SIEMENS
Ingenuity for life

SINAMICS G120X

Presentación de producto

SINAMICS G120X
Aplicaciones y sectores específicos

SIEMENS
Ingenuity for life

Agua & Aguas residuales

Calor, Ventilación, Aire acondicionado

Características SINAMICS G120X

- Rango de potencia constante **hasta 630 kW/ 700 HP**
- Grandes longitudes de cable **hasta 450m**
- **Aislamiento 3C3** en condiciones adversas
- Funciones de firmware: función Deragging**, modo de llenado de tuberías, control multibomba,**
- **PN, Profibus, Modbus RTU, EtherNet/IP**

Características SINAMICS G120X

- Ahorro de tiempo y fácil configuración
- Filtros de EMC – clase **C1 (filtro B**)
- Funciones de firmware: **ESM (Fire Mode), reinicio automático, bandas de frecuencia inhibidas**
- **BACnet MS/TP, Modbus RTU, USS**
- **STO HW SIL 3**

Unrestricted © Siemens AG 2019

G120X
Grados de protección

SIEMENS
Ingenuity for life

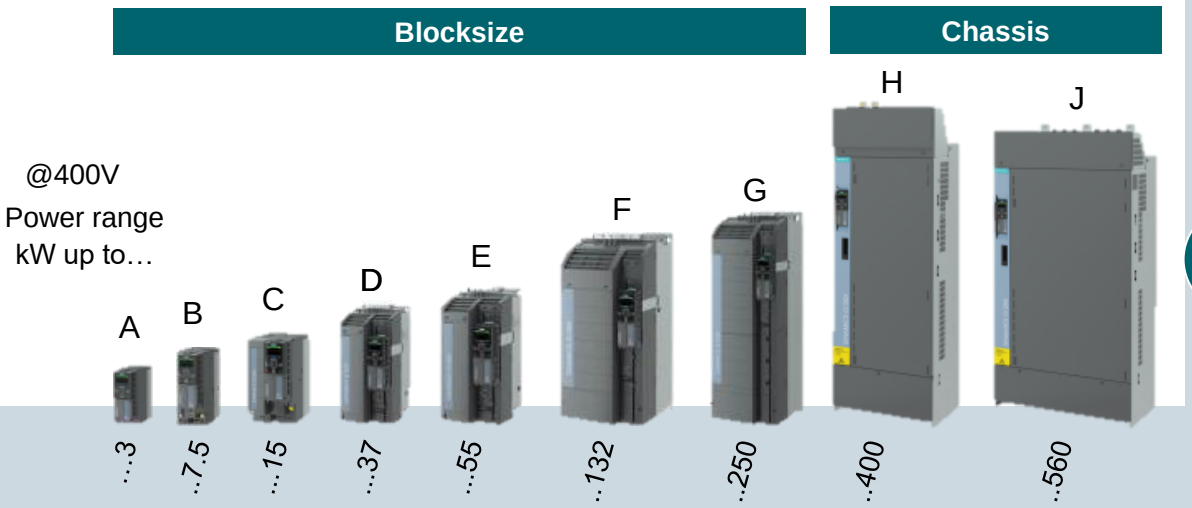
Voltage / Power Range

3AC200 – 230V (0.75 – 55 kW / 1 – 75 HP)

3AC380 – 480V (0.75 – 560 kW / 1 – 700 HP)

3AC500 – 690V (3 – 630 kW / 4 – 700 HP)

