



CommDTM

dla





Sterownik komunikacyjny CommDTM dla ProfiCore Ultra



wykorzystywany przez aplikacje zgodne z FDT/DTM
(np. FieldCare, PACTware)



umożliwia komunikację pomiędzy aplikacją (oprogramowanie
do parametryzacji lub diagnostyki), a urządzeniem



pozwała na wyświetlenie listy stacji dostępnych w sieci

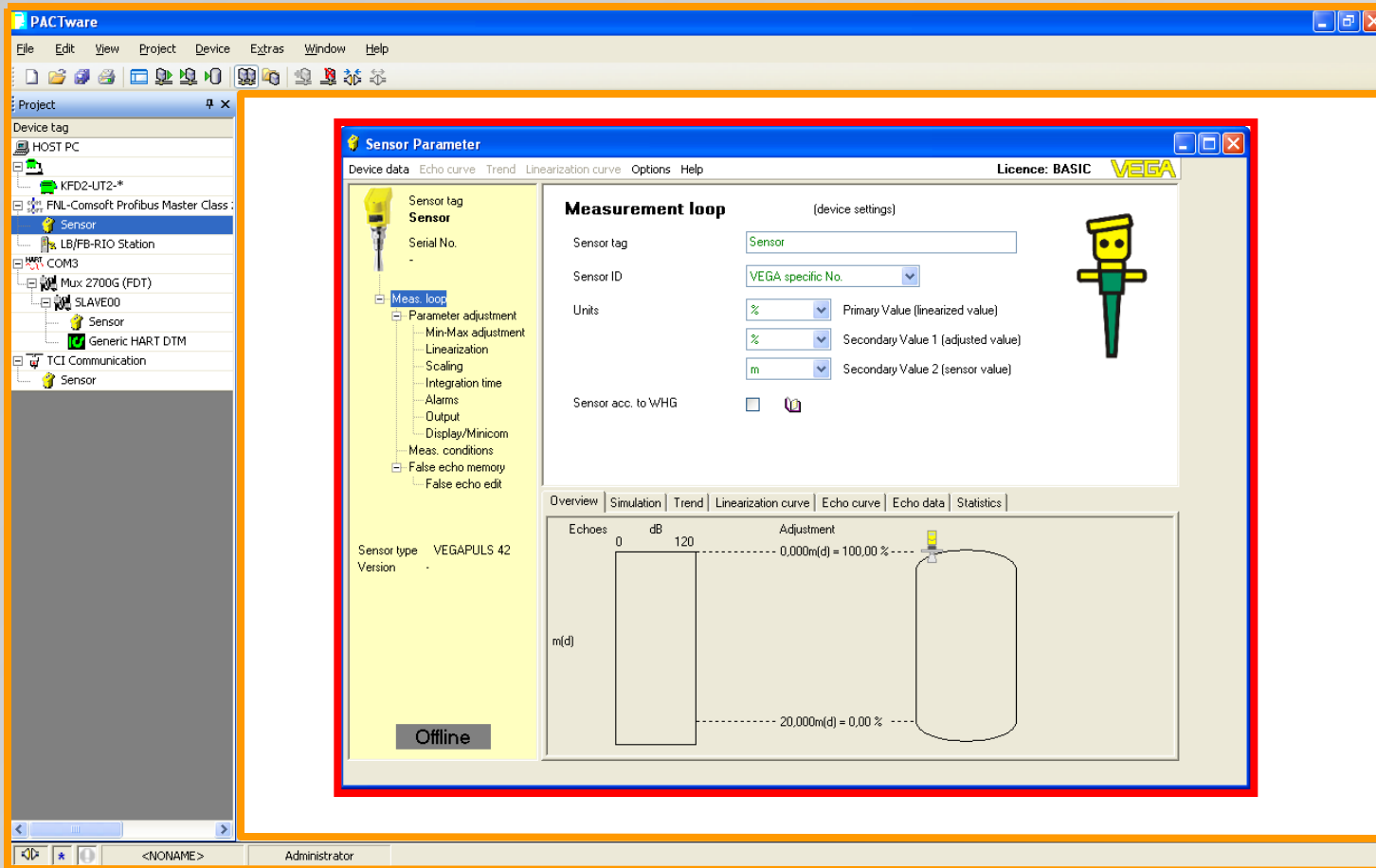


umożliwia zmianę adresu stacji PROFIBUS Slave przez sieć (dla stacji
obsługujących tę funkcjonalność)



umożliwia jednoczesną komunikację z wieloma interfejsami
ProfiCore Ultra a tym samym możliwe jest nadzorowanie urządzeń
dołączonych do różnych sieci PROFIBUS

FDT/DTM - koncepcja



aplikacja ramowa **Frame Application**

- środowisko do
parametryzacji, konfiguracji
diagnostyki urządzeń
obiektowych

sterownik do urządzenia

Device DTM – aplikacja
dostarczona przez
producenta umożliwiająca
zapis/odczyt informacji z
urządzenia (parametryzacja,
konfiguracja, diagnostyka)

RS232/485



PROFIBUS®



HART
FIELD COMMUNICATION PROTOCOL

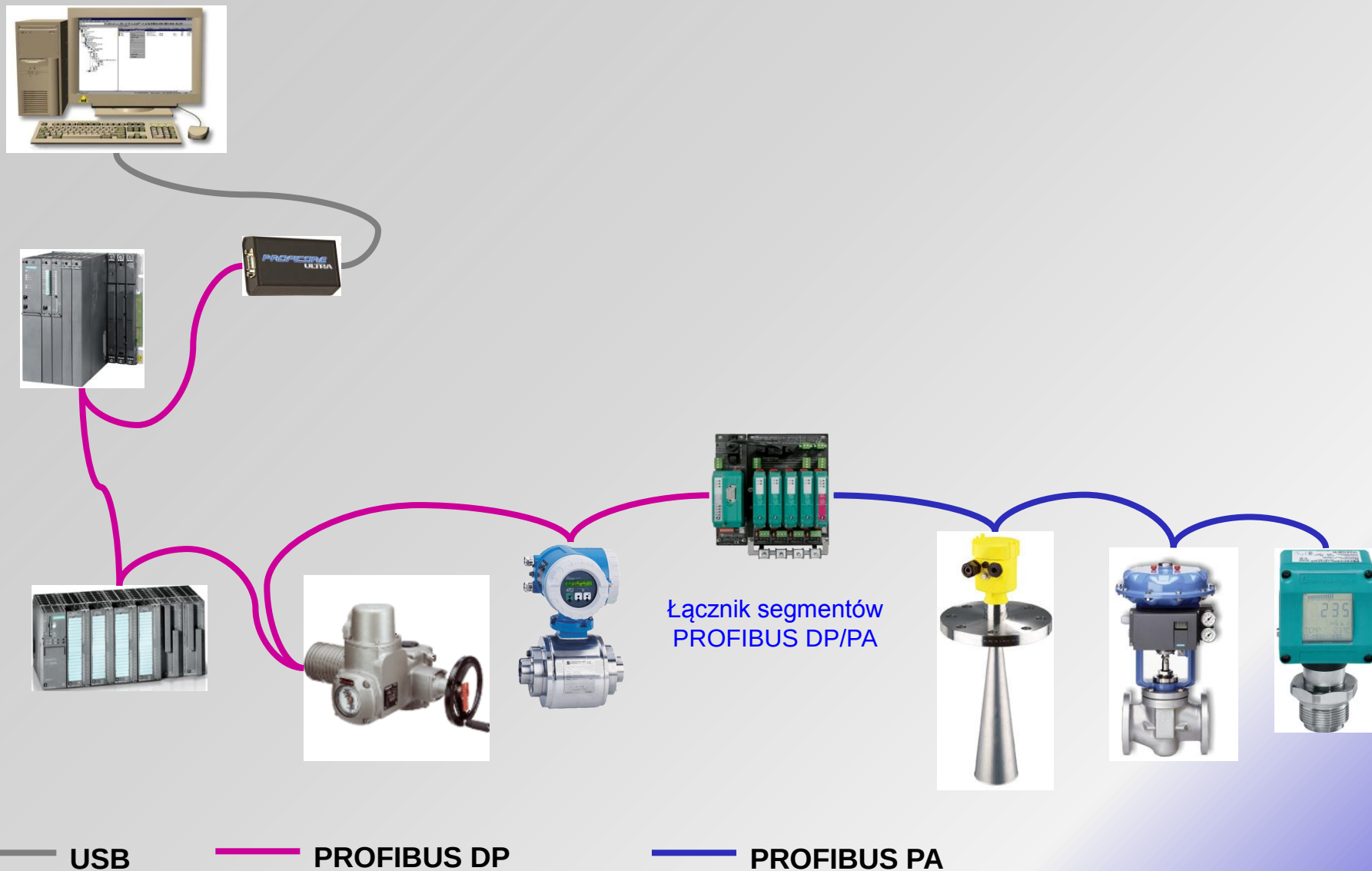


sterownik dla interfejsu komunikacyjnego **Communication DTM**

– umożliwia komunikację
pomiędzy aplikacją ramową,
a urządzeniem obiektowym
przez wybrany interfejs
komunikacyjny, dostarczony
przez producenta interfejsu

CommDTM – przykład zastosowania

- połączenia fizyczne



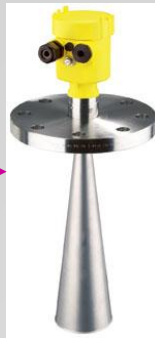
CommDTM – przykład zastosowania – widok projektu



PACTware - aplikacja ramowa zgodna z FDT



PROCENDEC DP-V1 Master
- sterownik komunikacyjny CommDTM
dla ProfiCore Ultra



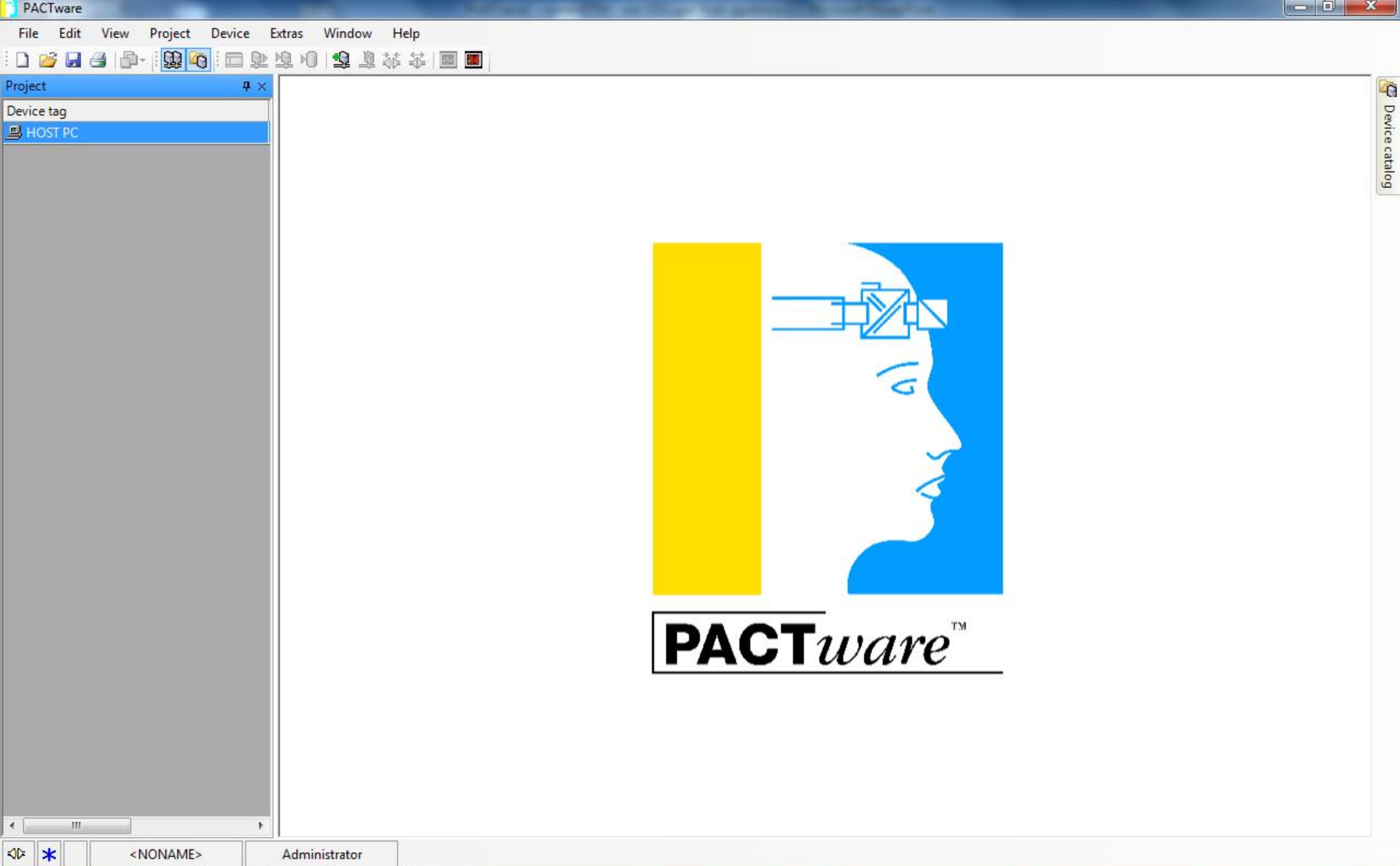
**Sterownik DTM dla urządzenia
z interfejsem PROFIBUS**
- aplikacja zgodna z FDT dostarczona
przez producenta urządzenia

