




Softstarter

Guntur Gunawan – Product Marketing – 0821 1111 2278 – guntur.gunawan@id.abb.com





01. Pembuka

02. Penjelasan produk

03. Nilai pelanggan

04. Kisah sukses

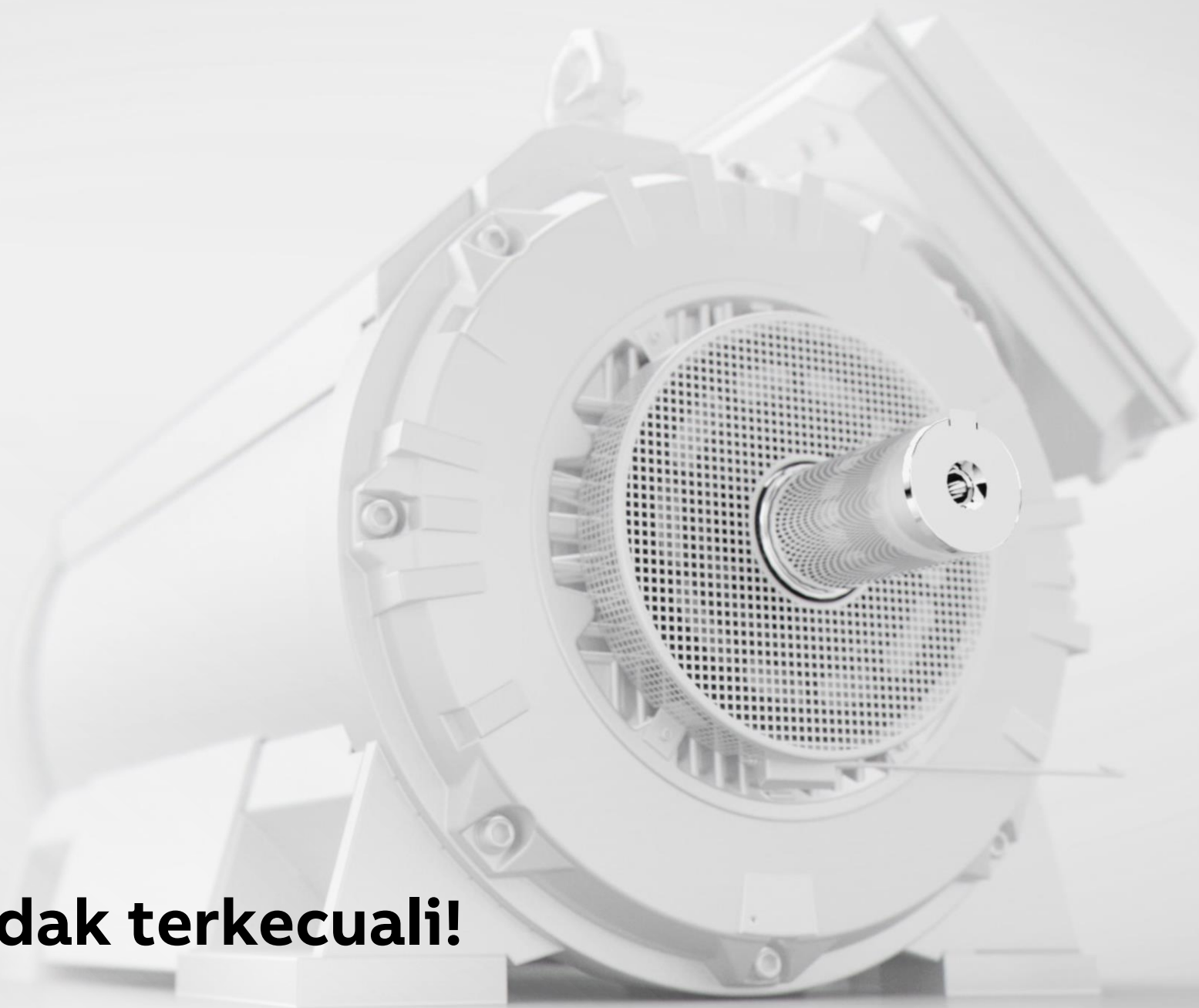
05. Aplikasi untuk pompa pada instalasi pengolahan air



Pembuka



Tidak ada yang menginginkan awalan yang sulit



Motor listrik tidak terkecuali!

Softstarter ramah iklim!





Produk

Mengapa tidak semua motor menggunakan softstarter?



