.8	7.9	6.8	6.2	3.2	4.6	3.7	11.3	11.6
13:25	9.0	10.9	8.9	7.9	6.9	6.3	3.4	4.6	4.0	10.0	9.2

13:30	8.8	10.6	8.8	7.9	6.9	6.3	3.7	4.5	4.2	9.8	10.4
13:35	9.9	11.0	8.8	7.9	6.9	6.3	3.9	4.5	4.4	9.3	11.1
13:40	9.1	10.7	8.8	7.9	6.9	6.3	4.2	4.8	4.7	9.9	9.6
13:45	9.5	11.1	9.0	8.0	7.0	6.4	4.4	4.8	5.0	10.0	9.6
13:50	9.5	10.9	8.9	8.0	7.0	6.5	4.5	4.8	5.1	10.2	9.7
13:55	8.7	10.7	9.0	8.1	7.1	6.5	4.7	4.8	5.4	10.6	9.9
14:00	9.9	11.1	9.0	8.1	7.1	6.5	4.6	4.8	5.5	10.1	9.2
14:05	9.2	10.9	9.0	8.1	7.1	6.5	4.8	4.8	5.6	10.5	9.6
14:10	9.2	11.0	9.0	8.1	7.1	6.5	4.8	4.8	5.6	10.4	9.9
14:15	9.7	11.0	9.0	8.1	7.2	6.6	4.9	4.7	5.8	10.6	9.9
14:20	8.8	10.9	9.1	8.2	7.2	6.6	4.9	4.9	5.9	10.3	9.3
14:25	10.0	11.2	9.0	8.1	7.1	6.6	4.9	4.8	5.8	10.3	9.5
14:30	9.3	10.9	9.1	8.2	7.2	6.6	4.9	4.8	5.8	10.4	9.8
14:35	8.9	10.9	9.1	8.2	7.2	6.6	4.9	4.9	5.8	10.6	9.9
14:40	9.9	11.2	9.1	8.2	7.2	6.6	4.9	4.9	5.7	10.2	9.3
14:45	9.1	10.8	9.1	8.2	7.3	6.7	5.0	4.9	5.8	10.4	9.6
14:50	9.5	11.0	9.1	8.1	7.2	6.6	4.9	4.9	5.7	10.4	10.0
14:55	9.5	11.0	9.0	8.1	7.1	6.5	4.9	4.8	5.8	10.2	9.2
15:00	8.7	10.8	9.1	8.2	7.2	6.6	5.0	4.9	5.9	10.3	9.6
15:05	9.9	11.2	9.0	8.1	7.2	6.6	4.9	4.7	5.8	10.6	9.8
15:10	9.1	10.7	9.0	8.1	7.2	6.6	4.9	4.7	5.6	10.6	9.8
15:15	9.1	10.9	9.1	8.2	7.2	6.7	5.0	4.8	5.6	10.2	9.2
15:20	9.6	11.0	9.1	8.2	7.2	6.7	5.0	4.9	5.6	10.5	9.7
15:25	8.8	10.6	9.1	8.2	7.2	6.7	5.0	4.8	5.7	10.5	9.8
15:30	9.7	11.1	9.0	8.2	7.2	6.7	5.0	4.8	5.8	10.5	9.8
15:35	9.4	10.8	9.1	8.2	7.3	6.8	5.0	4.9	6.0	10.4	9.0
15:40	8.6	10.6	9.1	8.2	7.3	6.7	5.1	4.9	6.0	10.4	9.6
15:45	9.7	11.0	9.1	8.2	7.2	6.7	5.2	5.0	6.1	10.5	9.6
15:50	9.0	10.7	9.1	8.2	7.3	6.7	5.2	5.0	6.2	10.7	9.8
15:55	9.2	10.9	9.1	8.2	7.3	6.7	5.0	5.0	6.2	10.7	9.9
16:00	9.6	11.0	9.1	8.3	7.3	6.8	5.2	5.1	6.3	10.4	9.1
16:05	8.6	10.7	9.2	8.3	7.4	6.8	5.3	5.1	6.3	10.5	9.8
16:10	9.9	11.3	9.2	8.4	7.4	6.9	5.4	5.2	6.4	10.7	9.7
16:15	9.4	10.9	9.2	8.3	7.4	6.8	5.4	5.1	6.3	10.7	9.9
16:20	8.7	10.8	9.3	8.4	7.5	6.9	5.4	5.2	6.4	10.4	9.0
16:25	9.9	11.0	9.2	8.3	7.4	6.9	5.4	5.2	6.4	10.7	9.4
16:30	9.2	10.9	9.3	8.4	7.5	7.0	5.5	5.3	6.5	10.6	9.6
16:35	9.5	11.1	9.3	8.5	7.5	7.0	5.6	5.3	6.5	10.8	9.9
16:40	9.7	11.1	9.3	8.5	7.6	7.1	5.7	5.4	6.5	11.6	12.0
16:45	8.7	10.7	9.3	8.5	7.6	7.0	5.7	5.3	6.7	13.9	16.4
16:50	10.0	11.2	9.3	8.5	7.6	7.1	5.8	5.4	7.0	12.9	12.6
16:55	9.5	11.1	9.5	8.7	7.8	7.3	6.0	5.5	7.2	14.3	16.1
17:00	8.8	10.7	9.5	8.6	7.8	7.3	6.0	5.5	7.2	13.1	14.0
17:05	10.0	11.2	9.5	8.7	7.9	7.4	6.2	5.7	7.3	13.6	14.1
17:10	9.1	10.9	9.5	8.7	7.9	7.4	6.2	5.7	7.3	13.7	15.3
17:15	9.5	11.3	9.6	8.8	8.0	7.5	6.3	5.8	7.4	13.0	12.7
17:20	9.7	11.3	9.6	8.9	8.1	7.6	6.4	5.9	7.4	14.1	15.9

17:25	8.8	10.9	9.7	8.9	8.2	7.7	6.5	6.0	7.6	13.0	13.2
17:30	10.0	11.4	9.8	9.0	8.2	7.7	6.6	6.1	7.6	14.4	16.2
17:35	9.4	11.0	9.7	8.9	8.2	7.7	6.6	6.1	7.6	12.9	13.0
17:40	8.7	10.9	9.8	9.0	8.3	7.8	6.7	6.2	7.7	14.3	16.0
17:45	9.9	11.3	9.8	9.0	8.3	7.8	6.8	6.2	7.8	12.7	12.8
17:50	9.1	11.0	9.8	9.1	8.4	7.9	6.9	6.3	7.8	14.4	15.9
17:55	9.2	11.1	9.9	9.2	8.4	8.0	7.0	6.4	7.9	12.8	13.4
18:00	9.8	11.3	9.9	9.2	8.5	8.0	7.0	6.5	8.0	14.1	15.0
18:05	8.9	10.9	9.9	9.2	8.5	8.1	7.1	6.6	8.0	13.3	14.3
18:10	9.8	11.3	10.0	9.3	8.6	8.1	7.2	6.6	8.1	13.6	13.8
18:15	9.6	11.1	10.0	9.3	8.6	8.2	7.3	6.7	8.1	13.8	15.3
18:20	8.8	10.8	10.0	9.4	8.7	8.3	7.3	6.8	8.2	12.9	12.6
18:25	10.0	11.4	10.0	9.4	8.7	8.3	7.4	6.9	8.2	14.1	16.0
18:30	9.3	11.1	10.1	9.4	8.7	8.3	7.5	6.9	8.3	13.1	13.2
18:35	8.9	11.0	10.1	9.5	8.8	8.4	7.5	7.0	8.3	14.3	16.2
18:40	9.8	11.3	10.1	9.5	8.8	8.4	7.6	7.0	8.4	13.0	13.0
18:45	9.0	11.0	10.1	9.5	8.9	8.5	7.7	7.1	8.4	14.4	16.1
18:50	9.4	11.2	10.2	9.6	8.9	8.5	7.7	7.2	8.5	12.9	12.9
18:55	9.7	11.2	10.2	9.6	8.9	8.5	7.8	7.2	8.6	14.3	15.7
19:00	8.7	10.8	10.2	9.6	9.0	8.6	7.8	7.3	8.6	13.0	13.6
19:05	9.9	11.4	10.2	9.6	9.0	8.6	7.9	7.4	8.7	14.1	14.6
19:10	9.4	11.2	10.2	9.7	9.1	8.7	7.9	7.4	8.7	13.5	14.6
19:15	8.6	10.9	10.3	9.7	9.1	8.7	8.0	7.5	8.8	13.5	13.4
19:20	9.9	11.3	10.3	9.7	9.1	8.8	8.1	7.5	8.8	14.0	15.4
19:25	9.2	11.0	10.3	9.8	9.2	8.8	8.1	7.6	8.9	13.1	12.7
19:30	8.2	10.6	10.3	9.8	9.2	8.8	8.2	7.7	8.9	14.3	16.1
19:35	13.4	12.6	10.4	9.9	9.3	8.9	8.2	7.7	9.0	13.2	13.2
19:40	10.2	11.3	10.5	10.0	9.4	9.0	8.3	7.8	9.0	14.6	16.3
19:45	10.5	11.2	10.3	9.8	9.3	9.0	8.3	7.9	9.1	13.1	13.0
19:50	10.2	11.4	10.3	9.8	9.3	9.0	8.4	8.0	9.2	14.6	16.1
19:55	8.6	10.8	10.4	9.9	9.4	9.1	8.5	8.0	9.2	13.0	12.9
20:00	9.7	11.3	10.5	10.0	9.5	9.1	8.6	8.1	9.3	14.5	15.7
20:05	9.9	11.3	10.4	10.0	9.4	9.1	8.5	8.0	9.2	13.4	14.0
20:10	9.0	10.9	10.5	10.0	9.5	9.2	8.6	8.1	9.3	13.9	14.1
20:15	9.3	11.3	10.5	10.1	9.5	9.2	8.6	8.2	9.3	13.7	15.0
20:20	9.7	11.4	10.6	10.1	9.6	9.3	8.7	8.2	9.4	13.3	12.7
20:25	8.7	10.9	10.6	10.2	9.6	9.3	8.8	8.3	9.4	14.3	15.9
20:30	9.9	11.4	10.6	10.2	9.7	9.4	8.8	8.3	9.5	13.2	13.0
20:35	9.5	11.2	10.7	10.2	9.7	9.4	8.9	8.4	9.5	14.6	16.3
20:40	8.7	10.9	10.7	10.3	9.8	9.5	8.9	8.4	9.6	13.2	13.1
20:45	10.0	11.4	10.7	10.3	9.8	9.5	9.0	8.5	9.6	14.6	16.2
20:50	9.3	11.2	10.7	10.3	9.8	9.5	9.0	8.6	9.7	13.0	12.8
20:55	9.0	11.1	10.8	10.3	9.9	9.6	9.1	8.6	9.7	14.6	15.9
21:00	9.8	11.3	10.7	10.3	9.9	9.6	9.1	8.7	9.8	13.3	13.7
21:05	8.9	11.1	10.8	10.4	9.9	9.6	9.2	8.7	9.8	14.1	14.4
21:10	9.5	11.4	10.8	10.4	9.9	9.7	9.2	8.7	9.8	13.8	14.9
21:15	9.6	11.2	10.8	10.4	10.0	9.7	9.2	8.8	9.9	13.4	13.0

21:20	8.8	11.1	10.9	10.5	10.1	9.8	9.4	8.9	10.0	14.3	15.8
21:25	9.9	11.5	10.9	10.5	10.1	9.8	9.4	8.9	10.0	13.3	13.0
21:30	9.5	11.3	10.9	10.5	10.1	9.8	9.4	8.9	10.0	14.6	16.2
21:35	8.7	11.1	10.9	10.5	10.1	9.8	9.4	9.0	10.1	13.3	13.2
21:40	9.9	11.5	10.9	10.5	10.1	9.8	9.5	9.0	10.1	14.8	16.1
21:45	9.1	11.0	10.9	10.5	10.1	9.9	9.5	9.1	10.1	13.0	12.7
21:50	9.2	11.4	11.0	10.7	10.3	10.0	9.6	9.2	10.2	14.8	16.0
21:55	9.7	11.3	10.9	10.6	10.2	9.9	9.5	9.1	10.1	12.7	12.4
22:00	9.1	11.1	11.0	10.7	10.3	10.0	9.7	9.2	10.3	14.7	16.1
22:05	9.5	11.5	11.0	10.7	10.3	10.1	9.7	9.3	10.3	13.3	13.6
22:10	9.7	11.2	11.0	10.7	10.3	10.1	9.7	9.3	10.3	14.3	14.8
22:15	8.7	11.0	11.0	10.7	10.3	10.1	9.8	9.3	10.3	13.8	14.7
22:20	10.0	11.5	11.0	10.7	10.3	10.1	9.8	9.4	10.4	13.7	13.3
22:25	9.3	11.3	11.0	10.7	10.4	10.1	9.8	9.4	10.4	14.2	15.5
22:30	8.8	11.1	11.1	10.8	10.4	10.2	9.8	9.4	10.4	13.3	12.8
22:35	9.9	11.4	11.1	10.8	10.5	10.3	10.0	9.6	10.5	14.8	16.4
22:40	9.1	11.2	11.2	10.8	10.5	10.3	10.0	9.6	10.6	13.4	13.2
22:45	9.4	11.4	11.2	10.9	10.5	10.3	10.0	9.6	10.5	14.8	16.2
22:50	9.7	11.4	11.1	10.9	10.5	10.3	10.0	9.6	10.6	13.1	12.8
22:55	8.8	11.1	11.2	10.9	10.5	10.3	10.1	9.7	10.6	14.8	15.9
23:00	9.7	11.5	11.2	10.9	10.5	10.3	10.1	9.7	10.6	13.4	13.6
23:05	9.6	11.4	11.3	11.0	10.7	10.5	10.2	9.8	10.8	14.3	14.6
23:10	8.7	11.2	11.3	11.0	10.7	10.5	10.2	9.8	10.7	13.9	14.9
23:15	10.1	11.6	11.3	11.0	10.7	10.5	10.3	9.9	10.8	13.7	13.1
23:20	9.4	11.3	11.3	11.0	10.7	10.5	10.3	9.9	10.8	14.3	15.9
23:25	8.8	11.2	11.3	11.0	10.7	10.5	10.3	9.9	10.9	13.3	12.9
23:30	9.9	11.5	11.3	11.0	10.7	10.5	10.3	10.0	10.8	14.9	16.3
23:35	9.1	11.2	11.3	11.1	10.8	10.6	10.4	10.0	10.9	13.4	13.1
23:40	9.3	11.5	11.3	11.1	10.8	10.6	10.4	10.0	10.9	14.9	16.2
23:45	9.8	11.4	11.3	11.1	10.8	10.6	10.4	10.0	10.9	13.2	12.9
23:50	8.8	11.2	11.4	11.1	10.8	10.6	10.4	10.1	11.0	14.7	15.6
23:55	9.6	11.4	11.4	11.1	10.8	10.6	10.5	10.1	11.0	13.5	13.7
00:00	9.7	11.4	11.4	11.1	10.8	10.7	10.5	10.1	11.0	14.3	14.4
00:05	8.8	11.2	11.4	11.2	10.9	10.7	10.5	10.1	11.0	14.0	14.9
00:10	9.8	11.6	11.4	11.2	10.9	10.7	10.5	10.2	11.1	13.5	12.9
00:15	9.5	11.2	11.4	11.2	10.9	10.7	10.6	10.2	11.0	14.4	15.8
00:20	8.6	11.1	11.4	11.2	10.9	10.8	10.6	10.2	11.1	13.3	13.0
00:25	10.1	11.7	11.5	11.3	11.0	10.9	10.7	10.4	11.2	14.9	16.3
00:30	9.4	11.4	11.5	11.3	11.1	10.9	10.8	10.4	11.3	13.4	13.1
00:35	8.7	11.1	11.5	11.2	11.0	10.8	10.7	10.3	11.2	14.9	16.1
00:40	9.9	11.6	11.5	11.3	11.0	10.8	10.7	10.4	11.2	13.2	12.9
00:45	9.1	11.2	11.5	11.3	11.0	10.9	10.8	10.4	11.2	14.7	15.4
00:50	9.1	11.3	11.5	11.3	11.1	10.9	10.8	10.4	11.3	13.7	14.1
00:55	9.8	11.4	11.5	11.3	11.1	10.9	10.8	10.5	11.3	14.1	14.0
01:00	8.9	11.1	11.5	11.3	11.1	10.9	10.8	10.5	11.3	14.3	15.3
01:05	9.7	11.6	11.7	11.4	11.2	11.1	11.0	10.6	11.5	13.5	12.7
01:10	9.6	11.4	11.5	11.4	11.1	11.0	10.9	10.6	11.3	14.7	16.1

