

# WT6000 MFDC

## Latest Generation of Resistance Welding Inverters

The WT6000 Medium Frequency DC control is used by major automotive manufacturers for welding steel and aluminum bodies with more than 60,000 inverters provided during last decade.

- Up to 255 Weld Programs (Optional 511)
  - Multi-Language Programming
  - Web Based Interface
  - Free Format Programming for Various Applications
  - Network Ready (View-R)
    - Various I/O Connectivity
      - DIO, Device Net, Ethernet IP, ProfiNet, ProfiBus
  - Weld Tool Efficiency Monitoring
  - Secondary Current & Voltage Monitoring (optional Force)
  - Programmable Output Frequency (400-2000 hertz)
- 
- Hasta 255 programas de soldadura (511 opcional)
  - Programación en varios idiomas
  - Interfaz basada en web
  - Programación en formato libre para diversas aplicaciones
  - Listo para conectar en red (View-R)
    - Varias conexiones de E/S
      - DIO, Device Net, Ethernet IP, ProfiNet, ProfiBus
  - Monitoreo de la eficiencia de la herramienta de soldadura
  - Monitoreo secundario de corriente y voltaje (fuerza opcional)
  - Frecuencia de salida programable (400–2000 Hertz)



WT6000 MFDC Inverter

## Inversores de soldadura por resistencia de última generación

El control DC de media frecuencia WT6000 es utilizado por los principales fabricantes de automóviles para soldar carrocerías de acero y aluminio, con más de 60.000 inversores proporcionados durante la última década.



**WT60U5**

# WT6000 - For Welding Steel & Aluminum

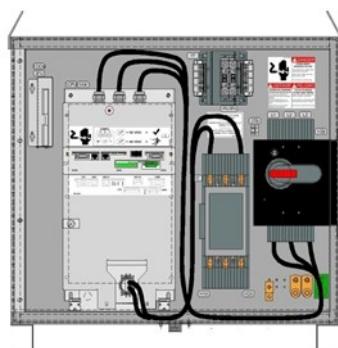
## WT6000 - Para soldar acero y aluminio

The WTC MidPak weld control is one of the most common robotic welding configuration used today. The compact design of both the robot and weld control requires minimal floorspace, allowing factory personnel to view the production of their assemblies unobstructed.

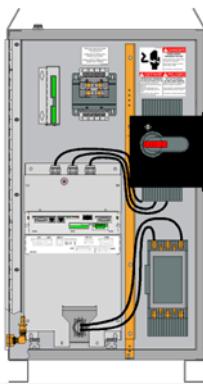
El control de soldadura WTC MidPak es una de las configuraciones de soldadura robótica más comunes que se utilizan en la actualidad. El diseño compacto tanto del robot como del control de soldadura requiere un espacio mínimo, lo que permite al personal de la fábrica ver la producción de sus ensamblajes sin obstáculos.

### Various Enclosure Types for WTC Inverter Controls / Varios tipos de gabinetes para controles de inversores WTC

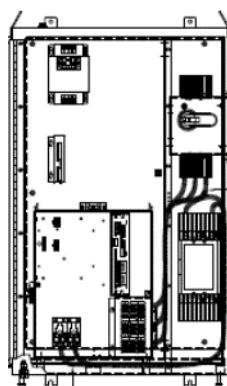
Model / Modelo	Description / Descripción	Dimension / Dimensión (mm)			Circuit Breaker Desconectar	CIOM Option	Tip Dress Option	XFRM VA	Inverters Inversores
		X	Y	Z					
WT60U5	MidPak	640	600	390	100	N	N	250	BW
WT60TN	Top Mount / Montaje Superior	737	610	432	150	Y	Y	250	CA, CW
WT60LN	Tall MidPak / MidPak Alto	597	737	356	125	Y	Y	250	CA, CW
WT600N-A1	A1-Stand	510	838	406	150	Y	Y	250	CA, CW
WT604N	A10-Stand	711	1105	406	250	Y	Y	500	DW
WT600N-A3	A3 Multi	990	1500	457	250 / 400	Y	Y	500 / 600	3X - CW
WT600N-A13	A13-AO	510	1500	457	150	Y	N	250	1W3C - CW
WT6055-FF-TD	A50 – Aluminium / Force-Feedback	1016	1105	457	400	Y	Y	675	EW
WT6005	2-Door Cabinet Gabinete de 2 puertas	1264	1680	710	800	Y	Y	675	2X - EW
WT6065	A60-Cascade 1-3	950	1525	410	400	Y	Y	675	1W3C - EW
WT6055-AO	6055-FS	1016	1765	457	600	Y	Y	675	FW
WT6001	2-Door Cabinet with Air Cooling Gabinete de 2 puertas con refrigeración	2252	1984	613	1000	Y	N	675	GW
WT6001	3-Door Cabinet Gabinete de 3 puertas	3016	2238	613	1600	Y	N	675	HW