IP20 /IP21 kit[1,2]/ IP20 Push Through kit[2]
UL open type
Power:
0.75 – 560 kW
(630kW @ 690V)
1 – 700 HP



incl. **Operator Panel** **Wi-Fi Webserver**

or

IOP-2/ BOP-2 **SAM**

Options

SD card

IP21 roof top kit

IP20 / UL open push through kit

I/O ext. module

Filter B

Passive harmonic filter

Choke

Sinus filter du/dt filter

[1] Wall mounted w/o cabinet in lockable electrical room

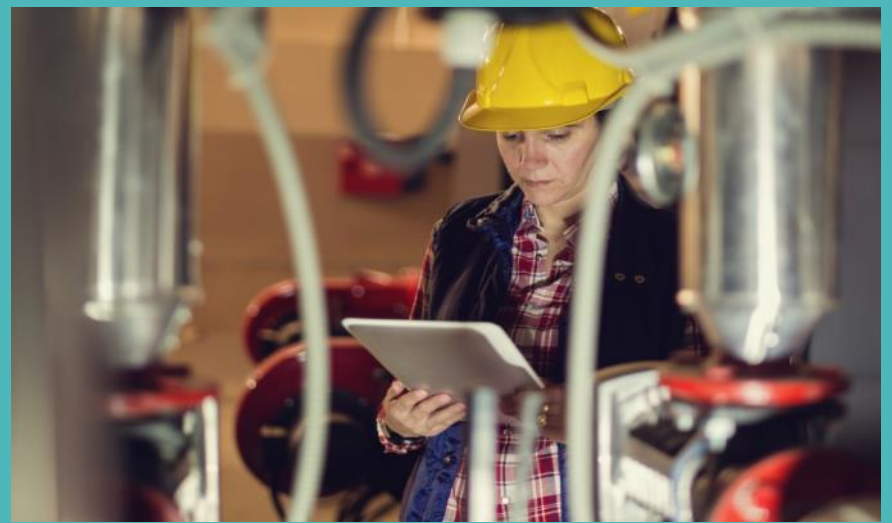
[2] IP21 kit/ IP20 PT-kit FS A-G as an orderable option

SAM: Smart Access Module
IOP: Intelligent Operator Panel

Unrestricted © Siemens AG 2019

Aplicaciones

SIEMENS
Ingenuity for life



La solución especializada para aplicaciones de W/WW & HVAC

SIEMENS
Ingenuity for life

HVAC

Bombas

- Funcionamiento de bombas en
  - **Sistemas de calor**,
  - **Abastecimiento de agua** en edificios,
  - **Estaciones de elevación de presión**
  - Sistemas de **enfriamiento de agua**

Ventiladores/ Construcción

- Funcionamiento ventilador centrífugo / axial para:
  - **Unidades de tratamiento de aire**
  - **Sistemas de ventilación y extracción de aire, túneles, garajes**
  - **Refrigeración**

Enfriadores

- Operación de enfriadores en
  - **Sistemas de aire acondicionado** y
  - **Tecnología de refrigeración**

Water/WW

Bombas

- **Operación de bombas radiales y axiales en segmentos de agua**: **suministro**, **tratamiento**, **aguas residuales**, **transferencia y riego, bombas de pozos, bombas centrífugas, ….**

Soplantes

- Operación eficiente y control de bombas **soplantes** p.ej. Control del nivel de oxígeno en los **procesos de tratamiento de aguas residuales.**

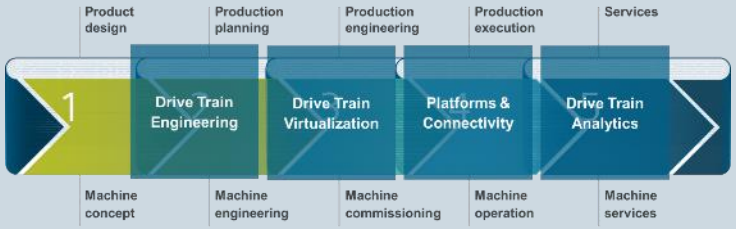
Procesos secundarios

- Sistemas de **bombeo y ventilación** para **procesos industriales** tales como suministro de agua en ebullición, **ventilación**, inyección de agua salada, **recolección de polvo**, **transferencia de agua**, **control de humos**, **suministro de agua**, etc.