01:15	8.7	11.0	11.6	11.4	11.2	11.0	10.9	10.6	11.4	13.5	13.2
01:20	10.0	11.7	11.7	11.5	11.3	11.1	11.0	10.7	11.5	15.0	16.3
01:25	9.5	11.4	11.6	11.4	11.2	11.0	11.0	10.6	11.5	13.2	12.7
01:30	8.7	11.3	11.6	11.4	11.2	11.1	11.0	10.7	11.5	15.0	15.9
01:35	10.1	11.6	11.7	11.5	11.3	11.2	11.1	10.8	11.6	13.5	13.6
01:40	9.4	11.4	11.7	11.5	11.3	11.2	11.1	10.8	11.6	14.5	14.6
01:45	8.7	11.3	11.6	11.5	11.3	11.1	11.1	10.7	11.5	14.1	15.0
01:50	8.4	11.2	11.7	11.5	11.4	11.2	11.2	10.8	11.7	13.6	12.8
01:55	13.2	12.7	11.6	11.5	11.3	11.2	11.2	10.9	11.6	14.7	16.0
02:00	10.9	12.1	11.9	11.7	11.5	11.3	11.2	10.9	11.7	13.5	13.1
02:05	10.0	11.5	11.7	11.6	11.4	11.3	11.2	10.9	11.7	14.9	16.2
02:10	10.6	11.7	11.5	11.5	11.3	11.2	11.2	11.0	11.7	13.5	13.0
02:15	9.4	11.4	11.7	11.5	11.4	11.3	11.3	11.0	11.8	15.1	16.3
02:20	10.3	11.7	11.7	11.6	11.4	11.3	11.3	11.1	11.8	13.4	13.0
02:25	9.2	11.2	11.7	11.6	11.4	11.3	11.3	11.0	11.7	14.8	15.5
02:30	8.7	11.1	11.8	11.6	11.4	11.3	11.3	11.0	11.8	13.6	13.9
02:35	10.0	11.6	11.8	11.7	11.6	11.4	11.4	11.1	11.9	14.4	14.3
02:40	9.2	11.3	11.8	11.6	11.5	11.4	11.4	11.1	11.8	14.3	15.4
02:45	9.1	11.4	11.9	11.8	11.6	11.5	11.5	11.2	11.9	13.5	12.7
02:50	9.9	11.6	11.8	11.7	11.5	11.4	11.4	11.1	11.8	14.9	16.2
02:55	9.2	11.3	11.9	11.8	11.6	11.5	11.5	11.2	12.0	13.6	13.2
03:00	9.3	11.6	11.9	11.8	11.7	11.5	11.5	11.3	12.0	15.1	16.3
03:05	9.9	11.6	11.9	11.8	11.7	11.5	11.6	11.3	12.0	13.4	12.8
03:10	9.1	11.3	11.9	11.8	11.7	11.6	11.6	11.3	12.0	15.0	16.0
03:15	9.5	11.6	11.9	11.8	11.7	11.6	11.6	11.3	12.0	13.7	13.9
03:20	9.7	11.6	11.9	11.8	11.7	11.6	11.6	11.3	12.1	14.4	14.4
03:25	8.9	11.2	11.9	11.8	11.7	11.6	11.6	11.4	12.0	14.3	15.2
03:30	9.9	11.7	11.9	11.8	11.7	11.6	11.7	11.4	12.1	13.6	12.7
03:35	9.7	11.6	11.9	11.8	11.7	11.6	11.7	11.4	12.1	14.9	16.3
03:40	8.8	11.2	12.0	11.9	11.8	11.7	11.7	11.4	12.1	13.6	13.2
03:45	10.0	11.8	12.0	11.9	11.8	11.7	11.7	11.4	12.1	15.0	16.4
03:50	9.5	11.4	12.0	11.9	11.8	11.7	11.7	11.5	12.1	13.3	12.7
03:55	8.7	11.1	12.0	11.9	11.8	11.7	11.7	11.5	12.1	15.2	16.2
04:00	10.1	11.8	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.5	12.2	13.5	13.4
04:05	9.3	11.2	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.5	12.2	14.6	14.9
04:10	9.0	11.4	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.6	12.2	14.3	15.0
04:15	9.9	11.5	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.6	12.2	13.7	12.8
04:20	9.1	11.3	12.0	11.9	11.9	11.8	11.8	11.6	12.2	14.8	16.2
04:25	9.4	11.5	12.0	11.9	11.9	11.8	11.9	11.6	12.3	13.6	13.2
04:30	9.7	11.5	12.0	11.9	11.9	11.8	11.9	11.6	12.2	15.1	16.4
04:35	8.8	11.3	12.0	12.0	11.9	11.8	11.9	11.7	12.3	13.4	12.7
04:40	9.8	11.6	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.6	12.2	15.0	16.1
04:45	9.6	11.6	12.0	12.0	11.9	11.8	11.9	11.7	12.3	13.6	13.6
04:50	8.6	11.1	12.0	11.9	11.8	11.8	11.9	11.6	12.2	14.4	14.4
04:55	9.9	11.6	12.0	11.9	11.8	11.8	11.9	11.6	12.2	14.3	15.2
05:00	9.6	11.4	12.1	12.0	11.9	11.9	12.0	11.8	12.4	13.5	12.6
05:05	8.7	11.3	12.1	12.0	12.0	11.9	12.0	11.8	12.3	15.0	16.5

05:10	9.9	11.7	12.0	11.9	11.9	11.8	11.9	11.7	12.3	13.5	13.0
05:15	9.4	11.3	12.1	12.1	12.0	11.9	12.0	11.8	12.4	15.1	16.3
05:20	8.7	11.1	12.0	12.0	11.9	11.8	11.9	11.7	12.3	13.3	12.7
05:25	10.1	11.8	12.1	12.1	12.0	11.9	12.1	11.8	12.4	15.0	15.6
05:30	9.2	11.2	12.0	12.0	11.9	11.9	12.0	11.8	12.3	13.9	14.4
05:35	8.9	11.2	12.1	12.0	11.9	11.9	12.0	11.8	12.4	13.9	13.3
05:40	9.8	11.7	12.1	12.1	12.1	12.0	12.1	11.9	12.5	14.8	16.2
05:45	9.1	11.3	12.2	12.1	12.1	12.0	12.1	11.9	12.5	13.6	13.0
05:50	9.5	11.7	12.1	12.0	12.0	11.9	12.0	11.8	12.4	15.1	16.4
05:55	9.6	11.4	12.1	12.0	12.0	11.9	12.1	11.9	12.4	13.2	12.5
06:00	8.9	11.4	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.0	12.5	15.0	15.8
06:05	9.9	11.8	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.0	12.5	14.0	14.7
06:10	9.6	11.6	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.0	12.6	13.9	13.1
06:15	8.6	11.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.1	12.0	12.5	14.9	16.4
06:20	9.9	11.7	12.1	12.1	12.0	12.0	12.2	12.0	12.5	13.5	13.0
06:25	9.3	11.2	12.1	12.1	12.1	12.0	12.2	12.0	12.5	15.2	16.5
06:30	9.0	11.4	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.6	13.4	12.9
06:35	9.9	11.5	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.6	14.8	14.9
06:40	8.9	11.3	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.6	14.4	15.4
06:45	9.8	11.8	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.7	13.4	12.5
06:50	9.6	11.4	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.6	15.2	16.6
06:55	8.7	11.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.7	13.3	12.6
07:00	10.0	11.7	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.1	12.7	15.2	16.2
07:05	9.3	11.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.7	14.0	14.4
07:10	8.9	11.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.7	14.0	13.4
07:15	9.9	11.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	15.0	16.2
07:20	9.1	11.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	13.5	12.9
07:25	9.4	11.5	12.3	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	15.3	16.6
07:30	9.8	11.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	13.3	12.7
07:35	8.9	11.2	12.3	12.3	12.3	12.2	12.4	12.2	12.7	14.8	15.0
07:40	9.8	11.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	14.5	15.5
07:45	9.6	11.5	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.8	13.4	12.4
07:50	8.6	11.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	15.2	16.5
07:55	10.0	11.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.7	13.2	12.3
08:00	9.3	11.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.3	12.7	15.1	15.9
08:05	8.8	11.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.4	12.3	12.7	14.1	14.7
08:10	9.8	11.7	12.2	12.2	12.3	12.3	12.5	12.3	12.8	13.8	12.8
08:15	8.7	11.0	12.2	12.2	12.3	12.3	12.5	12.3	12.8	15.2	16.4
08:20	10.0	11.6	12.2	12.2	12.3	12.3	12.5	12.3	12.8	13.4	12.7
08:25	9.3	11.4	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.4	12.8	15.3	16.4
08:30	9.2	11.5	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.4	12.9	14.0	14.2
08:35	9.8	11.6	12.3	12.3	12.3	12.3	12.6	12.4	12.9	14.0	13.3
08:40	8.9	11.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.3	12.8	15.0	16.4
08:45	9.7	11.7	12.4	12.4	12.4	12.4	12.6	12.5	13.0	13.7	13.0
08:50	9.5	11.4	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.4	12.8	15.4	16.5
08:55	8.7	11.3	12.3	12.3	12.4	12.3	12.5	12.4	12.9	13.5	13.4
09:00	10.0	11.7	12.3	12.3	12.4	12.3	12.6	12.4	12.9	14.4	14.1

09:05	9.3	11.5	12.3	12.4	12.4	12.4	12.6	12.4	12.9	14.8	16.0
09:10	9.0	11.4	12.3	12.4	12.4	12.4	12.6	12.5	12.9	13.5	12.7
09:15	9.8	11.7	12.3	12.4	12.4	12.4	12.6	12.5	12.9	15.4	16.6
09:20	9.0	11.3	12.4	12.4	12.4	12.4	12.6	12.5	13.0	13.2	12.5
09:25	9.7	11.7	12.4	12.4	12.4	12.4	12.6	12.5	13.0	14.9	15.1
09:30	9.6	11.6	12.3	12.4	12.4	12.4	12.7	12.5	13.0	14.6	15.5

