



YTELSESERKLÆRING

Nr. 64/MW/OBO

1. Unik identifikasjonskode av produkttype:

Sandwich-panel W med kjerne av mineralull

nSPB80W nSPB100W nSPB110W nSPB120W nSPB140W nSPB150W nSPB160W nSPB170W nSPB180W nSPB200W nSPB210W nSPB230W	nSPB80WB nSPB100WB nSPB110WB nSPB120WB nSPB140WB nSPB150WB nSPB160WB nSPB170WB nSPB180WB nSPB200WB nSPB210WB nSPB230WB	nSPB150W ENERGY nSPB160W ENERGY nSPB170W ENERGY nSPB180W ENERGY nSPB200W ENERGY nSPB210W ENERGY nSPB230W ENERGY	nSPB150WB ENERGY nSPB160WB ENERGY nSPB170WB ENERGY nSPB180WB ENERGY nSPB200WB ENERGY nSPB210WB ENERGY nSPB230WB ENERGY
nSPB100WA nSPB120WA nSPB150WA nSPB170WA nSPB180WA nSPB200WA	nSPB150WA ENERGY nSPB170WA ENERGY nSPB180WA ENERGY nSPB200WA ENERGY		
nSPC 140/100 W nSPC 160/120 W nSPC 190/150 W			

Sandwich-panel WF med kjerne av mineralull

nSPB100WF nSPB110WF nSPB120WF nSPB140WF nSPB150WF nSPB160WF nSPB170WF nSPB180WF nSPB200WF nSPB210WF nSPB230WF	nSPB100WFB nSPB110WFB nSPB120WFB nSPB140WFB nSPB150WFB nSPB160WFB nSPB170WFB nSPB180WFB nSPB200WFB nSPB210WFB nSPB230WFB	nSPB150WF ENERGY nSPB160WF ENERGY nSPB170WF ENERGY nSPB180WF ENERGY nSPB200WF ENERGY nSPB210WF ENERGY nSPB230WF ENERGY	nSPB150WFB ENERGY nSPB160WFB ENERGY nSPB170WFB ENERGY nSPB180WFB ENERGY nSPB200WFB ENERGY nSPB210WFB ENERGY nSPB230WFB ENERGY
nSPB100WFA nSPB120WFA nSPB150WFA nSPB170WFA nSPB180WFA nSPB200WFA	nSPB150WFA ENERGY nSPB170WFA ENERGY nSPB180WFA ENERGY nSPB200WFA ENERGY		

Sandwich-panel WS med kjerne av mineralull

nSPB100WS	nSPB100WSB	nSPB150WS ENERGY	nSPB150WSB ENERGY
nSPB110WS	nSPB110WSB	nSPB160WS ENERGY	nSPB160WSB ENERGY
nSPB120WS	nSPB120WSB	nSPB170WS ENERGY	nSPB170WSB ENERGY
nSPB140WS	nSPB140WSB	nSPB180WS ENERGY	nSPB180WSB ENERGY
nSPB150WS	nSPB150WSB	nSPB200WS ENERGY	nSPB200WSB ENERGY
nSPB160WS	nSPB160WSB	nSPB210WS ENERGY	nSPB210WSB ENERGY
nSPB170WS	nSPB170WSB	nSPB230WS ENERGY	nSPB230WSB ENERGY
nSPB180WS	nSPB180WSB		
nSPB200WS	nSPB200WSB		
nSPB210WS	nSPB210WSB		
nSPB230WS	nSPB230WSB		
nSPB100WSA	nSPB150WSA ENERGY		
nSPB120WSA	nSPB170WSA ENERGY		
nSPB150WSA	nSPB180WSA ENERGY		
nSPB170WSA	nSPB200WSA ENERGY		
nSPB180WSA			
nSPB200WSA			

2. Tiltent bruk: Selvbærende isolasjonspaneler med metalloverflate for bruk i bygninger, utvendige vegger, innvendige vegger og tak.
Detaljert tiltent bruk gjelder for den enkelte sandwich-paneltypen – informasjon i vedlegg til denne erklæringen.

