

3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

Analizadores VAF, Potencia, y Energía - Serie PNT Delta PNT Delta Series Vaf, Power, Energy Meter

Ventajas / Features

- Haga clic en ajustar disposición para una fácil instalación.
- Ratios PT/CT programables en el propio instrumento.
- Parámetro de memoria de pantalla.
- CT secundario 5A/1A seleccionable por el usuario.
- PT secundario seleccionable por el usuario.
- Medida real del RMS.
- Modbus (RS485) Comunicación (opcional).
- Pulso/Límite salida de conmutación (opcional).
- 3 líneas 4 dígitos dispositivo LED brillante (hasta 9999).
- Hora de ejecución, Hora ON, numero de interrupciones.
- Fase individual seleccionable por el usuario, 3 fases 3 hilos / 4 hilos.
- Selección en el propio instrumento de desplazamiento automático / fijación pantalla.
- Posible almacenamiento Min. Máx. de los parámetros
- 4 teclas permiten acceder al instante al parámetro deseado de la pantalla.

- Click fit arrangement for easy installation.
- On site programmable PT/CT ratios.
- Parameter screen recall.
- User selectable CT Secondary 5A/1A.
- User selectable PT Secondary.
- True RMS Measurement.
- MODBUS (RS485) Communication (Optional).
- Pulse / Limit Switch output (Optional).
- 3 Line 4 Digits ultra bright LED Display (up to 9999).
- Hour Run, ON Hour, no. of interruptions.
- User selectable single phase, 3phase 3wire/4wire.
- Onsite selection of Auto scroll / Fixed Screen.
- Min Max storage of parameters possible.
- Four function keys enables instant access to the desired Parameter screen.



PNT Delta POWER



PNT Delta ENERGY

Datos Técnicos / Technical Specifications

TENSIÓN DE ENTRADA

- **Alimentación nominal de tensión (AC RMS):** Fase-Neutral 290V L-N, Línea – Línea 500V L-L
- **Máx. alimentación continua de tensión:** 120% de valor de tensión
- **Alimentación nominal de tensión carga:** < 0,3 VA aprox. por fase (para medidor auxiliar externo)
- **Sistema PT valores secundarios:** 100VLL hasta 500VLL programable in situ
- **Sistema PT valores primarios:** 100VLL hasta 692kVLL programable in situ

INPUT VOLTAGE:

- **Nominal input voltage (AC RMS):** Phase -Neutral 290V L-N, Line-Line 500V L-L
- **Max continuous input voltage:** 120% of rated value
- **Nominal input voltage burden:** < 0.3 VA approx. per phase (For external auxiliary meter)
- **System PT secondary values:** 100VLL to 500VLL programmable on site.
- **System PT primary values:** 100VLL to 692kVLL programmable on site.

INPUT CURRENT:

- **Nominal input current:** 5A AC RMS
- **System CT secondary Values:** 1A / 5 A (programmable on site.)
- **System CT primary values:** From 1A up to 9999A (for 1 or 5 Amp)
- **Max continuous input current:** 120% of rated value
- **Nominal input current burden:** < 0.2 VA approx. per phase

AUXILIARY SUPPLY:

- **External Aux:** 40 V – 300V AC/DC ($\pm 5\%$)
- **Selfpowered:** Input voltage range 70 to 250 L-N (Selfpowered meter is available only in 3 Phase 4 Wire and Single Phase network. Auxiliary input is derived from Phase 1 (R phase).)
- **Frequency range:** 45 to 65 Hz.
- **VA burden:** 3 VA Approx.

ACCURACY:

- **Voltage:** $\pm 1.0\%$ of range (50... 100% valor nominal)
- **Current:** $\pm 1.0\%$ of range (10... 100% valor nominal)
- **Frequency:** 0.5% of mid frequency
- **Active Power:** $\pm 1.0\%$ of range (10... 100% valor nominal)
- **Reactive Power:** $\pm 1.0\%$ of range (10... 100% valor nominal)
- **Power Factor:** $\pm 2\%$ of units (50... 100% valor nominal)
- **Phase Angle:** $\pm 2\%$ of range (50... 100% valor nominal)

