

Konfiguracja źródeł Kemppi A7 z robotami Kawasaki

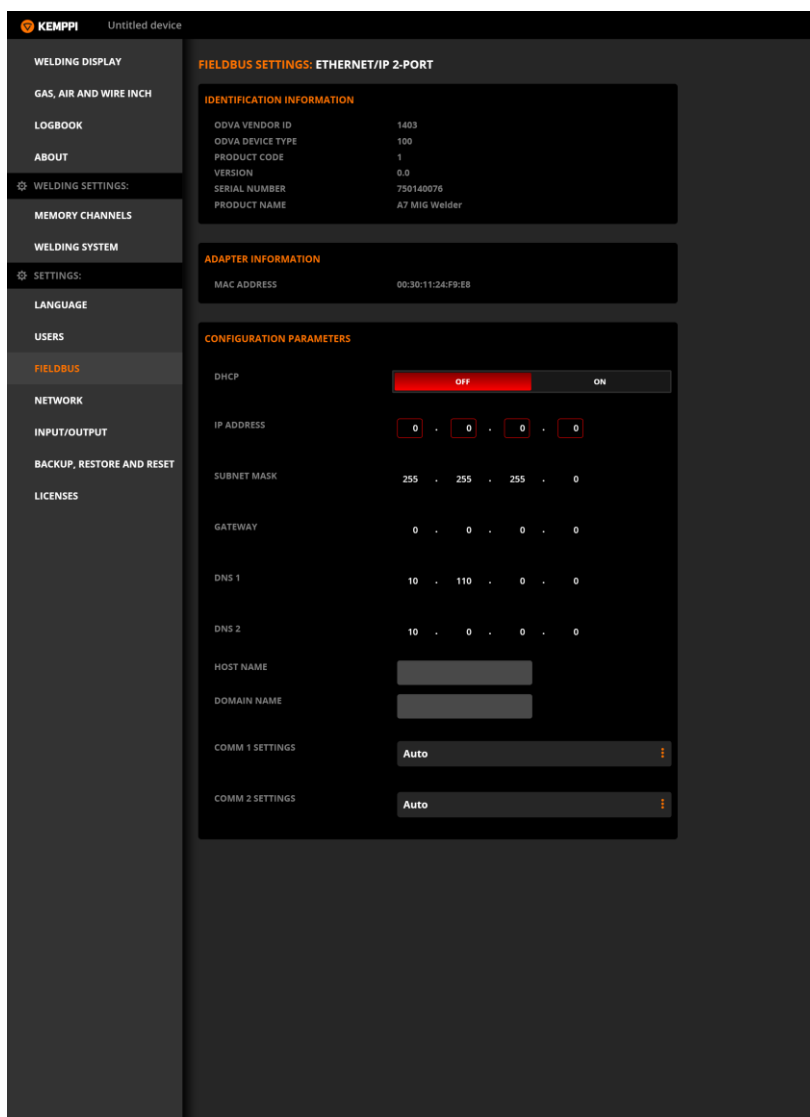
Zalecenia sprzętowe:

- Kontroler typu E0x, E4x,
- Wersja oprogramowania zalecana ASE_033300X4Q lub nowsza
- Źródło Kemppi A7,
- Komunikacja w protokole Ethernet IP.

Przedstawiony przykład konfiguracji komunikacji obsługuje 32 wejścia/wyjścia fizyczne oraz ramkę 128 bitów źródeł Kemppi A7.

Konfiguracja źródła Kemppi

1. Ustawić adres źródła spawalniczego
2. Uruchomić przeglądarkę *InternetExplorer* i wywołać stronę odwołując się do adresu IP z punktu 1.
3. Przejść do zakładki *Fieldbus Settings*.
4. W polu *Configuration Parameters* wyłączyć DHCP oraz nadać statyczny adres IP.



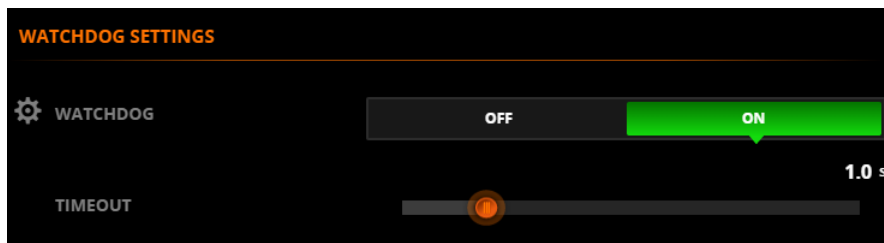
The screenshot displays the KEMPPi web interface for an 'Untitled device'. The left sidebar contains navigation options: WELDING DISPLAY, GAS, AIR AND WIRE INCH, LOGBOOK, ABOUT, WELDING SETTINGS, MEMORY CHANNELS, WELDING SYSTEM, SETTINGS, LANGUAGE, USERS, **FIELDBUS**, NETWORK, INPUT/OUTPUT, BACKUP, RESTORE AND RESET, and LICENSES. The main content area is titled 'FIELDBUS SETTINGS: ETHERNET/IP 2-PORT' and is divided into three sections:

