



Przystawka zdalnego sterowania może być używana wyłącznie z urządzeniami z serii TRITON. Niniejsza instrukcja eksploatacji obowiązuje wyłącznie w połączeniu z odpowiednią instrukcją eksploatacji danego urządzenia.



Przestrzegać środków ostrożności ze standardowej instrukcji eksploatacji!

Spis treści .....	Strona
1 Opis .....	1
1.1 Tryby pracy .....	1
2 Dane techniczne .....	1
3 Elementy sterowania .....	2
4 Uruchamianie .....	3
4.1 Tryb pracy zgrzewanie impulsowe .....	3
4.2 Tryb pracy zgrzewanie punktowe .....	3
4.3 Standardowy tryb pracy .....	3
4.4 Przykłady obliczania czasu trwania impulsu i przerwy .....	4
5 Schemat połączeń .....	5

## 1 Opis



Przystawka zdalnego sterowania może być używana przy spawaniu metodą MMA lub TIG.

Przystawkę zdalnego sterowania można używać do regulacji prądu spawania podczas zgrzewania impulsowego, zgrzewania punktowego lub przy pracy standardowej.

Natężenie prądu spawania zależy procentowo od ustawienia na spawarce (pokrętko „AMP”).

Można ustawiać częstotliwość impulsów, balans i czas zgrzewania punktowego.

