



Digistart D3

Controladores electrónicos
potencias 23 a 1600 A



LEROY-SOMER[™]

Nidec
All for dreams

DIGISTART D3

de altas prestaciones!

Gama: 23 - 1600 A / 400 V o 690 V

Acceso inmediato a la información

- Parámetros, valores y unidades
- Datos de funcionamiento
- Funciones de seguridad y diagnóstico
- Multilingües (español, francés, inglés, alemán, italiano)

Utilización sencilla

- Teclas para navegación intuitiva
- Mandos locales
- Teclas de función personalizables

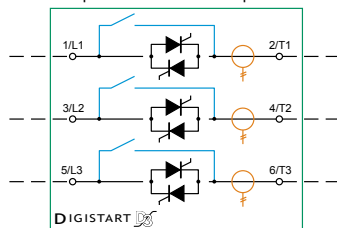
By-pass integrado*

Hasta un 60 % de ganancia en volumen ocupado:

- Supresión de los componentes de potencia externos
- Cableado del telemando simplificado
- Ahorro de energía

* Disponible hasta 1000A.

Tamaños superiores: se ha previsto una conexión para un contactor externo (no suministrado)



RoHS
Compliant





Servicio máximo !

Control avanzado

- Arranque y parada adaptable automáticamente a la carga
- Optimización automática de los parámetros por aprendizaje a medida que se realizan arranques

Alta disponibilidad

- Posibilidad de funcionar con solo dos elementos de potencia operacionales
- Desactivación de las protecciones para permitir una marcha forzada (evacuación de humos, bomba de incendio, ...) validada por un organismo europeo

Protección global

- Modelización térmica permanente para una protección máxima del motor (incluso en caso de corte de alimentación)
- Puesta en fallo según umbrales de potencia programables
- Control del desequilibrio de corriente de las fases
- Vigilancia de las temperaturas del motor y del entorno por CTP o PT 100

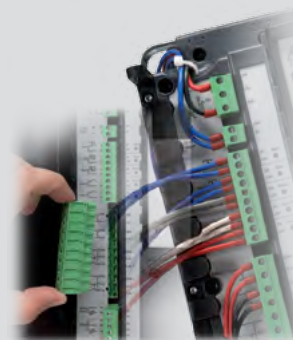
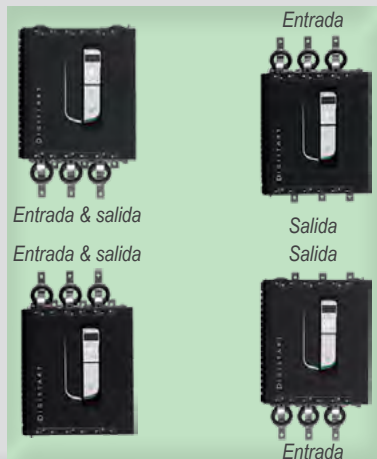
Opciones

- Puesta en fallo de la instalación por defecto de tierra
- Kit de protección de las conexiones de potencia para los modelos de 145 A a 1000 A con derivación integrada



Flexibilidad y ergonomía del cableado

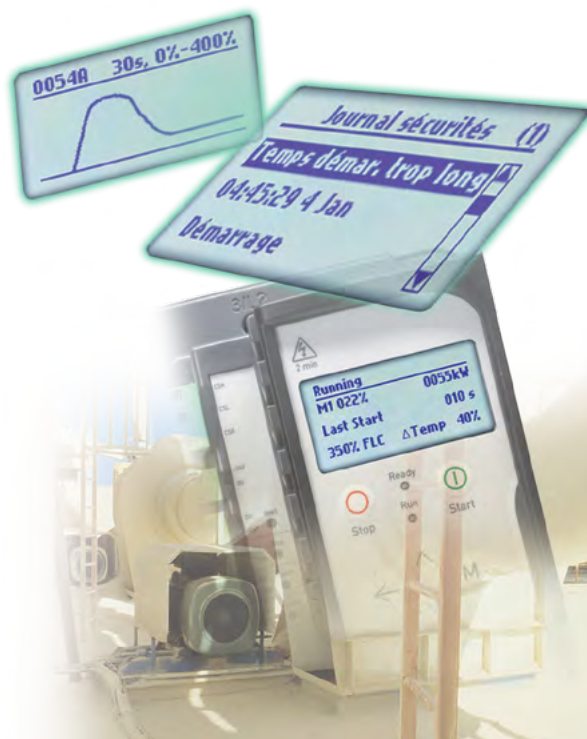
- Potencia
 - Ejemplos de configuraciones 360 A a 1600 A
- Control