ProfiTrace - instalacja



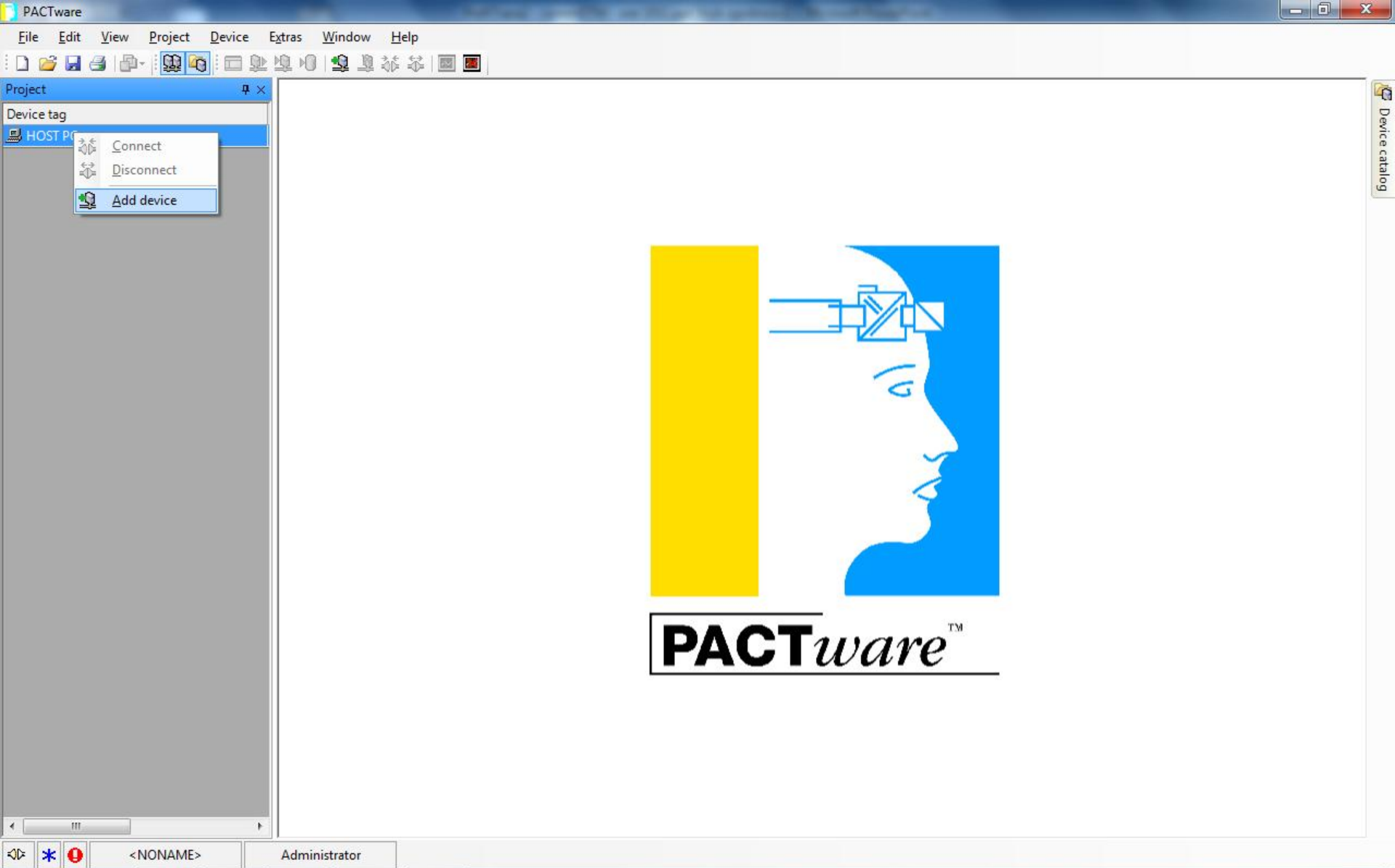
Opis funkcji

Aby w systemie Windows zainstalowany został sterownik komunikacyjny CommDTM dla ProfiCore Ultra, należy w trakcie instalacji oprogramowania ProfiTrace2 zaznaczyć opcje *Install DP-V1 CommDTM*, *Install PCD* oraz *Install ProfiCore Ultra drivers*.



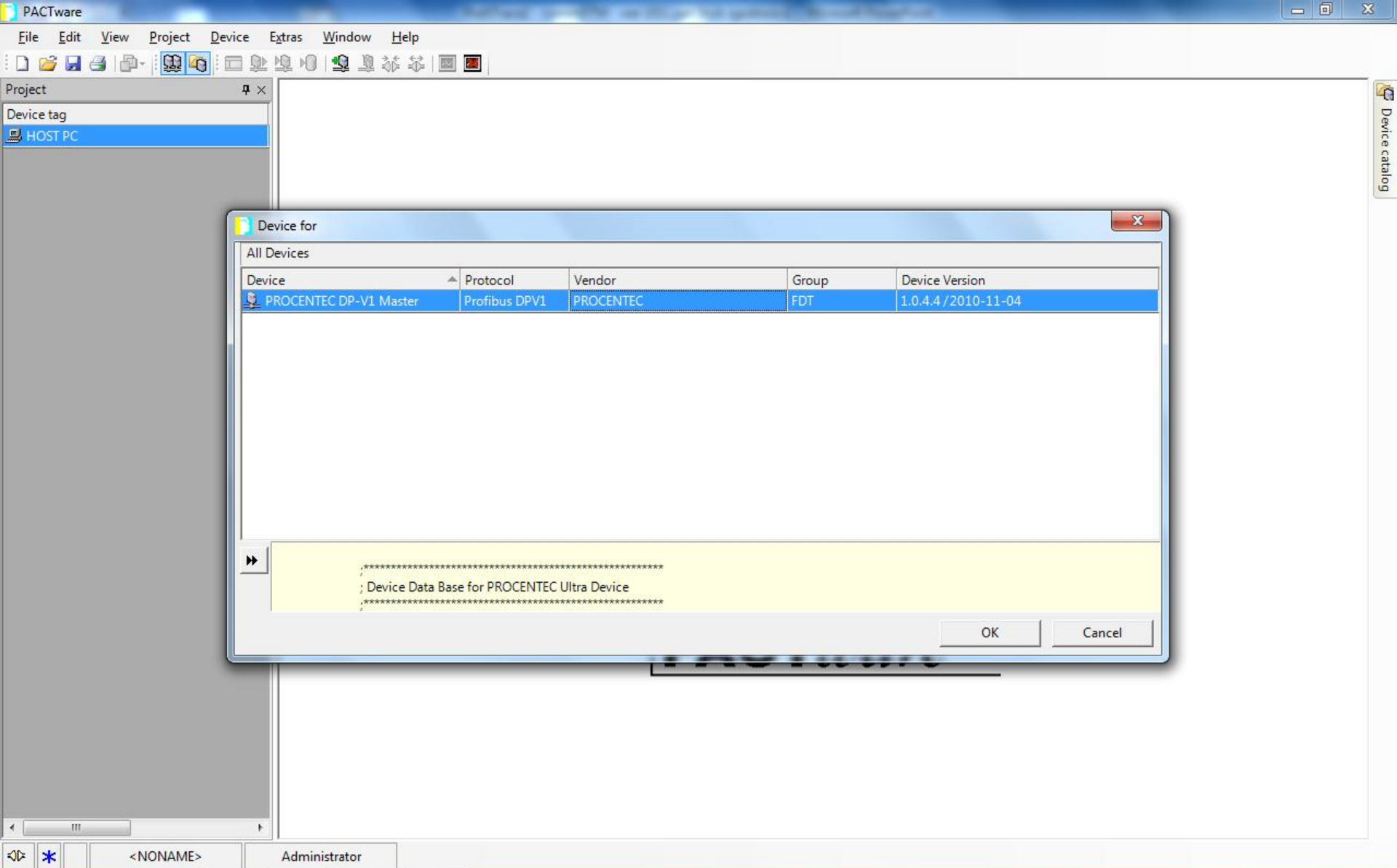
Opis funkcji

Aplikacja PACTware służy do parametryzacji i diagnostyki inteligentnych urządzeń obiektowych. Komunikacja z urządzeniami może odbywać się przez różne interfejsy komunikacyjne np. PROFIBUS, Modbus RTU, FoundationFieldbus, IOLink, RS232/485 z wykorzystaniem protokołu producenta urządzenia.



Opis funkcji

Aby aplikacja PACTware mogła komunikować się z urządzeniem obiektowym należy zdefiniować projekt zawierający sterownik komunikacyjny dla urządzenia obiektowego, ale również wszystkich interfejsów komunikacyjnych (bramek) znajdujących się pomiędzy aplikacją, a urządzeniem.

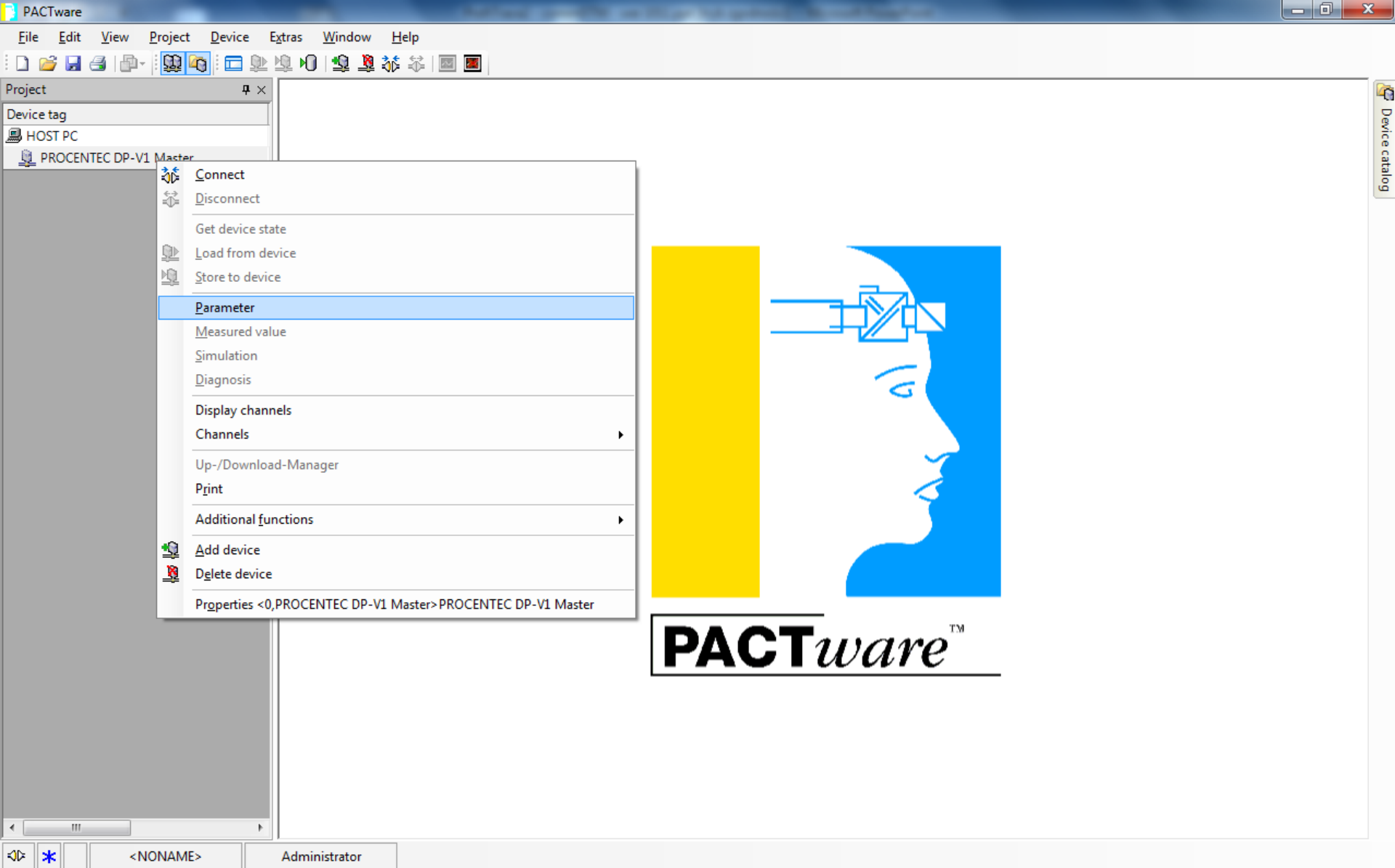


Opis funkcji

Jednym z interfejsów komunikacyjnych może być ProfiCore Ultra. Dzięki temu możliwa będzie komunikacja z urządzeniami z interfejsem PROFIBUS DP oraz PROFIBUS PA z poziomu aplikacji PACTware.

