



VFO

Variador Compacto

Rango de Potencias



VFO

1 Fase 200 V

0.2 - 1.5 kW

Trifásico 400 V

0.75 - 3.7 kW

1 fase/200V CA: 0.2 / 0.4 / 0.75 / 1.5 kW

3 fases /400V CA: 0.75 / 1.5 / 2.2 / 3.7 kW

Compacto a precio competitivo

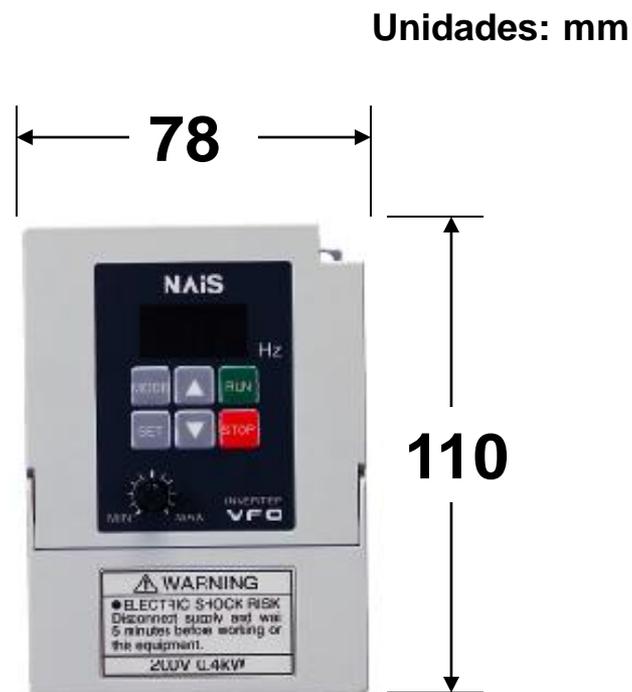