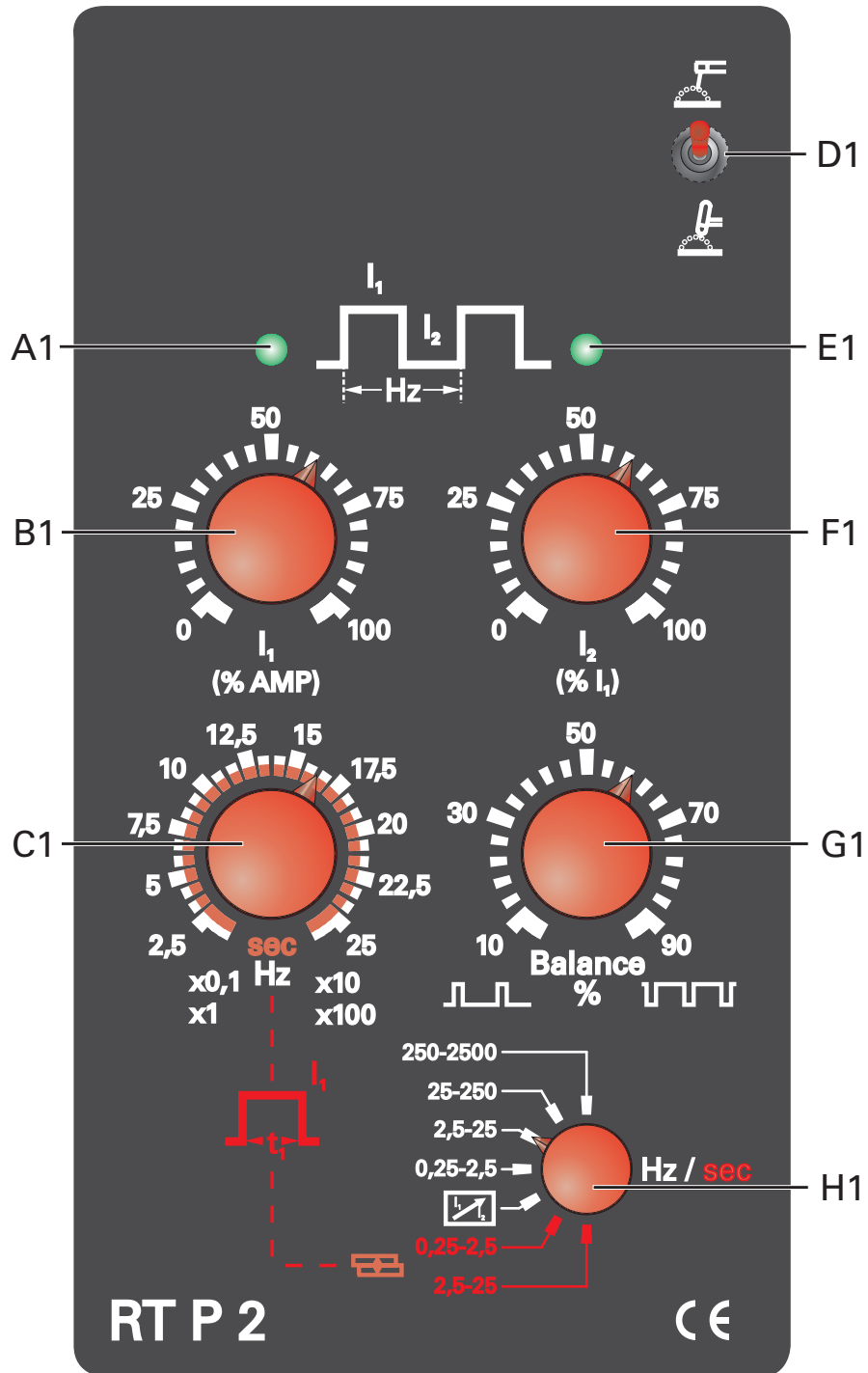
### 1.1 Tryby pracy

- Tryb pracy zgrzewanie impulsowe  
Prąd spawania jest cyklicznie przełączany pomiędzy prądem impulsu i prądem przerwy. Możliwe jest oddzielne regulowanie częstotliwości impulsów i balansu za pomocą odpowiednich pokręteł.
- Tryb pracy zgrzewanie punktowe  
Prąd spawania jest włączany przez zdefiniowany czas.  
Pokrętko regulacyjne ma podwójną funkcję „Częstotliwość impulsów / czas zgrzewania punktowego”.
- Tryb pracy standard  
Przystawka zdalnego sterowania jest używana wyłącznie do regulacji prądu spawania „I1 (%AMP)” i „I2 (%I1)”.

## 2 Dane techniczne

	RTP 2
Przewód przyłączeniowy	5 m
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	260 x 147 x 75 mm
Masa	1,5 kg

3 Elementy sterowania



Rys. 1: Ręczna przystawka zdalnego sterowania RTP 2

Poz.	Symbol	Opis
A1		Lampka sygnalizacyjna (LED) Świeci, gdy spawarka jest włączona lub płynie prąd impulsu.
B1		<b>Pokrętko I<sub>1</sub> (%AMP)</b> (procentowo w zależności od ustawienia prądu spawania na spawarce 0-100%). Zgrzewanie impulsowe:           ustawianie prądu impulsowego, zgrzewanie punktowe:           ustawianie prądu zgrzewania punktowego, standard:                           ustawianie prądu spawania
C1		<b>Pokrętko (podwójna funkcja): czas impulsu / czas zgrzewania punktowego</b> Zakres nastaw zależy od ustawienia przełącznika obrotowego (H1)!
D1		<b>Przełącznik metod spawania</b> Ustawianie metody spawania TIG lub  MMA. Przełącznik metod spawania na spawarce musi być ustawiony w pozycji TIG.
E1		Lampka sygnalizacyjna Świeci gdy płynie prąd przerwy.
F1		<b>Pokrętko I<sub>2</sub> (%I<sub>1</sub>)</b> (procentowo w zależności od ustawienia prądu impulsowego na przystawce zdalnego sterowania 0-100%). Zgrzewanie impulsowe:   ustawianie prądu przerwy, standard:                   ustawianie obniżonego prądu spawania (można wywołać drugim włącznikiem palnika)
G1		<b>Pokrętko: balans</b> Zgrzewanie impulsowe:   ustawianie stosunku impuls-przerwa (od 10% do 90%)
H1		<b>Przełącznik obrotowy:</b> a) zgrzewanie impulsowe, b) tryb pracy normalnej, c) zgrzewanie punktowe Za pomocą przełącznika obrotowego można ustawiać trzy tryby pracy: zgrzewanie impulsowe  , 4 zakresy (C1) / tryb normalny  / zgrzewanie punktowe  2 zakresy (C1) Ustawianie częstotliwości impulsów w 4 zakresach: 0,25 do 2,5 Hz; 2,5 do 25 Hz; 25 do 250 Hz; 250 do 2500 Hz Ustawianie czasu zgrzewania punktowego w 2 zakresach: 0,25 do 2,5 s; 2,5 do 25 s.
		Złącze wtykowe z przewodem przyłączeniowym 5 m, 19-stykowe (bez rys.)

