## Radwag-Mass Node-RED connector

Narzędzie programistyczne umożliwiające odczyt masy z urządzeń firmy Radwag w środowisku Node-RED



Firma RADWAG to globalny koncern z wieloletnim doświadczeniem w produkcji wag. W swojej ofercie posiada zaawansowane wagi, które znajdują szerokie zastosowanie we wszystkich sektorach gospodarki. Aktualnie RADWAG to nie tylko pomiarowe, oprogramowanie lecz także urządzenia i szereg narzędzi programistycznych poprawiających komunikację z wagami. Jednym z takich narzędzi jest Radwag-Mass, które umożliwia odczyt masy za pośrednictwem połączenia TCP. Radwag-Mass działa w środowisku Node-RED. To środowisko pozwala modelować procesy poprzez wizualne definiowanie przepływów informacji. Poniższa instrukcja przedstawia proces konfiguracji środowiska do współpracy z wagą lub terminalem.

W pierwszej kolejności należy w odpowiedni sposób skonfigurować urządzenie, z którego będzie odczytywana masa. W poniższym przykładzie użyto terminala wagowego HY 10 połączonego z siecią za pomocą przewodu Ethernet.

Trzeba się upewnić, że łączność z urządzeniem będzie odbywać się przez port TCP. W menu terminala należy wybrać *Urządzenia*  $\rightarrow$  *Komputer*  $\rightarrow$  *Port* i ustawić wartość na TCP.



Do poprawnego działania *Radwag-Mass* wymagane jest środowisko Node-RED. Opis uruchomienia i konfiguracji można znaleźć pod poniższym linkiem: <u>https://nodered.org/docs/getting-started/</u>

Po uruchomieniu Node-RED przechodzimy do instalacji narzędzia *Radwag-Mass*. W tym celu w prawym górnym ekranie należy rozwinąć menu przyciskiem i kliknąć *Manage palette*.



W nowo otwartym oknie wybieramy zakładkę Install, wyszukujemy narzędzie Radwag--Mass i klikamy install.

User Settings					
					Close
View	Nodes	Install			
Keyboard			sort:	<b>↓₹</b> a-z	recent
	Q radwag				1/3247
Palette	🕞 radwag-mass 🗹				
Git config	Radwag mass receiver			Г	install

Po zainstalowaniu narzędzie Radwag-Mass pojawi się w palecie węzłów po lewej stronie.

Node-RED
Q filter nodes
> common
> function
> network
> input
> output
> sequence
> parser
> storage
> formats
> dashboard
<ul> <li>Radwag</li> </ul>
مَ <u>لَمَ</u> radwag mass

Teraz węzeł *Radwag-Mass* należy przeciągnąć za pomocą myszki w celu umieszczenia go w polu roboczym Node-RED. Podwójne kliknięcie na przeniesiony węzeł otwiera okno konfiguracji połączenia z wagą.

Edit radwag-ma	ss node
Delete	Cancel Done
Properties	
Name	Name
Host	127.0.0.1 Scale or terminal IP address
OPort	4001 Scale or terminal top port
<ul> <li>Interval</li> </ul>	200
	Mass inquiry interval. Min 200 [ms], max 5000 [ms]

W polu Host należy wpisać adres IP wagi, natomiast w polu Port - numer portu.

© Ethernet				5
DHCP	~	2 IP address	10.10.2.85	
Subnet mask	255.255.0.0	Default gateway	10.10.254.254	
DNS 5	8.8.8.8	MAC address	B8 27 EB DB CF 88	

W przypadku użytego HY 10 adres IP odnajdziemy po wybraniu w menu wagi *Komunikacja*  $\rightarrow$  *Ethernet*. Numer portu również znajduje się w menu *Komunikacja*.

Komunikacja  $\rightarrow$  TCP



Wprowadzone informacje zatwierdzamy przyciskiem Done.

Poniżej screen z poprawnie wprowadzonymi danymi.

Delete		Cancel		Done
Properties			٥	Ê
Name	Name			
Host	10.10.2.85 Scale or terminal IP address			
• Port	4001			
<ol> <li>Interval</li> </ol>	Scale or terminal top port			

Następnie z palety węzłów po lewej stronie, z zakładki common wybieramy węzeł debug,

przeciągamy na obszar roboczy i łączymy z widniejącym tam węzłem Radwag-Mass.



Później z palety węzłów, z zakładki *dashboard* wybieramy węzeł *text*. Tak samo jak w poprzednim przypadku – za pomocą myszki przeciągamy go na obszar roboczy i podłączamy do węzła *Radwag-Mass*.



Po poprawnym dodaniu węzła klikamy na niego dwukrotnie w celu otworzenia okna konfiguracji. W zaznaczonych polach wpisujemy wartości takie jak na zdjęciu poniżej.

Delete			Cancel	one	
Properties			•		
⊞ Group	[Mass Display]	] Mass	~		
ច្រាំ Size	auto				
I Label	Mass Display				
∑ Value format	{{msg.payload.	mass}}			
👪 Layout	label value	label value	label value		
	abel value	label value			

Wprowadzone zmiany należy zatwierdzić za pomocą przycisku Done.

W kolejnym kroku klikamy przycisk *Deploy*, który znajduje się w prawym górnym rogu okna Node-RED.



W celu wyświetlenia pomiaru masy należy kliknąć przycisk zaznaczony na poniższym zdjęciu.

	1.000	🖀 De	eploy	•		
lill dashboa	ard	i	Y	Æ	<u> 111</u>	×
Layout	Site		Ther	ne	ď	

Wskutek tego działania pojawia się okno, na którym wyświetlany jest pomiar masy z podłączonego urządzenia.

Mass Display		
Mass D	198	