

Standardyze sygnalów i urządzeń →

nie ma ale chyba
muszą być dopasowane
do sygnalów i nie odwrotnie

I Standardy sygnalów przemysłowych

1) Sygnaly dwustanowe (cyfrowe, binarne)

~ sygnaly wyjsciowe

sygnaly wyjsciowe:

• standardow:

$0/24V =$

$+15V \leq U_{we} \leq +30V$ stan 1

$-30V \leq U_{we} \leq +5V$ stan 0

dla $U_{we} = 24V$ $I_{we} = 12,5mA$

23

• $0/48V =$

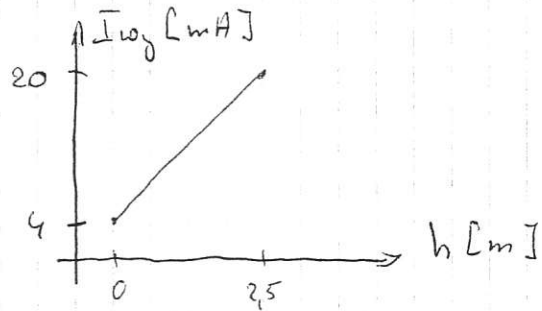
• $0/230V \sim (0/115-230V)$

sygnaly wyjsciowe sa najczesciej typu tranzystorowego

2) Sygnaly analogowe (cigle)

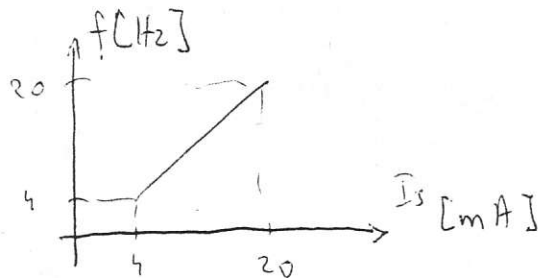
• $(4-20mA)$

↓
"z tzw. zyjwym zerem"



przetwornik
potencjencie / prąd

np: silowniki



• $(0-20) mA$ → wada jak przewód się urwie to nie wiadomo
jaki to jest sygnał

$(0-5) V, (0-10) V$ - wadko się urwie bo sygnał jest
podatny na zakłócenia

3) Sygnały interfejsowe

RS232C

RS 422, 423

RS485

} standardy komunikacji szeregowej

Standardy komunikacyjne stosowane w. przemysle
(protokoły)

Szeregowe:

PROFIBUS, LonWorks, CAN, WorldFIP, Modbus RTU

Równoległe: VXI (MXI), GPIB

↓
ekstremy

↓
Podstawa

↓
w. przemyśle