VFO

- ◆ Compacto
- ◆ Económico
- ◆ Fácil manejo
- ◆ Consola integrada en el frontal



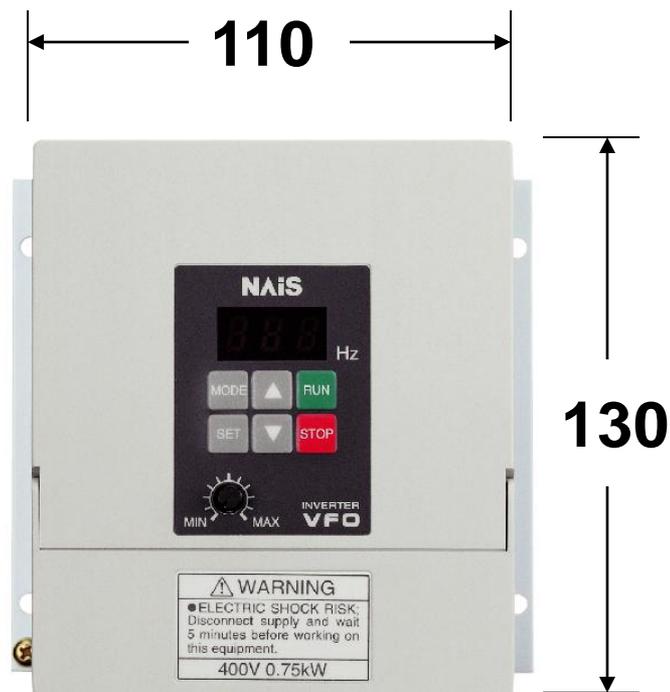
Ultra compacto

1-fase 200V



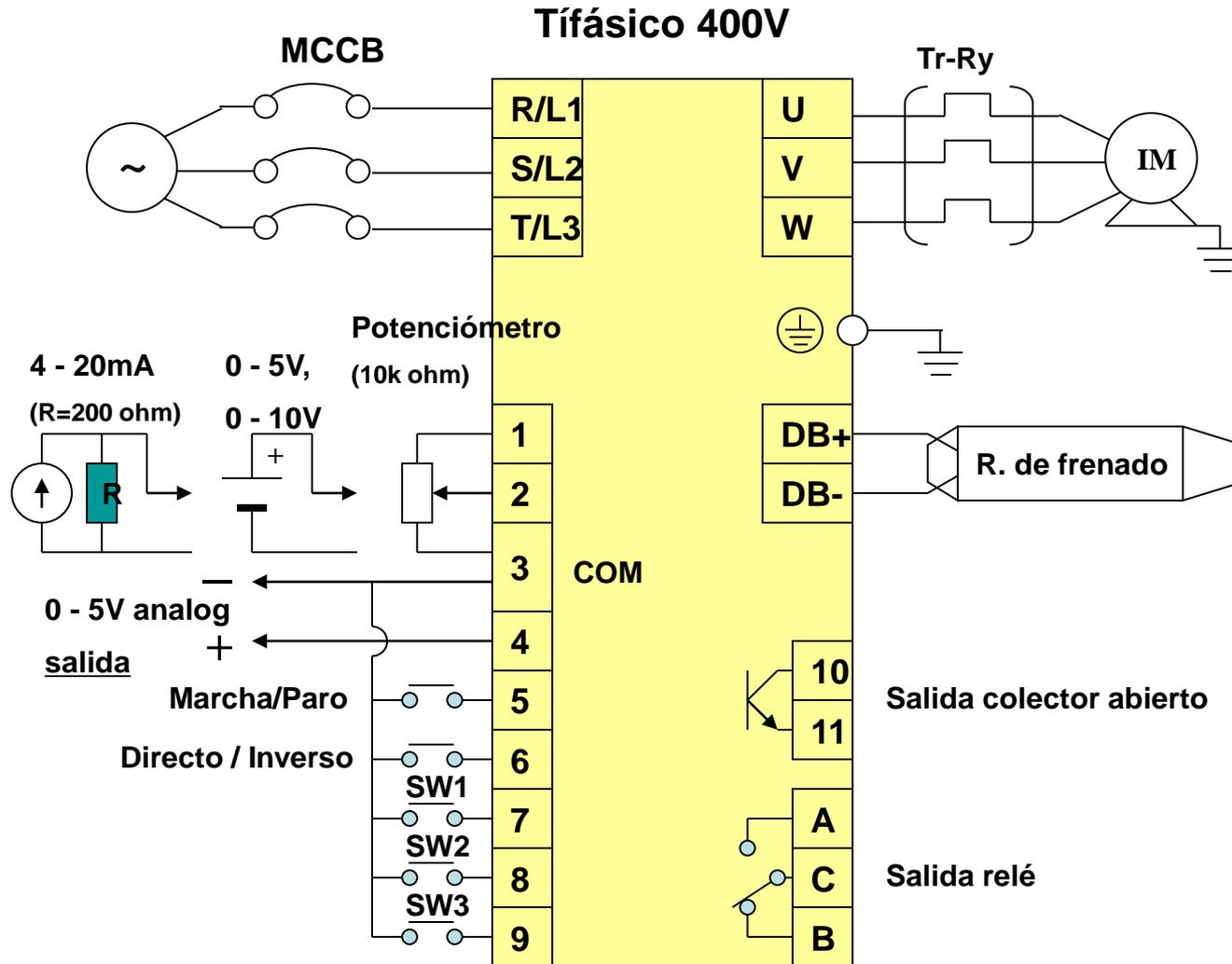
- 0.2 /0.4 kW : 110 x 78 x 100
- 0.75/1.5 kW : 130 x 100 x 115