3. Produsent: Ruukki Polska Sp. z o.o.
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Polen
Oborniki-filialen:
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Polen

4. Autorisert representant: ikke aktuelt

5. AVCP-nivå: reaksjon ved brann, brannmotstand: 3; andre egenskaper: 4

6a. Harmonisert standard: EN 14509:2013 "Selvbærende sandwich-element med kjerne av isolasjon og ytterhud av metallplater – Fabrikframstilte produkter – Spesifikasjoner"

Bemyndiget organ: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)
FIRES S.R.O. (1396)
Eurofins Expert Services Oy (0809)

7. Erklærte ytelser: Tekniske produkttegenskaper for spesifisert produktkonfigurasjon er tilgjengelig i vedlegg til denne ytelseserklæringen.

Ytelsen til produktet som er angitt ovenfor, er i samsvar med settet av erklærte ytelser.
Denne ytelseserklæringen er utstedt, i samsvar med Forordning (EU) nr. 305/2011, på enes var av produsenten som er angitt ovenfor.

Denne ytelseserklæringen er tilgjengelig på Ruukki nettside:
<https://www.ruukki.com/nor/building-envelope/prosjekteringsst%C3%B8tte/sandwich-panel-support/ytelseserkl%C3%A6ring>

Undertegnet for og på vegne av produsenten av:



Adam Korol
Vice President
Head of Roofing Europe

Helsinki, 08.04.2025

Erklærte tekniske egenskaper for den angitte typen sandwich-paneler er tilgjengelig på følgende sider:

ENERGIPANELER:

nSPB W Energy / nSPB WB Energy	Side 4
nSPB WA Energy	Side 5
nSPB WF Energy / nSPB WFB Energy	Side 6
nSPB WFA Energy	Side 7
nSPB WS Energy / nSPB WSB Energy	Side 8
nSPB WSA Energy	Side 9

ANDRE PANELER:

nSPB W / nSPB WB	Side 10
nSPB WA	Side 11
nSPB WF / nSPB WFB	Side 12
nSPB WFA	Side 13
nSPB WS / nSPB WSB	Side 14
nSPB WSA	Side 15
nSPC W	Side 16

Vedlegg 1 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB W ENERGY, nSPB WB ENERGY									
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013									
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger									
Panelnavn:	nSPB 150 W ENERGY nSPB 150 WB ENERGY	nSPB 160 W ENERGY nSPB 160 WB ENERGY	nSPB 170 W ENERGY nSPB 170 WB ENERGY	nSPB 180 W ENERGY nSPB 180 WB ENERGY	nSPB 200 W ENERGY nSPB 200 WB ENERGY	nSPB 210 W ENERGY nSPB 210 WB ENERGY	nSPB 230 W ENERGY nSPB 230 WB ENERGY	Referanse		
År da CE-merket ble påført:	22									
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7							mm	(EN 10143)	
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095								(EN 10346)	
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)	
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F									
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F									
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7							mm	(EN 10143)	
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095								(EN 10346)	
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)	
Innerhudprofil:	L25*, L, F									
Kjernemateriale:	MW									
Kjernematerialets tetthet:	115							kg/m ³		
Nominell paneltykkelse:	152	160	170	183	203	208	230	mm		
Masse (module 1100 mm):	27.0	28.0	29.1	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²		
Masse (module 1000 mm):	27.1	28.0	29.2	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²		
Mekanisk motstand:										
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa		
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	0.058	0.053	MPa		
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD							MPa		
Forskyvningsmodul (kje):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa		
Trykkfasthet (kje):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD									
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD									
Rykningsfasthet (ytterhud):										
- i spenn	128	128	128	128	128	120	120	MPa		
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	115	115	MPa		
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	84	MPa		
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	75	MPa		
Rykningsfasthet (innerhud):										
- i spenn	128	128	128	128	128	120	120	MPa		
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	84	MPa		
Andre egenskaper:										
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{d,s} :	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	W/m ² K		
Varmedningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.043							W/mK		
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0							Klasse	(EN 13501-1)	
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 180							Klasse	(EN 13501-2)	
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 180							Klasse	(EN 13501-2)	
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt									
Vanngjennomtrengelighet:	A							Klasse	(EN 12865)	
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ³):	n = 0.675, C = 0.001								(EN 12114)	
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ³):	n = 0.273, C = 0.003								(EN 12114)	
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig									
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-2; -4)							dB	(EN ISO 717-1)	
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1								(EN ISO 11654)	
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger									