Unrestricted © Siemens AG 2019

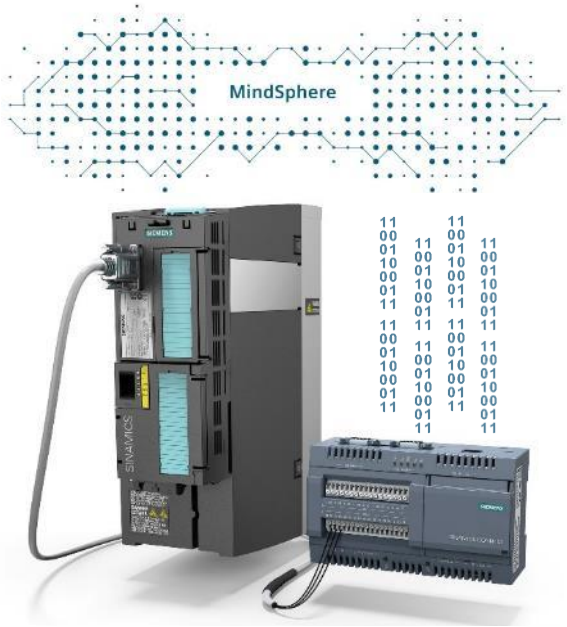
G120X compatible con Sinamics Connect 300

SIEMENS
Ingenuity for life



Qué pasará?	Predicción
Qué ha cambiado?	Análisis
Dónde estamos?	Transparencia

SINAMICS CONNECT



Conexión con MindSphere para accionamientos SINAMICS

Analyze MyDrives

Todos los accionamientos en un vistazo

Visualización de parámetros como línea de tiempo

Los usuarios de las máquinas quieren **entender su máquina** y los componentes relevantes.

Unrestricted © Siemens AG 2019

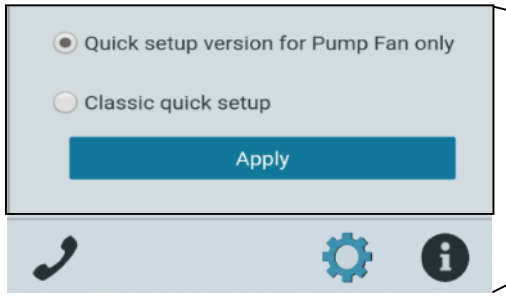
Smart Access Module Webserver via Wi-Fi

SIEMENS
Ingenuity for life

Smart Access Module (SAM)

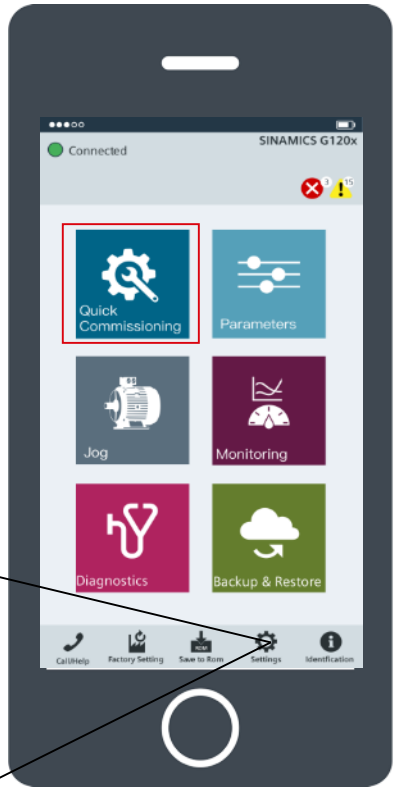
Puesta en marcha más rápida con una configuración mejorada

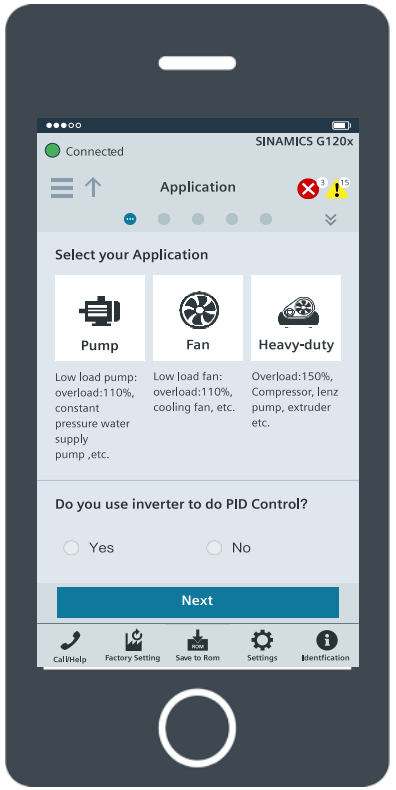
- Se presenta un **modo de puesta en marcha más rápido** para Sinamics G120X con asistentes dedicados en aplicaciones de bombas, ventiladores y servicios más exigentes
- Paralelamente, la puesta en marcha rápida se mantiene para el resto de la familia G120