INTENSIDAD DE ENTRADA

- **Alimentación nominal de intensidad:** 5 A AC RMS
- **Sistema CT valores secundarios:** 1A / 5 A (programmable in situ)
- **Sistema CT valores primarios:** desde 1 A hasta 9999 A (para 1 o 5 Amperios)
- **Máx. alimentación continua de intensidad:** 120 % de valor de tensión
- **Alimentación nominal de intensidad carga:** < 0,2 VA aprox. por fase

ALIMENTACIÓN AUXILIAR

- **Auxiliar externo:** 40 V – 300V AC/DC ($\pm 5\%$)
- **Autoalimentación:** Rango alimentación tensión 70 hasta 250 L-N. (Medidor de autoalimentación disponible únicamente en 3 fases 4 cables y fase red individual). Alimentación auxiliar derivada de fase 1 (fase R)
- **Rango de frecuencia:** 45 to 65 Hz
- **Carga VA:** 3 VA aproximadamente.

PRECISIÓN:

- **Tensión:** $\pm 1.0\%$ de rango (50... 100% valor nominal)
- **Intensidad:** $\pm 1.0\%$ de rango (10... 100% valor nominal)
- **Frecuencia:** 0.5% frecuencia media
- **Potencia activa:** $\pm 1.0\%$ de rango (10... 100% valor nominal)
- **Potencia reactiva:** $\pm 1.0\%$ de rango (10... 100% valor nominal)
- **Factor potencia:** $\pm 2\%$ de unidades (50... 100% valor nominal)
- **Ángulo de fase:** $\pm 2\%$ de rango (50... 100% valor nominal)

3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

▶ Serie PNT Delta Guía de selección / PNT Delta Series Selection Guide

Sr. Nº.	PNT Delta Parámetros PNT Delta Parameter	VAF	Potencia Power	Energía Energy
1	Sistema de tensión <i>System Voltage</i>	•	•	•
2	Sistema de intensidad <i>System Current</i>	•	•	•
3	Frecuencia <i>Frequency</i>	•	•	•
4	Fase tensión (L1-N, L2-N, L3-N) <i>Phase Voltage (L1-N, L2-N, L3-N)</i>	•	•	•
5	Línea de tensión (L1-L2, L2-L3, L3-L1) <i>Line Voltage (L1-L2, L2-L3, L3-L1)</i>	•	•	•
6	Línea de intensidad (L1,L2, L3) <i>Line Current (L1,L2, L3)</i>	•	•	•
7	Sistema fase ángulo (ø) <i>System Phase Angle (ø)</i>		•	•
8	Fase ángulo, fase (L1, L2, L3) <i>Phase Angle, Phase wise (L1, L2, L3)</i>		•	•
9	Factor sistema potencia (PF) <i>System Power Factor (PF)</i>		•	•
10	Factor potencia, Fase (L1, L2, L3) <i>Power Factor, Phase wise (L1, L2, L3)</i>		•	•
11	Sistema potencia activa (kW) <i>System Active Power (kW)</i>		•	•
12	Sistema potencia reactiva (kVAr) <i>System Reactive Power (kVAr)</i>		•	•
13	Sistema potencia aparente (kVA) <i>System Apparent Power (kVA)</i>		•	•

Sr. Nº.	PNT Delta Parámetros PNT Delta Parameter	VAF	Potencia Power	Energía Energy
14	Potencia activa, fase (L1, L2, L3) <i>Active Power, Phase wise (L1, L2, L3)</i>		•	•
15	Potencia reactiva, fase (L1, L2, L3) <i>Reactive Power, Phase wise (L1, L2, L3)</i>		•	•
16	Potencia aparente, fase (L1, L2, L3) <i>Apparent Power, Phase wise (L1, L2, L3)</i>		•	•
17	RPM	•	•	•
18	Hora de ejecución <i>Run Hour</i>	•	•	•
19	Hora encendido <i>On Hour</i>	•	•	•
20	Número de interrupciones auxiliares <i>No. of Auxiliary Interruptions</i>	•	•	•
21	Valores min. y máx.(Sistema tensión & Sistema intensidad) <i>Min. & Max. values (System Voltage & System Current)</i>	•	•	•
22	Energía activa y reactiva (importar & exportar) <i>Active & Reactive Energy (Import & Export)</i>			•
23	Energía aparente (kVArh) <i>Apparent Energy (kVArh)</i>			•
24	Intensidad demandada & máx. intensidad demandada <i>Current Demand & Max Current Demand</i>			•
25	KVA demandada & máx. KVA demandada <i>KVA Demand & Max KVA Demand</i>			•
26	KW demandada & máx. KVA demandada (importar & exportar) <i>KW Demand & Max KW Demand (Import & Export)</i>			•