3-fases 400V



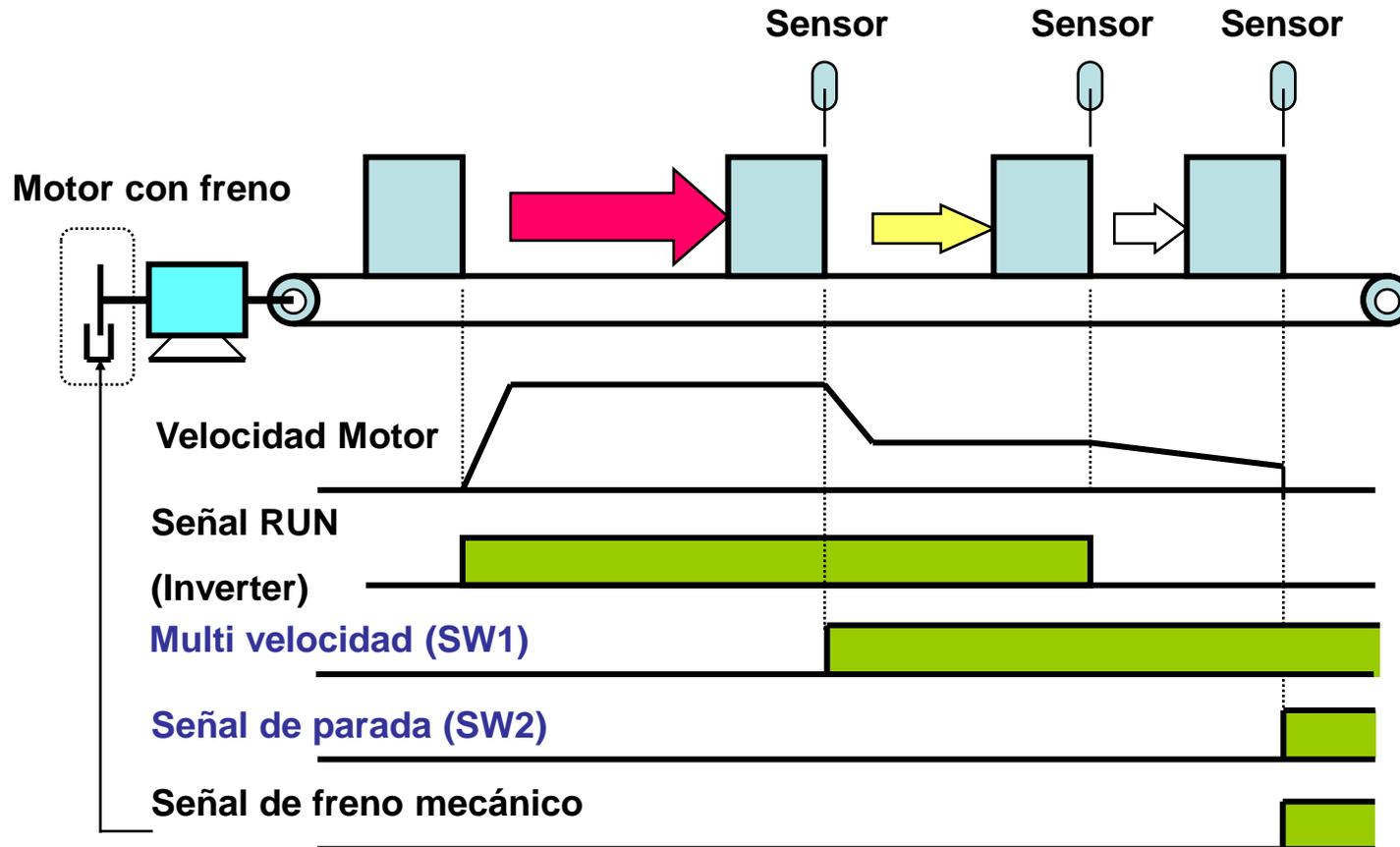
- 0.75 kW : 130 x 110 x 147
- 1.5/2.2 kW : 130 x 110 x 161
- 3.7 kW : 130 x 140 x 161