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 2 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WA ENERGY				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	nSPB 150 WA ENERGY	nSPB 170 WA ENERGY	nSPB 180 WA ENERGY	nSPB 200 WA ENERGY	Referanse
År da CE-merket ble påført:	25				
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7				
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095				
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M				
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7				
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095				
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				
Innerhudprofil:	L25*, L				
Kjernemateriale:	MW				
Kjernematerialets tetthet:	115				
Nominell paneltykkelse:	152	170	183	203	mm
Masse (module 1200 mm):	27.0	29.1	30.2	32.5	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.06	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD				
Forskyvningsmodul (kjerner):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa
Trykkfasthet (kjerner):	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rykningsfasthet (ytterhud):					
- i spenn	128	128	128	128	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	MPa
- ved sentral støtte	84	84	84	84	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	MPa
Rykningsfasthet (innerhud):					
- i spenn	128	128	128	128	MPa
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{0,5} :	0.28	0.25	0.23	0.21	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.043				
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0				
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 180				
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 180				
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.675, C = 0.001				
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.273, C = 0.003				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-2; -4)				
Lydbabsorpsjon, α _w :	0.1				
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 3 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WF ENERGY, nSPB WFB ENERGY							
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013							
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger							
Panelnavn:	nSPB 150 WF ENERGY nSPB 150 WFB ENERGY	nSPB 160 WF ENERGY nSPB 160 WFB ENERGY	nSPB 170 WF ENERGY nSPB 170 WFB ENERGY	nSPB 180 WF ENERGY nSPB 180 WFB ENERGY	nSPB 200 WF ENERGY nSPB 200 WFB ENERGY	nSPB 210 WF ENERGY nSPB 210 WFB ENERGY	nSPB 230 WF ENERGY nSPB 230 WFB ENERGY	Referanse
År da CE-merket ble påført:	22							
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7							mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095							(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F							
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F							
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7							mm (EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095							(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L, F							
Kjernemateriale:	MW							
Kjernematerialets tetthet:	115							kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	152	160	170	183	203	208	230	mm
Masse (module 1100 mm):	27.0	28.0	29.1	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²
Masse (module 1000 mm):	27.1	28.0	29.2	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²
Mekanisk motstand:								
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	0.058	0.053	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD							MPa
Forskyvningsmodul (kje):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa
Trykfasthet (kje):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD							
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD							
Rykningsfasthet (ytterhud):								
- i spenn	128	128	128	128	128	120	120	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	115	115	MPa
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	84	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	75	MPa
Rykningsfasthet (innerhud):								
- i spenn	128	128	128	128	128	120	120	MPa
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	84	MPa
Andre egenskaper:								
Varmetransmissionskoeffisient, U _{d,s} :	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.043							W/mK
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0							Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 240							Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 240							Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt							
Vanngjennomtrengelighet:	A							Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.675, C = 0.001							(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.273, C = 0.003							(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig							
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-1; -4)							dB (EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1							(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger							

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 4 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WFA ENERGY					
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013					
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger					
Panelnavn:	nSPB 150 WFA ENERGY	nSPB 170 WFA ENERGY	nSPB 180 WFA ENERGY	nSPB 200 WFA ENERGY	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	25					
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7				mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095					(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M					
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7				mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095					(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L					
Kjernemateriale:	MW					
Kjernematerialets tetthet:	115				kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	152	170	183	203	mm	
Masse (module 1200 mm):	27.0	29.1	30.2	32.5	kg/m ²	
Mekanisk motstand:						
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.06	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD				MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Trykfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD					
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD					
Rykningsfasthet (ytterhud):						
- i spenn	128	128	128	128	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	MPa	
- ved sentral støtte	84	84	84	84	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud):						
- i spenn	128	128	128	128	MPa	
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	MPa	
Andre egenskaper:						
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{0,s} :	0.28	0.25	0.23	0.21	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{declared} :	0.043				W/mK	
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0				Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 240				Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 240				Klasse	(EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt					
Vanngjennomtrengelighet:	A				Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ³):	n = 0.675, C = 0.001					(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ³):	n = 0.273, C = 0.003					(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig					
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _p):	32 (-1; -4)				dB	(EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1					(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger					