Regleta de bornes desenchufable

DIGISTART D3

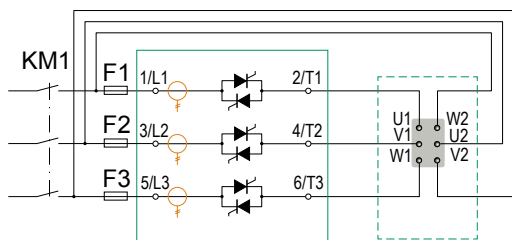
sencillo y económico!





Conexión al motor «Δ» (6 hilos)

- Ganancia mínima de un tamaño en el dimensionamiento del arrancador
- Detección automática de la conexión del motor
- Ideal para reemplazar los arrancadores Y / Δ



Facilidad de uso

Comunicación

- Modbus RTU, DeviceNet, Profibus, USB
- Ethernet/IP, Modbus TCP, Profinet

Sencillez de puesta en servicio

- 3 niveles de programación
 - Configuraciones predefinidas para bombas, ventiladores, compresores, etc
 - Estándar: acceso a los principales parámetros
 - Menú avanzado: acceso a todos los datos
- Almacenamiento en memoria
 - Diario con hora y fecha de las puestas en fallo
 - Consumo de energía y condiciones de funcionamiento
 - Últimas modificaciones
- Simulación del funcionamiento forzando el Control / Mando
- Visualización del estado de las entradas / salidas
- Contadores: tiempo de funcionamiento, número de arranques, ...

DIGISTART D3 compacto!

• Denominación

Tipo DIGISTART	D3-1x-0425-B
Red tensión: x=4, 200-440 VAC ; x=6, 380-690* VAC	
Corriente nominal (A)	
Serie: B, con by-pass ; N, sin by-pass	

* En régimen IT, de 600 a 690 V, es necesario proteger el controlador contra sobretensiones transitorias

• Codificación de la norma CEI 60947-4-2

Corriente nominal (A)	255A : AC-53a 3-10 : 50-6
Ratio corriente de arranque / corriente en plena carga	
Tiempo de arranque (s)	
Factor de marcha con carga (%)	
Número de arranques por hora	

Corriente nominal (A)	145A : AC-53b 3.0-10 : 590
Ratio corriente de arranque / corriente en plena carga	
Tiempo de arranque (s)	
Intervalo entre 2 arranques (s)	

• Entorno

Protección:	D3-1x-0023 / 0105	IP 20
	D3-1x-0023 / 0105	IP 00
<i>Opcionalmente, protección de las conexiones de potencia</i>		
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +60°C (paso a la clase inferior por encima de 40°C)	
Temperatura de almacenamiento:	-25°C a +60°C	
Altitud de funcionamiento:	0 - 1000 m (paso a la clase inferior por encima de 1000 m)	
Humedad relativa:	5 a 95 %	
Grado de contaminación (CEI 60 664-1):	3	
Vibraciones (D3-1x-0023 / 0220):	CEI 600068-2-6	

• Informaciones generales

Frecuencia:	45 a 66 Hz
Alimentación separada de la electrónica de mando:	110 a 210 VCA o 220 a 440 VCA
5 entradas de telemando:	24 VCC, 8mA
- Marcha:	NO
- Parada:	NF
- Otros:	NO o NF
4 salidas de relé:	250 VCA resistiva, 10 A
Salida analógica:	0-20 mA ou 4-20 mA
Salida 24 VCC:	200 mA
7 entradas / salidas suplementarias con módulo integrable	