Cableado



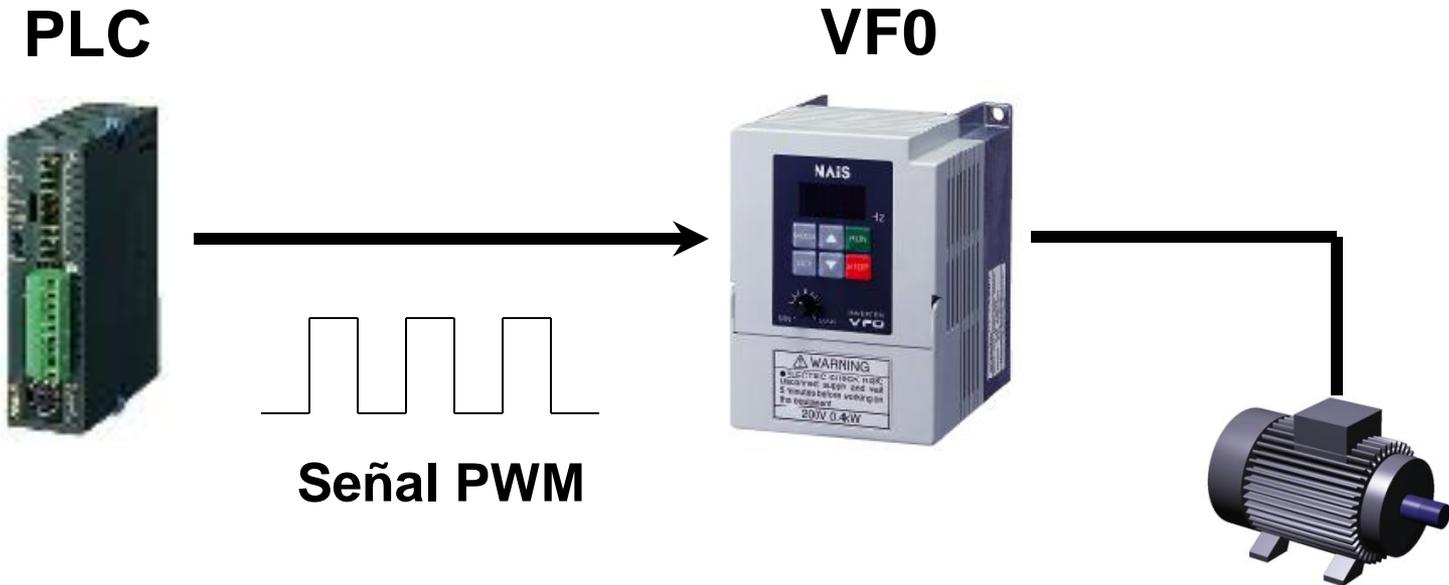
Parámetros para otras funciones

◆ Función SW1, SW2, SW3 (parámetros P19, P20 y P21)



Control por PWM (Pulse Wide Modulation) con un PLC

Es posible controlar la velocidad de un motor con el VF0 mediante una señal PWM de un PLC, sin necesidad de utilizar E/S analógicas.



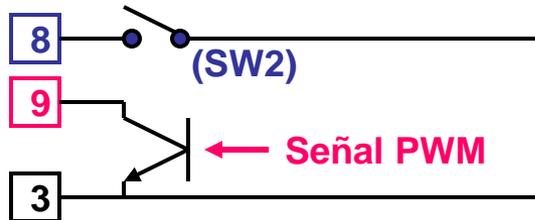
Parámetros relacionados con el Control en Frecuencia

◆ Función Control PWM (parámetro P22, P23 y P24)

1) Parametrización entrada PWM (Parámetro P22)

Valor	Detalles
0	Función PWM deshabilitada
1	Función PWM habilitada

*** Conexionado ***



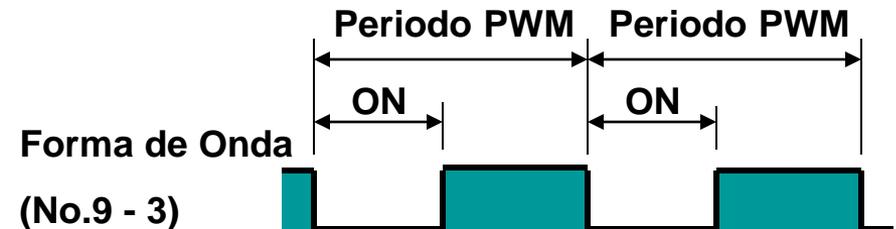
1) No.8 : Cambio de la señal de frecuencia

* ON : Señal prefijada con la config P09

* OFF : Señal PWM

2) No.9 : Terminal de entrada para señal PWM

*** Señal PWM y frecuencia de consigna***



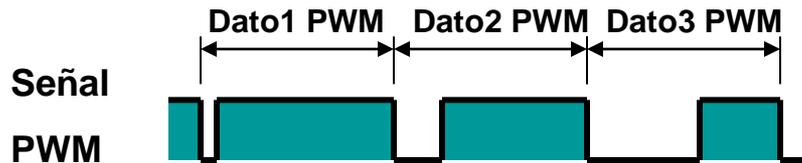
$$\begin{aligned} \text{Frecuencia de consigna} &= \text{Dato PWM} \times \text{Max. Freq.} \\ &= \frac{\text{Tiempo a ON}}{\text{Periodo PWM}} \times \text{Max. Freq.} \end{aligned}$$

Parámetros relacionados con el Control en Frecuencia

◆ Función Control PWM (parámetros P22, P23 y P24)

2) Promedio de la señal PWM (Parámetro P23)

Valor	1 - 100
-------	---------



*Ejemplo 1: Valor= 1

Frecuencia de salida (consigna)

$$= \text{max Freq.} \times \text{PWM dato1, dato2, dato3}$$

*Ejemplo 2: Valor = 3

Frecuencia de salida (consigna)

$$= \text{max Freq.} \times (\text{PWM dato1} + \text{dato2} + \text{dato3}) / 3$$

3) Ciclo de trabajo PWM (Parámetro P24)