▶ PNT Delta Información de pedido / PNT Delta ordering information

Información de pedido Ordering information	Código Code
PNT Delta	VAF
3 Líneas <i>3 Line</i>	3L
1 Línea (pantalla de 20mm Con pantalla alfanumérica) <i>1 Line (20mm display with alphanumeric display)</i>	1L
Suministro auxiliar Auxiliary Supply	
Auto Aux* <i>SelfAux*</i>	SA
Auxiliar externo (40 hasta 300VAC - DC) <i>External Aux (40 to 300VAC - DC)</i>	EA
Interruptor límite (Relé - Opcional) Limit switch (Relay - Optional)	-
Con interruptor límite <i>With Limit switch</i>	LS
Sin interruptor límite <i>Without Limit switch</i>	Z

Información de pedido Ordering information	Código Code	
PNT Delta	Potencia / Power	Energía / Energy
Suministro auxiliar Auxiliary Supply		
Auto Aux* <i>SelfAux*</i>	SA	SA
Auxiliar externo (40 hasta 300VAC - DC) <i>External Aux (40 to 300VAC - DC)</i>	EA	EA
Pulsar / Interruptor límite (Relé - Opcional) Pulse / Limit switch (Relay - Optional)		
Con interruptor límite <i>With Limit switch</i>	LS	LS
Sin interruptor límite <i>Without Limit switch</i>	Z	Z
MODBUS (RS485) Salida-Opcional MODBUS (RS485) Output - Optional	R	R
MODBUS no se utiliza opcional <i>MODBUS optional not used</i>	Z	Z

EJEMPLO DE PEDIDO / ORDER EXAMPLE:

PNT Delta 1L - SA

*PNT Delta , pantalla de 20 mm para una línea con visor alfanumérico

*PNT Delta, One line 20mm display with alphanumeric display for parameter, Self Powered.

Nota: *Medida auto auxiliar disponible en 3 fases 4 cables y una fase de red individual. La alimentación auxiliar se deriva desde Fase 1 (L1 fase).

En caso de medida auxiliar externa están disponibles las tres redes (3 fase 4 hilos / 3 fases 4 hilos / fase individual seleccionable)

Note: *Self Auxiliary meter is available only in 3Phase 4 Wire and single Phase network. Auxiliary input is derived from Phase 1 (L1 phase).

In case of external Auxiliary meter all three networks are available (3Phase 4Wire / 3Phase 4Wire / Single Phase selectable)

3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

PNT Master Analizadores de redes multifunción PNT Master Series digital multifunction instruments

VENTAJAS GENERALES

- Medida TRMS.
- Pantalla LED ultra brillo 3 líneas 4 dígitos.
- Tamaño 96 x 96 profundidad compacta parte posterior (80mm).
- **Parámetros:** V, I, Hz, Potencia (Activa, Reactiva, Aparente), Factor potencia, Fase Angulo, Demanda (Intensidad demanda, KVA demanda, KW demanda importación, KW demanda exportación, Máx. Intensidad demanda, Máx. KVA demanda, Máx. KW demanda importación, Máx. KW demanda exportación), Energía (Activa – Importación & Exportación, Reactiva, Aparente), Hora de encendido, Hora de ejecución, Número de interrupciones, Indicación fase inversión, % THD.
- **Precisión:** 0,5% (Opcional 0,2% en los modelos 3430 & 3440).
- **Carcasa:** 10% vidrio policarbonato, ignífugo & aislante como UL94V0.
- **Envolvente:** IP-54 para frontal.
- Contraseña de seguridad.
- Conversión en el propio instrumento de opción O/P
- LIBRE S/W= dato PNT cargo S/W libre con MODBUS RS 485.
- **Programación en el propio instrumento:** 3 fase 3 hilos / 4 hilos, CT Secundario 1 A / 5 A, CT primario y PT primario.
- **Parámetros de medida:** Tensión, Intensidad, Frecuencia, Potencia, Energía, Factor potencia (THD y Demanda), facilidad de conversión para opciones en el propio instrumento.
- **Opción de salida:** RS-485 MODBUS, JOHNSON NII (solo 6100), Dos analógicos O/P (0-1 mA) / (4-20 mA), Dos digitales O/Ps configurable por Pulso O/P o Límite O/P.