Vista del dispositivo móvil

(Se requiere un punto de acceso WLAN adicional)





SAM: Smart-Access-Module

Unrestricted © Siemens AG 2019

SINAMICS G120X ofrece el mejor control de bombas y ventiladores

SIEMENS
Ingenuity for life

Control de bomba | Ahorro de energía | Protección | Condiciones pto. de trabajo en control de ventiladores y bombas | General

[1] Referencia al manual

Unrestricted © Siemens AG 2019

Control de Bombas

SIEMENS
Ingenuity for life

G120X
Funciones de Software

Control de la bomba

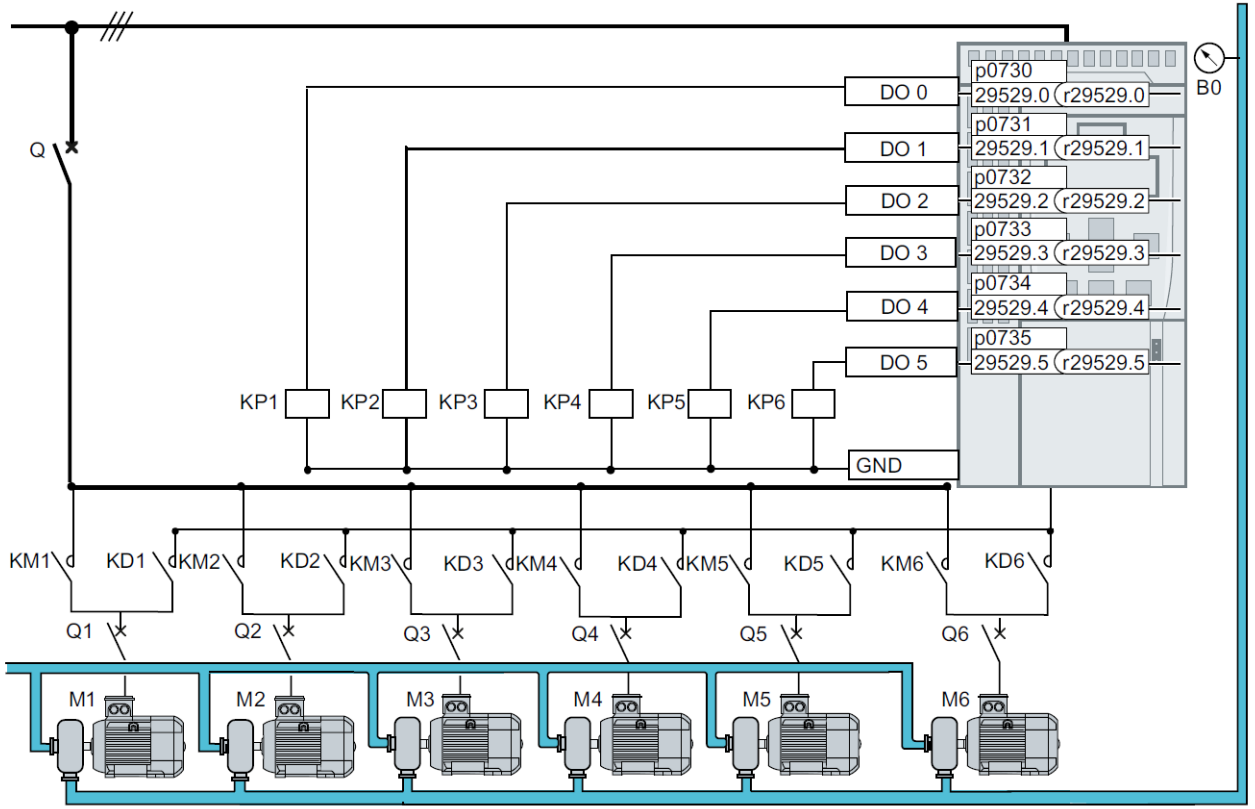
Funciones	Beneficios
• **Control multibomba**	• Permite la rotación de la bomba principal • **Comienzo suave** con una velocidad ascendente • Permite la opción de **apagar** las bombas **simultáneamente** o utilizando una secuencia inversa
• **Modo de llenado de tubería**	• Control de la **velocidad de flujo de agua** en tuberías vacías • **Protección** contra golpe de ariete
• **Deragging (limpieza)**	• **Auto-capacidad para eliminar las obstrucciones** en los rodetes de la bomba • **Reducción** de esfuerzos **en mantenimiento**