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 5 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WS ENERGY, nSPB WSB ENERGY								
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013								
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger								
Panelnavn:	nSPB 150 WS ENERGY nSPB 150 WSB ENERGY	nSPB 160 WS ENERGY nSPB 160 WSB ENERGY	nSPB 170 WS ENERGY nSPB 170 WSB ENERGY	nSPB 180 WS ENERGY nSPB 180 WSB ENERGY	nSPB 200 WS ENERGY nSPB 200 WSB ENERGY	nSPB 210 WS ENERGY nSPB 210 WSB ENERGY	nSPB 230 WS ENERGY nSPB 230 WSB ENERGY	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	22					23	22		
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7							mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095								(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F								
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F								
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7							mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095								(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L, F								
Kjernemateriale:	MW								
Kjernematerialets tetthet:	125							kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	152	160	170	183	203	208	230	mm	
Masse (module 1100 mm):	28.6	29.6	30.8	32.1	34.6	35.6	38.1	kg/m ²	
Masse (module 1000 mm):	28.6	29.6	30.9	32.1	34.6	35.6	38.1	kg/m ²	
Mekanisk motstand:									
Strekfasthet:	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	MPa	
Skjærfasthet:	0.086	0.083	0.081	0.079	0.076	0.071	0.064	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD							MPa	
Forskyvningsmodul (kje):	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	MPa	
Trykkfasthet (kje):	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD								
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD								
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:									
- i spenn	180	180	180	180	180	180	180	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:									
- i spenn	165	165	165	165	165	165	151	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	150	150	136	MPa	
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R275, R550, R28, R250, R500, F:									
- i spenn	150	150	150	150	150	150	150	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	135	135	135	135	135	135	135	MPa	
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:									
- i spenn	180	180	180	180	180	180	180	MPa	
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:									
- i spenn	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:									
- i spenn	150	150	150	150	150	150	150	MPa	
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	MPa	
Andre egenskaper:									
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{0,5} :	0.29	0.27	0.26	0.24	0.22	0.21	0.19	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.045							W/mK	
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0							Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 180							Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 180							Klasse	(EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt								
Vanngjennomtrengelighet:	A							Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.675, C = 0.001								(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.273, C = 0.003								(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig								
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-2; -4)							dB	(EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1								(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger								