- IDENTIFICATION INFORMATION:**

ODVA VENDOR ID	1403
ODVA DEVICE TYPE	100
PRODUCT CODE	1
VERSION	0.0
SERIAL NUMBER	750140076
PRODUCT NAME	A7 MIG Welder
- ADAPTER INFORMATION:**

MAC ADDRESS	00:30:11:24:F9:E8
-------------	-------------------
- CONFIGURATION PARAMETERS:**
 - DHCP: OFF ON
 - IP ADDRESS: 0 . 0 . 0 . 0
 - SUBNET MASK: 255 . 255 . 255 . 0
 - GATEWAY: 0 . 0 . 0 . 0
 - DNS 1: 10 . 110 . 0 . 0
 - DNS 2: 10 . 0 . 0 . 0
 - HOST NAME: [Empty field]
 - DOMAIN NAME: [Empty field]
 - COMM 1 SETTINGS: Auto
 - COMM 2 SETTINGS: Auto

5. Przejdź do zakładki *Welding system*.
6. Ustawić w polu *Watchdog Setting* wartość *Watchdog* w pozycję *ON* oraz *Timeout* na 1 s.

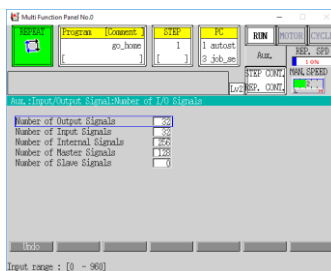


7. Zrestartować źródło spawalnicze.

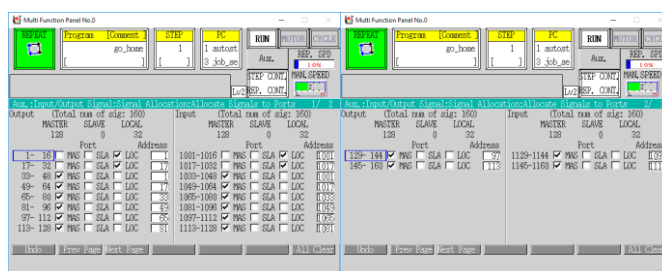
Konfiguracja robota Kawasaki

Komunikacja w protokole Ethernet IP

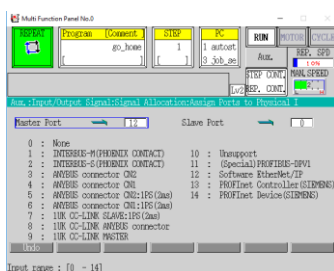
1. Wgrać plik konfiguracyjny *Kemppi_opt.as*.
2. Zrestartować kontroler robota.
3. Przejdź do zakładki *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Number of I/O Signals*. Wprowadzić *Number of Master Signals* – 128.



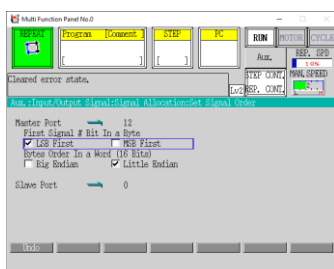
4. Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Allocate Signals to Ports*. Dokonać przypisania sygnałów do odpowiednich kanałów.



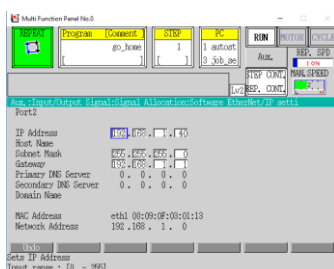
5. Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Assign Ports to Physical Interfaces*. Ustawić urządzenie *Master Software Ethernet IP* - 12.



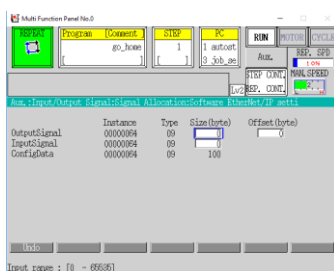
- Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Set Signal Order*. Ustawić parametry ramki komunikacyjnej dla portu Master – *First Signal # Bit In a Byte – LSB First, Bytes Order in a Word (16 Bits) - Little Endian*.



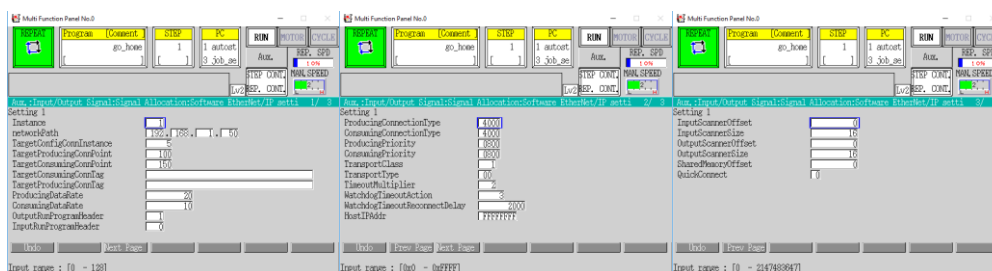
- Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Software Ethernet IP setting* --> *Port setting*. Ustawić adres IP portu Master w robocie zgodny z adresem ustawionym na źródle Kempki.