Unrestricted © Siemens AG 2019

SINAMICS G120X – Control Multi-bomba

SIEMENS
Ingenuity for life

Control Multi-bomba



Función

Permite el control de varias bombas, que se pueden conectar y desconectar según sea necesario.

Control de hasta 2 bombas (6 con el modulo I/O) mediante su **PID integrado** de los siguientes modos:

- Rotación de bomba
- Modo de parada
- Modo de mantenimiento

Multi-pump control function is supported for same power rating pumps until <30kW.
Up to 6 pumps: 2 pumps (+4 with I/O extension module)

Unrestricted © Siemens AG 2019

Control de Ventilación

SIEMENS
Ingenuity for life

G120X
Funciones de Software

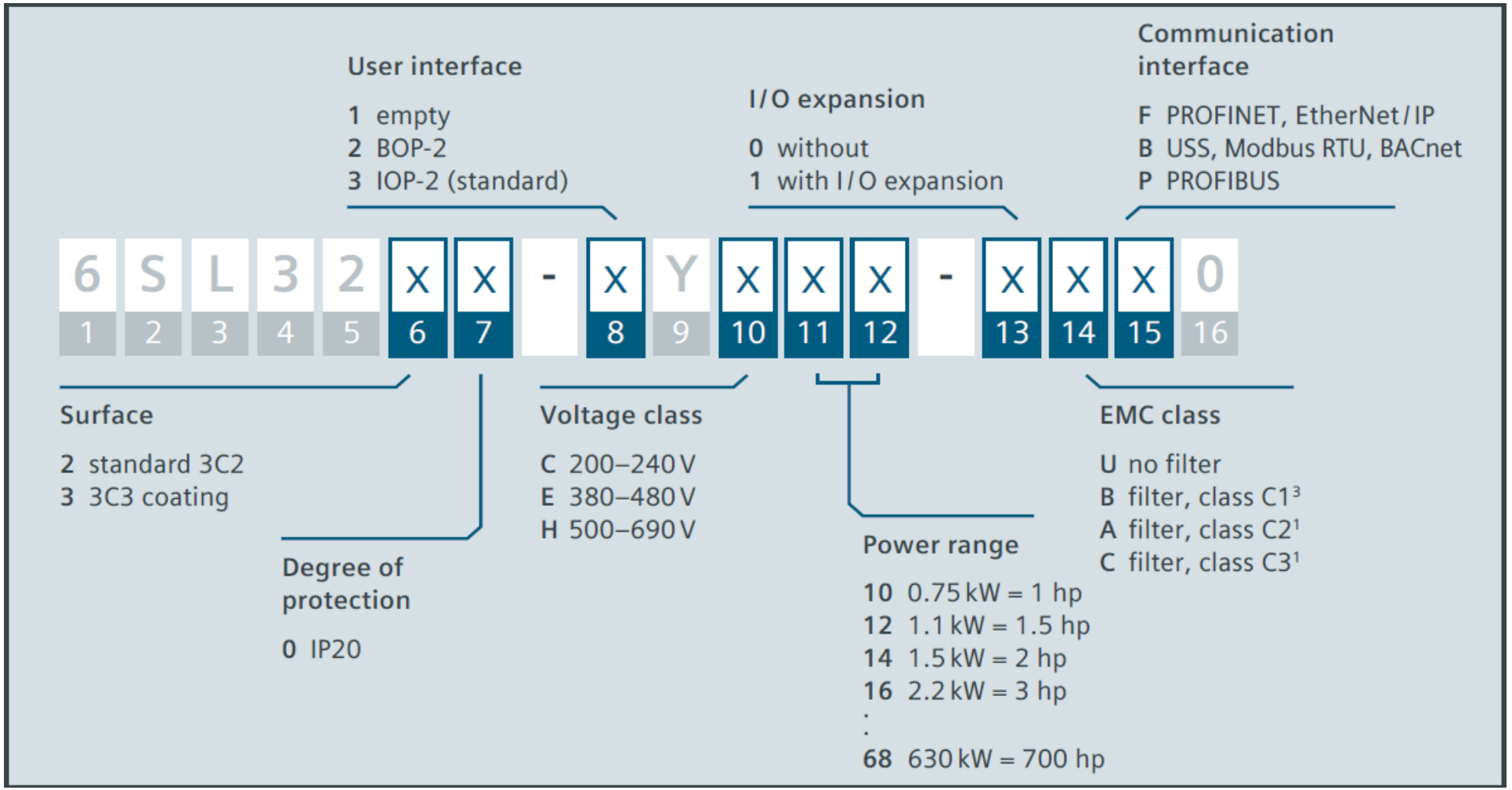
Control del ventilador

Función	Beneficios
• **Rearranque al vuelo**	• Intenta obtener la carga en ejecución y reiniciar automáticamente el variador después de restaurar la energía
• **Reinicio automático**	• Permite reconocer automáticamente todos los fallos
• **Evitar bandas de frecuencia**	• Se pueden omitir hasta 4 frecuencias parametrizables
• **Reloj en tiempo real y programador horario**	• Permite cambio de día/noche de la temperatura de la sala • Incluye cambio horario verano/invierno • **Fallos y alarmas están provistas de un sello en el tiempo**

Unrestricted © Siemens AG 2019

Nuevo MLFB de 16 dígitos para G120X

SIEMENS
Ingenuity for life



Key	kW	HP[2] (400V)
16	2.2	3
18	3	4
20	4	5
22	5.5	7.5
24	7.5	10
26	11	15
28	15	20
30	18.5	25
32	22	30
34	30	40
36	37	50
38	45	60
40	55	75
42	75	100
44	90	125
46	110	150
48	132	200
50	160	250
52	200	300
54	250	400
56	315	-
58	355	450
60	400	500
62	450	-
64	500	600
66	560	700
68	630	-