## 4 Uruchamianie



Tę przystawkę zdalnego sterowania można podłączać tylko do gniazda przystawki zdalnego sterowania, które jest wykazane jako takie w instrukcji eksploatacji spawarki!

Nigdy nie wolno jej podłączać do podajnika drutu!

Podłączać wtyk przystawki zdalnego sterowania do gniazda przystawki zdalnego sterowania tylko przy wyłączonej spawarce i zaryglować go.

- Podłączyć przystawkę zdalnego sterowania do spawarki (przestrzegać standardowej instrukcji eksploatacji spawarki).
- Za pomocą przełącznika D1 ustawić metodę spawania TIG lub MMA.
- Za pomocą przełącznika H1 wybrać zgrzewanie impulsowe, zgrzewanie punktowe lub standardowy tryb pracy.
- Ustawić maksymalny prąd spawania na spawarce (pokrętko „AMP”).



Pokrętko „AMP %” na spawarce pozostaje bez funkcji.

### 4.1 Tryb pracy zgrzewanie impulsowe

- Ustawić prąd impulsowy (B1) i prąd przerwy (F1) na przystawce zdalnego sterowania.

Przykład z następującymi ustawieniami:

maksymalny prąd spawania na spawarce: 120 A

prąd impulsowy na przystawce zdalnego sterowania: 50%

prąd przerwy na przystawce zdalnego sterowania: 25%

wynik:

prąd impulsowy = 60 A (120 A x 50%)

prąd przerwy = 15 A (120 A x 50% x 25%)

- Ustawić częstotliwość impulsów (C1), patrz rozdział 4.4).



Zakres częstotliwości zależy od ustawienia przełącznika obrotowego (H1).

- Ustawić balans (G1), patrz rozdział 4.4.

### 4.2 Tryb pracy zgrzewanie punktowe

- Ustawić prąd zgrzewania punktowego (B1) na przystawce zdalnego sterowania.
- Ustawić czas zgrzewania punktowego (C1) w zależności od przełącznika (H1) (pokrętko ma podwójną funkcję).

Przykład z następującymi ustawieniami:

przełącznik obrotowy (H1) w pozycji 0,25 do 2,5 s

pokrętko (C1) w pozycji 15

wynik:

15 s. / 0,1 = czas zgrzewania punktowego 1,5 s.

### 4.3 Standardowy tryb pracy

- Ustawić prąd spawania (B1) (0-100% pozycji pokrętkła „AMP” na spawarce)
- Ustawić obniżony prąd spawania (F1) (0-100% pokrętkła (B1)), można wywołać drugim włącznikiem palnika.

#### 4.4 Przykłady obliczania czasu trwania impulsu i przerwy

Wzór do obliczania:

$$Czas\ impulsu [s] = \frac{Balans [\%]}{100\% \times czestotliwosc [Hz]}$$

$$Czas\ przerwy [s] = \frac{100\% - balans [\%]}{100\% \times czestotliwosc [Hz]}$$