Vedlegg B: Temperatur data til TIT veggen

	B1	B3	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	B9
Time	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
16:00	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.1	21.9
16:05	22.3	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	18.8
16:10	20.5	23.0	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.7	22.4	15.8
16:15	18.8	22.6	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.7	22.5	22.0	21.4	13.1
16:20	17.2	22.1	22.5	22.7	22.8	22.8	22.7	22.6	22.4	22.0	21.1	20.3	12.6
16:25	18.8	21.4	21.9	22.2	22.4	22.4	22.3	22.0	21.8	21.2	20.0	19.2	12.1
16:30	20.4	20.9	21.3	21.6	21.8	21.8	21.7	21.3	21.0	20.4	19.1	18.1	11.8
16:35	19.5	20.7	20.9	21.2	21.3	21.1	21.0	20.6	20.2	19.5	18.2	17.3	11.9
16:40	19.4	20.5	20.7	20.8	20.8	20.6	20.4	20.0	19.6	18.9	17.5	16.6	11.8
16:45	18.1	20.2	20.3	20.3	20.3	20.0	19.8	19.3	18.9	18.2	16.8	16.0	11.3
16:50	16.3	19.8	19.9	20.0	19.9	19.6	19.4	18.8	18.4	17.7	16.3	15.6	11.2
16:55	14.3	19.1	19.4	19.4	19.4	19.1	18.8	18.3	17.9	17.1	15.8	15.1	11.3
17:00	12.6	18.2	18.6	18.8	18.8	18.5	18.3	17.7	17.4	16.6	15.4	14.7	11.0
17:05	12.2	17.2	17.8	18.1	18.3	18.0	17.8	17.3	16.9	16.3	15.1	14.4	11.2
17:10	12.4	16.4	17.0	17.3	17.6	17.4	17.2	16.8	16.4	15.8	14.7	14.1	10.8
17:15	12.4	15.7	16.2	16.6	16.9	16.7	16.6	16.2	16.0	15.3	14.3	13.7	11.0
17:20	12.0	15.2	15.7	16.1	16.3	16.2	16.1	15.8	15.6	15.0	14.0	13.5	10.7
17:25	11.8	14.7	15.2	15.5	15.8	15.6	15.6	15.3	15.1	14.6	13.7	13.2	10.9
17:30	11.9	14.3	14.7	15.0	15.2	15.1	15.1	14.8	14.7	14.2	13.4	12.9	10.4
17:35	11.7	13.9	14.3	14.6	14.7	14.7	14.6	14.4	14.3	13.8	13.1	12.7	10.6
17:40	11.4	13.7	14.0	14.3	14.4	14.3	14.3	14.1	14.0	13.6	12.9	12.5	10.8
17:45	11.6	13.4	13.7	13.9	14.0	14.0	14.0	13.8	13.6	13.3	12.7	12.3	10.5
17:50	11.6	13.1	13.4	13.6	13.7	13.6	13.6	13.4	13.3	13.0	12.4	12.1	10.6
17:55	11.3	13.0	13.2	13.4	13.5	13.4	13.4	13.2	13.1	12.8	12.3	12.1	10.5
18:00	11.3	12.8	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1	13.0	12.9	12.6	12.1	11.9	10.4
18:05	11.5	12.6	12.8	12.9	13.0	12.9	12.9	12.7	12.6	12.4	12.0	11.7	10.5
18:10	11.2	12.4	12.6	12.7	12.7	12.7	12.7	12.5	12.4	12.2	11.8	11.6	10.6
18:15	11.0	12.3	12.4	12.5	12.6	12.5	12.5	12.3	12.3	12.0	11.7	11.5	10.3
18:20	11.4	12.2	12.4	12.4	12.5	12.4	12.4	12.3	12.2	12.0	11.7	11.5	10.5
18:25	11.1	12.1	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.1	12.0	11.9	11.5	11.4	10.6
18:30	10.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.0	11.9	11.7	11.5	11.3	10.3
18:35	11.2	11.9	12.0	12.0	12.1	12.0	11.9	11.8	11.8	11.6	11.4	11.2	10.3
18:40	11.0	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.7	11.7	11.5	11.3	11.1	10.4
18:45	10.8	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.6	11.6	11.4	11.2	11.1	10.5
18:50	11.1	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.5	11.5	11.4	11.2	11.0	10.1
18:55	11.1	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	11.6	11.6	11.5	11.4	11.2	11.1	10.3
19:00	10.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.5	11.4	11.3	11.1	11.0	10.0
19:05	11.1	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.4	11.4	11.2	11.0	10.9	8.3
19:10	11.0	11.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.4	11.3	11.3	11.1	10.8	10.6	7.0
19:15	10.8	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.3	11.2	11.1	10.9	10.5	10.1	6.7
19:20	11.1	11.4	11.5	11.4	11.4	11.3	11.2	11.0	10.9	10.6	10.1	9.7	6.4

19:25	10.9	11.4	11.4	11.3	11.3	11.1	11.0	10.8	10.6	10.3	9.7	9.2	6.1
19:30	10.8	11.3	11.3	11.2	11.1	10.9	10.8	10.5	10.3	10.0	9.3	8.9	6.1
19:35	11.1	11.2	11.2	11.1	11.0	10.8	10.6	10.3	10.1	9.7	9.0	8.6	6.2
19:40	10.8	11.2	11.1	11.0	10.9	10.6	10.4	10.1	9.8	9.4	8.7	8.3	6.1
19:45	10.8	11.1	11.0	10.8	10.7	10.4	10.2	9.9	9.6	9.2	8.5	8.1	5.8
19:50	11.1	11.0	10.9	10.7	10.6	10.3	10.0	9.7	9.4	9.0	8.3	7.9	5.6
19:55	10.9	11.1	10.9	10.7	10.6	10.2	10.0	9.6	9.3	8.9	8.2	7.8	5.9
20:00	11.0	11.0	10.8	10.6	10.4	10.1	9.8	9.4	9.2	8.7	8.1	7.7	6.0
20:05	11.0	10.9	10.8	10.5	10.3	10.0	9.7	9.3	9.0	8.6	7.9	7.6	5.7
20:10	10.7	10.8	10.7	10.4	10.2	9.8	9.6	9.2	8.9	8.5	7.8	7.5	5.6
20:15	10.9	10.8	10.6	10.3	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	7.7	7.4	5.9
20:20	11.0	10.7	10.5	10.2	10.0	9.6	9.3	8.9	8.7	8.3	7.6	7.3	5.7
20:25	10.7	10.7	10.5	10.2	9.9	9.6	9.3	8.8	8.6	8.2	7.5	7.2	5.5
20:30	11.0	10.6	10.4	10.1	9.9	9.5	9.2	8.8	8.5	8.1	7.5	7.2	5.8
20:35	10.9	10.6	10.4	10.1	9.8	9.4	9.1	8.7	8.4	8.0	7.4	7.1	5.8
20:40	10.7	10.6	10.4	10.0	9.8	9.3	9.0	8.6	8.3	8.0	7.4	7.0	5.5
20:45	11.0	10.6	10.3	10.0	9.7	9.3	9.0	8.6	8.3	7.9	7.3	7.0	5.5
20:50	10.8	10.5	10.3	9.9	9.7	9.3	8.9	8.5	8.2	7.9	7.3	7.0	5.7
20:55	10.7	10.5	10.2	9.9	9.6	9.2	8.9	8.5	8.2	7.8	7.2	6.9	5.5
21:00	11.0	10.5	10.2	9.9	9.6	9.2	8.8	8.4	8.1	7.8	7.2	6.9	5.4
21:05	10.7	10.5	10.2	9.8	9.6	9.1	8.8	8.4	8.1	7.8	7.2	6.9	5.8
21:10	10.8	10.4	10.2	9.8	9.5	9.1	8.8	8.4	8.1	7.7	7.1	6.8	5.6
21:15	10.9	10.4	10.2	9.8	9.5	9.1	8.8	8.3	8.0	7.7	7.1	6.8	5.4
21:20	10.7	10.4	10.1	9.8	9.5	9.0	8.7	8.3	8.0	7.7	7.1	6.8	5.7
21:25	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	8.0	7.6	7.0	6.8	5.5
21:30	10.9	10.5	10.2	9.8	9.5	9.1	8.7	8.3	8.0	7.7	7.1	6.8	5.4
21:35	10.7	10.4	10.2	9.8	9.5	9.0	8.7	8.3	8.0	7.7	7.1	6.8	5.7
21:40	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	8.0	7.6	7.1	6.8	5.6
21:45	10.8	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.2	7.9	7.6	7.0	6.8	5.4
21:50	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.7	5.6
21:55	10.9	10.3	10.0	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.6
22:00	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	8.0	7.6	7.1	6.8	5.3
22:05	10.9	10.3	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.7	3.9
22:10	10.9	10.3	10.0	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	6.9	6.5	3.0
22:15	10.5	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.3	6.6	6.1	2.1
22:20	11.5	10.2	9.9	9.5	9.3	8.8	8.4	7.9	7.6	7.1	6.2	5.6	1.4
22:25	11.3	10.2	9.9	9.5	9.1	8.6	8.3	7.7	7.3	6.8	5.8	5.1	0.6
22:30	10.7	10.2	9.9	9.4	9.1	8.5	8.1	7.5	7.0	6.4	5.3	4.7	0.6
22:35	10.9	10.1	9.8	9.3	8.9	8.4	7.9	7.3	6.8	6.1	4.9	4.2	0.7
22:40	10.7	10.0	9.7	9.2	8.8	8.2	7.7	7.0	6.5	5.8	4.6	3.9	0.5
22:45	10.9	10.0	9.6	9.1	8.7	8.0	7.5	6.8	6.2	5.5	4.3	3.6	0.2
22:50	10.9	9.9	9.5	8.9	8.5	7.9	7.3	6.6	6.0	5.3	4.1	3.4	0.2
22:55	10.6	9.8	9.4	8.8	8.4	7.7	7.1	6.4	5.8	5.1	3.9	3.2	0.3
23:00	10.9	9.7	9.3	8.7	8.2	7.5	6.9	6.2	5.6	4.9	3.7	3.0	0.3
23:05	10.7	9.7	9.2	8.6	8.1	7.4	6.8	6.0	5.4	4.7	3.5	2.8	0.2
23:10	10.6	9.6	9.1	8.5	8.0	7.2	6.6	5.8	5.2	4.5	3.3	2.7	0.0
23:15	10.9	9.5	9.0	8.4	7.9	7.1	6.5	5.7	5.1	4.4	3.2	2.6	-0.1

23:20	10.8	9.6	9.1	8.4	7.9	7.1	6.5	5.6	5.0	4.4	3.2	2.6	0.1
23:25	10.8	9.5	9.0	8.3	7.8	7.0	6.3	5.5	4.9	4.2	3.1	2.5	0.2
23:30	10.9	9.5	9.0	8.2	7.7	6.9	6.3	5.4	4.8	4.1	3.0	2.4	0.2
23:35	10.6	9.4	8.9	8.2	7.6	6.8	6.2	5.3	4.7	4.0	2.9	2.3	0.2
23:40	10.9	9.4	8.8	8.1	7.5	6.7	6.1	5.2	4.7	4.0	2.9	2.3	0.0
23:45	10.8	9.3	8.8	8.0	7.5	6.7	6.0	5.2	4.6	3.9	2.8	2.2	-0.3
23:50	10.7	9.3	8.7	8.0	7.4	6.6	5.9	5.1	4.5	3.8	2.8	2.2	-0.1
23:55	11.0	9.3	8.7	8.0	7.4	6.5	5.9	5.1	4.5	3.8	2.7	2.1	0.0
00:00	10.7	9.3	8.7	7.9	7.3	6.5	5.8	5.0	4.4	3.7	2.7	2.1	0.1
00:05	10.6	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.8	5.0	4.4	3.7	2.6	2.0	0.1
00:10	10.9	9.2	8.6	7.8	7.3	6.4	5.7	4.9	4.3	3.6	2.6	2.0	-0.1
00:15	10.6	9.2	8.6	7.8	7.2	6.4	5.7	4.9	4.3	3.6	2.6	2.0	-0.2
00:20	10.8	9.1	8.5	7.8	7.2	6.3	5.7	4.8	4.2	3.6	2.5	2.0	-0.3
00:25	10.7	9.1	8.5	7.8	7.2	6.3	5.6	4.8	4.2	3.6	2.5	1.9	-0.2
00:30	10.5	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.6	4.8	4.2	3.5	2.5	1.9	-0.1
00:35	10.9	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.6	4.8	4.2	3.5	2.5	1.9	0.1
00:40	10.6	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.6	4.7	4.1	3.5	2.5	1.9	0.0
00:45	10.6	9.1	8.5	7.7	7.1	6.2	5.5	4.7	4.1	3.5	2.4	1.9	-0.1
00:50	10.8	9.1	8.5	7.7	7.1	6.2	5.5	4.7	4.1	3.5	2.4	1.9	-0.3
00:55	10.6	9.1	8.4	7.7	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	-0.3
01:00	10.8	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	-0.2
01:05	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	0.0
01:10	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
01:15	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
01:20	10.7	9.1	8.5	7.7	7.1	6.2	5.5	4.7	4.1	3.5	2.5	1.9	-0.2
01:25	10.7	9.1	8.5	7.7	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.5	2.4	1.9	-0.2
01:30	10.9	9.1	8.5	7.7	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.5	2.4	1.9	-0.1
01:35	10.5	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	0.0
01:40	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	0.1
01:45	10.7	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
01:50	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
01:55	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.4
02:00	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
02:05	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
02:10	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
02:15	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.0
02:20	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
02:25	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.3
02:30	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
02:35	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
02:40	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
02:45	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
02:50	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
02:55	10.5	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
03:00	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.3
03:05	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
03:10	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.0

03:15	10.9	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
03:20	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.9	0.0
03:25	10.9	9.1	8.5	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	-0.1
03:30	10.7	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.4
03:35	10.5	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
03:40	10.9	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
03:45	10.8	9.1	8.5	7.7	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	0.0
03:50	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	0.1
03:55	10.9	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
04:00	10.7	9.1	8.5	7.7	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	-0.3
04:05	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.2
04:10	10.8	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
04:15	10.5	9.1	8.5	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.1	3.4	2.4	1.9	0.0
04:20	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	0.0
04:25	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
04:30	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.2
04:35	10.8	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.3
04:40	10.4	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
04:45	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.1
04:50	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
04:55	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.0
05:00	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.2
05:05	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
05:10	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.4
05:15	10.7	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
05:20	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	0.0
05:25	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	0.0
05:30	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
05:35	10.7	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.4
05:40	10.8	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
05:45	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.1
05:50	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	0.0
05:55	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	0.1
06:00	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.1
06:05	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
06:10	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
06:15	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.3
06:20	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
06:25	10.5	9.0	8.4	7.5	6.9	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.7	0.0
06:30	10.8	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.0
06:35	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2
06:40	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
06:45	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.3
06:50	10.6	9.0	8.4	7.6	6.9	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
06:55	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
07:00	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
07:05	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.2

