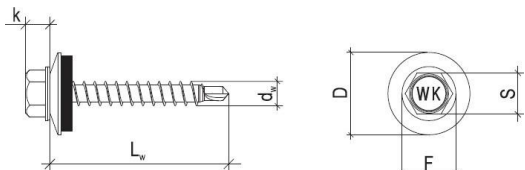


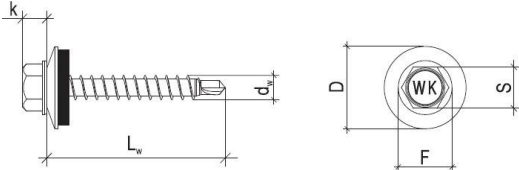
DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

1. Codul unic de identificare a tipului de produs: **WFD, WFD0C, WFDx, WFD-D, A2-WFD.**
2. Destinație de utilizare/utilizare: **Șuruburi de fixare pentru elemente metalice și tablă**
3. Producător: **KLIMAS Sp. z o.o.
ul. Wincentego Witosa 135/137
Kuznica Kiedrzyńska 42-233 Mykanów**
4. Reprezentant autorizat: **nu este cazul**
5. Sistemul/sistemele de AVCP: **sistem 2+.**
6. Documentul european de evaluare:
 - a) Documentul european de evaluare (EAD) 330046-01-0602
"Șuruburi de fixare pentru elemente metalice și tablă"
 - b) Evaluări tehnice europene - ETA-16/0443 din 30/06/2016
 - c) Instytut Techniki Budowlanej
 - d) Numărul de identificare al organismului notificat - 1488
7. Performanță/performance declarate:

Șuruburi autoperforante cu cap hexagonal și șaibă de etanșare WFD-4,8 x L, WFD0C-4,8 x L, WFDx-4,8 x L, WFD-D-4,8 x L											
Material de fixare: oțel carbon - SAE1022 sau 19MnB4 călit, temperat și galvanizat Mașină de spălat: Inel de etanșare din EPDM cu partea superioară din metal din aluminiu, oțel carbon acoperit sau oțel inoxidabil Componenta I: S280GD, S320GD sau S350GD - EN 10346 Componenta II: lemn de construcție - EN 14081						 dw = 4,8 mm Lw = 25-100 mm s = 8 mm k = 4,5 mm					
Capacitate de găurire: $\Sigma u \leq 2,5$ mm											
Substructuri din lemn Pentru structurile de bază din lemn, performanța a fost evaluată cu $M_{y,Rk} = 4,390$ Nm $f_{ax,k} = 12,867$ N/mm² pentru stânga ≥ 20 mm $f_{ax,k} = 12,015$ N/mm² pentru stânga ≥ 30 mm											
Rezistența caracteristică a sarcinii de forfecare și de smulgere											
tN _{II} [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Clasa de lemn $\geq$ C24		
Mt _{nom}	3 Nm								20 mm	30 mm	
Rezistența sarcinii de forfecare $v_{R,k}$ [kN] pentru tN	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	*rezistența de susținere a componentei I
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,50*	1,50*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

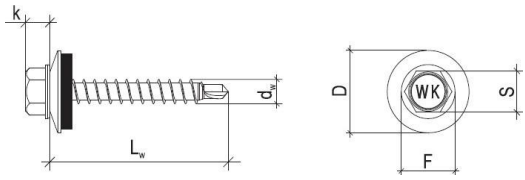
Rezistența sarcinii de smulgere $N_{R,k}$ [kN] pentru t_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	*rezistența la purtare a componentei II
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

șuruburi autoperforante cu cap hexagonal și șaibă de etanșare WFD-5,5 x L, WFD-5,5 x L, WFDx-5,5 x L, WFD-D-5,5 x L											
Material Element de fixare oțel carbon - SAE1022 sau 19MnB4 călit, temperat și galvanizat						 dw = 5,5 mm Lw = 25-100 mm s = 8 mm k = 4,5 mm					
Mașină de spălat: Inel de etanșare din EPDM cu partea superioară din metal din aluminiu, oțel carbon acoperit sau oțel inoxidabil											
Componenta I: S280GD, S320GD sau S350GD - EN 10346											
Componenta II: lemn de construcție - EN 14081											
Capacitate de găurire: Σti ≤ 2,5 mm											
Substructuri din lemn Pentru structurile de bază din lemn, performanța a fost evaluată cu My,Rk = 4,390 Nm fax,k = 12,867 N/mm² pentru stânga ≥ 20 mm fax,k = 12,015 N/mm² pentru stânga ≥ 30 mm											
Rezistența caracteristică a sarcinii de forfecare și de smulgere											
tN,II [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Clasa de lemn ≥ C24		
Mt,nom	3 Nm								20 mm	30 mm	
Rezistența sarcinii de forfecare VR,k [kN] pentru tN [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	*rezistența de susținere a componentei I
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,50*	1,50*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