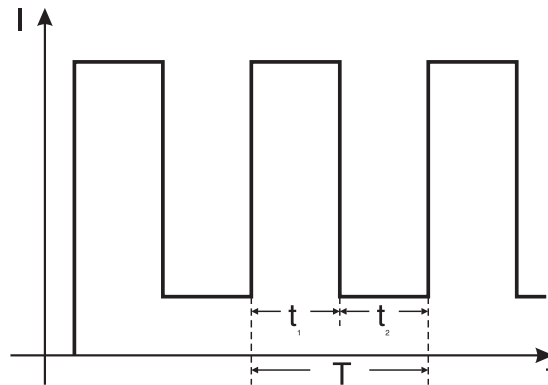
Przykład z następującymi ustawieniami:

Pokrętko zakresu częstotliwości (H1): 0,25-2,5 Hz  
 Pokrętko częstotliwości (C1): 1 Hz (10 Hz x 0,1)  
 Pokrętko balansu (G1): 50%

- Czas impulsu  $t_1$ :  

$$\underline{0,5s} = \frac{50\%}{100\% \times 1Hz}$$
- Czas przerwy  $t_2$ :  

$$\underline{0,5s} = \frac{100\% - 50\%}{100\% \times 1Hz}$$

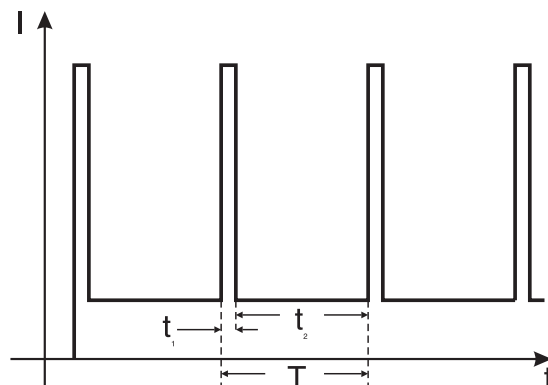


Pokrętko balansu (G1): 10%

- Czas impulsu  $t_1$ :  

$$\underline{0,1s} = \frac{10\%}{100\% \times 1Hz}$$
- Czas przerwy  $t_2$ :  