* Profilering L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 6 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WSA ENERGY				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	nSPB 150 WSA ENERGY	nSPB 170 WSA ENERGY	nSPB 180 WSA ENERGY	nSPB 200 WSA ENERGY	Referanse
År da CE-merket ble påført:	25				
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7				
Ytterhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095				
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M				
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7				
Innerhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095				
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				
Innerhudprofil:	L25*, L				
Kjernemateriale:	MW				
Kjernematerialets tetthet:	125				
Nominell paneltykkelse:	152	170	183	203	mm
Masse (module 1200 mm):	28.6	30.8	32.1	34.6	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0.13	0.13	0.13	0.13	MPa
Skjærfasthet:	0.086	0.081	0.079	0.076	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD				
Forskyvningsmodul (kjerne):	6.0	6.0	6.0	6.0	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0.115	0.115	0.115	0.115	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rynkningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:					
- i spenn	165	165	165	165	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	MPa
- ved sentral støtte	96	96	96	96	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	MPa
Rynkningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:					
- i spenn	180	180	180	180	MPa
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	MPa
Rynkningsfasthet (innerhud) ved profilering L:					
- i spenn	165	165	165	165	MPa
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{d,s} :	0.29	0.26	0.24	0.22	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.045				
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0				
Brannmotstand (horizontal vegger):	EI 180				
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 180				
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.675, C = 0.001				
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.273, C = 0.003				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _b):	32 (-2; -4)				
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1				
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* Profilering L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Veilegg 7 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:		nSPB W, nSPB WB												
Referanse til harmonisert standard:		EN 14509:2013												
Tiltenkt bruk:		Innvendige eller utvendige vegger												
Panelnavn:	nSPB 80 W nSPB 80 WB	nSPB 100 W nSPB 100 WB	nSPB 110 W nSPB 110 WB	nSPB 120 W nSPB 120 WB	nSPB 140 W nSPB 140 WB	nSPB 150 W nSPB 150 WB	nSPB 160 W nSPB 160 WB	nSPB 170 W nSPB 170 WB	nSPB 180 W nSPB 180 WB	nSPB 200 W nSPB 200 WB	nSPB 210 W nSPB 210 WB	nSPB 230 W nSPB 230 WB	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	22													
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7												mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalvitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095													(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m²													(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F													
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F													
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7												mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalvitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095													(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m²													(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L, F													
Kjernemateriale:	MW													
Kjernematerialets tetthet:	115												kg/m³	
Nominell paneltykkelse:	80	100	110	120	140	152	160	170	183	203	208	230	mm	
Masse (module 1100 mm):	18.8	21.1	22.2	23.4	25.7	27.0	28.0	29.1	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m²	
Masse (module 1000 mm):	18.8	21.1	22.3	23.4	25.7	27.1	28.0	29.2	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m²	
Mekanisk motstand:														
Strekkfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	0.058	0.053	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD												MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD													
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD													
Rykningsfasthet (ytterhud):														
- i spenn	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	120	120	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	115	115	MPa	
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud):														
- i spenn	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	120	120	MPa	
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	MPa	
Andre egenskaper:														
Varmetransmissionskoeffisient, U _{GL} :	0.51	0.41	0.39	0.34	0.30	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	W/m²K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{0,025-0,050} :	0.043												W/mK	
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0												Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 45	EI 90				EI 180							Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD	EI 90				EI 180							Klasse	(EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt													
Vanngjennomtrengelighet:	A												Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m²):	n = 0.694, C = 0.018													(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m²):	n = 0.048, C = 0.29													(EN 12114)
Vanddampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig													
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C ₂):	33 (-1; -4)	32 (-2; -4)											dB	(EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1													(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger													

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materisepesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 8 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WA						
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013						
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger						
Panelnavn:	nSPB 100 WA	nSPB 120 WA	nSPB 150 WA	nSPB 170 WA	nSPB 180 WA	nSPB 200 WA	Referanse
År da CE-merket ble påført:	25						
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7						mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095						(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M						
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7						mm (EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095						(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L						
Kjernemateriale:	MW						
Kjernematerialets tetthet:	115						kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	100	120	152	170	183	203	mm
Masse (module 1200 mm):	21	23.3	27.0	29.1	30.2	32.5	kg/m ²
Mekanisk motstand:							
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD						MPa
Forskyvningsmodul (kjele):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa
Trykkfasthet (kjele):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD						
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD						
Rykningsfasthet (ytterhud):							
- i spenn	128	128	128	128	128	128	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	124	MPa
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	MPa
Rykningsfasthet (innerhud):							
- i spenn	128	128	128	128	128	128	MPa
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	MPa
Andre egenskaper:							
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{d,s} :	0.41	0.34	0.28	0.25	0.23	0.21	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.043						W/mK
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0						Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 90		EI 180				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 90		EI 180				Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt						
Vanngjennomtrengelighet:	A						Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ³):	n = 0.694, C = 0.018						(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ³):	n = 0.048, C = 0.29						(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig						
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-2; -4)						dB (EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1						(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger						