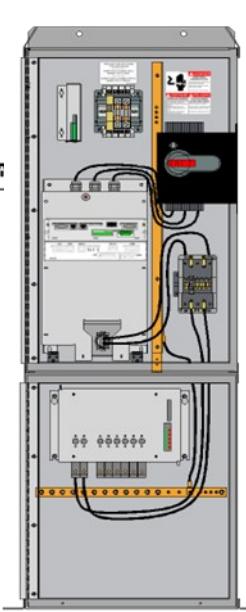
**WT60TN**



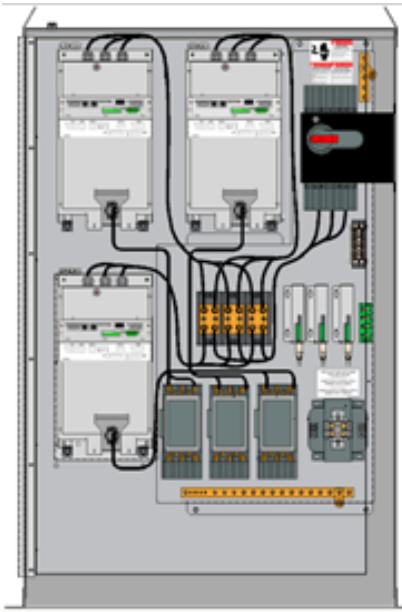
**WT600N-A1**



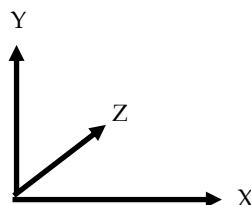
**WT604N**



**WT600N-A13**



**WT600N-A3**

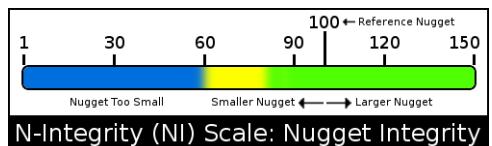


Dimension / Dimensión (mm)

# Adaptive: **RAFT** Features / **RAFT** Características

## Nugget Integrity - Verification of Weld Nugget Size

SoftQ reports the nugget integrity for each weld, which is derived from the ratio of the actual weld against your reference weld nugget size.

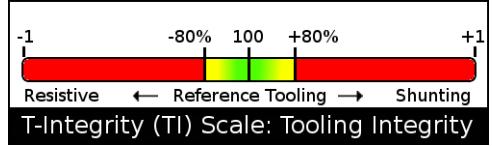


## Integridad de soldadura: verificación del tamaño del punto de soldadura

SoftQ informa la integridad del punto para cada soldadura, que se deriva de la relación entre la soldadura real y el tamaño del punto de soldadura de referencia.

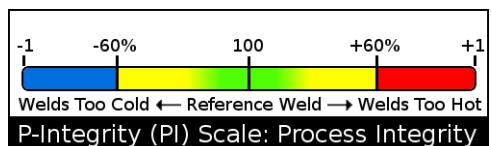
## Tooling Integrity - The Tooling Health

Schedule maintenance with Tooling Integrity . SoftQ reports tooling wear and shunt paths.



## Integridad de las herramientas: la salud de las herramientas

Programe el mantenimiento con Tooling Integrity. SoftQ informa desgaste de herramientas y trayectorias de derivación.



## Process Integrity - Identify Process Changes

SoftQ identifies process changes caused by disturbances. These disturbances could be a result of part fit up, shunting, sealer, part coating, incorrect stack up. Knowing these process changes before they cause problems will improve the quality in your processes.

## Integridad del proceso: identificar cambios en el proceso

SoftQ identifica cambios en el proceso causados por imperfecciones. Estas imperfecciones podrían ser el resultado de un ajuste de piezas, maniobras, sellador, recubrimiento de piezas o apilamiento incorrecto. Conocer estos cambios en los procesos antes de que causen problemas mejorará la calidad de sus procesos.

## Tip Dress Verification!

## ¡Verificación de afilado de electrodos!

**SoftQ**



The WTC control can measure precise resistances of welding tips after they have been dressed. Although dressers can remove slag from the edges, the control will identify if the surface of the electrodes are brought back to an approved condition.