07:10	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.3
07:15	10.7	9.0	8.4	7.5	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.3
07:20	10.5	9.0	8.3	7.5	6.9	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	0.0
07:25	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
07:30	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	0.0
07:35	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-0.1
07:40	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.3
07:45	10.5	9.0	8.4	7.5	6.9	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.3
07:50	10.8	9.0	8.3	7.5	6.9	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.3	1.8	-0.1
07:55	10.7	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.9	0.0
08:00	10.6	9.1	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	3.4	2.4	1.8	0.1
08:05	10.9	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.6	4.0	3.4	2.4	1.8	-0.3
08:10	10.6	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.5	4.6	4.0	3.4	2.3	1.8	-1.0
08:15	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.1	5.4	4.6	4.0	3.3	2.2	1.6	-1.7
08:20	10.8	9.0	8.3	7.5	6.9	6.1	5.4	4.5	3.9	3.2	2.1	1.4	-2.2
08:25	10.5	8.9	8.3	7.5	6.9	6.0	5.3	4.4	3.8	3.1	1.8	1.1	-2.8
08:30	10.7	8.9	8.3	7.4	6.8	5.9	5.2	4.3	3.6	2.9	1.6	0.8	-3.2
08:35	10.6	8.8	8.2	7.4	6.7	5.8	5.1	4.1	3.4	2.6	1.3	0.5	-3.5
08:40	10.6	8.9	8.2	7.4	6.7	5.8	5.0	4.1	3.3	2.5	1.1	0.3	-3.4
08:45	10.8	8.8	8.2	7.3	6.6	5.6	4.9	3.9	3.1	2.3	0.8	0.0	-3.3
08:50	10.6	8.8	8.1	7.2	6.5	5.5	4.7	3.7	2.9	2.0	0.6	-0.2	-3.7
08:55	10.6	8.7	8.0	7.1	6.4	5.4	4.5	3.5	2.7	1.8	0.4	-0.4	-3.6
09:00	10.7	8.6	7.9	7.0	6.3	5.2	4.4	3.3	2.6	1.7	0.2	-0.6	-3.6
09:05	10.5	8.6	7.8	6.9	6.1	5.1	4.2	3.2	2.4	1.5	0.1	-0.7	-4.0
09:10	10.8	8.6	7.9	6.9	6.1	5.1	4.2	3.1	2.4	1.5	0.0	-0.8	-3.6
09:15	10.7	8.5	7.8	6.8	6.0	5.0	4.1	3.0	2.2	1.3	-0.1	-0.9	-3.6
09:20	10.4	8.5	7.7	6.7	5.9	4.9	4.0	2.9	2.1	1.2	-0.2	-1.0	-3.9
09:25	10.7	8.4	7.6	6.6	5.9	4.8	3.9	2.8	2.0	1.1	-0.3	-1.1	-3.9
09:30	10.4	8.3	7.6	6.5	5.8	4.7	3.8	2.7	1.9	1.0	-0.4	-1.1	-3.7
09:35	10.6	8.3	7.5	6.4	5.7	4.6	3.7	2.6	1.8	0.9	-0.5	-1.2	-3.8
09:40	10.6	8.3	7.5	6.5	5.7	4.6	3.7	2.6	1.9	1.0	-0.4	-1.2	-3.9
09:45	10.4	8.3	7.5	6.4	5.7	4.5	3.7	2.6	1.8	0.9	-0.5	-1.2	-3.7
09:50	10.7	8.3	7.4	6.4	5.6	4.5	3.6	2.5	1.7	0.8	-0.5	-1.3	-3.7
09:55	10.5	8.2	7.4	6.3	5.5	4.4	3.5	2.4	1.7	0.8	-0.6	-1.3	-4.0
10:00	10.5	8.2	7.3	6.3	5.5	4.4	3.5	2.4	1.6	0.7	-0.6	-1.4	-4.0
10:05	10.7	8.2	7.4	6.3	5.5	4.4	3.5	2.4	1.6	0.8	-0.6	-1.3	-3.6
10:10	10.5	8.2	7.4	6.3	5.5	4.4	3.5	2.4	1.6	0.7	-0.6	-1.3	-3.8
10:15	10.7	8.2	7.3	6.3	5.5	4.3	3.4	2.4	1.6	0.7	-0.6	-1.4	-4.0
10:20	10.5	8.2	7.3	6.2	5.4	4.3	3.4	2.3	1.5	0.7	-0.7	-1.4	-3.9
10:25	10.5	8.1	7.3	6.2	5.4	4.3	3.4	2.3	1.5	0.6	-0.7	-1.4	-3.7
10:30	10.6	8.1	7.2	6.2	5.4	4.3	3.3	2.3	1.5	0.6	-0.7	-1.4	-4.0
10:35	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.8	-1.5	-4.0
10:40	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.8	-1.5	-3.8
10:45	10.3	8.1	7.3	6.2	5.4	4.3	3.4	2.3	1.5	0.7	-0.7	-1.4	-3.8
10:50	10.7	8.1	7.2	6.2	5.4	4.3	3.3	2.3	1.5	0.6	-0.7	-1.4	-4.0
10:55	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.7	-1.4	-3.8
11:00	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.7	-1.4	-3.7

11:05	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.7	-1.4	-4.1
11:10	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.7	-1.4	-3.9
11:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
11:20	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
11:25	10.4	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
11:30	10.7	8.0	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.8	-1.5	-3.9
11:35	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.7	-1.5	-3.7
11:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
11:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
11:50	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
11:55	10.7	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
12:00	10.5	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
12:05	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
12:10	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
12:15	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
12:20	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
12:25	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
12:30	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
12:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
12:40	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.2
12:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
12:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
12:55	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
13:00	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
13:05	10.3	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
13:10	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
13:15	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
13:20	10.3	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
13:25	10.7	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
13:30	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
13:35	10.5	8.0	7.2	6.0	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
13:40	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
13:45	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
13:50	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
13:55	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
14:00	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
14:05	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
14:10	10.4	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
14:15	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
14:20	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
14:25	10.4	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
14:30	10.7	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
14:35	10.4	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
14:40	10.5	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
14:45	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
14:50	10.3	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
14:55	10.7	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0

15:00	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
15:05	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
15:10	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
15:15	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
15:20	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
15:25	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
15:30	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
15:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
15:40	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
15:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
15:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
15:55	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
16:00	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
16:05	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
16:10	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
16:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
16:20	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
16:25	10.7	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.2
16:30	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
16:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
16:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
16:45	10.0	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1
16:50	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
16:55	10.4	7.9	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
17:00	10.5	7.9	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
17:05	10.3	7.9	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
17:10	10.7	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
17:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.7
17:20	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
17:25	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
17:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
17:35	10.7	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
17:40	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1
17:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
17:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
17:55	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
18:00	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.2
18:05	10.4	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
18:10	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
18:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
18:20	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
18:25	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
18:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
18:35	10.7	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
18:40	10.4	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1
18:45	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
18:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8

18:55	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
19:00	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.3
19:05	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
19:10	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
19:15	10.5	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
19:20	10.3	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
19:25	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
19:30	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.7
19:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
19:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
19:45	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
19:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
19:55	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
20:00	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
20:05	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
20:10	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
20:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
20:20	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
20:25	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
20:30	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
20:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
20:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
20:45	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
20:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
20:55	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
21:00	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
21:05	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
21:10	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
21:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
21:20	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
21:25	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
21:30	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
21:35	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
21:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
21:45	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
21:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
21:55	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
22:00	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
22:05	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
22:10	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
22:15	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
22:20	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
22:25	10.7	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
22:30	10.5	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
22:35	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1
22:40	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
22:45	10.2	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.7

22:50	11.2	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
22:55	11.0	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
23:00	10.4	8.1	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
23:05	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
23:10	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
23:15	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
23:20	10.6	7.9	7.1	6.0	5.1	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
23:25	10.4	8.0	7.1	6.0	5.1	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
23:30	10.5	8.0	7.1	6.0	5.1	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
23:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
23:40	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
23:45	10.7	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
23:50	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
23:55	10.7	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
00:00	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
00:05	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
00:10	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
00:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
00:20	10.7	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
00:25	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.8
00:30	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.0
00:35	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.2
00:40	10.3	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
00:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.8
00:50	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
00:55	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
01:00	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.8
01:05	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
01:10	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2
01:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
01:20	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.8
01:25	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
01:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
01:35	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
01:40	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
01:45	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
01:50	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
01:55	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
02:00	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
02:05	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
02:10	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
02:15	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
02:20	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
02:25	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
02:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
02:35	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.2	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
02:40	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0

02:45	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
02:50	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
02:55	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
03:00	10.8	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
03:05	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
03:10	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
03:15	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
03:20	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
03:25	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
03:30	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
03:35	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
03:40	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-4.2
03:45	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.0
03:50	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
03:55	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.4	0.5	-0.8	-1.5	-3.9
04:00	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-4.1
04:05	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.8
04:10	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.5	-3.7
04:15	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-5.1
04:20	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-6.9
04:25	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.3	-1.2	-2.2	-8.3
04:30	10.6	8.0	7.1	6.0	5.1	4.0	3.0	1.9	1.0	0.0	-1.7	-2.8	-8.6
04:35	10.3	7.9	7.0	5.9	5.0	3.8	2.9	1.6	0.7	-0.4	-2.3	-3.4	-9.1
04:40	10.6	7.8	6.9	5.8	4.9	3.6	2.6	1.3	0.4	-0.8	-2.7	-4.0	-9.3
04:45	10.4	7.8	6.8	5.7	4.8	3.5	2.4	1.0	0.0	-1.2	-3.2	-4.4	-9.3
04:50	10.5	7.7	6.7	5.5	4.6	3.2	2.1	0.7	-0.3	-1.5	-3.6	-4.8	-9.3
04:55	10.5	7.6	6.6	5.3	4.4	3.0	1.9	0.5	-0.6	-1.8	-3.9	-5.0	-9.7
05:00	10.3	7.5	6.5	5.2	4.2	2.8	1.7	0.2	-0.9	-2.1	-4.2	-5.3	-9.7
05:05	10.5	7.4	6.4	5.0	4.0	2.6	1.4	0.0	-1.1	-2.4	-4.4	-5.5	-9.6
05:10	10.1	7.3	6.3	4.9	3.9	2.4	1.2	-0.2	-1.3	-2.6	-4.6	-5.7	-9.8
05:15	10.4	7.2	6.1	4.7	3.7	2.3	1.1	-0.4	-1.5	-2.8	-4.8	-5.9	-9.7
05:20	10.3	7.1	6.0	4.6	3.6	2.1	0.9	-0.6	-1.7	-3.0	-4.9	-6.0	-9.7
05:25	10.5	7.0	5.9	4.5	3.4	1.9	0.7	-0.8	-1.9	-3.1	-5.1	-6.2	-10.1
05:30	10.3	7.0	5.8	4.4	3.3	1.8	0.6	-0.9	-2.0	-3.3	-5.2	-6.3	-9.7
05:35	10.4	6.9	5.7	4.3	3.2	1.7	0.4	-1.1	-2.2	-3.4	-5.3	-6.4	-9.9
05:40	10.4	6.9	5.7	4.2	3.1	1.6	0.3	-1.2	-2.3	-3.5	-5.4	-6.5	-10.0
05:45	10.2	6.8	5.6	4.1	3.0	1.5	0.2	-1.3	-2.4	-3.6	-5.5	-6.5	-9.8
05:50	10.4	6.8	5.5	4.0	3.0	1.4	0.1	-1.4	-2.5	-3.7	-5.6	-6.6	-10.1
05:55	10.2	6.7	5.5	4.0	2.9	1.3	0.1	-1.4	-2.6	-3.8	-5.6	-6.7	-9.7
06:00	10.4	6.7	5.4	3.9	2.8	1.3	0.0	-1.5	-2.6	-3.8	-5.7	-6.7	-10.0
06:05	10.3	6.6	5.4	3.9	2.8	1.2	-0.1	-1.6	-2.7	-3.9	-5.7	-6.7	-10.0
06:10	10.2	6.6	5.4	3.8	2.7	1.2	-0.1	-1.6	-2.7	-3.9	-5.8	-6.8	-9.9
06:15	10.4	6.6	5.3	3.8	2.7	1.1	-0.2	-1.7	-2.8	-4.0	-5.8	-6.8	-10.2
06:20	10.2	6.5	5.3	3.8	2.6	1.1	-0.2	-1.7	-2.8	-4.0	-5.8	-6.8	-9.8
06:25	10.5	6.5	5.2	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.0	-5.9	-6.9	-10.2
06:30	10.2	6.5	5.2	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-9.8
06:35	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-10.1

06:40	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-6.0	-6.9	-10.1
06:45	10.2	6.5	5.3	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-9.9
06:50	10.5	6.5	5.2	3.7	2.5	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-10.2
06:55	10.2	6.5	5.2	3.7	2.5	1.0	-0.3	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-9.8
07:00	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-10.1
07:05	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
07:10	10.2	6.4	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
07:15	10.4	6.4	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
07:20	10.1	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
07:25	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
07:30	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
07:35	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.2
07:40	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.8
07:45	10.2	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-10.1
07:50	10.5	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
07:55	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
08:00	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
08:05	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
08:10	10.1	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
08:15	10.4	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
08:20	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
08:25	10.3	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.0
08:30	10.3	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.2
08:35	10.1	6.4	5.1	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.1	-9.9
08:40	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
08:45	10.2	6.4	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
08:50	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
08:55	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
09:00	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.0
09:05	10.3	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.1
09:10	10.1	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-9.9
09:15	10.4	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.2
09:20	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-9.8
09:25	10.2	6.3	5.1	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.2
09:30	10.3	6.3	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.0	-9.8
09:35	10.1	6.4	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.0	-10.1
09:40	10.3	6.3	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-9.9
09:45	10.1	6.3	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-10.1
09:50	10.3	6.3	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-10.0
09:55	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
10:00	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
10:05	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
10:10	10.2	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
10:15	10.4	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
10:20	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.8
10:25	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-8.5
10:30	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-6.9	-10.0