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Veilegg 9 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:				nSPB WF, nSPB WFB									
Referanse til harmonisert standard:				EN 14509-2013									
Tiltenkt bruk:				Innvendige eller utvendige vegger									
Panelnavn:	nSPB 100 WF nSPB 100 WFB	nSPB 110 WF nSPB 110 WFB	nSPB 120 WF nSPB 120 WFB	nSPB 140 WF nSPB 140 WFB	nSPB 150 WF nSPB 150 WFB	nSPB 160 WF nSPB 160 WFB	nSPB 170 WF nSPB 170 WFB	nSPB 180 WF nSPB 180 WFB	nSPB 200 WF nSPB 200 WFB	nSPB 210 WF nSPB 210 WFB	nSPB 230 WF nSPB 230 WFB	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	22												
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7											mm (EN 10143)	
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095											(EN 10346)	
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²											(EN 10169)	
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F												
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F												
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7											mm (EN 10143)	
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095											(EN 10346)	
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²											(EN 10169)	
Innerhudprofil:	L25*, L, F												
Kjernemateriale:	MW												
Kjernematerialets tetthet:	125			115								kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	100	110	120	140	152	160	170	183	203	208	230	mm	
Masse (module 1100 mm):	22.1	23.3	24.6	25.7	27.0	28.0	29.1	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²	
Masse (module 1000 mm):	22.1	23.4	24.6	25.7	27.1	28.0	29.2	30.3	32.6	33.5	35.8	kg/m ²	
Mekanisk motstand:													
Strekkfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	0.058	0.053	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD											MPa	
Forskyvningsmodul (kerne):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Trykkfasthet (kerne):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD												
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD												
Rykningsfasthet (ytterhud):													
- i spenn	128	128	128	128	128	128	128	128	128	120	120	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	124	124	124	124	115	115	MPa	
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud):													
- i spenn	128	128	128	128	128	128	128	128	128	120	120	MPa	
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	MPa	
Andre egenskaper:													
Varmetransmissionskoeffisient, U _{GL} :	0.43	0.41	0.36	0.30	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{0,025m} :	0.045			0.043								W/mK	
Reaksjon ved brann:	EI 120					A2-s1, d0					EI 240		Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):											EI 240		Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 120										EI 240		Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt												
Vanngjennomtrengelighet:	A											Klasse (EN 12865)	
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.694, C = 0.018											(EN 12114)	
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.048, C = 0.29											(EN 12114)	
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig												
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C, C _w):	32 (-1, -4)											dB (EN ISO 717-1)	
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1											(EN ISO 11654)	
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger												

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materisalspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 10 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WFA						
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013						
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger						
Panelnavn:	nSPB 100 WFA	nSPB 120 WFA	nSPB 150 WFA	nSPB 170 WFA	nSPB 180 WFA	nSPB 200 WFA	Referanse
År da CE-merket ble påført:	25						
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7						mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095						(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$						(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M						
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7						mm (EN 10143)
Innerhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095						(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$						(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L						
Kjernemateriale:	MW						
Kjernematerialets tetthet:	125		115				kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	100	120	152	170	183	203	mm
Masse (module 1200 mm):	22.0	24.5	27.0	29.1	30.2	32.5	kg/m ²
Mekanisk motstand:							
Strekkefasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	NPD						MPa
Forskyvningsmodul (kjele):	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa
Trykkfasthet (kjele):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD						
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD						
Rykningsfasthet (ytterhud):							
- i spenn	128	128	128	128	128	128	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	124	124	124	124	124	124	MPa
- ved sentral støtte	84	84	84	84	84	84	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	75	75	75	75	75	75	MPa
Rykningsfasthet (innerhud):							
- i spenn	128	128	128	128	128	128	MPa
- ved innvendig støtte	84	84	84	84	84	84	MPa
Andre egenskaper:							
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{ds} :	0.43	0.36	0.28	0.25	0.23	0.21	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.045		0.043				W/mK
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0						Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 120		EI 240				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 120		EI 240				Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt						
Vanngjennomtrengelighet:	A						Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ³):	n = 0.694, C = 0.018						(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ³):	n = 0.048, C = 0.29						(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig						
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-1; -4)						dB (EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.1						(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger						