*Nota: Por favor consulte la guía de selección para Parámetros de Medida en la página 43.

GENERAL FEATURES

- TRMS Measurement.
- Ultra Bright 3 Line 4 Digits LED Display.
- 96x96 Size, Compact Back Depth (80mm).
- ***Parameters:** V, I,Hz, Power (Active, Reactive, Apparent), Power factor, Phase Angle, Demand (Current Demand, KVA Demand, KW Import Demand, KW Export Demand, Max Current Demand, Max KVA Demand, Max KW Import Demand, Max KW Export Demand), Energy (Import & Export-Active, Reactive, Apparent), On Hour, Run Hour, Number of interruptions, Phase Reversal Indication, % THD.
- **Accuracy:** 0.5% (Optional 0.2% in Model 3430 & 3440).
- **Case:** 10% Glass filled polycarbonate, Flame retardant & drip proof as per UL94V0.
- **Enclosure:** IP-54 for front facia.
- Password Protection.
- On-Site conversion of O/P option.
- FREE S/W = PNTDAS data Accusation S/W free with MODBUS RS 485.
- **ON-Site Programming:** 3PH 3Wire / 4Wire, CT Secondary 1A / 5A -CT Primary and PT Primary.
- **Measuring Parameters:** Voltage, Current, Frequency, Power, Energy, Power Factor (THD and Demand)ON-Site Conversion facility for options.
- **Output Option:** RS-485 MODBUS JOHNSON NII (6100 only)Two Analog O/P (0-1mA) / (4-20mA) Two Digital O/Ps configurable for Pulse O/P or Limit O/P.

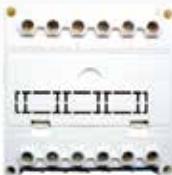
*Note: Please refer selection guide on page 43 for measuring Parameters.



3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

PNT Master Conversión In situ para opciones de salida
PNT Master onsite conversion facility for output options

PASO 1
STEP 1



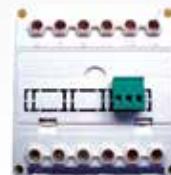
Quita la cubierta
de la ventana trasera.
Remove the window cover at
back side of the Instrument.

PASO 2
STEP 2



Insertar la opción
deseada de tarjeta O/P en
la correspondiente ranura.
Insert the required option O/P
card in the given slot.

PASO 3 y 4
STEP 3 & 4



Seleccionar la parte apropiada de la ventana
para el terminal. Ajústelo en la ventana e
inserte el conector.
Cut the appropriate portion of window cover as
per the terminals of optional card. Click fit the
window & insert the connector.

TARJETAS OPCIONALES / OPTIONAL CARDS



Salida analógica
Analog Output



Salida Pulso
Pulse Output



RS485



RS 485 + Analógico + salida pulso
RS 485+ Analog + pulse output

Conversiones posibles en las series PNT Master & PNT EM (solo con Aux AC / DC)
Possible Conversions in PNT Master & PNT EM series (with Aux AC / DC only)

MODELOS MODELS	Opciones de salida / Output Options		
	RS485	Salida Pulso Pulse Output	Salida analógica Analog Output
PNT Masters 3430	Yes	Yes	Yes
PNT Masters 3440	Yes	Yes	Yes
PNT Masters 6100	Yes	Yes	-
PNT EM 3490SS	Yes	Yes	-
PNT EM 3490DS	Yes	Yes	-

En las series PNT Master (PNT 3430, 3440, 6100) y PNT EM (PNT EM 3490SS y 3490DS) es posible cambiar las opciones de salida al momento in situ siguiendo los siguientes 4 pasos:

- 1) Quitar la cubierta de la ventana trasera.
- 2) Insertar la opción deseada de tarjeta O/P en la correspondiente ranura.
- 3) Seleccionar la parte apropiada de la ventana para el terminal.
- 4) Ajustar en la ventana.

In PNT Master series (PNT Master 3430, 3440, 6100) and PNT EM (PNT EM 3490SS and 3490DS) we can change the output options on-site just in 4 steps as below.