Valor (ms)	1 - 999
------------	---------

* El máximo periodo permitido es +/-12.5% de ciclo PWM de la señal de entrada

* Ejemplo:

Periodo de la señal = 100 (ms)

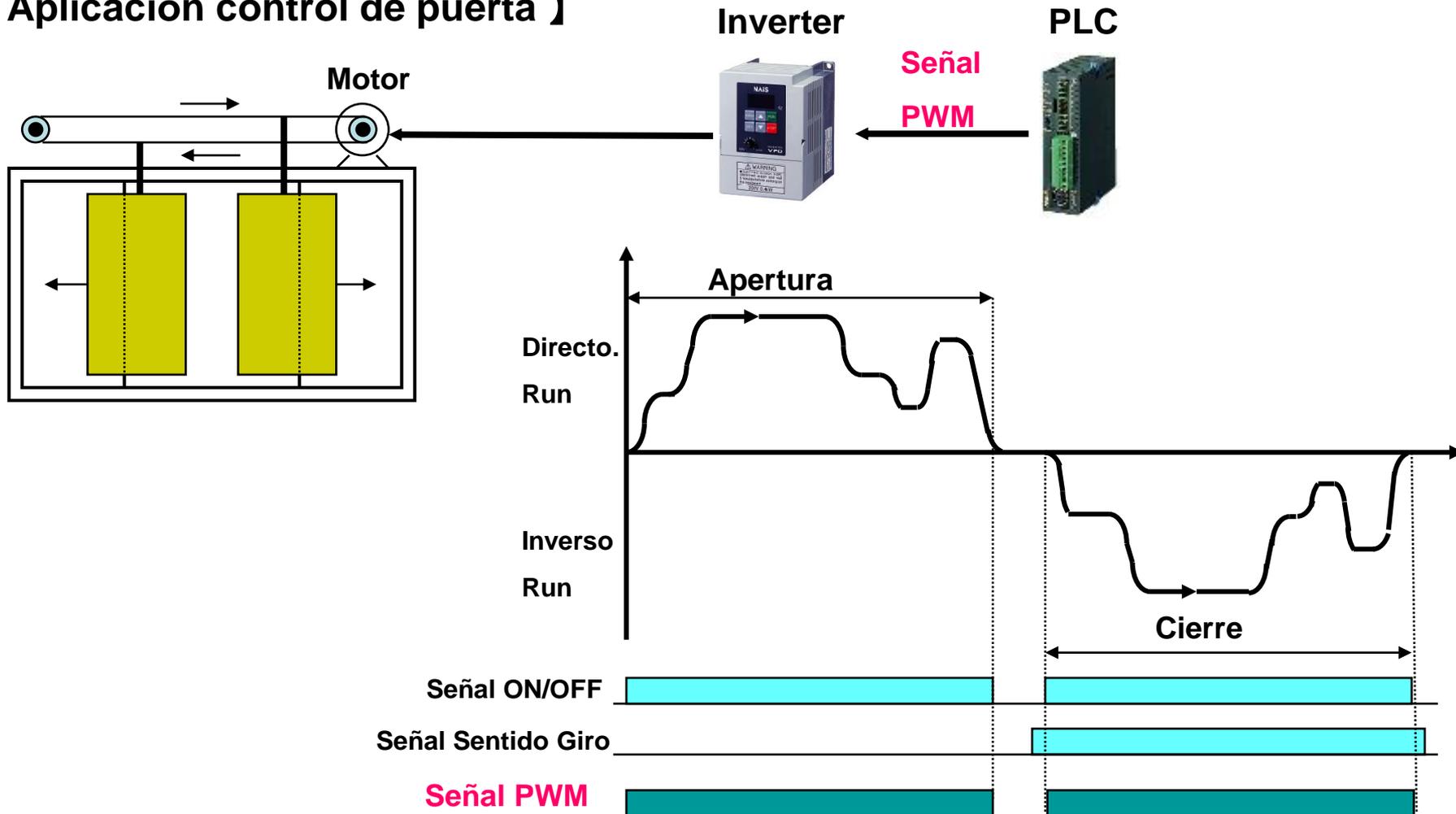
Periodo permisible = 87.5 to 112.5 (ms)

(P 24 tiene que estar comprendido entre los valores anteriores)

Parámetros relacionados con el Control en Frecuencia

◆ Función Control PWM (parámetros P22, P23 y P24)

【 Aplicación control de puerta 】



**Thank
you!**



**Panasonic
your partner in
automation**