* Profiling L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 11 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WS, nSPB WSB																		
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509-2013																		
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak																		
Panelnavn:	nSPB 100 WS nSPB 100 WSB	nSPB 110 WS nSPB 110 WSB	nSPB 120 WS nSPB 120 WSB	nSPB 140 WS nSPB 140 WSB	nSPB 150 WS nSPB 150 WSB	nSPB 160 WS nSPB 160 WSB	nSPB 170 WS nSPB 170 WSB	nSPB 180 WS nSPB 180 WSB	nSPB 200 WS nSPB 200 WSB	nSPB 210 WS nSPB 210 WSB	nSPB 230 WS nSPB 230 WSB	Referanse							
År da CE-merket ble påført:	22										23	22							
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7											mm (EN 10143)							
Ytterhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095											(EN 10346)							
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²											(EN 10169)							
Ytterhudprofil (module 1100 mm):	L25*, L, M, R275, R550, F																		
Ytterhudprofil (module 1000 mm):	L25*, L, M, R28, R250, R500, F																		
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7											mm (EN 10143)							
Innerhud - stålkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095											(EN 10346)							
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²											(EN 10169)							
Innerhudprofil:	L25*, L, F																		
Kjernemateriale:	MW																		
Kjernematerialets tetthet:	125											kg/m ³							
Nominell paneltykkelse:	100	110	120	140	152	160	170	183	203	208	230	mm							
Masse (module 1100 mm):	22.1	23.3	24.6	27.1	28.6	29.6	30.8	32.1	34.6	35.6	38.1	kg/m ²							
Masse (module 1000 mm):	22.5	23.4	24.6	27.1	28.6	29.6	30.9	32.1	34.6	35.6	38.1	kg/m ²							
Mekanisk motstand:																			
Strekkfasthet:	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	MPa							
Skjærfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.09	0.086	0.083	0.081	0.079	0.076	0.071	0.064	MPa							
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.04	0.04	0.04	0.036	0.034	0.033	0.032	0.032	0.03	0.028	0.026	MPa							
Forskyvningsmodul (kjerne):	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	MPa							
Trykkfasthet (kjerne):	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	MPa							
Krypkoefisient t = 2000 h:	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40								
Krypkoefisient t = 100000 h:	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45								
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:																			
- i spenn	185	185	185	185	180	180	180	180	180	180	180	MPa							
- i spenn, forhøyet temperatur	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	MPa							
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	MPa							
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:																			
- i spenn	150	150	150	150	165	165	165	165	165	165	151	MPa							
- i spenn, forhøyet temperatur	135	135	135	135	150	150	150	150	150	150	136	MPa							
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	MPa							
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R275, R550, R28, R250, R500, F:																			
- i spenn	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	MPa							
- i spenn, forhøyet temperatur	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	MPa							
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	MPa							
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:																			
- i spenn	185	185	185	185	180	180	180	180	180	180	180	MPa							
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:																			
- i spenn	150	150	150	150	165	165	165	165	165	165	165	MPa							
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:																			
- i spenn	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	MPa							
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	MPa							
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Ikke egnet for sporadisk gangtrafikk for tilgang eller vedlikehold																		
Andre egenskaper:																			
Varmertransmissionskoeffisient, U _{0,0} *	0.43	0.41	0.36	0.31	0.29	0.27	0.26	0.24	0.22	0.21	0.19	W/m ² K							
Varmeledningsveiv i kjernen, λ _{0,025m25°} :	0.045											W/mK							
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0											Klasse (EN 13501-1)							
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 90				EI 180							Klasse (EN 13501-2)							
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 90				EI 180							Klasse (EN 13501-2)							
Brannmotstand (innvendig tak):	EI 60																		
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt																		
Vanngjennomtrengelighet:	A											Klasse (EN 12865)							
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.694, C = 0.018											(EN 12114)							
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.048, C = 0.29											(EN 12114)							
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig																		
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _b):	32 (-2; -4)											dB (EN ISO 717-1)							
Lytdabsorpsjon, α _w :	0.1											(EN ISO 11654)							
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger																		