10:35	10.1	6.3	5.0	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.2	-5.9	-6.9	-9.7
10:40	10.3	6.2	4.9	3.4	2.2	0.7	-0.6	-2.1	-3.2	-4.3	-6.0	-7.0	-9.2
10:45	10.1	6.2	4.9	3.3	2.2	0.6	-0.7	-2.2	-3.2	-4.3	-6.0	-6.9	-7.9
10:50	10.3	6.3	5.0	3.4	2.2	0.7	-0.6	-2.1	-3.1	-4.2	-5.8	-6.5	-8.3
10:55	10.3	6.3	5.0	3.4	2.3	0.8	-0.5	-2.0	-3.0	-4.0	-5.5	-6.3	-9.8
11:00	10.1	6.3	5.0	3.5	2.3	0.8	-0.4	-1.9	-2.9	-3.9	-5.5	-6.4	-9.6
11:05	10.4	6.4	5.1	3.5	2.4	0.9	-0.3	-1.8	-2.8	-3.9	-5.5	-6.4	-9.9
11:10	9.8	6.4	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.7	-2.8	-3.9	-5.5	-6.5	-9.8
11:15	11.0	6.3	5.0	3.5	2.4	0.9	-0.4	-1.8	-2.9	-4.0	-5.7	-6.7	-9.8
11:20	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.3	-1.8	-2.9	-4.0	-5.7	-6.7	-10.1
11:25	10.1	6.5	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.0	-5.7	-6.7	-9.7
11:30	10.4	6.4	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.0	-5.7	-6.7	-9.9
11:35	10.1	6.3	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.8	-9.8
11:40	10.2	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.8	-10.1
11:45	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.8	-9.7
11:50	10.2	6.4	5.1	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.8	-10.0
11:55	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.3	-1.9	-2.9	-4.1	-5.9	-6.8	-9.9
12:00	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.9	-2.9	-4.1	-5.9	-6.8	-9.9
12:05	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.8	-10.0
12:10	10.3	6.4	5.1	3.5	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.9
12:15	10.1	6.4	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-5.9	-6.9	-10.2
12:20	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-9.8
12:25	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-10.1
12:30	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	1.0	-0.3	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-9.8
12:35	10.4	6.5	5.3	3.7	2.5	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-10.1
12:40	10.2	6.5	5.3	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-9.7
12:45	10.5	6.5	5.3	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-2.9	-4.1	-5.9	-6.9	-10.0
12:50	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
12:55	10.2	6.4	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
13:00	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
13:05	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
13:10	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
13:15	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.9
13:20	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
13:25	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
13:30	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-10.1
13:35	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
13:40	10.1	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-10.1
13:45	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.8
13:50	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-10.0
13:55	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.9
14:00	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-5.9	-6.9	-10.0
14:05	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-10.0
14:10	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-6.9	-9.9
14:15	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.1	-5.9	-6.9	-10.2
14:20	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-11.7
14:25	10.3	6.4	5.1	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.1	-7.2	-13.1

14:30	10.2	6.4	5.1	3.5	2.4	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.4	-6.5	-7.7	-14.1
14:35	10.4	6.3	5.0	3.5	2.3	0.7	-0.6	-2.3	-3.4	-4.7	-6.9	-8.3	-14.1
14:40	10.1	6.3	5.0	3.4	2.2	0.6	-0.8	-2.5	-3.7	-5.0	-7.3	-8.7	-14.1
14:45	10.4	6.2	4.9	3.3	2.1	0.4	-1.0	-2.7	-4.0	-5.4	-7.7	-9.1	-14.1
14:50	10.2	6.2	4.8	3.1	1.9	0.2	-1.2	-3.0	-4.3	-5.7	-8.0	-9.4	-14.1
14:55	10.1	6.0	4.6	3.0	1.7	-0.1	-1.5	-3.3	-4.6	-6.0	-8.4	-9.8	-14.5
15:00	10.3	6.0	4.6	2.9	1.6	-0.2	-1.7	-3.5	-4.8	-6.2	-8.6	-9.9	-14.6
15:05	10.1	5.9	4.5	2.8	1.5	-0.3	-1.8	-3.7	-5.0	-6.4	-8.8	-10.1	-14.7
15:10	10.3	5.8	4.4	2.6	1.3	-0.5	-2.0	-3.9	-5.2	-6.6	-9.0	-10.3	-14.5
15:15	10.1	5.8	4.3	2.5	1.2	-0.6	-2.2	-4.0	-5.4	-6.8	-9.1	-10.4	-14.4
15:20	10.3	5.7	4.2	2.4	1.1	-0.8	-2.3	-4.2	-5.5	-7.0	-9.3	-10.6	-14.6
15:25	10.1	5.6	4.1	2.3	0.9	-0.9	-2.5	-4.3	-5.7	-7.1	-9.4	-10.7	-14.8
15:30	10.1	5.5	4.0	2.2	0.8	-1.0	-2.6	-4.5	-5.8	-7.2	-9.5	-10.8	-14.9
15:35	10.2	5.5	3.9	2.1	0.7	-1.1	-2.7	-4.6	-5.9	-7.3	-9.6	-10.8	-14.8
15:40	10.0	5.4	3.9	2.0	0.6	-1.2	-2.8	-4.7	-6.0	-7.4	-9.7	-10.9	-14.6
15:45	10.2	5.3	3.8	1.9	0.6	-1.3	-2.9	-4.8	-6.1	-7.5	-9.7	-11.0	-14.7
15:50	9.9	5.3	3.7	1.9	0.5	-1.4	-3.0	-4.8	-6.2	-7.6	-9.8	-11.0	-14.9
15:55	10.2	5.3	3.7	1.8	0.4	-1.5	-3.0	-4.9	-6.3	-7.7	-9.9	-11.1	-15.0
16:00	10.1	5.3	3.8	1.9	0.5	-1.4	-3.0	-4.9	-6.2	-7.6	-9.8	-11.0	-14.7
16:05	10.1	5.3	3.7	1.8	0.4	-1.5	-3.1	-4.9	-6.3	-7.7	-9.9	-11.1	-14.5
16:10	10.1	5.2	3.6	1.8	0.4	-1.5	-3.1	-5.0	-6.3	-7.7	-9.9	-11.1	-14.7
16:15	10.0	5.2	3.6	1.7	0.3	-1.6	-3.2	-5.0	-6.4	-7.8	-9.9	-11.1	-14.9
16:20	10.2	5.2	3.6	1.7	0.3	-1.6	-3.2	-5.0	-6.4	-7.8	-10.0	-11.2	-15.0
16:25	10.0	5.2	3.6	1.7	0.3	-1.7	-3.2	-5.1	-6.5	-7.8	-10.0	-11.2	-14.7
16:30	10.2	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.7	-3.3	-5.1	-6.5	-7.9	-10.0	-11.2	-14.6
16:35	10.0	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.7	-3.3	-5.1	-6.5	-7.9	-10.0	-11.2	-14.8
16:40	10.2	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.7	-3.3	-5.2	-6.5	-7.9	-10.0	-11.2	-15.0
16:45	10.1	5.1	3.5	1.6	0.1	-1.7	-3.3	-5.2	-6.5	-7.9	-10.1	-11.2	-14.9
16:50	10.0	5.1	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-8.0	-10.1	-11.3	-14.7
16:55	10.2	5.1	3.5	1.6	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.1	-11.3	-14.0
17:00	9.9	5.1	3.5	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.0	-11.1	-14.8
17:05	10.1	5.1	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.0	-11.1	-14.9
17:10	10.0	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.0	-11.2	-14.7
17:15	10.2	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.1	-11.2	-14.6
17:20	9.8	4.9	3.2	1.4	0.0	-2.0	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.5
17:25	10.0	4.9	3.2	1.3	-0.1	-2.0	-3.6	-5.5	-6.8	-8.1	-10.2	-11.3	-13.8
17:30	9.8	4.8	3.1	1.2	-0.2	-2.1	-3.7	-5.5	-6.9	-8.2	-10.1	-11.2	-13.0
17:35	10.6	4.8	3.2	1.2	-0.2	-2.1	-3.7	-5.5	-6.8	-8.0	-9.9	-10.9	-11.0
17:40	10.5	4.9	3.2	1.3	-0.2	-2.0	-3.6	-5.4	-6.7	-7.8	-9.5	-10.4	-12.2
17:45	9.7	5.0	3.3	1.4	-0.1	-1.9	-3.5	-5.2	-6.4	-7.5	-9.2	-10.1	-13.5
17:50	10.0	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.7	-3.2	-4.9	-6.1	-7.3	-9.0	-10.0	-14.4
17:55	9.9	5.0	3.4	1.6	0.2	-1.6	-3.1	-4.8	-6.0	-7.2	-9.1	-10.2	-14.3
18:00	10.2	5.0	3.4	1.6	0.2	-1.6	-3.1	-4.8	-6.0	-7.3	-9.3	-10.4	-14.2
18:05	10.1	5.0	3.4	1.6	0.2	-1.6	-3.1	-4.8	-6.1	-7.4	-9.4	-10.6	-14.5
18:10	9.9	5.1	3.5	1.6	0.3	-1.6	-3.1	-4.9	-6.1	-7.4	-9.5	-10.7	-14.7
18:15	10.2	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.6	-3.1	-4.9	-6.2	-7.6	-9.7	-10.8	-14.8
18:20	10.0	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.6	-3.2	-5.0	-6.3	-7.6	-9.7	-10.9	-14.7

18:25	10.1	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.6	-3.2	-5.0	-6.3	-7.7	-9.8	-11.0	-14.5
18:30	10.0	5.0	3.4	1.6	0.1	-1.7	-3.3	-5.1	-6.4	-7.8	-9.9	-11.1	-14.7
18:35	10.0	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.7	-3.3	-5.1	-6.4	-7.8	-9.9	-11.1	-14.8
18:40	10.1	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.7	-3.3	-5.2	-6.5	-7.8	-10.0	-11.2	-14.9
18:45	9.9	5.1	3.5	1.6	0.2	-1.7	-3.3	-5.1	-6.5	-7.8	-9.9	-11.1	-14.6
18:50	10.2	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.5	-7.9	-10.0	-11.2	-14.6
18:55	9.9	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.6	-7.9	-10.1	-11.2	-14.9
19:00	10.1	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-15.0
19:05	10.0	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.4	-5.3	-6.6	-8.0	-10.1	-11.2	-14.7
19:10	10.1	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.6
19:15	10.0	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.2	-11.3	-14.8
19:20	10.0	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.8	-3.5	-5.3	-6.6	-8.0	-10.1	-11.3	-14.9
19:25	10.2	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.9
19:30	9.9	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.6
19:35	10.2	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
19:40	10.0	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
19:45	10.2	5.0	3.4	1.5	0.1	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.9
19:50	10.0	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.8
19:55	10.0	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.2	-11.3	-14.6
20:00	10.1	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.7
20:05	9.9	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
20:10	10.1	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
20:15	9.9	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
20:20	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
20:25	10.0	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.7
20:30	10.1	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-15.0
20:35	10.1	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.9
20:40	9.9	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.6
20:45	10.2	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
20:50	9.9	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
20:55	10.2	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
21:00	9.9	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
21:05	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
21:10	10.0	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
21:15	9.9	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-15.1
21:20	10.1	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.9
21:25	10.0	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.3	-14.6
21:30	10.1	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
21:35	9.9	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
21:40	10.2	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
21:45	10.0	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
21:50	10.1	5.0	3.3	1.4	0.0	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.6
21:55	10.0	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.8
22:00	10.0	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
22:05	10.1	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
22:10	9.9	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.7	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
22:15	10.2	5.0	3.3	1.4	0.0	-1.9	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7

22:20	9.9	5.0	3.3	1.4	0.0	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
22:25	10.1	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
22:30	10.0	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
22:35	10.0	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
22:40	10.0	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.8
22:45	9.9	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.0
22:50	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.1
22:55	9.9	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.7
23:00	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.7
23:05	10.0	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.8
23:10	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-15.0
23:15	10.0	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
23:20	10.0	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-14.6
23:25	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.7
23:30	9.8	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.9
23:35	10.2	5.0	3.4	1.5	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.3	-15.2
23:40	9.9	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.7
23:45	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.9
23:50	10.0	5.0	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-15.1
23:55	9.6	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.8
00:00	10.9	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.5	-6.8	-8.1	-10.3	-11.4	-14.7
00:05	10.0	5.0	3.3	1.3	-0.1	-2.0	-3.6	-5.5	-6.8	-8.2	-10.3	-11.4	-14.8
00:10	9.8	5.0	3.4	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.9
00:15	10.1	4.9	3.3	1.4	-0.1	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-15.1
00:20	10.1	4.9	3.3	1.4	0.0	-2.0	-3.6	-5.4	-6.8	-8.1	-10.2	-11.4	-14.2
00:25	10.0	5.0	3.4	1.4	0.0	-1.9	-3.5	-5.3	-6.7	-8.0	-10.1	-11.2	-10.8
00:30	10.2	5.1	3.5	1.6	0.1	-1.8	-3.4	-5.2	-6.5	-7.8	-9.7	-10.5	-10.5
00:35	10.2	5.1	3.5	1.5	0.1	-1.8	-3.3	-5.1	-6.4	-7.5	-9.2	-10.0	-10.7
00:40	9.9	5.2	3.6	1.7	0.2	-1.6	-3.1	-4.8	-6.0	-7.2	-8.8	-9.5	-10.5
00:45	10.2	5.2	3.6	1.8	0.4	-1.4	-2.9	-4.5	-5.7	-6.8	-8.4	-9.2	-10.8
00:50	10.0	5.3	3.8	1.9	0.6	-1.2	-2.6	-4.3	-5.5	-6.5	-8.1	-8.9	-10.5
00:55	10.3	5.4	3.9	2.0	0.7	-1.0	-2.4	-4.0	-5.2	-6.2	-7.8	-8.6	-10.2
01:00	10.1	5.5	4.0	2.2	0.9	-0.8	-2.2	-3.8	-5.0	-6.0	-7.6	-8.4	-10.6
01:05	10.1	5.6	4.1	2.3	1.0	-0.6	-2.1	-3.6	-4.8	-5.8	-7.4	-8.2	-10.3
01:10	10.3	5.7	4.2	2.4	1.2	-0.5	-1.9	-3.4	-4.6	-5.6	-7.2	-8.1	-10.2
01:15	10.1	5.7	4.3	2.6	1.3	-0.3	-1.7	-3.3	-4.4	-5.4	-7.1	-7.9	-10.4
01:20	10.4	5.8	4.4	2.7	1.4	-0.2	-1.6	-3.1	-4.3	-5.3	-6.9	-7.8	-10.1
01:25	10.1	5.9	4.4	2.8	1.5	-0.1	-1.5	-3.0	-4.1	-5.2	-6.8	-7.7	-10.4
01:30	10.2	5.9	4.5	2.8	1.6	0.0	-1.4	-2.9	-4.0	-5.1	-6.8	-7.7	-10.1
01:35	10.3	6.1	4.7	3.0	1.8	0.2	-1.1	-2.7	-3.8	-4.9	-6.6	-7.5	-10.3
01:40	10.2	6.1	4.7	3.1	1.9	0.3	-1.1	-2.6	-3.7	-4.8	-6.5	-7.4	-10.0
01:45	10.4	6.2	4.8	3.1	1.9	0.4	-1.0	-2.5	-3.6	-4.7	-6.4	-7.4	-10.2
01:50	10.2	6.2	4.8	3.2	2.0	0.4	-0.9	-2.5	-3.6	-4.7	-6.4	-7.3	-10.0
01:55	10.4	6.2	4.9	3.2	2.0	0.5	-0.9	-2.4	-3.5	-4.6	-6.4	-7.3	-10.2
02:00	10.3	6.3	4.9	3.3	2.1	0.5	-0.8	-2.4	-3.5	-4.6	-6.3	-7.3	-10.0
02:05	10.3	6.3	4.9	3.3	2.1	0.6	-0.8	-2.3	-3.4	-4.5	-6.3	-7.2	-10.1
02:10	10.5	6.3	5.0	3.4	2.2	0.6	-0.7	-2.3	-3.4	-4.5	-6.2	-7.2	-10.0