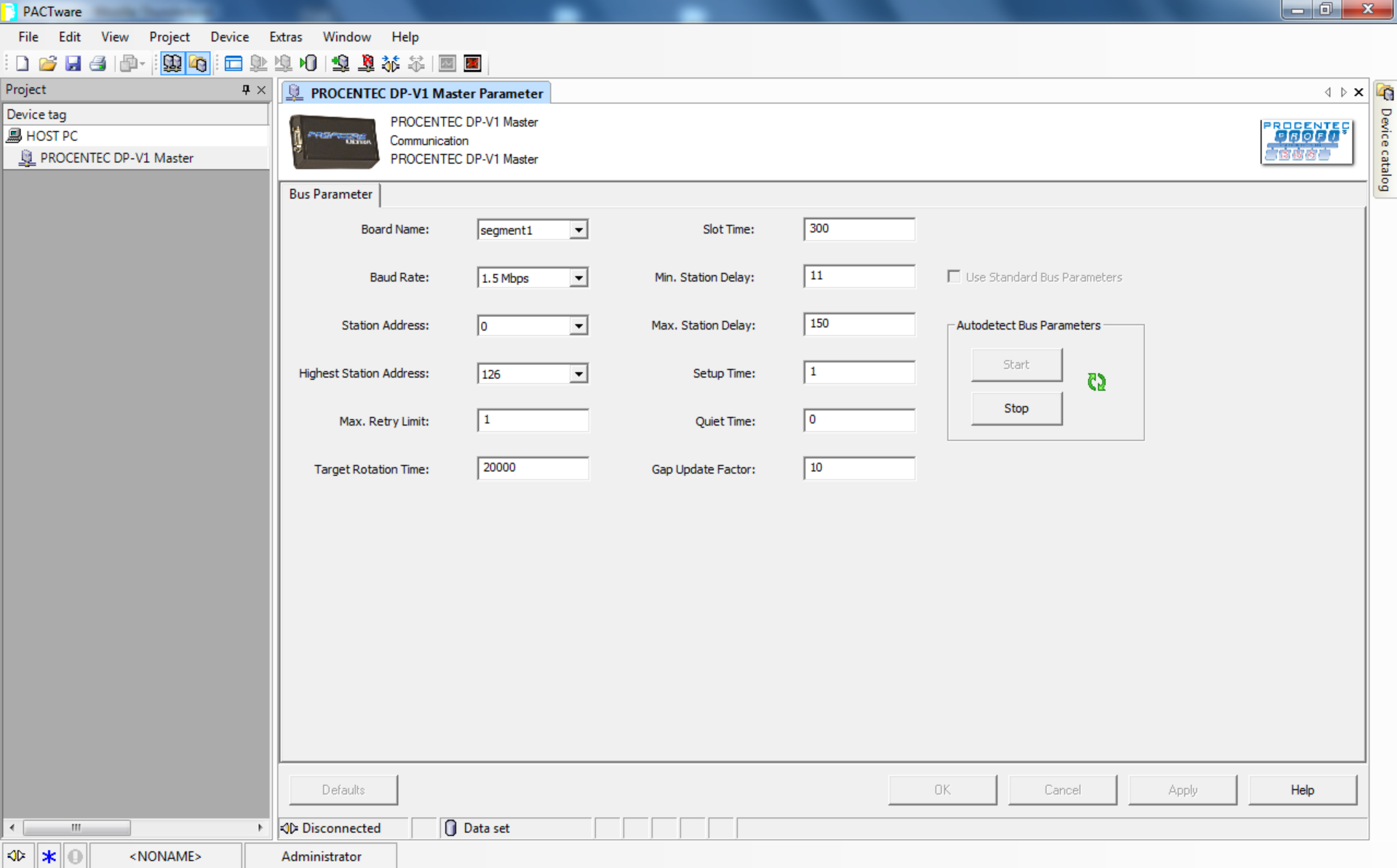
Sterownikiem komunikacyjnym dla ProfiCore Ultra jest **PROCENTEC DP-V1 Master**.

UWAGA: jeżeli aktualnie ProfiCore Ultra nie będzie dołączony do komputera sygnalizowany będzie błąd inicjalizacji.



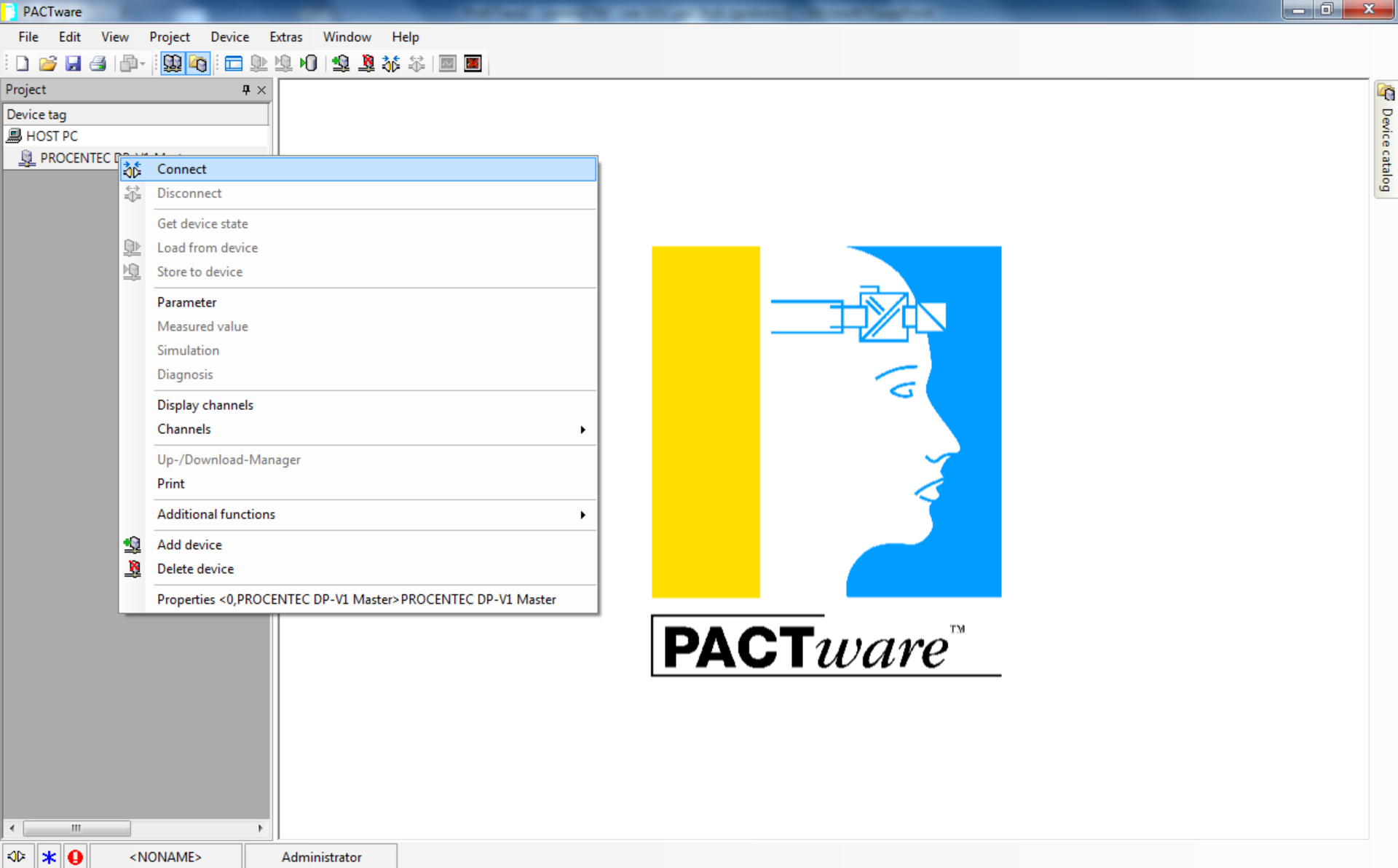
Opis funkcji

Po wybraniu sterownika komunikacyjnego dla ProfiCore Ultra należy określić parametry dla sieci PROFIBUS.



Opis funkcji

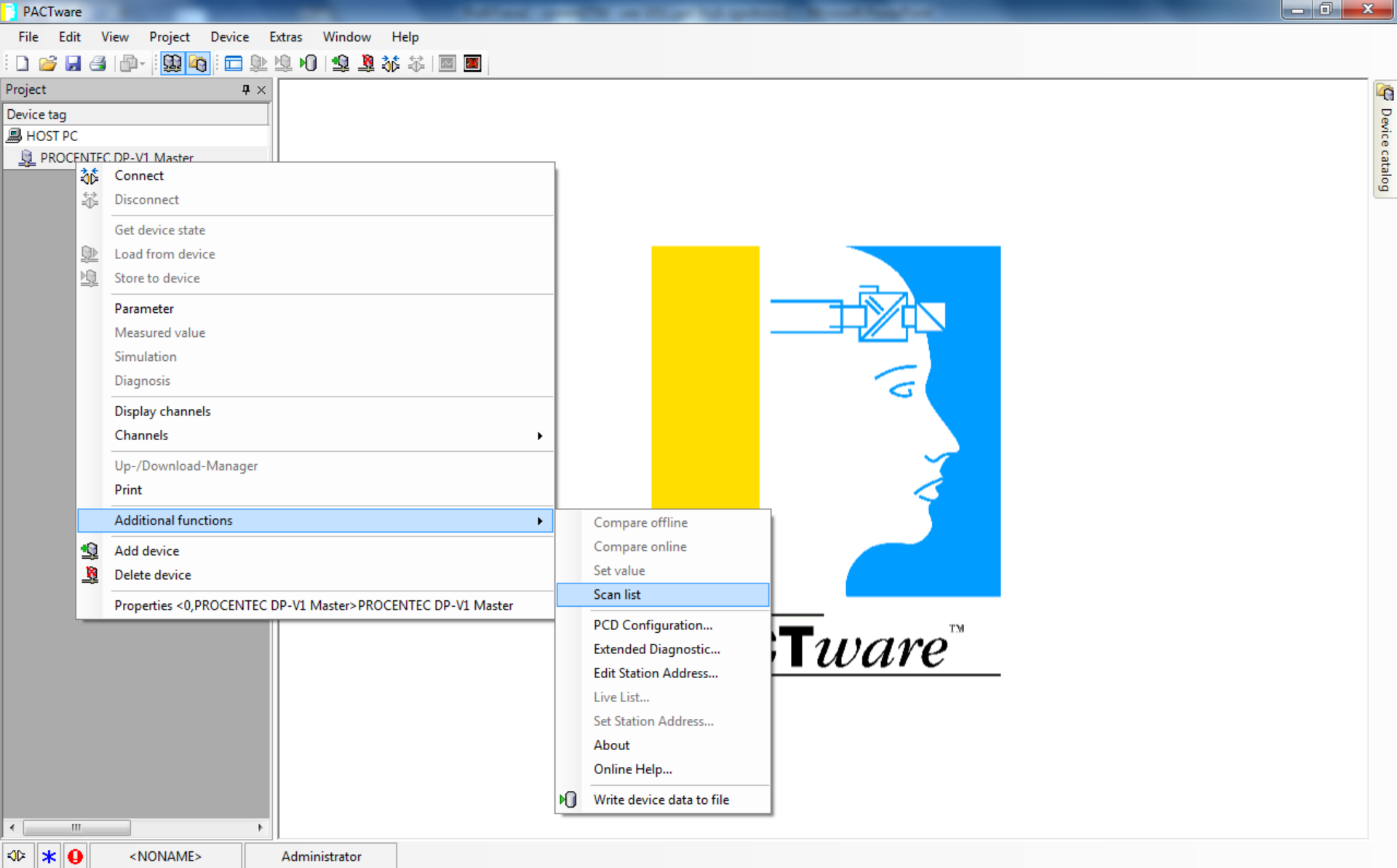
Definiowane parametry profilu sieci PROFIBUS, w przypadku podłączania ProfiCore Ultra do pracującej sieci, powinny być zgodne z ustawieniami w jednostce DP Master Class 1. Jeżeli parametry te nie są znane można skorzystać z funkcji automatycznej detekcji parametrów profilu sieci – w tym celu należy odznaczyć opcję *Use Standard Bus Parameters*, a następnie użyć przycisku Start.