$$\underline{0,9s} = \frac{100\% - 10\%}{100\% \times 1Hz}$$

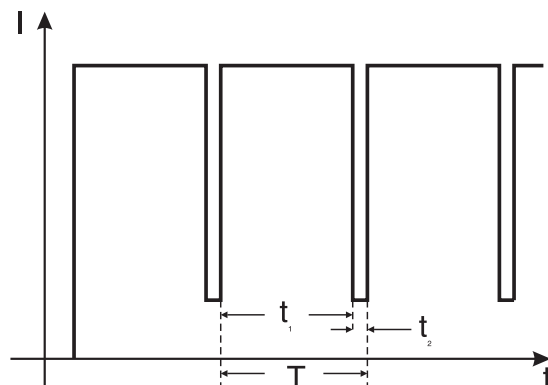


Pokrętko balansu (G1): 90%

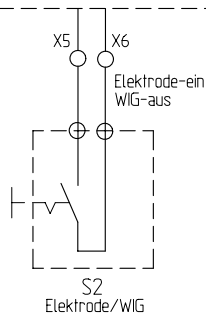
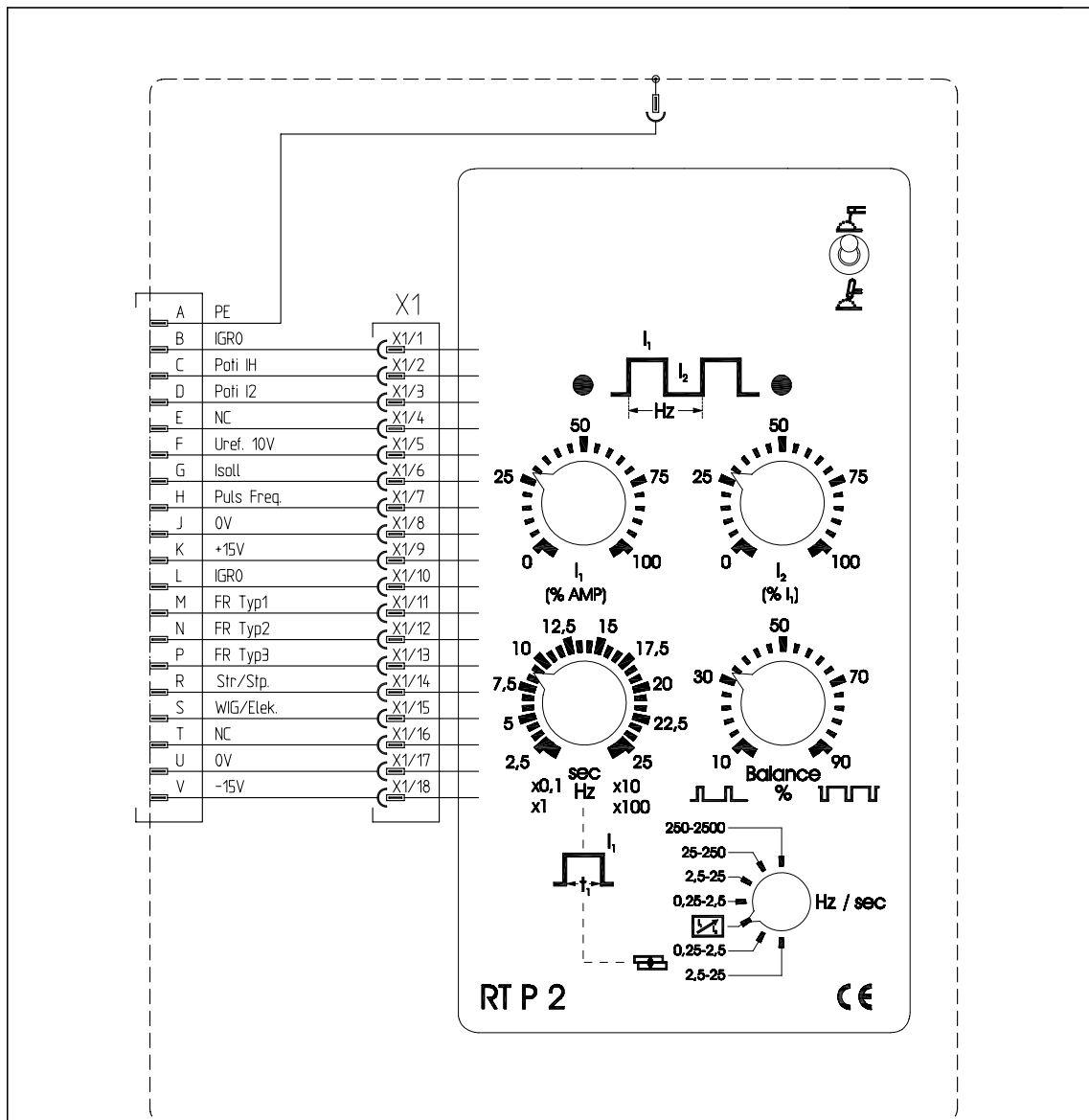
- Czas impulsu  $t_1$ :  

$$\underline{0,9s} = \frac{90\%}{100\% \times 1Hz}$$
- Czas przerwy  $t_2$ :  

$$\underline{0,1s} = \frac{100\% - 90\%}{100\% \times 1Hz}$$



5 Schemat połączeń



Blatt: 1 / 1	Datum: 19.01.99	Name: NIEDENTHAL	geprüft:
gezeichnet	03.03.00	NIEDENTHAL	
Änderung 01			
Änderung 02			
Änderung 03			
Änderung 04			
Änderung 05			

Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder vervielfältigt noch in irgendeiner Weise verwendet oder Dritten mitgeteilt bzw. weitergegeben werden.

RTP2  
HANDFERNSTELLER PUNKTEN/PULSEN

Zeichnungsnummer:  
Z01554-01  
Blattformat: A4