El control WTC puede medir con precisión las resistencias de las puntas de soldadura una vez afiladas. Aunque los afiladores pueden eliminar la escoria de los bordes, el control identificará si la superficie de los electrodos regresa a una condición aprobada.

View-R has a SoftQ tool for graphing the results of the tip dress operation so that you can monitor the effectiveness of the tip dresser cutter blades. You can set an alert level and a faulted level.

Users claim that the SoftQ Tip Dress monitor is the fastest payback feature of **RAFT** for welding.



View-R tiene una herramienta **SoftQ** para representar gráficamente los resultados de la operación de afilado de puntas para que pueda controlar la efectividad de las cuchillas cortadoras del rectificador de puntas. Puede establecer un nivel de alerta y un nivel de falla.

Los usuarios afirman que el monitor Soft Top Dress es la función de amortización más rápida de **RAFT** para soldadura.

# Enhance Your Productivity with Quality

## Aumente su productividad con calidad



### Reliability / Fiabilidad

- **Weld Transformer Protection:** Flux Control
- **Tooling Integrity:** Monitoring of Secondary Degradation
- **Process Integrity:** Confirmation of Consistency
- **Nugget Integrity:** Verification of Nugget Size
- **Tip Dress Verification:** Confirmation of Dressed Electrodes
- **Adaptive Welding:** Automatic Compensation for Disturbances
- **Protección del transformador de soldadura:** Control de flujo
- **Integridad de herramientas:** Monitoreo de la degradación secundaria
- **Integridad del Proceso:** Confirmación de consistencia
- **Integridad de la pepita:** Verificación del tamaño del punto de soldadura
- **Verificación de afilado de electrodos:** Confirmación de electrodos afilados
- **Soldadura Adaptativa:** Compensación automática por imperfecciones

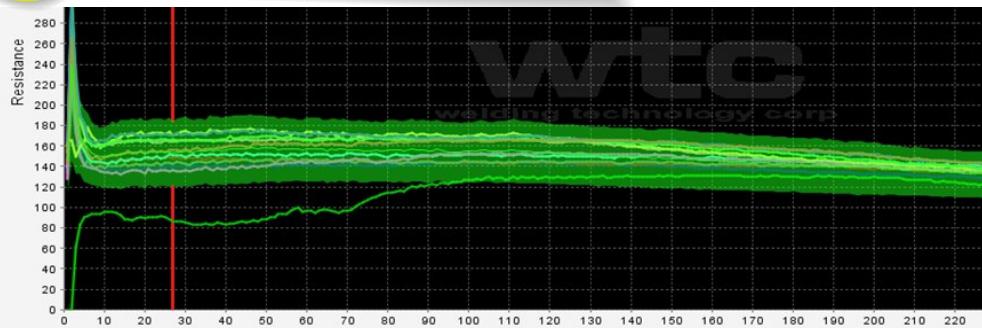


### Technology / Tecnología

- **SoftQ:** Tooling, Process and Nugget Integrity
- **RAFT:** Adaptive Quality Algorithm
- **Force Monitoring:** Graphical Data of Force Profile
- **Force Control:** Setting and Controlling Forge Force
- **Volt-Second Firing:** Stabilized Approach for Welding Current
- **Fast Rise Time:** Achieve Target Current Quickly Benefitting Welds
- **Weld Blow Out Prevention:** Abort Before Disastrous Blow Out
- **Expulsion Free Reporting:** Minimize or Eliminate Expulsion
- **SoftQ:** Integridad de herramientas, procesos y puntos de soldadura
- **RAFT:** Algoritmo de calidad adaptativo
- **Monitoreo de Fuerza:** Datos gráficos del perfil de fuerza
- **Control de Fuerza:** Configuración y control de Forge Force
- **Disparo de voltio-segundo:** Enfoque estabilizado para la corriente de soldadura
- **Tiempo de subida rápido:** Logre la corriente objetivo beneficiando rápidamente a las soldaduras
- **Prevención de explosión de soldadura:** Abortar antes de que estalle un desastre
- **Informe de nivel de expulsión:** Minimizar o eliminar la expulsión



### Signature Analysis/ Análisis de perfil



Keep your process consistent using signature analysis for each and every weld. With the View-R Network concentrator, you can report these excursions by control, by machine, and by part.

Mantenga la coherencia de su proceso mediante el análisis de firmas para todas y cada una de las soldaduras. Con el concentrador View-R Network, puede informar estas excursiones por control, por máquina y por pieza.