Opis funkcji

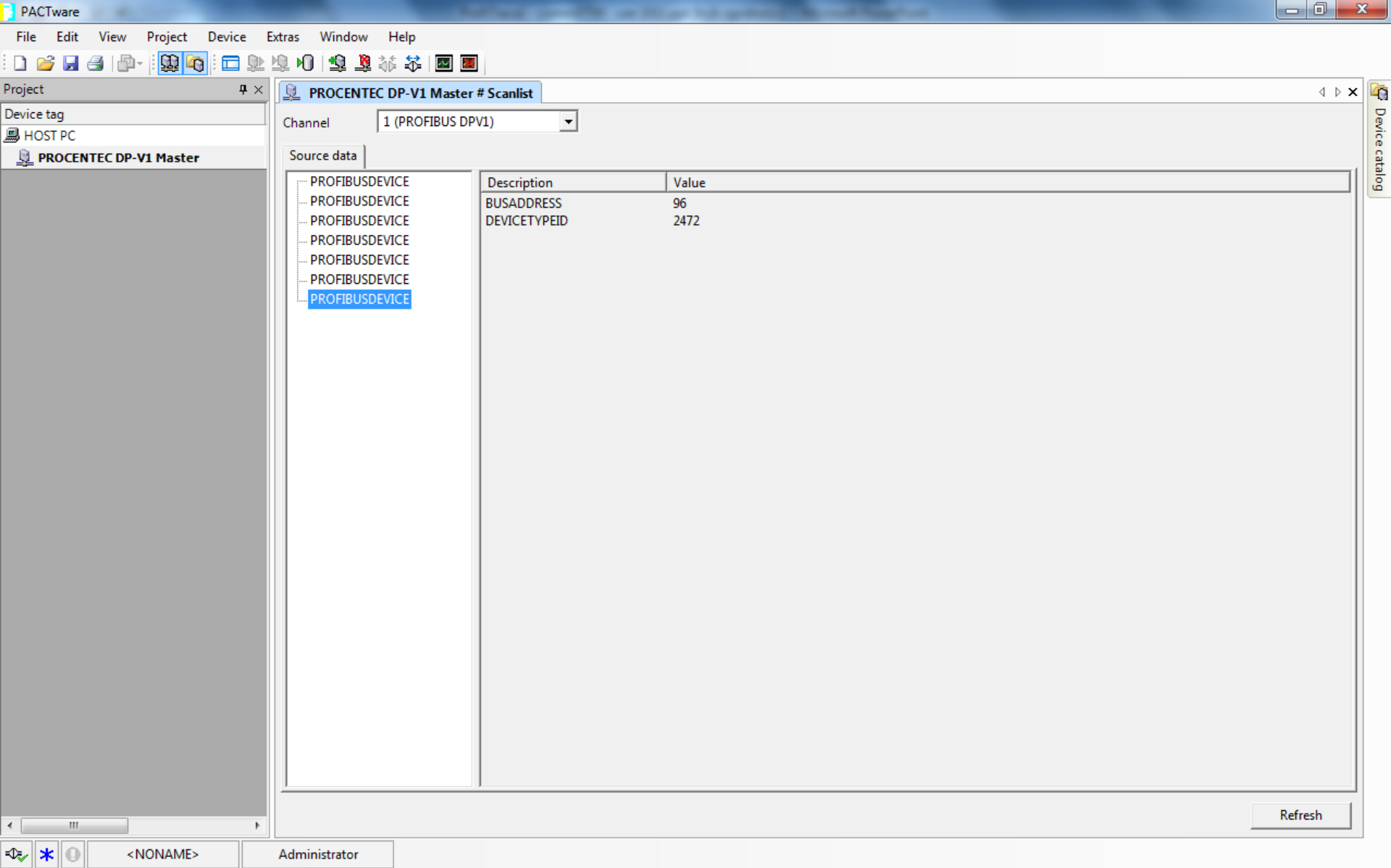
Po zdefiniowaniu parametrów sieci można przejść do dodawania sterowników do urządzeń z którymi (lub poprzez które) PACTware będzie się komunikował (patrz dalsze strony) lub można sprawdzić czy interfejs został sparametryzowany poprawnie i czy jest możliwa komunikacja z urządzeniami w sieci PROFIBUS.

W tym celu należy nawiązać połączenie z interfejsem ProfiCore Ultra wybierając z menu kontekstowego sterownika **PROCENEC DP-V1 Master** opcję *Connect*.



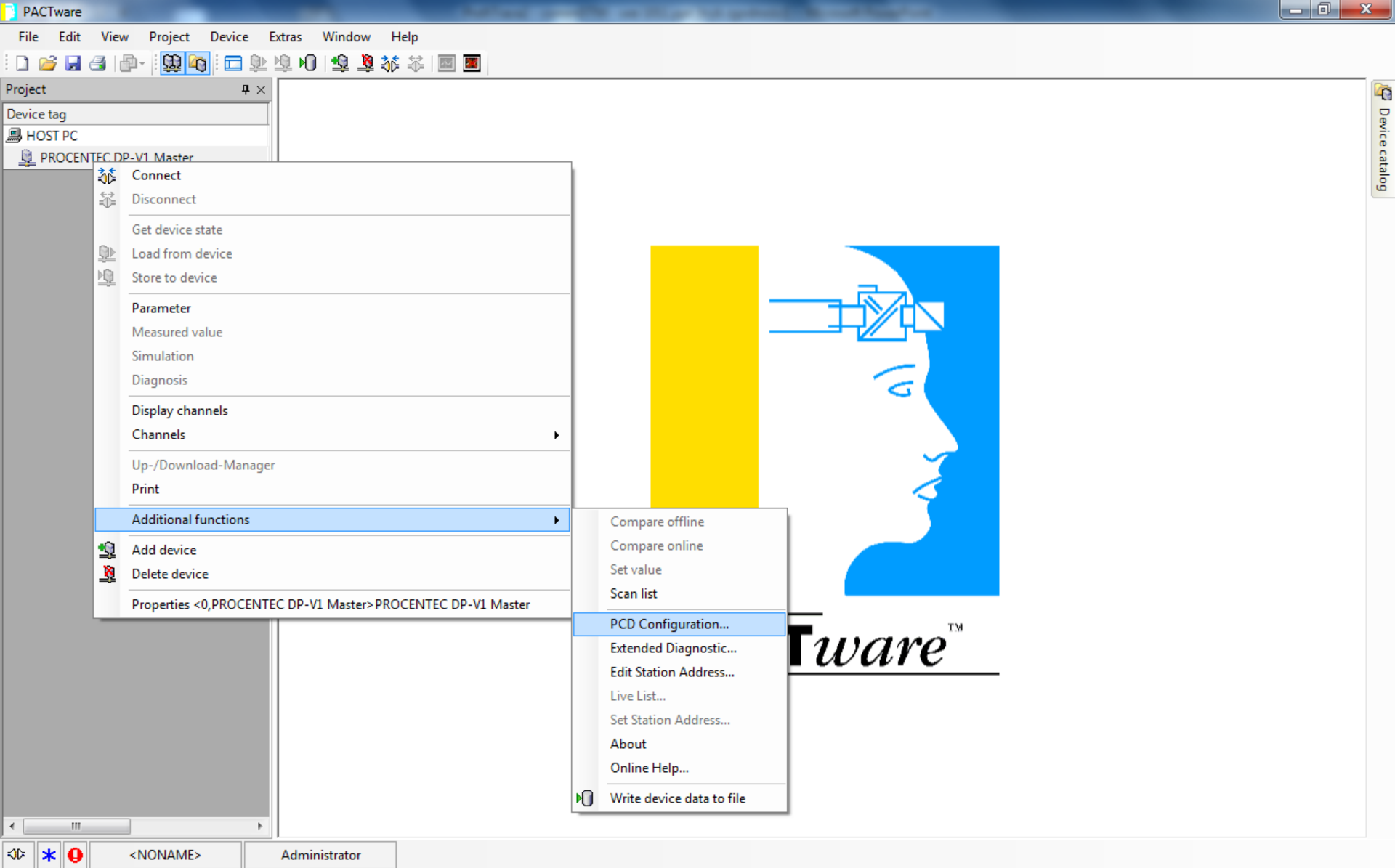
Opis funkcji

Po nawiązaniu połączenia w menu kontekstowym *Additional functions* sterownika PROCENTEC DP-V1 Master dostępne będą kolejne funkcje.



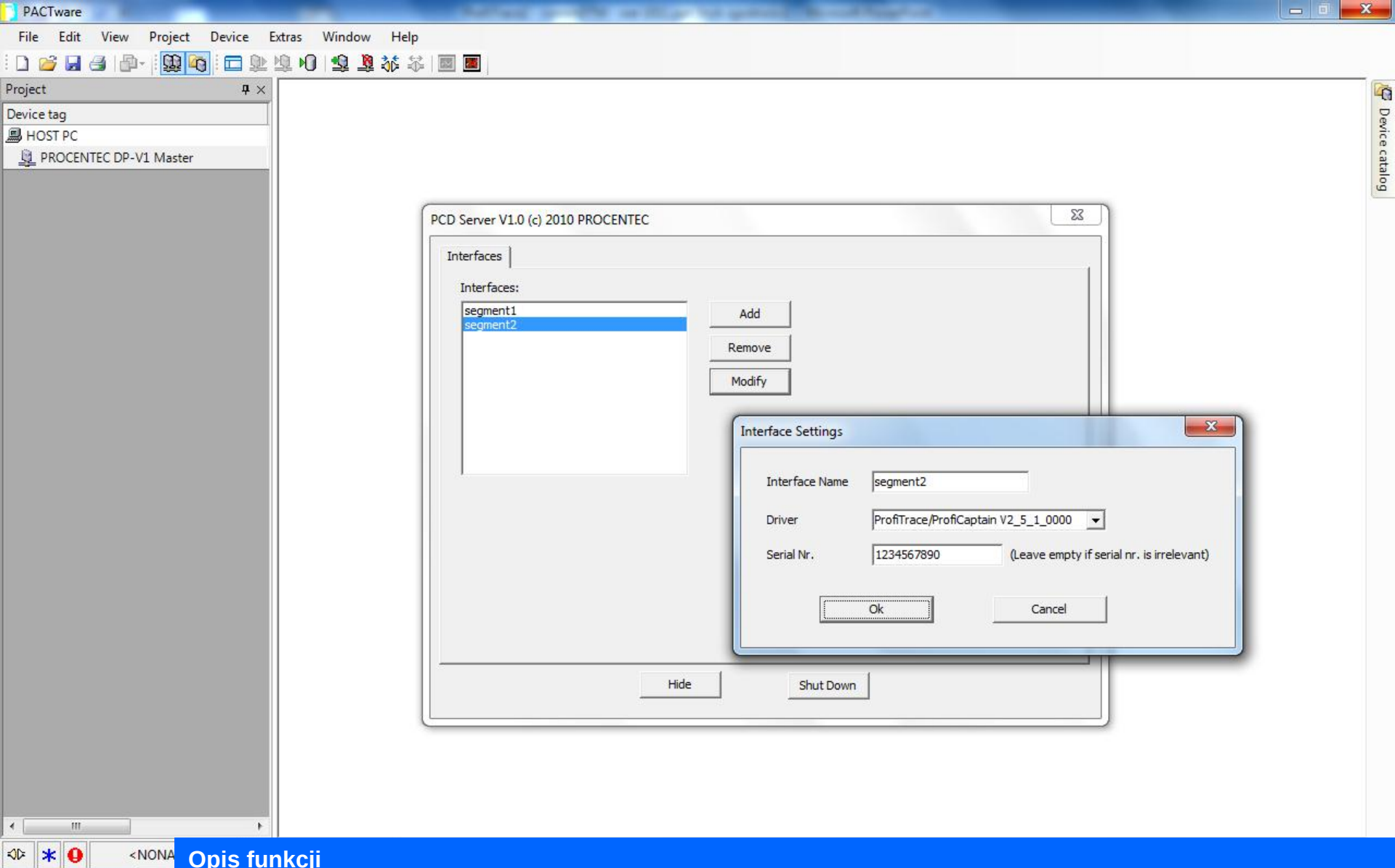
Opis funkcji

Funkcja *Scan List* – patrz poprzednia strona – wyświetla listę stacji wykrytych w sieci PROFIBUS wraz z ich podstawową identyfikacją (adres oraz IdentNumber – prezentowane jako liczby dziesiętne).