02:15	10.2	6.4	5.0	3.4	2.2	0.7	-0.7	-2.2	-3.3	-4.4	-6.2	-7.2	-10.0
02:20	10.4	6.4	5.0	3.4	2.2	0.7	-0.6	-2.2	-3.3	-4.4	-6.2	-7.2	-10.1
02:25	10.3	6.4	5.1	3.5	2.3	0.7	-0.6	-2.1	-3.3	-4.4	-6.2	-7.1	-10.1
02:30	10.2	6.4	5.1	3.5	2.3	0.7	-0.6	-2.1	-3.3	-4.4	-6.1	-7.1	-10.0
02:35	10.5	6.4	5.1	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-10.1
02:40	10.2	6.4	5.1	3.5	2.3	0.8	-0.5	-2.1	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-10.0
02:45	10.4	6.4	5.1	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.2	-4.3	-6.1	-7.1	-10.1
02:50	10.3	6.5	5.2	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.1	-10.0
02:55	10.2	6.5	5.2	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.0	-10.0
03:00	10.4	6.4	5.2	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.1	-7.0	-10.0
03:05	10.2	6.5	5.2	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.1
03:10	10.4	6.5	5.2	3.6	2.4	0.8	-0.5	-2.0	-3.1	-4.3	-6.0	-7.0	-10.0
03:15	10.4	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
03:20	10.3	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
03:25	10.5	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.3
03:30	10.3	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
03:35	10.5	6.5	5.2	3.6	2.4	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
03:40	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
03:45	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
03:50	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-2.0	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
03:55	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
04:00	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
04:05	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
04:10	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
04:15	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
04:20	10.2	6.5	5.2	3.7	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
04:25	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.0
04:30	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
04:35	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
04:40	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
04:45	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.9
04:50	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
04:55	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
05:00	10.2	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
05:05	10.4	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
05:10	10.1	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-10.2
05:15	10.5	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-9.8
05:20	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.1	-4.2	-6.0	-7.0	-10.1
05:25	10.3	6.5	5.2	3.6	2.5	0.9	-0.4	-1.9	-3.0	-4.2	-6.0	-7.0	-7.0
05:30	10.5	6.6	5.3	3.7	2.6	1.0	-0.3	-1.8	-3.0	-4.1	-5.7	-6.5	-4.0
05:35	10.2	6.7	5.4	3.8	2.6	1.1	-0.2	-1.6	-2.7	-3.7	-5.1	-5.7	-4.8
05:40	10.5	6.7	5.4	3.9	2.8	1.3	0.0	-1.4	-2.4	-3.3	-4.5	-5.0	-4.9
05:45	10.3	6.8	5.5	4.0	2.9	1.4	0.3	-1.1	-2.0	-2.8	-4.0	-4.5	-4.9
05:50	10.3	6.8	5.6	4.1	3.0	1.7	0.5	-0.8	-1.7	-2.5	-3.6	-4.1	-5.0
05:55	10.5	6.9	5.7	4.3	3.2	1.9	0.8	-0.5	-1.4	-2.1	-3.3	-3.8	-4.9
06:00	10.3	7.0	5.9	4.4	3.4	2.1	1.0	-0.2	-1.1	-1.9	-3.0	-3.6	-4.7
06:05	10.6	7.1	5.9	4.5	3.5	2.3	1.2	0.0	-0.9	-1.6	-2.8	-3.3	-4.5

06:10	10.5	7.2	6.1	4.8	3.8	2.5	1.5	0.3	-0.6	-1.3	-2.4	-3.0	-4.2
06:15	10.3	7.3	6.2	4.9	3.9	2.7	1.6	0.5	-0.4	-1.1	-2.3	-2.8	-4.2
06:20	10.2	7.4	6.3	5.0	4.0	2.8	1.8	0.7	-0.2	-0.9	-2.1	-2.7	-4.4
06:25	10.5	7.4	6.4	5.1	4.1	3.0	1.9	0.8	0.0	-0.8	-2.0	-2.6	-4.5
06:30	10.3	7.4	6.4	5.2	4.2	3.1	2.0	0.9	0.1	-0.7	-1.9	-2.5	-4.3
06:35	10.4	7.5	6.5	5.3	4.4	3.2	2.2	1.1	0.3	-0.5	-1.7	-2.3	-4.0
06:40	10.5	7.6	6.7	5.4	4.5	3.4	2.4	1.3	0.4	-0.4	-1.6	-2.2	-4.0
06:45	10.4	7.7	6.7	5.5	4.6	3.4	2.4	1.3	0.5	-0.3	-1.5	-2.2	-4.3
06:50	10.7	7.7	6.8	5.6	4.7	3.5	2.6	1.4	0.6	-0.2	-1.4	-2.1	-4.3
06:55	10.4	7.8	6.8	5.6	4.7	3.6	2.6	1.5	0.7	-0.1	-1.4	-2.0	-4.0
07:00	10.4	7.8	6.8	5.6	4.8	3.6	2.7	1.6	0.7	-0.1	-1.3	-2.0	-3.9
07:05	10.5	7.8	6.9	5.7	4.8	3.7	2.7	1.6	0.8	0.0	-1.3	-2.0	-4.1
07:10	10.3	7.8	6.9	5.7	4.9	3.7	2.8	1.7	0.9	0.1	-1.2	-1.9	-4.3
07:15	10.6	7.8	6.9	5.7	4.9	3.8	2.8	1.7	0.9	0.1	-1.2	-1.9	-4.2
07:20	10.4	7.9	6.9	5.8	4.9	3.8	2.9	1.8	0.9	0.1	-1.2	-1.9	-3.9
07:25	10.4	7.9	6.9	5.8	4.9	3.8	2.9	1.8	1.0	0.1	-1.1	-1.9	-4.0
07:30	10.5	7.9	7.0	5.8	5.0	3.8	2.9	1.8	1.0	0.2	-1.1	-1.8	-4.2
07:35	10.3	7.9	7.0	5.9	5.0	3.9	2.9	1.8	1.0	0.2	-1.1	-1.8	-4.2
07:40	10.6	7.9	7.0	5.9	5.0	3.9	3.0	1.9	1.1	0.2	-1.1	-1.8	-4.0
07:45	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.0
07:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.2
07:55	10.7	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
08:00	10.4	8.1	7.2	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
08:05	10.6	8.0	7.1	6.0	5.1	4.0	3.1	2.0	1.1	0.3	-1.0	-1.7	-3.9
08:10	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.3	-1.0	-1.7	-4.1
08:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
08:20	10.5	8.1	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
08:25	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
08:30	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.0
08:35	10.3	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
08:40	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
08:45	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
08:50	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.1
08:55	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
09:00	10.3	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
09:05	10.7	8.1	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
09:10	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
09:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
09:20	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
09:25	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
09:30	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
09:35	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
09:40	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
09:45	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
09:50	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
09:55	10.5	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.3
10:00	10.3	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.2

10:05	10.6	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
10:10	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
10:15	10.6	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.2
10:20	10.4	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.0
10:25	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
10:30	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
10:35	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.2
10:40	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
10:45	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
10:50	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.0
10:55	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.3
11:00	10.2	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
11:05	10.5	7.9	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-3.9
11:10	10.2	7.9	7.0	5.9	5.1	3.9	3.0	1.9	1.1	0.3	-1.1	-1.8	-4.2
11:15	10.4	7.9	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.3	-1.0	-1.8	-4.3
11:20	10.5	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-4.1
11:25	10.2	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
11:30	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
11:35	10.2	7.9	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
11:40	10.5	8.0	7.2	6.1	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1
11:45	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
11:50	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.6	-3.9
11:55	10.4	7.9	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.6	-4.5
12:00	10.2	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
12:05	10.6	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
12:10	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
12:15	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
12:20	10.1	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.2	2.1	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
12:25	11.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.3
12:30	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.2
12:35	10.4	8.0	7.2	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.0
12:40	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-3.9
12:45	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
12:50	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
12:55	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
13:00	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.0	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
13:05	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
13:10	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-1.0	-1.7	-4.3
13:15	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.2
13:20	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
13:25	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
13:30	10.4	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
13:35	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.1
13:40	10.5	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.3	0.4	-0.9	-1.7	-3.9
13:45	10.3	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.0
13:50	10.6	8.0	7.1	6.0	5.2	4.1	3.1	2.0	1.2	0.4	-0.9	-1.7	-4.3
13:55	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.2	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.1

14:00	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
14:05	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
14:10	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.2
14:15	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.3	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
14:20	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.8
14:25	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
14:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.2
14:35	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-4.0
14:40	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.8	-1.6	-3.9
14:45	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.2	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
14:50	10.7	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.2
14:55	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.0
15:00	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
15:05	10.5	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
15:10	10.3	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.2
15:15	10.6	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
15:20	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-3.9
15:25	10.7	8.0	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-4.1
15:30	10.4	8.1	7.2	6.1	5.3	4.1	3.2	2.1	1.3	0.5	-0.9	-1.6	-0.4
15:35	10.4	8.2	7.3	6.2	5.3	4.2	3.3	2.2	1.4	0.6	-0.5	-1.0	0.7
15:40	10.6	8.2	7.4	6.2	5.4	4.3	3.4	2.4	1.6	0.9	0.0	-0.3	-0.1
15:45	10.3	8.2	7.4	6.3	5.5	4.4	3.6	2.6	1.9	1.3	0.5	0.1	0.0
15:50	10.7	8.3	7.4	6.4	5.6	4.6	3.8	2.8	2.2	1.6	0.8	0.5	0.3
15:55	10.4	8.3	7.5	6.5	5.7	4.7	3.9	3.1	2.4	1.9	1.1	0.7	0.4
16:00	10.6	8.4	7.6	6.6	5.8	4.9	4.1	3.3	2.6	2.1	1.3	1.0	0.2
16:05	10.6	8.4	7.7	6.7	6.0	5.1	4.3	3.5	2.9	2.3	1.5	1.2	0.2
16:10	10.4	8.5	7.8	6.8	6.1	5.2	4.5	3.6	3.0	2.5	1.7	1.3	0.2
16:15	10.7	8.6	7.9	6.9	6.2	5.3	4.6	3.8	3.2	2.7	1.9	1.5	0.3
16:20	10.5	8.6	7.9	7.0	6.3	5.5	4.8	4.0	3.4	2.8	2.0	1.6	0.6
16:25	10.6	8.7	8.0	7.1	6.4	5.6	4.9	4.1	3.5	3.0	2.1	1.7	0.6
16:30	10.6	8.7	8.0	7.2	6.5	5.7	5.0	4.2	3.6	3.1	2.2	1.8	0.5
16:35	10.4	8.8	8.1	7.2	6.6	5.8	5.0	4.3	3.7	3.1	2.3	1.9	0.5
16:40	10.7	8.8	8.1	7.3	6.7	5.8	5.2	4.4	3.8	3.3	2.4	1.9	0.3
16:45	10.5	8.8	8.2	7.3	6.7	5.9	5.2	4.5	3.9	3.3	2.5	2.0	0.4
16:50	10.5	8.9	8.2	7.4	6.8	6.0	5.3	4.5	3.9	3.4	2.5	2.0	0.6
16:55	10.6	8.9	8.3	7.4	6.8	6.0	5.4	4.6	4.0	3.5	2.6	2.1	0.7
17:00	10.4	8.9	8.3	7.5	6.9	6.1	5.4	4.6	4.1	3.5	2.6	2.1	0.7
17:05	10.7	8.9	8.3	7.5	6.9	6.1	5.5	4.7	4.1	3.6	2.6	2.2	0.6
17:10	10.5	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.5	4.7	4.2	3.6	2.7	2.2	0.5
17:15	10.4	9.0	8.4	7.6	7.0	6.2	5.6	4.8	4.2	3.6	2.7	2.2	0.4
17:20	10.8	9.0	8.4	7.6	7.0	6.3	5.6	4.8	4.3	3.7	2.8	2.3	0.5
17:25	10.4	9.1	8.4	7.7	7.1	6.3	5.6	4.9	4.3	3.7	2.8	2.3	0.6
17:30	10.6	9.0	8.4	7.7	7.1	6.3	5.6	4.9	4.3	3.7	2.8	2.3	0.7
17:35	10.6	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.7	4.9	4.3	3.7	2.8	2.3	0.8
17:40	10.5	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.7	4.9	4.4	3.8	2.8	2.3	0.6
17:45	10.8	9.1	8.5	7.7	7.1	6.3	5.7	4.9	4.4	3.8	2.8	2.3	0.5
17:50	10.4	9.1	8.5	7.7	7.2	6.4	5.7	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.4