- 1) Remove the window cover at rear side of the instrument.
- 2) Insert the required optional O/P card in the given slot.
- 3) Cut the appropriate portion of window cover as per the terminals of optional card.
- 4) Click fit the windows cover.

PNT Master ENTRADA, SALIDA Y OPCIONES
PNT Master INPUT, OUTPUT AND OPTIONS

ENTRADA / INPUT

CT/PT



Programación In situ
Onsite Programming



Configuración a través de RS485 MODBUS
Configuration through RS485 MODBUS



SALIDA / OUTPUT

Display



Salida digital
Digital output



Salida pulso / Pulse output

Salida analógica
Analog output



Salida límite / Limit output



RS485 MODBUS



3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

Serie PNT Master Guía de selección / PNT Master Series Selection Guide

Sr. Nº	Parámetro de comparación / Parameter of Comparison Particular / Particular	PNT Masters series				
		3410	3420	3430	3440	6100
1	Monofásico / Single Phase	•	•	•	•	•
2	Trifásico / Three Phase	•	•	•	•	•
3	Selezionable por el usuario / User Selectable 3PH 3W/4W	•	•	•	•	•
4	Programable in situ primario CT / On site CT Primary Programmable	•	•	•	•	•
5	Programable in situ secundario CT / On Site CT Secondary Programmable	•	•	•	•	•
6	Programable in situ primario PT / On Site PT Primary Programmable	•	•	•	•	•
7	Selección in situ de desplazamiento automático & pantalla fija / On site selection of Auto Scroll & Fixed Screen		•	•	•	
8	Supresión de corriente baja seleccionable por el usuario / User Selectable low Current Supression		•	•	•	
9	Min. y máx. almacenamiento de tensión e intensidad / Min / Max Storage of Voltage and Current		•	•	•	
10	Actualización de tiempo de pantalla ajustable in situ / Onsite Adjustable Display update time		•			
11	Indicación de inversión de fase / Phase Reversal Indication		•		•	
12	Parámetro de pantalla aviso / Parameter Screen Recall	•	•	•	•	
13	Parámetro de pantalla aviso / Energy Count Storage		•	•	•	
14	Recuento de almacenamiento de energía / Configuration of Instruments via Modbus				•	
15	Configuración de analizadores via Modbus / User Assignable Resister for Modbus				•	
16	Contraseña de seguridad / Password Protection	•	•	•	•	•
17	Compatibilidad EMC / EMC Compatibility	•	•	•	•	•
	OPCIONES / OPTIONS					
1	MODBUS RS-485 RTU Protocol			•	•	
2	Pulse O/P (1 or 2)		•	•	•	•
3	Analog O/P (1 or 2), (4-20mA / 0-1mA)			•	•	
	Nº DE PARÁMETROS DE MEDIDA / NO. OF PARAMETERS MEASURED	18	14	37	50	28
1	Tensión del sistema / System Voltage	•	•	•	•	•
2	Intensidad del sistema / System Current	•	•	•	•	•
3	Tensión de fase / Phase Voltage (L1-N, L2-N, L3-N)	•	•	•	•	•
4	Tensión de línea / Line Voltage (L1-L2, L2-L3, L1-L3)	•	•	•	•	•
5	Línea intensidad / Line Current (IL1, IL2, IL3)	•	•	•	•	•
6	Intensidad del neutro / Neutral Current	•		•	•	•
7	Frecuencia / Frequency	•	•	•	•	•
8	Demanda de sistema de intensidad / System Current Demand	•			•	•
9	Demanda máxima de sistema de intensidad / System Maximum Current Demand	•				
10	Demanda de sistema KVA / System KVA Demand	•			•	
11	Demanda máxima de sistema KVA / System Maximum KVA Demand	•				
12	Sistema de potencia activa (kW) / System Active Power (kW)			•	•	•
13	Potencia activa por fase / Active Power Per Phase (KW1, KW2, KW3)			•	•	
14	Potencia reactiva del sistema / System Re-Active Power (kVAr)			•	•	•
15	Potencia reactiva por fase / Re-Active Power Per Phase (KVar1, KVar2, KVar3)			•	•	
16	Sistema de potencia aparente / System Apparent Power (kVA)	•		•	•	•
17	Potencia aparente por fase / Apparent Power Per Phase (kVA1, kVA2, kVA3)			•	•	
18	Sistema de factor potencia / System Power Factor			•	•	•
19	Factor potencia por fase / Power Factor Per Phase (Cosø1, Cosø2, Cosø3)			•	•	
20	Ángulo de fase del sistema / System Phase Angle					
21	Fase ángulo por fase / Phase Angle Per Phase (ø1, ø2, ø3)			•	•	
22	Energía activa / Active Energy kWh			•	•	•
23	Importación kWh (resolución 8 dígitos) / Import kWh (8 digit resolution)		•	•	•	•
24	Exportación kWh (resolución 8 dígitos) / Export kWh (8 digit resolution)		•	•	•	•
25	Energía reactiva / Reactive Energy			•	•	•
26	Importación kVArh (resolución 8 dígitos) / Import kVArh (8 digit resolution)			•	•	
27	Exportación kVArh (resolución 8 dígitos) / Export kVArh (8 digit resolution)			•	•	
28	kVAh (resolución 8 dígitos) / kVAh (8 digit resolution)			•	•	
29	kAh (resolución 8 dígitos) / kAh (8 digit resolution)				•	
30	KW Demanda de importación / KW Import Demand				•	
31	KW Demanda de exportación / KW Export Demand				•	
32	Demanda máx. de intensidad / Max Current Demand				•	•
33	Demanda máx. kVA / Max KVA Demand				•	
34	Demanda máx. kW / Max KW Demand					•
35	Demanda máx. importación kW / Max KW Import Demand				•	
36	Demanda máx. exportación kW / Max KW Export Demand				•	
37	Hora de ejecución / Run Hour				•	
38	Hora de encendido / ON Hour				•	
39	Número de interrupciones / No. of Interruptions				•	
40	Indicador fase reverso / Phase Reversal Indication			•	•	