[1] **C2:** FS A-G; **C3:** FS F-J

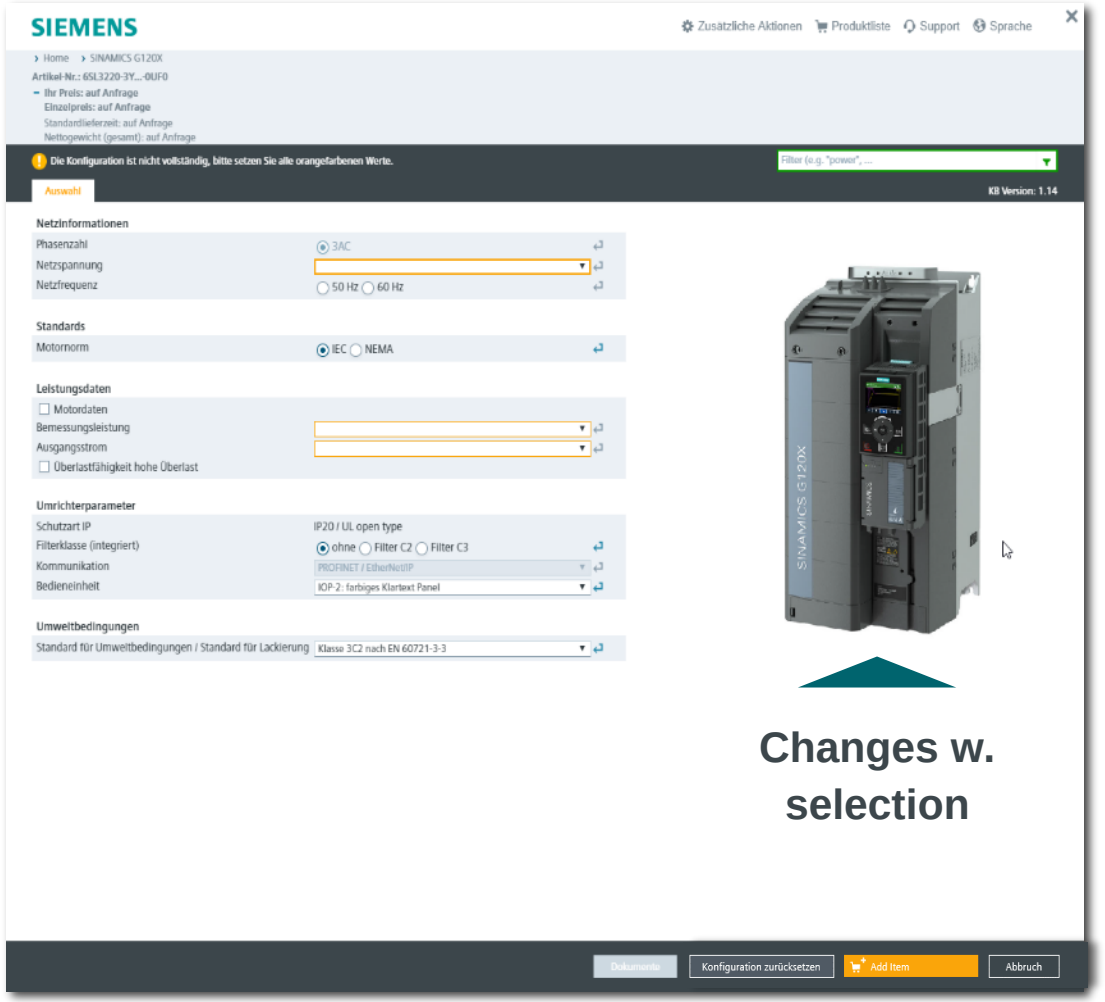
[2] 400V

[3] In preparation

Unrestricted © Siemens AG 2019

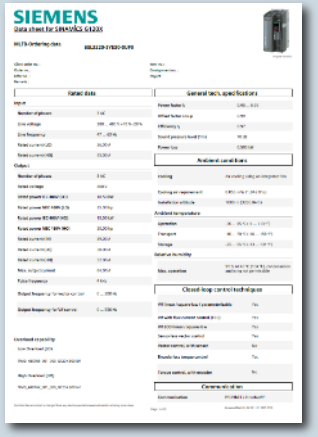
DT-Configurator

SIEMENS
Ingenuity for life

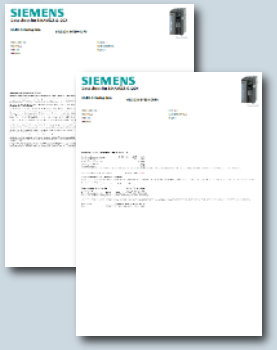


Changes w. selection

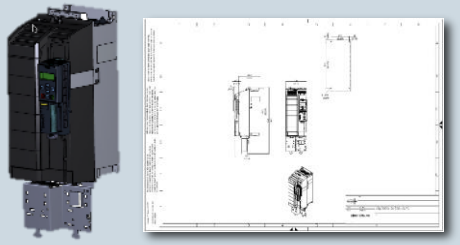
Datasheet



Tender specs text



2D/ 3D CAD Data



ePLAN Macro

New Button “Add Item”