Opis funkcji

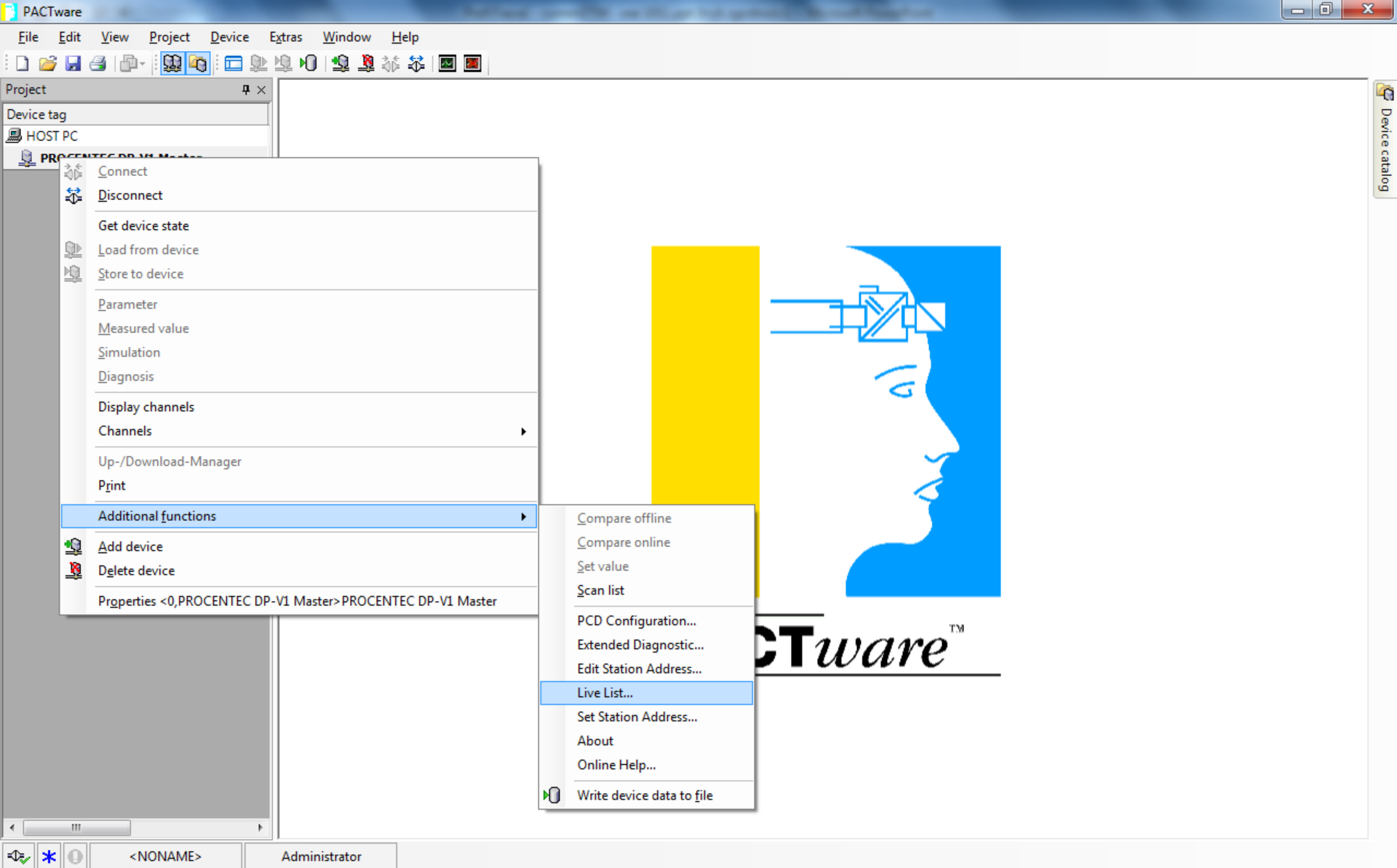
Funkcja *PCD Configuration* pozwala na definicję rozszerzonych parametrów sterownika komunikacyjnego **PROCENTEC DP-V1 Master**.



Opis funkcji

Sterownik komunikacyjny **PROCENEC DP-V1 Master** umożliwia jednoczesną komunikację z wieloma interfejsami ProfiCore Ultra – interfejsy te będą dołączone do różnych segmentów sieci PROFIBUS, umożliwiając w tym samym czasie dostęp do różnych grup urządzeń z interfejsami PROFIBUS.

O tym z którego interfejsu ProfiCore Ultra sterownik będzie korzystał decyduje parametr *Board Name* we właściwościach profilu sieci (patrz poprzednie strony). Interfejsy ProfiCore Ultra są identyfikowane przez numer seryjny.



Opis funkcji

Menu kontekstowe *Live List* udostępnia rozszerzoną informację o urządzeniach dostępnych w sieci PROFIBUS.

PACTware

File Edit View Project Device Extras Window Help

Project

Device tag

HOST PC

PROCENTEC DP-V1 Master

PROCENTEC DP-V1 Master # Live List...

PROCENTEC DP-V1 Master
Communication
PROCENTEC DP-V1 Master

Address	IdentNr	Tag	Manufacturer	Device_ID	Software_Revision	Hardware_Revision	
73	0x8079	SIPART PS2A PA	SIEMENS AG	SIPART PS2 PA	5.00.00-00 / E1	FBG 6 LP 9	N1
80	0x054C	BARCON PA	PEPPERL +FUCHS GmbH				
81	0x0492	VVVVULS	VEGA Grieshaber KG	PULS 42 P	4.10	1.0	1
82	0x09E8						
85	0x0841		PEPPERL +FUCHS GmbH	37697	1.51	1.2	01
86	0x0461						
96	0x09A8						

Start Address: 0 7 device(s) found in last scan

End Address: 126

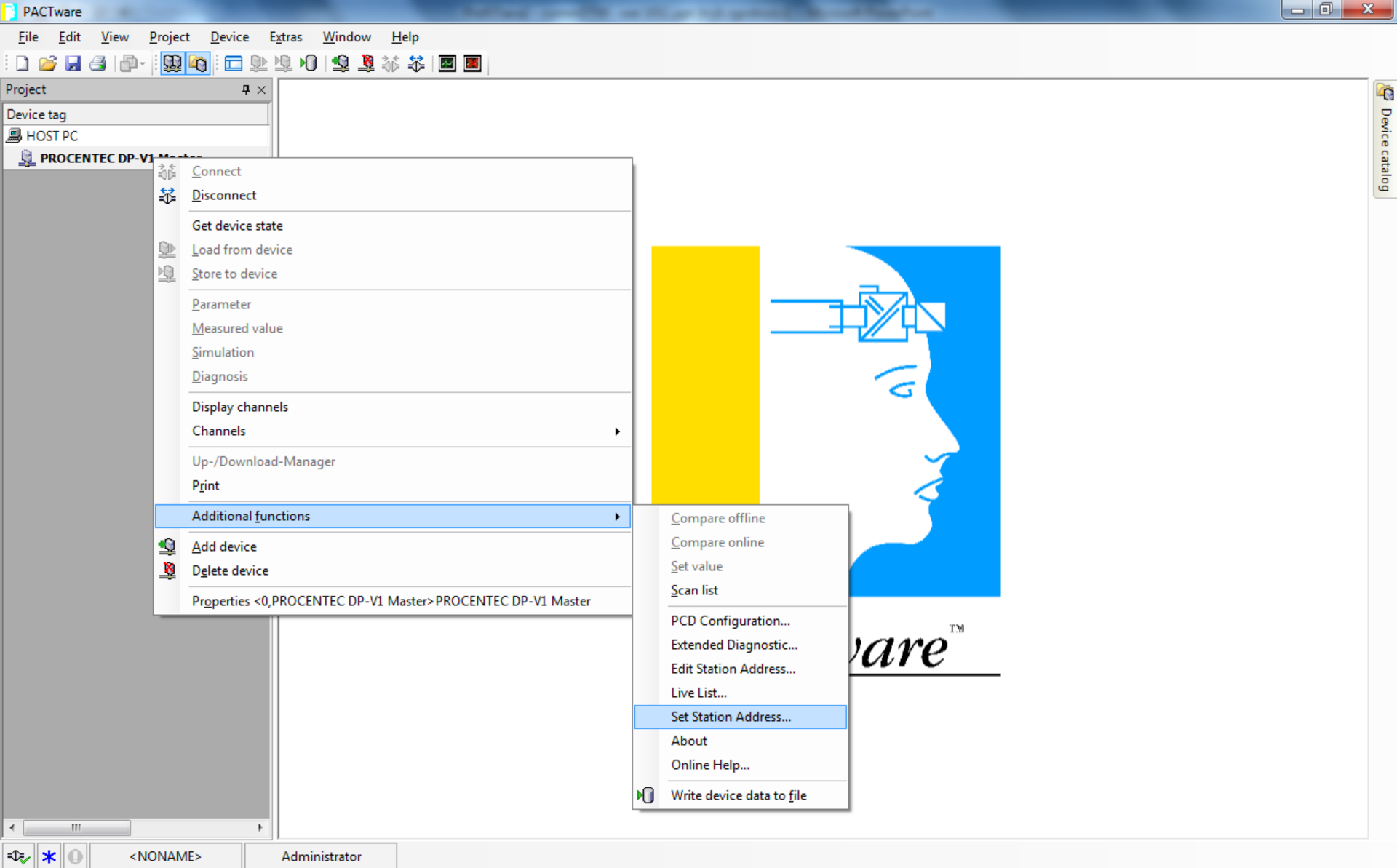
Advanced... Start Scan Stop Scan Close Help