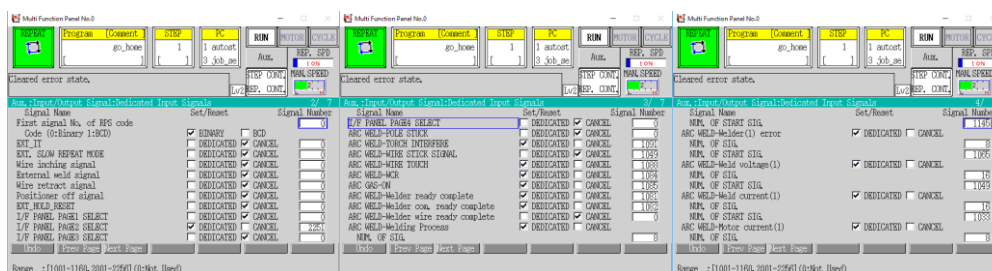
- Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Software Ethernet IP setting*-->*Assembly display and setting*. Ustawić wielkość ramki na 0 dla *Output Signal* i *Input Signal*.



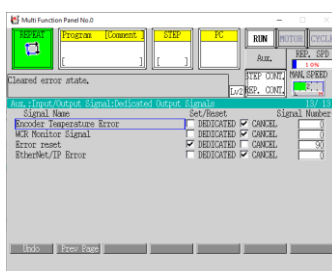
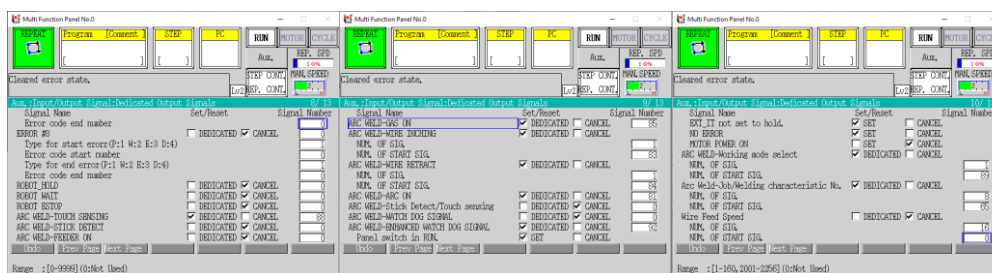
- Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Signal Allocation*-->*Software Ethernet IP setting*-->*I/O communication Setting*-->*Setting 1*. Wprowadzić parametry komunikacyjne zgodnie z wartościami odczytanymi z pliku *.eds.



10. Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Dedicated Input Signal*. Przypisać wejścia dedykowane zgodnie z ustawioną alokacją sygnałów i dokumentacją Kemppi.



11. Przejdź do *Aux function*-->*Input/Output Signal*-->*Dedicated Output Signal*. Przypisać wyjścia dedykowane zgodnie z ustawioną alokacją sygnałów i dokumentacją Kemppi.



12. Sprawdzić status komunikacji w Monitor 1-->*Software Ethernet IP Status*.

13. Napisać program interpretujący kody błędów źródła Kempfi i uruchomić go na wybranym wątku.

.PROGRAM autostart5.pc ()

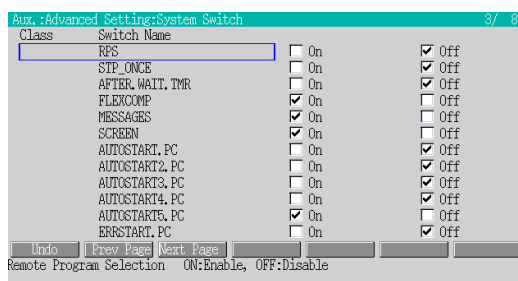
```

WHILE 1 DO
  r_err = BITS(1067,8)
  IF r_err>0 THEN
    SOUT 2250
    TWAIT 1
    SOUT -2250
    TWAIT 1
  ELSE
    SOUT -2250
  END
END
END

```

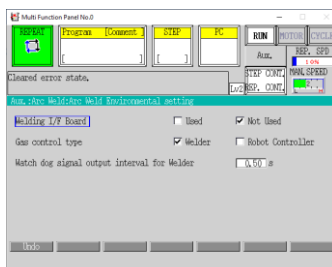
.END

14. Ustawić uruchamianie programu *autostart5.pc* w *Aux function-->Advanced Setting-->System Switch*.



15. Przejść do *Aux-->>Arc Weld -->> Arc Weld Environmental setting*.

16. W polu *Watch dog signal output interval for Welder* wprowadzić wartość *0.5*.



17. Przejść do *Aux-->>Arc Weld -->>Welder error detect setting*.

18. Ustawić *Welder Error 1* jako *Error*.