Rezistența sarcinii de smulgere $N_{R,k}$ [kN] pentru t_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	*rezistența la purtare a componentei II
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

șuruburi autoperforante cu cap hexagonal și șaibă de etanșare A2-WFD-4,8 x L	
Material de fixare:	oțel inoxidabil - SAE 304 bi-metal
Mașină de spălat:	Inel de etanșare din EPDM cu vârf metalic din aluminiu sau oțel inoxidabil
Componenta I:	S280GD, S320GD sau S350GD - EN 10346
Componenta II:	lemn de construcție - EN 14081
Capacitate de găurire:	$\Sigma_{ti} \leq 2,5 \text{ mm}$
<u>Substructuri din lemn</u> Pentru structurile de bază din lemn, performanța a fost evaluată cu $M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$ $f_{ax,k} = 12,867 \text{ N/mm}^2$ pentru $st\acute{a}nga \geq 20$ $f_{ax,k} = 12,015 \text{ N/mm}^2$ pentru $st\acute{a}nga \geq 30 \text{ mm}$	



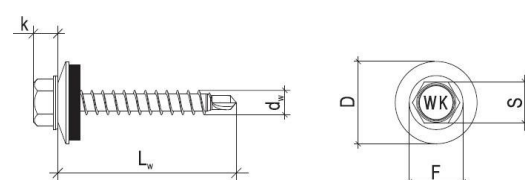
$d_w = 4,8 \text{ mm}$
 $L_w = 25-100 \text{ mm}$
 $s = 8 \text{ mm}$
 $k = 4,5 \text{ mm}$

Rezistența caracteristică a sarcinii de forfecare și de smulgere											
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Clasa de lemn $\geq C24$		
$M_{t,nom}$	3 Nm								20 mm	30 mm	
Rezistența sarcinii de forfecare $V_{R,k}$ [kN] pentru t_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	*rezistența de susținere a componentei I
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,50*	1,50*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

Rezistența sarcinii de smulgere $N_{R,k}$ [kN] pentru t_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	*rezistența la purtare a componentei II
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Șuruburi autoperforante cu cap hexagonal și șaibă de etanșare A2-WFD-5,5 x L	
Material de fixare:	oțel inoxidabil - SAE 304 bi-metal
Mașină de spălat:	Inel de etanșare din EPDM cu vârf metalic din aluminiu sau oțel inoxidabil
Componenta I:	S280GD, S320GD sau S350GD - EN 10346
Componenta II:	lemn de construcție - EN 14081
Capacitate de găurire:	$\Sigma_{II} \leq 2,5$ mm
<u>Substructuri din lemn</u> Pentru structurile de bază din lemn, performanța a fost evaluată cu $M_{y,Rk} = 4,390$ Nm $f_{ax,k} = 12,867$ N/mm ² pentru $\sigma_{st\acute{a}nga} \geq 20$ mm $f_{ax,k} = 12,015$ N/mm ² pentru $\sigma_{st\acute{a}nga} \geq 30$ mm	



$d_w = 5,5$ mm
 $L_w = 25-100$ mm
 $s = 8$ mm
 $k = 4,5$ mm

Rezistența caracteristică a sarcinii de forfecare și de smulgere											
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Clasa de lemn $\geq$ C24		
$M_{t,nom}$	3 Nm								20 mm	30 mm	
Rezistența sarcinii de forfecare $N_{R,k}$ [kN] pentru t_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	*rezistența de susținere a componentei I
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,10*	1,10*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,50*	1,50*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	1,74*	1,74*	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

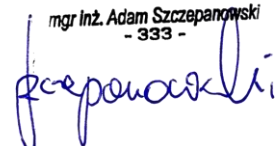
Rezistența sarcinii de smulgere $F_{R,K}$ [kN] pentru f_N [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	*rezistența la purtare a componentei II
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,63	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	0,88	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,13	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,25	-	-	-	-	-	-	-	1,24*	1,73*	
	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	

8. Documentație tehnică adecvată și/sau documentație tehnică specifică: **nu se aplică**

Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanțe declarate.
Prezenta declarație de performanță este emisă, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, pe răspunderea exclusivă a producătorului identificat mai sus.

Semnat pentru și în numele producătorului de către:

Kuźnica Kiedrzyńska
24.08.2016r.
(locul și data eliberării)

Adam Szczepanowski
DORADCA TECHNICZNY
mgr inż. Adam Szczepanowski
- 333 -

(semnătură)