Click here to configure now

Unrestricted © Siemens AG 2019

G120X - Rango completo de servicios

SIEMENS
Ingenuity for life

Soporte técnico

Servicios de Soporte/Consulta

- Soporte técnico y portal de Soporte Online **(teléfono / mail / chat *)**
- APP online de soporte Industrial de Siemens

Garantía

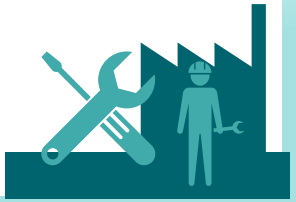
- Estándar: **24 meses**
- **+ 6 meses** con registro del producto

https://myregistration.siemens.com/

Garantía

Repuestos y reparación

Reparación y Repuestos



- Reparación interna
  Tamaño de bastidor A – G
  con servicio de reparación exprés*
- **Reparación *in situ* ***
  Tamaño de bastidor H - J
- **Worldwide field service**
- **Spare Part Exchange as standard**

Servicios de valor añadido

- Servicios digitales
- Servicios de formación
- Contratación servicios locales

Opción de intercambio extendida:

- **+ 3 años** de intercambio extendido
- **+ 5 años** de intercambio extendido

Valor Añadido

* Disponible en ciertos países

Unrestricted © Siemens AG 2019

G120X
Ofrece una funcionalidad completa y aporta valor añadido

SIEMENS
Ingenuity for life

Bastidor tamaño C

Características / Funciones		Beneficios
"Out-of-the-box" – Accionamiento enviado conjuntamente listo para usar **0.75kW - 630kW / 1- 700 HP**	▶	• **Costes y esfuerzos reducidos** para: pedidos (1 MLFB), entrega y puesta en marcha
Interfaz de usuario dedicada con **SAM (servidor web)** optimizado y **IOP-2**	▶	• Puesta en marcha mas rápida con una **configuración más sencilla**
Diseño optimizado: **recubrimiento 3C3**[1] + temperaturas de operación extendidas **-20˚C a 45 …60˚C** (con reducción)[3]	▶	• Capacidad de trabajo en **condiciones adversas** (p. ej. gases corrosivos)
Cumple con EMC (C1 + C2) y **con bobina de red integrada**	▶	• **Diseño grid friendly** con armónicos reducidos y **gran longitud de cable**
Safe Torque Off SIL 3 hardware	▶	• Bajo número de componentes electromecánicos y **cumple con la normativa**
Compatible con **SINAMICS connect** y **TIA Portal** a través del archivo GSD	▶	• **Se ajusta con la digitalización** y el análisis en la nube • **Conexión a PLC**

Unrestricted © Siemens AG 2019

IOP-2: Intelligent Operator Panel
SAM: Smart Access Module

[3] máx. 55 ˚C para la versión de PROFINET

Recursos y enlaces

SIEMENS
Ingenuity for life

Enlaces G120X

- Sinamics G120X - Página Web España
- Sinamics G120X - Manual
- Sinamics G120X - Catálogo
- Folleto G120X - Infrastructura
- DT - Configurator
- Migración MicroMaster → Sinamics

TUTORIALES

- Sinamics G120X - Puesta en Marcha con Smart Access
- Sinamics G120X - Puesta en Marcha con IOP-2

Unrestricted © Siemens AG 2019

MUCHAS GRACIAS!!

SIEMENS
Ingenuity for life

www.siemens.com/SINAMICS-G120X

Ana Martínez

Siemens S.A.
Spain
Digital Industries
Motion Control
RC-ES DI MC

anabelen.martinez_espejo@siemens.com

Subject to changes and errors. The information given in this document only contains general descriptions and/or performance features which may not always specifically reflect those described, or which may undergo modification in the course of further development of the products. The requested performance features are binding only when they are expressly agreed upon in the concluded contract.

All product designations, product names, etc. may contain trademarks or other rights of Siemens AG, its affiliated companies or third parties. Their unauthorized use may infringe the rights of the respective owner.

siemens.com