Connected Device

<NONAME> Administrator

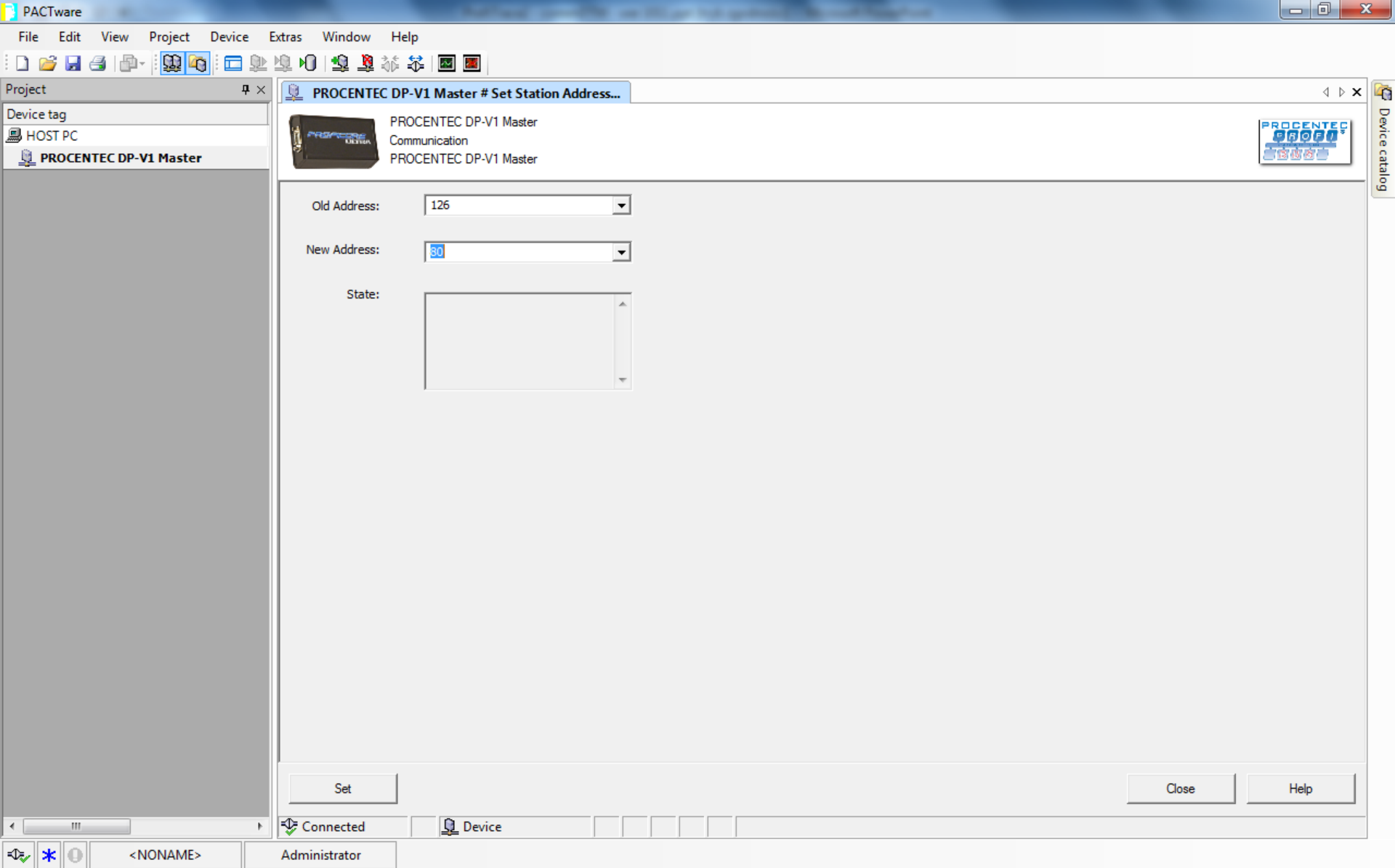
Opis funkcji

Menu kontekstowe *Live List* udostępnia rozszerzoną informację o urządzeniach dostępnych w sieci PROFIBUS.



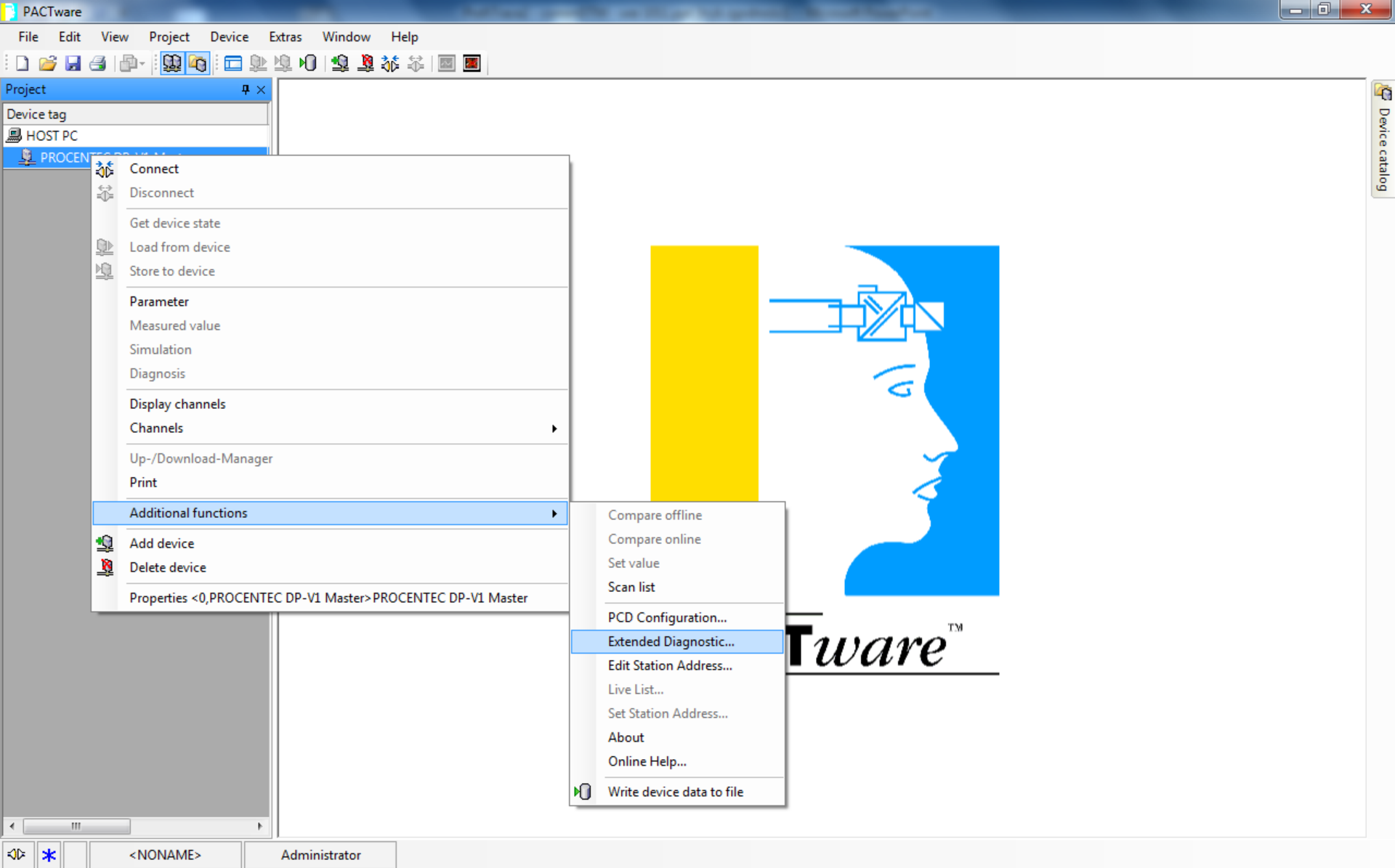
Opis funkcji

Menu kontekstowe *Set Station Address* umożliwia zmianę adresu w urządzeniu PROFIBUS Slave (jeżeli urządzenie obsługuje tę funkcjonalność).



Opis funkcji

Menu kontekstowe *Set Station Address* umożliwia zmianę adresu w urządzeniu PROFIBUS Slave (jeżeli urządzenie obsługuje tę funkcjonalność).



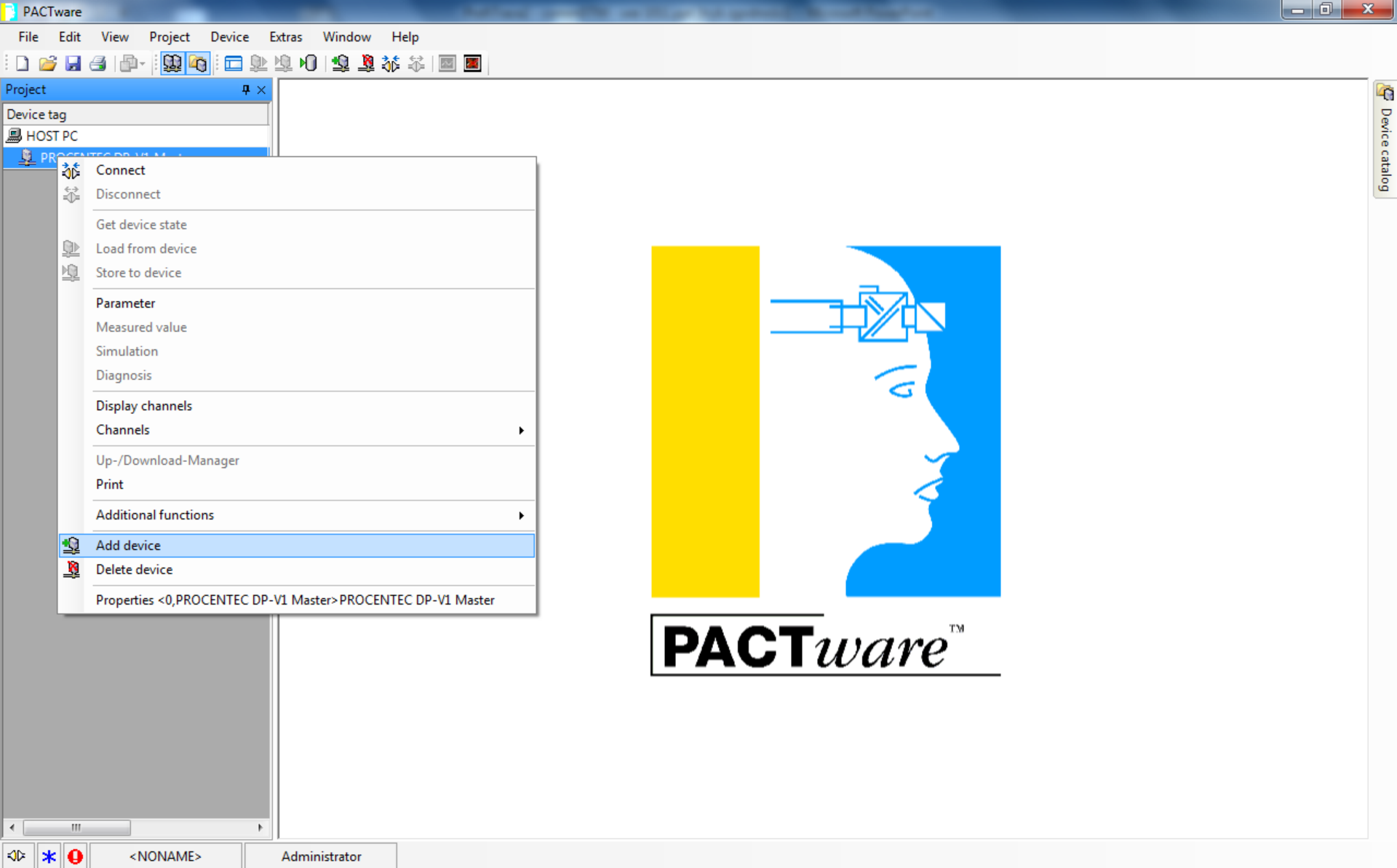
Opis funkcji

Funkcja *Extended Diagnostic* pozwala na szczegółową diagnostykę sieci PROFIBUS z wykorzystaniem oprogramowania ProfiTrace2 (wymagana jest odpowiednia licencja).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	70	71	72	YP0 SIPART PS2 PA	74	75	76	77	78	79
80	BARCON PA	81	Druck Messumformer 2000T	83	84	FD0-VC-Ex4.P...	86	87	88	89
90	90	91	92	93	94	95	HD2-6TR-4PA	97	98	99
100	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	120	121	122	123	124	125	126			