17:55	10.6	9.1	8.5	7.7	7.2	6.4	5.7	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.4
18:00	10.6	9.1	8.5	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.7
18:05	10.4	9.1	8.5	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.4
18:10	10.7	9.1	8.5	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.3	0.7
18:15	10.6	9.1	8.5	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.6
18:20	10.5	9.1	8.6	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.5
18:25	10.6	9.1	8.6	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.5
18:30	10.4	9.2	8.6	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.4	3.8	2.9	2.4	0.6
18:35	10.8	9.1	8.6	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.5	3.8	2.9	2.4	0.8
18:40	10.3	9.2	8.6	7.8	7.2	6.5	5.8	5.0	4.5	3.9	2.9	2.4	0.8
18:45	11.7	9.1	8.5	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.5	3.9	2.9	2.4	0.6
18:50	10.4	9.2	8.6	7.8	7.2	6.4	5.8	5.0	4.5	3.9	2.9	2.4	0.5
18:55	10.6	9.3	8.7	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	2.9	2.4	0.4
19:00	10.7	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.4	0.6
19:05	10.9	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.8
19:10	10.6	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.8
19:15	10.5	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.8
19:20	10.8	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.7
19:25	10.5	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.6	4.0	3.0	2.5	0.6
19:30	10.6	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.6	4.0	3.0	2.5	0.5
19:35	10.8	9.2	8.7	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.6	4.0	3.0	2.5	0.7
19:40	10.5	9.2	8.7	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.6	4.0	3.0	2.5	0.8
19:45	10.8	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.6	4.0	3.0	2.5	0.9
19:50	10.6	9.3	8.7	7.9	7.3	6.6	5.9	5.2	4.6	4.0	3.0	2.5	0.8
19:55	10.6	9.2	8.7	7.9	7.3	6.5	5.9	5.2	4.6	4.0	3.0	2.5	0.6
20:00	10.8	9.3	8.7	7.9	7.4	6.6	5.9	5.2	4.6	4.0	3.0	2.5	0.5
20:05	10.4	9.2	8.6	7.8	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	2.9	2.4	0.6
20:10	10.7	9.2	8.6	7.8	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.8
20:15	10.6	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.8
20:20	10.5	9.2	8.6	7.8	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.6
20:25	10.8	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	0.5
20:30	10.5	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	3.9	3.0	2.5	2.0
20:35	10.6	9.2	8.6	7.9	7.3	6.5	5.9	5.1	4.5	4.0	3.1	2.7	5.2
20:40	10.7	9.3	8.7	7.9	7.4	6.6	6.0	5.2	4.7	4.2	3.5	3.3	5.1
20:45	10.5	9.3	8.7	8.0	7.4	6.7	6.1	5.4	4.9	4.5	4.0	3.9	4.9
20:50	10.9	9.3	8.8	8.0	7.5	6.8	6.3	5.6	5.2	4.9	4.5	4.3	4.7
20:55	10.6	9.4	8.8	8.1	7.6	7.0	6.4	5.9	5.5	5.2	4.8	4.6	5.1
21:00	10.5	9.5	8.9	8.2	7.8	7.1	6.6	6.1	5.7	5.4	5.0	4.9	5.0
21:05	10.8	9.5	9.0	8.3	7.9	7.3	6.8	6.3	5.9	5.7	5.3	5.1	5.0
21:10	10.5	9.6	9.1	8.4	8.0	7.4	7.0	6.5	6.1	5.8	5.5	5.3	5.3
21:15	10.8	9.6	9.1	8.5	8.1	7.6	7.1	6.6	6.3	6.0	5.6	5.5	5.0
21:20	10.7	9.8	9.3	8.7	8.3	7.8	7.3	6.9	6.5	6.3	5.9	5.7	5.4
21:25	10.6	9.8	9.3	8.8	8.3	7.9	7.4	7.0	6.7	6.4	6.0	5.8	5.3
21:30	10.8	9.8	9.4	8.8	8.4	8.0	7.5	7.1	6.8	6.5	6.1	5.9	5.3
21:35	10.5	9.8	9.4	8.9	8.5	8.0	7.6	7.2	6.9	6.6	6.2	5.9	5.4
21:40	10.8	9.9	9.5	8.9	8.6	8.1	7.7	7.3	6.9	6.7	6.2	6.0	5.1
21:45	10.7	10.0	9.6	9.1	8.7	8.3	7.9	7.4	7.1	6.8	6.4	6.2	5.5

21:50	10.6	10.0	9.6	9.1	8.8	8.3	7.9	7.5	7.2	6.9	6.4	6.2	5.4
21:55	10.9	10.0	9.7	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.2	6.9	6.5	6.2	5.4
22:00	10.6	10.0	9.7	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.3	7.0	6.5	6.3	5.5
22:05	10.7	10.0	9.7	9.2	8.9	8.4	8.1	7.6	7.3	7.0	6.5	6.3	5.2
22:10	10.8	10.1	9.7	9.2	8.9	8.4	8.1	7.7	7.3	7.0	6.5	6.3	5.5
22:15	10.7	10.2	9.8	9.4	9.0	8.6	8.2	7.8	7.5	7.2	6.7	6.4	5.4
22:20	10.9	10.2	9.8	9.4	9.0	8.6	8.2	7.8	7.5	7.2	6.7	6.4	5.3
22:25	10.7	10.2	9.8	9.4	9.1	8.6	8.3	7.8	7.5	7.2	6.7	6.4	5.5
22:30	10.6	10.2	9.9	9.4	9.1	8.6	8.3	7.9	7.5	7.2	6.7	6.4	5.3
22:35	10.8	10.2	9.9	9.4	9.1	8.7	8.3	7.9	7.5	7.2	6.7	6.4	5.2
22:40	10.6	10.2	9.9	9.4	9.1	8.6	8.3	7.9	7.5	7.2	6.7	6.4	5.5
22:45	10.7	10.2	9.9	9.4	9.1	8.7	8.3	7.9	7.5	7.2	6.7	6.4	5.3
22:50	10.8	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
22:55	10.6	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.6
23:00	10.9	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.3	6.8	6.5	5.3
23:05	10.7	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
23:10	10.7	10.3	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.3	6.8	6.5	5.5
23:15	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
23:20	10.6	10.3	10.0	9.5	9.2	8.7	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
23:25	10.9	10.2	9.9	9.5	9.2	8.7	8.4	8.0	7.6	7.3	6.8	6.5	5.5
23:30	10.7	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.2
23:35	10.6	10.3	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.4
23:40	10.9	10.2	9.9	9.5	9.2	8.7	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.4
23:45	10.6	10.2	9.9	9.5	9.2	8.7	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.2
23:50	10.7	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.3	6.8	6.5	5.3
23:55	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.7	8.4	8.0	7.6	7.3	6.7	6.5	5.5
00:00	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
00:05	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.5	5.2
00:10	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.7	7.4	6.8	6.5	5.6
00:15	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	4.8
00:20	11.0	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	6.6
00:25	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.9	6.6	6.0
00:30	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	7.0	6.7	5.4
00:35	10.9	10.3	10.0	9.6	9.2	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.0	6.7	5.4
00:40	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.0	6.7	5.7
00:45	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	6.9	6.7	5.5
00:50	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	6.9	6.7	6.2
00:55	10.6	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.0	6.7	7.2
01:00	10.3	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.1	6.9	6.7
01:05	12.0	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.2	7.9	7.6	7.3	7.1	5.7
01:10	11.1	10.4	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	8.0	7.7	7.3	7.0	5.7
01:15	10.9	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.3	8.0	7.7	7.2	7.0	5.6
01:20	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	8.0	7.7	7.2	6.9	5.5
01:25	10.6	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	8.3	8.0	7.7	7.2	6.9	5.9
01:30	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	7.9	7.6	7.1	6.8	5.5
01:35	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.8	5.4
01:40	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.7

01:45	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.5
01:50	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.3
01:55	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.3	7.9	7.6	7.1	6.8	5.7
02:00	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.8	5.6
02:05	10.8	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.8	5.4
02:10	10.6	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.7	5.6
02:15	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.7	5.6
02:20	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6	7.0	6.7	5.4
02:25	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.5
02:30	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.6
02:35	10.7	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.4
02:40	10.9	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.5
02:45	10.8	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.6
02:50	10.6	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	7.0	6.7	5.3
02:55	11.0	10.4	10.1	9.7	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	7.5	6.9	6.6	5.3
03:00	10.8	10.4	10.1	9.7	9.3	8.9	8.6	8.2	7.8	7.5	6.9	6.6	5.6
03:05	10.8	10.3	10.1	9.6	9.3	8.9	8.6	8.1	7.8	7.5	6.9	6.6	5.4
03:10	10.9	10.3	10.1	9.6	9.3	8.9	8.6	8.1	7.8	7.5	6.9	6.6	5.3
03:15	10.6	10.4	10.1	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.5	6.9	6.6	5.5
03:20	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.6
03:25	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
03:30	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.4
03:35	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.5
03:40	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
03:45	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
03:50	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.5
03:55	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
04:00	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.8	6.5	5.3
04:05	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.7	7.4	6.8	6.5	5.6
04:10	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.3
04:15	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.7	7.4	6.8	6.5	5.2
04:20	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.5
04:25	10.8	10.2	10.0	9.5	9.2	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.4
04:30	10.7	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.2
04:35	10.5	10.2	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.5
04:40	10.9	10.2	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.4
04:45	10.6	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.2
04:50	10.7	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.4
04:55	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.4
05:00	10.6	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.2
05:05	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
05:10	10.7	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.5
05:15	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
05:20	11.0	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
05:25	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.5
05:30	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.4
05:35	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3

05:40	10.5	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.7	7.4	6.9	6.5	5.6
05:45	10.9	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.4
05:50	10.7	10.3	10.0	9.5	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.3
05:55	10.6	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.5
06:00	10.9	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.4
06:05	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.3
06:10	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.7	7.4	6.8	6.5	5.3
06:15	10.8	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.0	7.7	7.4	6.8	6.5	5.6
06:20	10.5	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.3
06:25	10.8	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	5.2
06:30	10.7	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.4	6.9	6.6	5.6
06:35	10.6	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.8	6.5	6.9
06:40	10.9	10.3	10.0	9.5	9.2	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	6.9	6.7	10.3
06:45	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.8	8.5	8.1	7.8	7.6	7.3	7.4	9.1
06:50	10.6	10.3	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.3	8.1	7.9	7.9	8.0	9.5
06:55	10.9	10.3	10.1	9.7	9.4	9.0	8.8	8.5	8.3	8.2	8.2	8.3	9.5
07:00	10.6	10.4	10.1	9.7	9.5	9.2	8.9	8.7	8.6	8.5	8.5	8.6	9.6
07:05	10.7	10.4	10.2	9.8	9.6	9.3	9.1	8.9	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
07:10	10.7	10.4	10.2	9.9	9.7	9.5	9.3	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	11.4
07:15	10.5	10.5	10.3	10.0	9.8	9.6	9.4	9.3	9.2	9.2	9.3	9.4	9.7
07:20	10.8	10.5	10.3	10.1	9.9	9.7	9.6	9.4	9.4	9.4	9.5	9.6	10.0
07:25	10.4	10.6	10.4	10.2	10.0	9.8	9.7	9.6	9.5	9.5	9.6	9.7	10.0
07:30	10.8	10.6	10.4	10.2	10.1	10.0	9.8	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	10.2
07:35	10.9	10.7	10.6	10.4	10.3	10.1	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.3
07:40	10.6	10.8	10.6	10.5	10.3	10.2	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1
07:45	11.0	10.8	10.7	10.5	10.4	10.3	10.2	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.2
07:50	10.7	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.3	10.2	10.1	10.1	10.1	10.1	10.3
07:55	10.7	10.9	10.8	10.6	10.5	10.4	10.3	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
08:00	10.9	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.0
08:05	10.7	11.0	10.9	10.7	10.7	10.6	10.5	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.2
08:10	10.7	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
08:15	10.8	10.9	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.0
08:20	10.6	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4	10.1
08:25	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.4	10.4	10.3
08:30	10.8	11.1	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.0
08:35	10.6	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.0
08:40	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4	10.4	10.2
08:45	10.7	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.4	10.2
08:50	10.8	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.6	10.5	10.4	10.1
08:55	11.0	11.1	11.1	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.2
09:00	10.6	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4	10.4	10.3
09:05	10.8	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.4	9.9
09:10	10.8	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.1
09:15	10.6	11.1	11.1	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.3
09:20	11.0	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4
09:25	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
09:30	10.7	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.1

09:35	10.9	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.2
09:40	10.6	11.1	11.1	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
09:45	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	9.9
09:50	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.5	10.1
09:55	10.6	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.2
10:00	10.9	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.3
10:05	10.7	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.0
10:10	10.7	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.1
10:15	10.9	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
10:20	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
10:25	11.0	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
10:30	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.1
10:35	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.3
10:40	11.0	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
10:45	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
10:50	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.2
10:55	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
11:00	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
11:05	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	10.0
11:10	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.5	10.2
11:15	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.3
11:20	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
11:25	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
11:30	10.8	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.2
11:35	10.8	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.3
11:40	10.6	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
11:45	10.9	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
11:50	10.6	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.1
11:55	10.6	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
12:00	10.7	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
12:05	10.5	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
12:10	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.1
12:15	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
12:20	10.6	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4
12:25	10.9	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
12:30	10.7	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.1
12:35	10.7	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
12:40	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4
12:45	10.5	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.0
12:50	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
12:55	10.7	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
13:00	10.6	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.1
13:05	10.9	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.1
13:10	10.6	11.1	11.1	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.0
13:15	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.4	11.0
13:20	10.8	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.4
13:25	10.3	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.3