* Profilering L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 12 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPB WSA							
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013							
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak							
Panelnavn:	nSPB 100 WSA	nSPB 120 WSA	nSPB 150 WSA	nSPB 170 WSA	nSPB 180 WSA	nSPB 200 WSA	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	25							
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,7						mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095							(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytterhudprofil (module 1200 mm):	L, M							
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7						mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095							(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25*, L							
Kjernemateriale:	MW							
Kjernematerialets tetthet:	125						kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	100	120	152	170	183	203	mm	
Masse (module 1200 mm):	22.0	24.5	28.5	30.8	32.0	34.5	kg/m ²	
Mekanisk motstand:								
Strekfasthet:	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	MPa	
Skjærfasthet:	0.10	0.10	0.086	0.081	0.079	0.076	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.04	0.04	0.034	0.032	0.032	0.03	MPa	
Forskyvningsmodul (kerne):	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	MPa	
Trykkfasthet (kerne):	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40		
Krypkoeffisient t = 100000 h:	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45		
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:								
- i spenn	150	150	165	165	165	165	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	135	135	150	150	150	150	MPa	
- ved sentral støtte	96	96	96	96	96	96	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	86	86	86	86	86	86	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:								
- i spenn	185	185	180	180	180	180	MPa	
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:								
- i spenn	150	150	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	96	96	96	96	96	96	MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Ikke egnet for sporadisk gangtrafikk for tilgang eller vedlikehold							
Andre egenskaper:								
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{d,s} :	0.43	0.36	0.29	0.26	0.24	0.22	W/m ² K	
Varmedledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.045						W/mK	
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0						Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 90		EI 180				Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 90		EI 180				Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (innvendig tak):	EI 60							
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt							
Vanngjennomtrengelighet:	A						Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0.694, C = 0.018							(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0.048, C = 0.29							(EN 12114)
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig							
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	32 (-2; -4)						dB	(EN ISO 717-1)
Lydbabsorpsjon, α _w :	0.1							(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger							

* Profilering L25 er ikke tilgjengelig i 0,7 mm hud

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 13 til ytelseserklæring 64/MW/OBO

Paneltype:	nSPC W				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:	Takpanel				
Panelnavn:	nSPC 140/100 W	nSPC 160/120 W	nSPC 190/150 W	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	23				
Tykkelse på ytterhud:	0,6 - 0,7			mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(EN 10346)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic, PVC eller annet fargebelegg med. PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytterhudprofil:	T				
Tykkelse på innerhud:	0,5 - 0,7			mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+Z100, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+Z100, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(EN 10346)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic, PVC eller annet fargebelegg med. PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Innerhudprofil:	L				
Kjernemateriale:	MW				
Kjernematerialets tetthet:	115			kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	100	120	150	mm	
Masse:	21.9	24.2	27.7	kg/m ²	
Mechanical resistance:					
Strekfasthet:	0.08	0.08	0.08	MPa	
Skjærfasthet:	0.042	0.042	0.042	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.0168	0.0168	0.0168	MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	1.9	1.9	2.6	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.085	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	0.26	0.26	0.26		
Krypkoeffisient t = 100000 h:	0.30	0.30	0.30		
Rykningsfasthet (ytterhud):					
- i spenn	170	170	170	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	170	170	170	MPa	
- ved sentral støtte	170	170	170	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	170	170	170	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud):					
- i spenn	110	110	100	MPa	
- ved innvendig støtte	104	100	100	MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Ikke egnet for sporadisk gangtrafikk for tilgang eller vedlikehold				
Andre egenskaper:					
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{d,s} :	0.40	0.35	0.27	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.043			W/mK	
Reaksjon ved brann:	A2-s1, d0			Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand:	REI 90 / RE 240			Klasse	(EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	B _{ROOF} (t1, t2, t3)			Klasse	(CWFT)
Vanngjennomtrengelighet:	A			Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet:	NPD				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _b):	34 (-1; -4)			dB	(EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.10				(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.