3. Instrumentación digital / Digital Multimeters

► PNT Master Información de pedido / PNT Master ordering information

Tipo Type	Tipo de sistema System type	Entrada de tensión Input Voltage		I/P intensidad I/P Current	Suministro auxiliar Aux supply		Salida RS 485 RS 485 Output	Salida Pulso Pulse Output	Salida Analógica Analog Output
		110V LL (63,5 LN)	230V LL (133 LN)		380VAC	HAD			
PNT Master 3410	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	NA	100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	NA	NA	NA
PNT Master 3420	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	NA	380VAC 100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	HAD	NA	S D Z NA
PNT Master 3430	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	NA	380VAC 100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	HAD No utilizado RS 485 Not used	R Z Un pulso One pulse Dos pulsos Two pulse No utilizado Not used	S D Z 20/P (4-20mA) 20/P (0-1 mA) No utilizado Not used 1 2 Z
PNT Master 3440	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (100-120V LL) 230V LL (121-239V LL) 415V LL (240-480V LL) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	NA	380VAC 100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	HAD No utilizado RS 485 Not used	R Z Un pulso One pulse Dos pulsos Two pulse No utilizado Not used	S D Z 20/P (4-20mA) 20/P (0-1 mA) No utilizado Not used 1 2 Z
PNT EM 3490	3PH 3W 3PH 4W	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN) 480V LL (277 LN)	110 230 415 440 480	1A 5A	1 5	Self powered	SP NA	NA
PNT EM 3490SS	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	1A 5A	1 5	380VAC 100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	HAD No utilizado RS 485 Not used	R Z Un pulso One pulse No utilizado Not used S Z NA
PNT EM 3490DS	1 Fase / Phase 3Fase / Phase	1 3	110V LL (63,5 LN) 230V LL (133 LN) 415V LL (239,6 LN) 440V LL (254 LN)	110 230 415 440	1A 5A	1 5	380VAC 100-250 VAC/VDC 12V-48 VDC	HAD No utilizado RS 485 Not used	R Z Un pulso One pulse No utilizado Not used S Z NA

EJEMPLO DE PEDIDO / ORDERING EXAMPLE

PNT Master 3430-3-415-AD-R-S-2

PNT Master 3430-3 fase tensión de entrada /phase input Voltage 415,
Aux: 100-250 VAC/VDC con /with RS485 (MODBUS)

Salida un pulso y dos salidas analógicas (0-1 mA)

One pulse output & two analog outputs