13:30	10.6	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	10.7
13:35	10.7	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	11.5
13:40	10.7	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8	10.8	10.1
13:45	10.5	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.4
13:50	10.9	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.4
13:55	10.5	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.5
14:00	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.1
14:05	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.3
14:10	10.5	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.4
14:15	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.4
14:20	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.1
14:25	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.3
14:30	10.9	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.4
14:35	10.6	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.2
14:40	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.2
14:45	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.6	10.3
14:50	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.6	10.4
14:55	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.6	10.0
15:00	10.6	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.2
15:05	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.3
15:10	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.2
15:15	10.5	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.0
15:20	10.8	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.2
15:25	10.6	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.3
15:30	10.6	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.5	10.3
15:35	10.8	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.5	10.0
15:40	10.5	11.0	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.1
15:45	10.7	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
15:50	10.7	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
15:55	10.5	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.2
16:00	10.9	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.2
16:05	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.2
16:10	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.4
16:15	10.9	11.1	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.4
16:20	10.7	11.1	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.1
16:25	10.8	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.5	10.2
16:30	10.9	11.2	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.3
16:35	10.5	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
16:40	11.0	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	12.7
16:45	10.7	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8	10.9	14.6
16:50	10.8	11.1	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.2	11.5	13.7
16:55	11.0	11.2	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	11.6	11.9	13.8
17:00	10.6	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.5	12.0	12.3	14.5
17:05	10.9	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.4	11.5	11.7	12.2	12.5	13.4
17:10	10.8	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.6	11.7	12.0	12.5	12.7	14.9
17:15	10.6	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.8	11.9	12.2	12.7	13.0	13.4
17:20	11.0	11.3	11.4	11.4	11.5	11.6	11.7	11.9	12.1	12.4	12.8	13.1	15.0

17:25	10.7	11.4	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	12.0	12.2	12.5	13.0	13.2	13.7
17:30	10.6	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.2	12.3	12.6	13.1	13.3	14.7
17:35	11.0	11.5	11.6	11.8	11.9	12.0	12.2	12.4	12.5	12.8	13.3	13.5	14.2
17:40	10.7	11.6	11.7	11.8	11.9	12.1	12.2	12.5	12.6	12.9	13.3	13.6	14.3
17:45	10.9	11.6	11.7	11.9	12.0	12.2	12.3	12.5	12.7	13.0	13.4	13.6	14.5
17:50	10.9	11.6	11.8	11.9	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.1	13.5	13.7	14.0
17:55	10.7	11.7	11.8	12.0	12.1	12.3	12.4	12.7	12.9	13.1	13.5	13.7	14.8
18:00	11.0	11.7	11.8	12.0	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.6	13.8	13.9
18:05	10.8	11.7	11.9	12.0	12.2	12.4	12.5	12.8	12.9	13.2	13.6	13.8	15.0
18:10	10.7	11.7	11.9	12.0	12.2	12.4	12.5	12.8	13.0	13.2	13.6	13.8	13.8
18:15	11.0	11.7	11.9	12.1	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.6	13.8	15.1
18:20	10.7	11.7	11.9	12.1	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.6	13.8	13.6
18:25	10.8	11.7	11.9	12.1	12.2	12.5	12.6	12.8	13.0	13.3	13.6	13.8	15.1
18:30	10.9	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.6	12.9	13.0	13.3	13.7	13.8	13.8
18:35	10.6	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.6	12.9	13.0	13.3	13.6	13.8	14.7
18:40	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.2
18:45	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.3
18:50	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.6
18:55	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.0
19:00	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9
19:05	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
19:10	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
19:15	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.7
19:20	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.2
19:25	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.7
19:30	11.3	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
19:35	12.0	11.9	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.8
19:40	10.8	12.0	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.8
19:45	11.2	11.9	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.5	13.8	14.0	14.2
19:50	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	13.9	14.3
19:55	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.6
20:00	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.0
20:05	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.0
20:10	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.8
20:15	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
20:20	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.6
20:25	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
20:30	10.8	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.7
20:35	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.8
20:40	10.8	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.1
20:45	10.9	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.4
20:50	11.0	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	13.9	14.5
20:55	10.8	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.0
21:00	11.1	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.9
21:05	10.8	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	13.8
21:10	10.8	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
21:15	11.1	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.6

21:20	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.2
21:25	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.8
21:30	11.0	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9
21:35	10.7	11.9	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.1
21:40	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.3
21:45	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.5
21:50	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.0
21:55	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.4
22:00	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.7	13.9	14.0
22:05	10.8	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.8
22:10	11.1	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
22:15	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.0
22:20	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.6
22:25	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.2
22:30	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.7
22:35	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9
22:40	10.9	11.9	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.1
22:45	10.7	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.4
22:50	11.1	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.5
22:55	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
23:00	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.9
23:05	11.2	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.9
23:10	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.1
23:15	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	14.0	13.7
23:20	11.0	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
23:25	10.8	11.9	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.7
23:30	11.0	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.8
23:35	10.9	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.2
23:40	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.2
23:45	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.6
23:50	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
23:55	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.9
00:00	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.9
00:05	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.1
00:10	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.7
00:15	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.2
00:20	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.8
00:25	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.8
00:30	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.2
00:35	10.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.3
00:40	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.7
00:45	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	14.0	14.0
00:50	10.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.0
00:55	11.1	11.9	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.8
01:00	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	13.9	15.2
01:05	10.8	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	14.0	13.7
01:10	11.1	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.0

01:15	10.9	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	14.0	13.9
01:20	10.8	11.9	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	13.9	14.6
01:25	11.0	11.9	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.5	13.8	13.9	14.5
01:30	10.8	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.0
01:35	10.8	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9
01:40	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.8
01:45	10.7	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.2
01:50	10.3	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.7
01:55	12.2	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
02:00	11.2	12.0	12.1	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	14.0	13.8
02:05	11.2	12.0	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	14.8
02:10	11.3	12.0	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.3
02:15	10.7	12.0	12.1	12.4	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.2
02:20	11.0	12.0	12.1	12.4	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.7
02:25	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
02:30	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.0
02:35	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.8
02:40	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.2
02:45	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.7
02:50	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	15.0
02:55	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.0
03:00	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.5
03:05	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.6
03:10	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.0
03:15	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.0
03:20	11.1	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.9
03:25	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.1
03:30	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.7
03:35	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.1
03:40	10.9	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	13.9
03:45	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.6
03:50	11.0	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	14.0	14.4
03:55	10.8	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.0
04:00	10.9	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	14.9
04:05	11.0	11.9	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	13.9
04:10	10.7	11.9	12.1	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.3	13.5	13.8	13.9	15.1
04:15	11.0	11.9	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	13.6
04:20	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.7	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
04:25	10.7	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.9
04:30	11.1	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.6
04:35	10.9	11.9	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.5
04:40	10.7	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.9
04:45	11.1	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.1	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9
04:50	10.8	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.8
04:55	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
05:00	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.7
05:05	10.8	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.9

05:10	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.1
05:15	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.3
05:20	10.7	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	14.6
05:25	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.9
05:30	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
05:35	10.7	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	13.6
05:40	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
05:45	10.9	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
05:50	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.4
05:55	11.0	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.6
06:00	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.8
06:05	10.8	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
06:10	11.1	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.6
06:15	10.8	11.8	12.0	12.3	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
06:20	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.0
06:25	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.2
06:30	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.8
06:35	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.8
06:40	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
06:45	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.7
06:50	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	14.7
06:55	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.4
07:00	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	13.9
07:05	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	15.1
07:10	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.6
07:15	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	15.1
07:20	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
07:25	10.6	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	14.2
07:30	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	14.8
07:35	10.8	11.8	12.0	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.1	13.4	13.7	13.8	13.8
07:40	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	15.1
07:45	11.0	11.8	12.0	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.1	13.4	13.7	13.9	13.7
07:50	10.6	11.7	11.9	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.1	13.4	13.7	13.8	14.6
07:55	10.8	11.7	11.9	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.5
08:00	10.9	11.7	11.9	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.8
08:05	10.6	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.1
08:10	10.6	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.5
08:15	10.6	11.7	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.8
08:20	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.4
08:25	10.9	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.0
08:30	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.8	13.9	15.1
08:35	10.9	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.7	13.8	13.5
08:40	10.8	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.7	13.8	15.0
08:45	10.6	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.7	13.8	14.2
08:50	11.0	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.7	13.8	13.9
08:55	10.6	11.7	11.9	12.2	12.3	12.5	12.7	13.0	13.1	13.4	13.7	13.8	14.9
09:00	10.9	11.8	11.9	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.1	13.4	13.7	13.9	13.6

09:05	10.9	11.8	12.0	12.2	12.3	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.8	15.1
09:10	10.7	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.9
09:15	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.3
09:20	10.8	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	14.7
09:25	10.6	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	13.8
09:30	11.0	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.7	13.9	15.2

Vedlegg C: Materialene som brukes for veggene

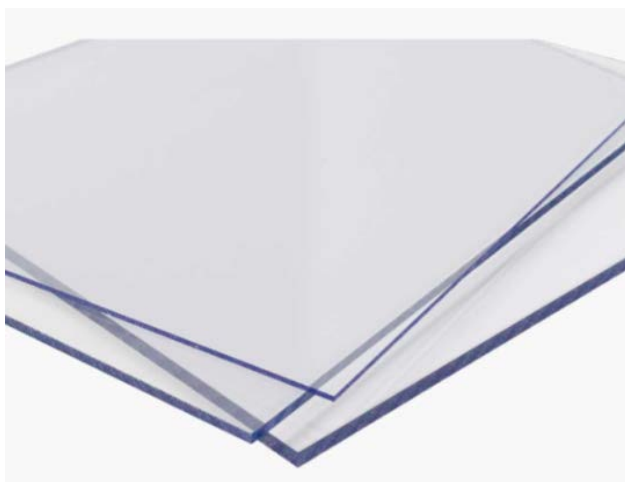


Trevirke: Kryssfuru bb/x
6x2400x1220mm



Isolasjon: Glava Proff 34 isolasjon plate
50x56x1200mm

Dette er Glavas hovedprodukt for varme-, lyd- og brannisolering av gulv, vegger og tak i nye og eldre bygninger.



Plexiglass (Plastglass)

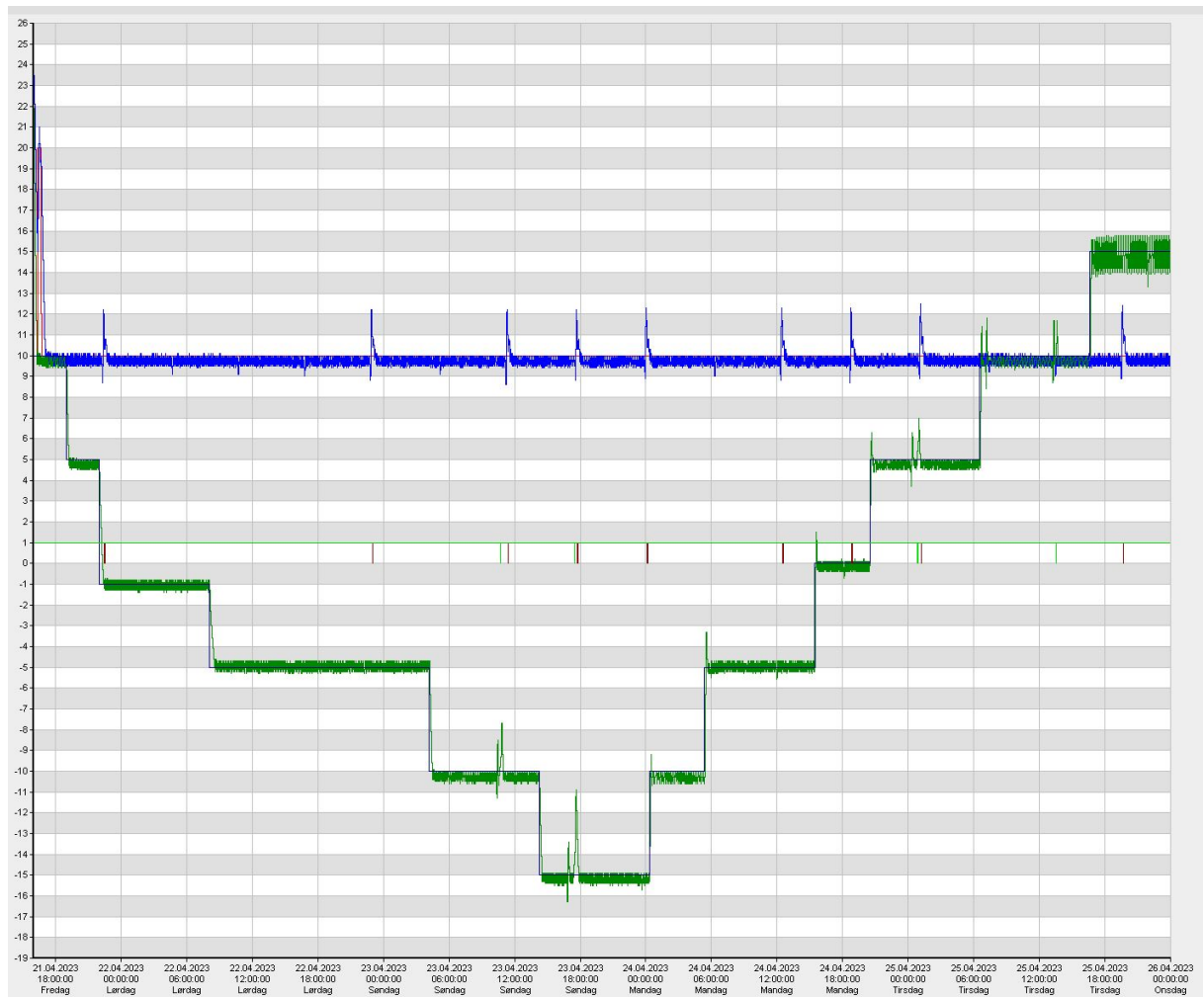
Materiale	SAN, Styren akrylonitril
Tykkelse	4 mm
Mykningspunkt	106 °C
Formingstemperatur	165–190 °C
Nedbrytningspunkt	280 °C
Densitet	1,08 g/cm ³
Brannmotstand	B-s1, d0 (EN 13501-1)

Vedlegg D: Klimarom og temperaturoppsett



Kjølerom nr. 1 setpkt. Temp °C	Kjølerom nr. 2 setpkt. Temp °C	Timer
Start	Start	21 April. Kl. 16:00
+10 °C	10°C	3t
+10°C	5°C	3t
+10°C	-1°C	10t
+10°C	-5°C	20t
+10°C	-10°C	10t
+10°C	-15°C	10t
+10°C	-10°C	5t

+10°C	-5°C	10t
+10°C	0°C	5t
+10°C	5°C	10t
+10°C	10°C	10t
+10°C	15°C	10t
STOPP	STOPP	26 april kl. 09:30



Temperaturkurve av klima-anlegg