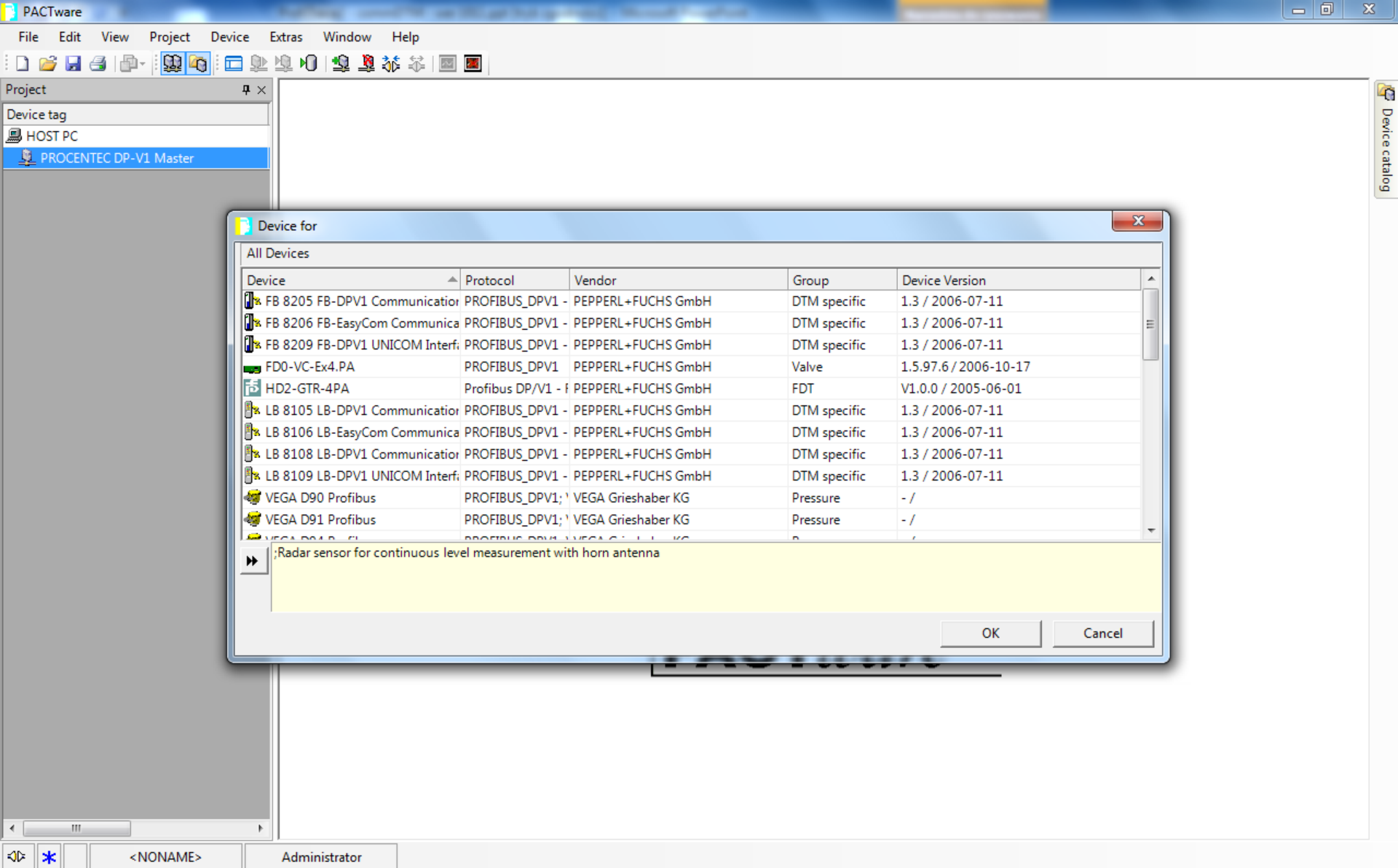
Opis funkcji

Funkcja *Extended Diagnostic* pozwala na szczegółową diagnostykę sieci PROFIBUS z wykorzystaniem oprogramowania ProfiTrace2 (wymagana jest odpowiednia licencja).



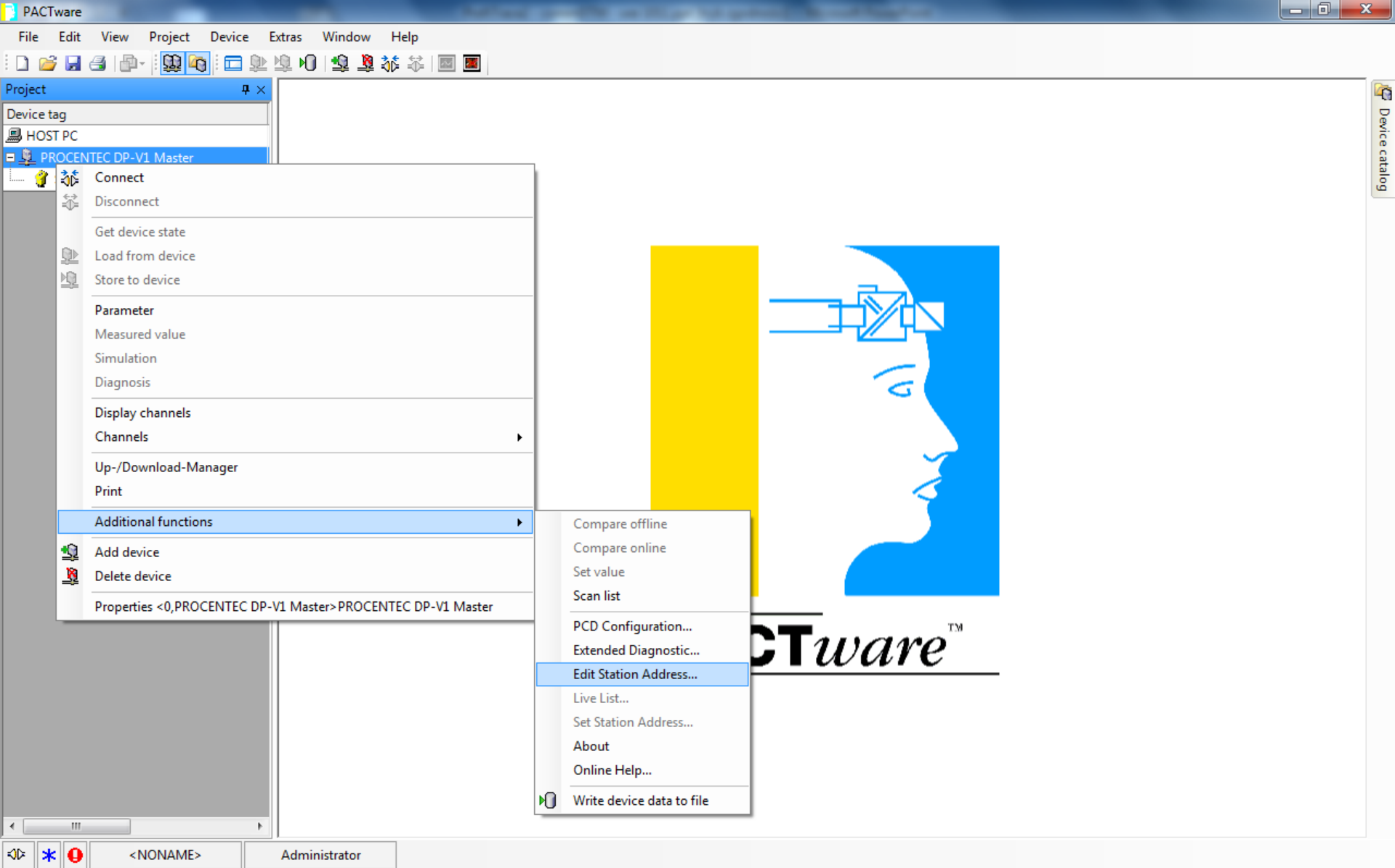
Opis funkcji

Aby możliwa była komunikacja z urządzeniem PROFIBUS Slave konieczne jest zainstalowanie w systemie odpowiednich sterowników komunikacyjnych dla tego urządzenia (dostarczanych przez producenta jako *Device DTM*). Jeżeli sterownik jest w systemie zainstalowany, to urządzenie można dodać w projekcie w aplikacji PACTware.



Opis funkcji

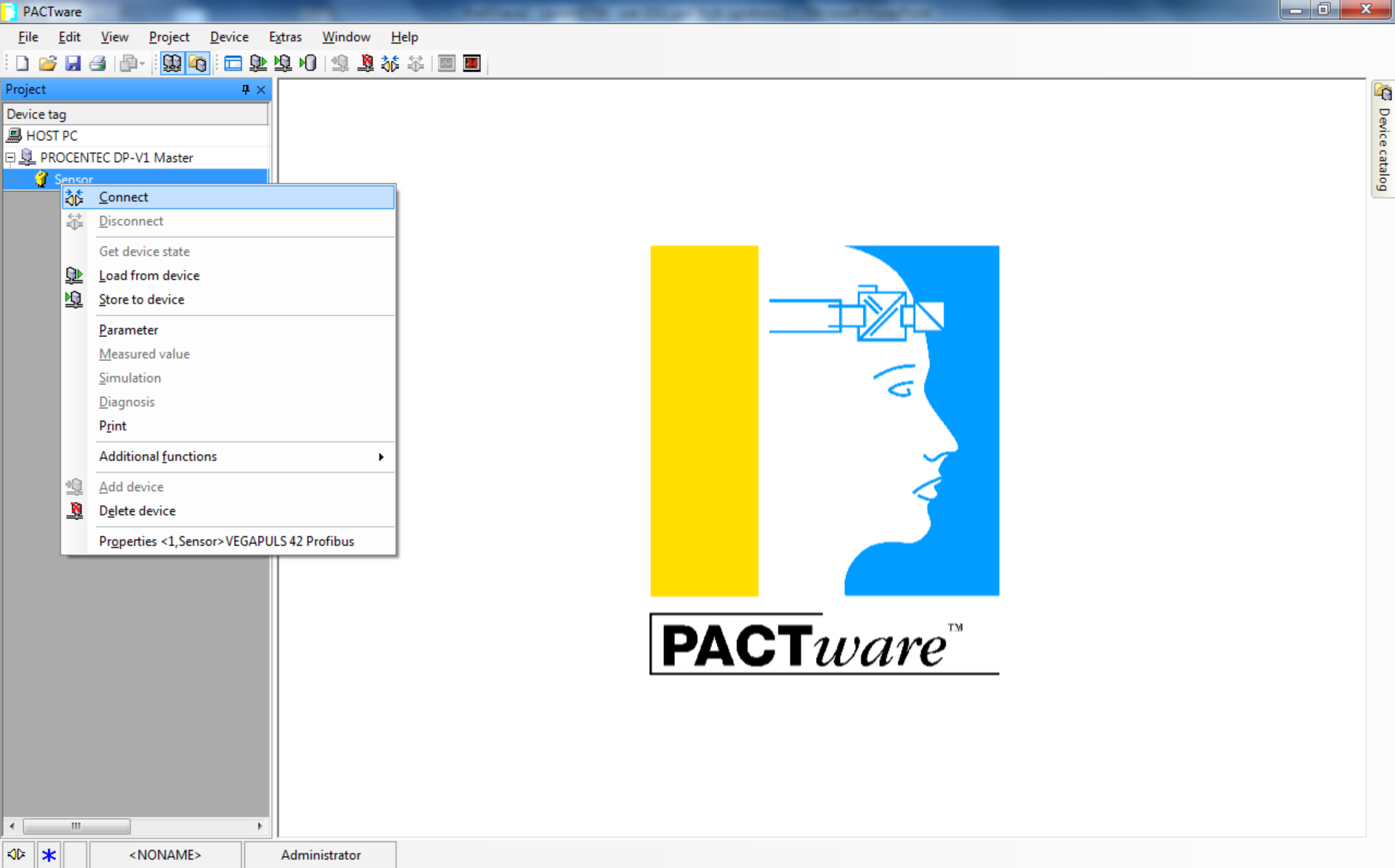
Aby możliwa była komunikacja z urządzeniem PROFIBUS Slave konieczne jest zainstalowanie w systemie odpowiednich sterowników komunikacyjnych dla tego urządzenia (dostarczanych przez producenta jako *Device DTM*). Jeżeli sterownik jest w systemie zainstalowany, to urządzenie można dodać w projekcie w aplikacji PACTware.