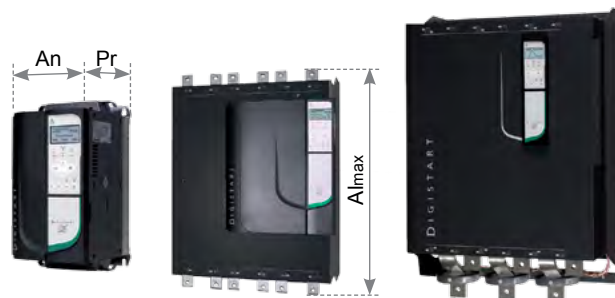
● Ejemplos de asociación DIGISTART / motor 4p

Motor		DIGISTART*	
Potencia kW	Corriente A	B (con By-pass)	N (sin By-pass)
		AC53b 3.0-10:350	-
7,5 - 11	15,2 - 21	D3-1x-0023	-
15	28,8	D3-1x-0043	-
18,5 - 22	35,2 - 41,7	D3-1x-0043	-
		AC53b 3.0-10:590	AC53a 3-10:50-6
30 - 37	56,3 - 68,7	D3-1x-0076	-
45	83	D3-1x-0097	-
55	101	D3-1x-0105	-
75	137	D3-1x-0145	-
90	164	D3-1x-0170	-
110	203	D3-1x-0220	-
132	249	D3-1x-0255	D3-1x-0255
160	299	D3-1x-0350	D3-1x-0360
200	377	D3-1x-0425	D3-1x-0430
250	428	D3-1x-0500	D3-1x-0430
315	603	D3-1x-0700	D3-1x-0650
355	653	D3-1x-0700	D3-1x-0790
400	698	D3-1x-0820	D3-1x-0790
450	767	D3-1x-0820	D3-1x-0790
500	864	D3-1x-0920	D3-1x-0930
550	940	D3-1x-1000	D3-16-1200
600 - 650	1037 - 1120	-	D3-16-1200
700	1210	-	D3-16-1410
800	1380	-	D3-16-1410

* Selección para un funcionamiento en modo bypass, temperatura ambiente de +40°C, altitud < 1000m.

Para otras condiciones de funcionamiento, consultar las instrucciones de puesta en servicio o consulte con Leroy-Somer.

● Dimensiones



Tipo	Dimensiones (mm)			Masa kg
	An	Almax.	Pr	
D3-1x-0023 / 0043 / 0053B	156,4	294,6	196,2	3,2
D3-1x-0076B			226,7	3,5
D3-1x-0097 / 0105B			4,8	
D3-1x-0145 / 0170 / 0200 / 0220B	282	438	254	16
D3-1x-0255B	424	440	303	26
D3-1x-0350 / 0425B				30,2
D3-1x-0255N	394	460	284	25
D3-1x-0500 / 0700B	433	640	300	49,5
D3-1x-0820 / 0920 / 1000B				60
D3-1x-0360 / 0430N	430	898	302	50,5
D3-1x-0650 / 0790 / 0930N				53,5
D3-16-1200 / 1410 / 1600N				574

LEROY-SOMER[™]

www.nidecautomation.com

Contactos:

twitter.com/Leroy_Somer

facebook.com/leroy-somer.nidec

youtube.com/user/LeroySomerOfficiel

theautomationengineer.com (blog)



Nidec
All for dreams

© 2017 Moteurs Leroy-Somer SAS. The information contained in this brochure is for guidance only and does not form part of any contract. The accuracy cannot be guaranteed as Moteurs Leroy-Somer SAS have an ongoing process of development and reserve the right to change the specification of their products without notice.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Headquarters: Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, France. Share Capital: 65 800 512 €, RCS Angoulême 338 567 258.