Opis funkcji

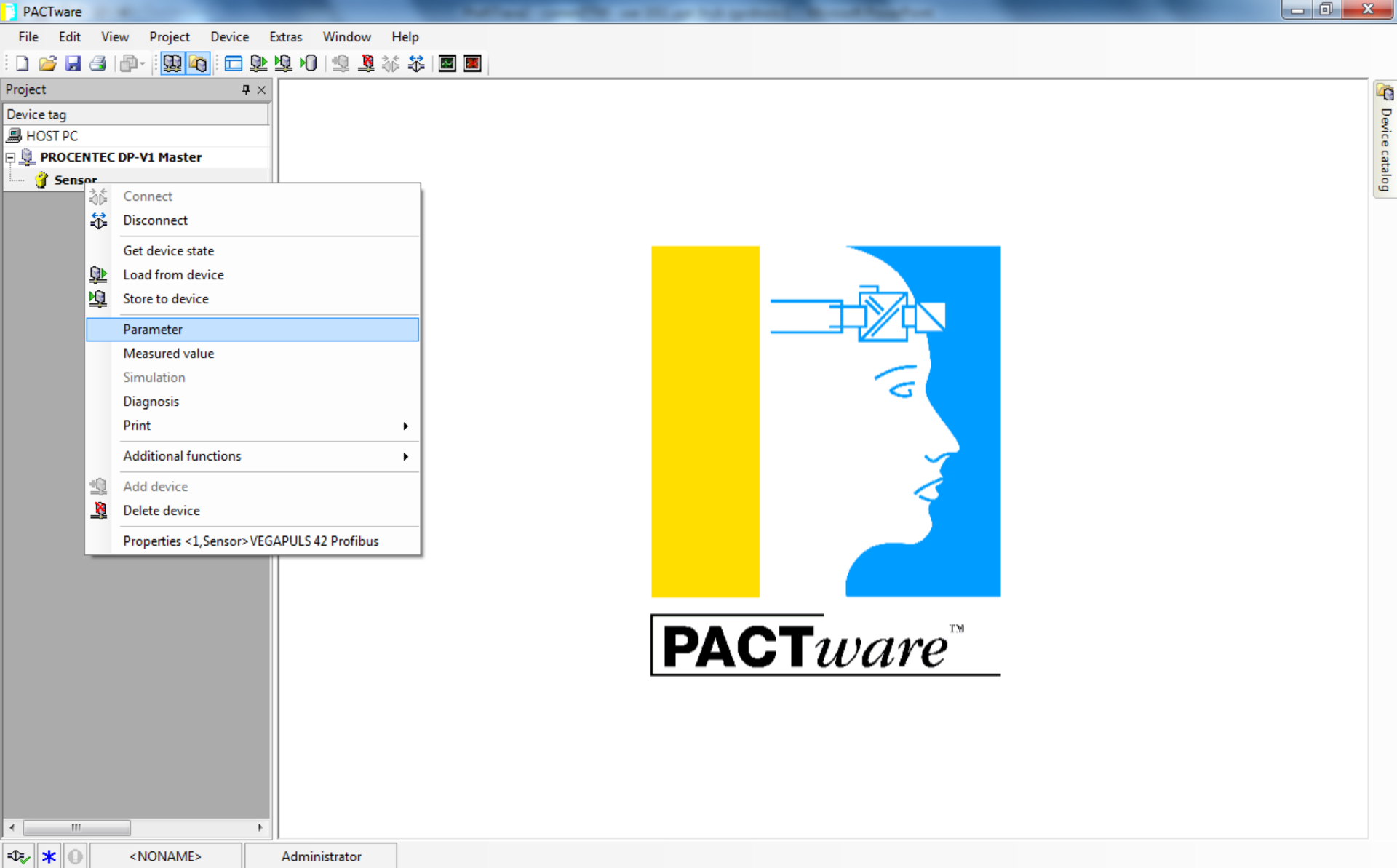
Po dodaniu urządzenia do projektu konieczne jest określenie adresu pod jakim jest ono dostępne w sieci PROFIBUS. W tym celu należy skorzystać z funkcji *Edit Station Address* dostępnej w menu kontekstowym *Additional functions* sterownika komunikacyjnego **PROCENTEC DP-V1 Master**.

Aby zmienić adres urządzenia PROFIBUS Slave w projekcie należy wybrać urządzenie, a następnie określić jego adres korzystając z listy *New Address* oraz przycisków *OK* lub *Apply*.



Opis funkcji

Po zdefiniowaniu prawidłowego adresu dla urządzenia PROFIBUS Slave, oraz właściwych parametrów profilu sieci PROFIBUS można podjąć próbę nawiązania z nim komunikacji.



Opis funkcji

Lista funkcji dostępnych w menu kontekstowym urządzenia definiowana jest przez producenta. Jedną z dostępnych funkcji powinna być *Parameter* pozwalająca na definicję parametrów urządzenia.

PACTware

File Edit View Project Device Extras Window Help

Project

Device tag

HOST PC

PROCENTEC DP-V1 Master

Sensor

Sensor # Parameter

Device data Echo curve Trend Linearization curve Options Help

Licence: BASIC VEGA

Sensor tag

Sensor

Serial No.

-

Meas. lo...

Parameter adjustm...

Min-Max adjustm...

Linearizati...

Scali...

Integration ti...

Alar...

Out...

Display/Minic...

Meas. conditio...

False echo mem...

False echo e...

Sensor type VEGAPULS 42

Version -

Device status -

Secondary Value 2

-

Online

Measurement loop (device settings)

Connection

Sensor tag

Sensor ID

Units

Sensor ac

Checking sensor type

Value (linearized value)

Value 1 (adjusted value)

Value 2 (sensor value)

Overview Simulation Trend Linearization curve Echo curve Echo data Statistics

Echoes dB Adjustment

0 120

0,000m(d) = 100,00 %

20,000m(d) = 0,00 %

m(d)

Administrator

Opis funkcji

Po wybraniu funkcji *Parameter* PACTware nawiązuje połączenie z urządzeniem i umożliwia podgląd lub modyfikację parametrów urządzenia.

PACTware

File Edit View Project Device Extras Window Help

Project

Device tag

HOST PC

PROCENTEC DP-V1 Master

Sensor

Sensor # Parameter

Device data Echo curve Trend Linearization curve Options Help

Licence: BASIC VEGA

Sensor tag
Sensor

Serial No.
11776315

Meas. loop

Parameter adjustment

Min-Max adjustment

Linearization

Scaling

Integration time

Alarms

Output

Display/Minicom

Meas. conditions

False echo memory

False echo edit

Sensor type PULS 42 P

Version 4.10

Device status OK

Secondary Value 2

2,243 m(d)

Online

Measurement loop (device settings)

Sensor tag Sensor

Sensor ID VEGA specific No.

Units cm Primary Value (linearized value)

% Secondary Value 1 (adjusted value)

m Secondary Value 2 (sensor value)

Sensor acc. to WHG

Overview Simulation Trend Linearization curve Echo curve Echo data Statistics

Echoes dB Adjustment

0.0 120

1.0

2.0

3.0

m(d)

Distance 2,243m(d)

0,300m(d) = 100,00 %

3,000m(d) = 0,00 %

Measured value 28,04%

PA-Out: 28,040 m

Status: 80h

Hi-Hi Alarm

Hi Alarm

Lo Alarm

Lo-Lo Alarm

<NONAME> Administrator

Opis funkcji

Po wybraniu funkcji *Parameter* PACTware nawiązuje połączenie z urządzeniem i umożliwia podgląd lub modyfikację parametrów urządzenia.

PACTware

File Edit View Project Device Extras Window Help

Project

Device tag

HOST PC

PROCENTEC DP-V1 Master

Sensor # Parameter

Device data Echo curve Trend Linearization curve Options Help

Licence: BASIC VEGA

Sensor tag

Sensor

Measurement loop (device settings)

Sensor tag: Sensor

Sensor ID: VEGA specific No.

Units: cm Primary Value (linearized value)

% Secondary Value 1 (adjusted value)

m Secondary Value 2 (sensor value)

Sensor acc. to WHG

Connect

Disconnect

Get device state

Load from device

Store to device

Parameter

Measured value

Simulation

Diagnosis

Print

Additional functions

Add device

Delete device

Properties <81,Sensor> VEGAPULS 42 Profibus

Secondary Value 2

3,448 m(d)

Online

Overview Simulation Trend Linearization curve Echo curve Echo data Statistics

Echoes dB

0 120

0.0 1.0 2.0 3.0

m(d)

Adjustment

0.300m(d) = 100.00 %

3.000m(d) = 0.00 %

Distance 3.448m(d)

Measured value -10.00%

PA-Out: -10.000 m

Status: 8Dh

Hi-Hi Alarm

Hi Alarm

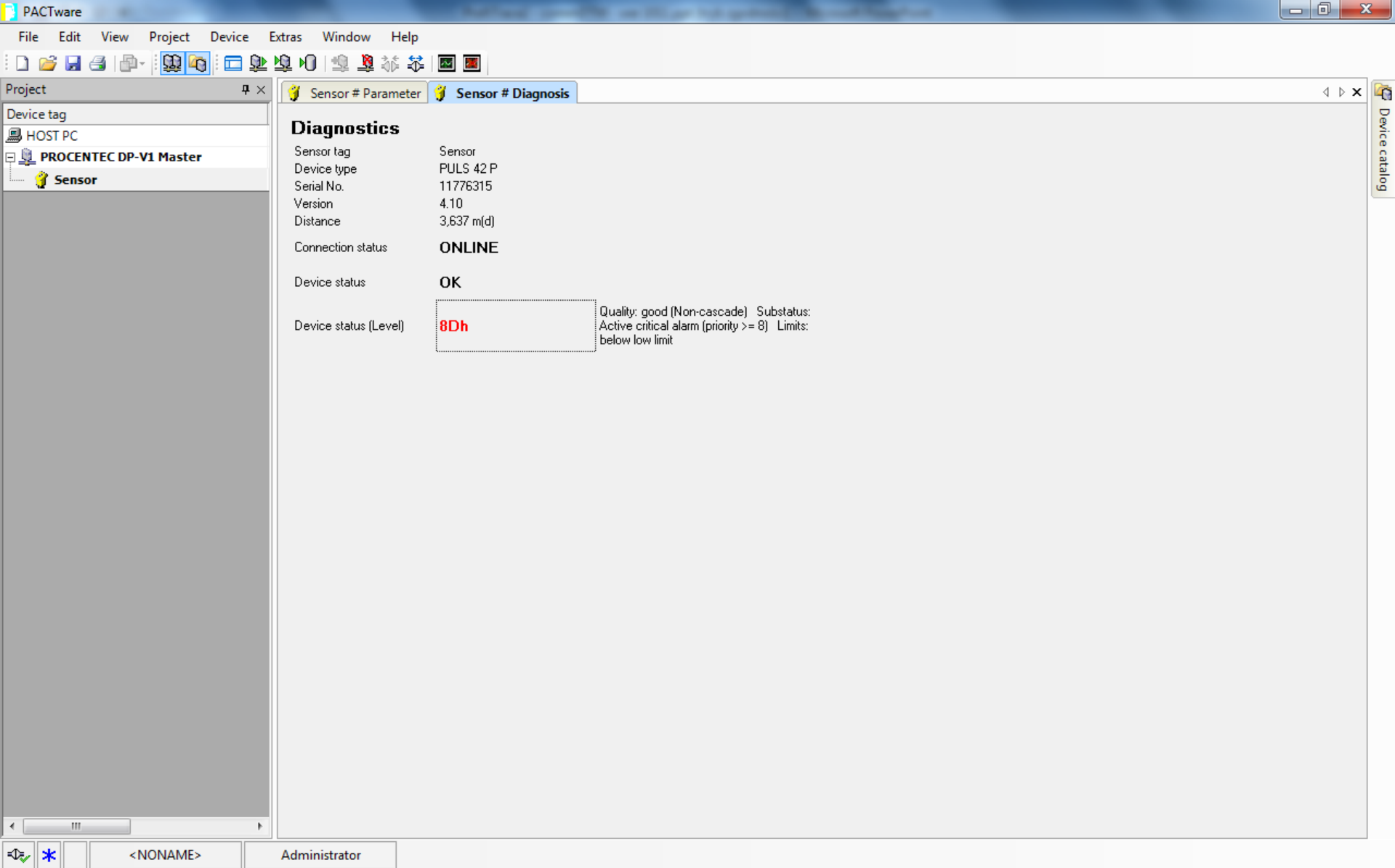
Lo Alarm

Lo-Lo Alarm

<NONAME> Administrator

Opis funkcji

Inną funkcją udostępnianą przez sterownik komunikacyjny urządzenia może być *Diagnosis* – udostępniająca informację diagnostyczną z urządzenia.



Opis funkcji

Inną funkcją udostępnianą przez sterownik komunikacyjny urządzenia może być *Diagnosis* – udostępniająca informację diagnostyczną z urządzenia.