DOL/star-delta

Full-speed application
Hard motor starting



Softstarter

Full-speed application
Soft motor starting



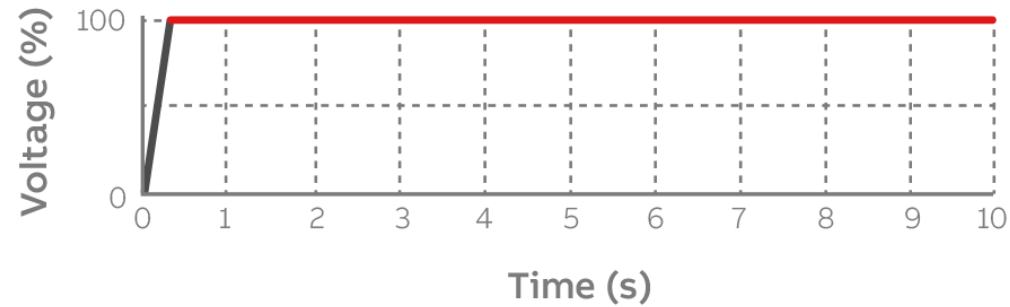
Variable speed drive (VSD)

Variable-speed application
Soft motor starting

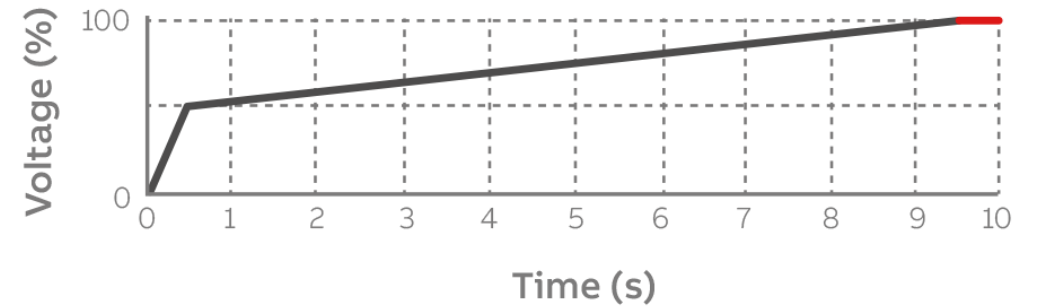
Softstarter vs. DOL - Voltage



DOL



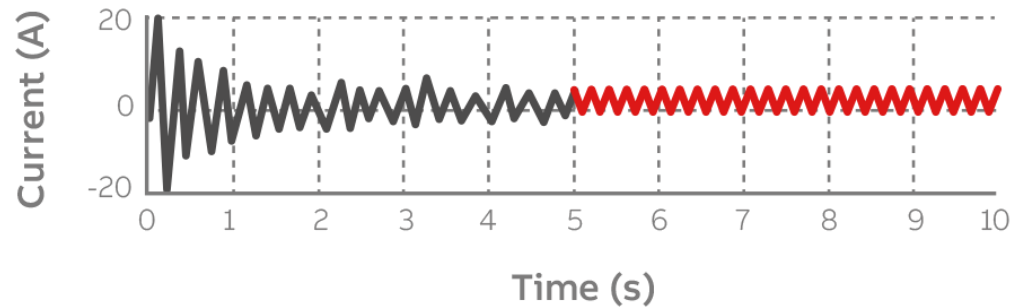
Softstarter



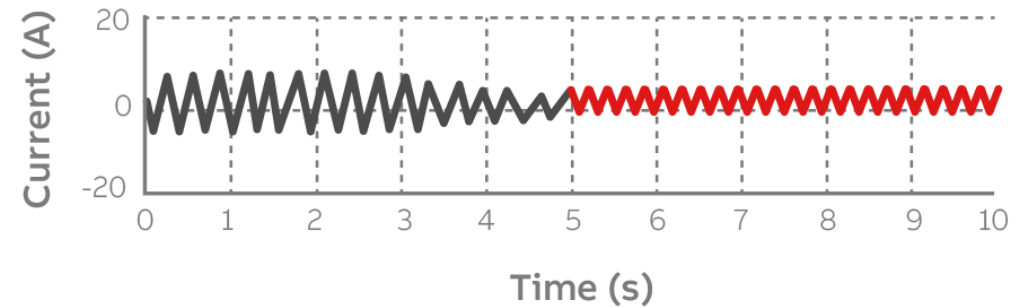
Softstarter vs. DOL - Current



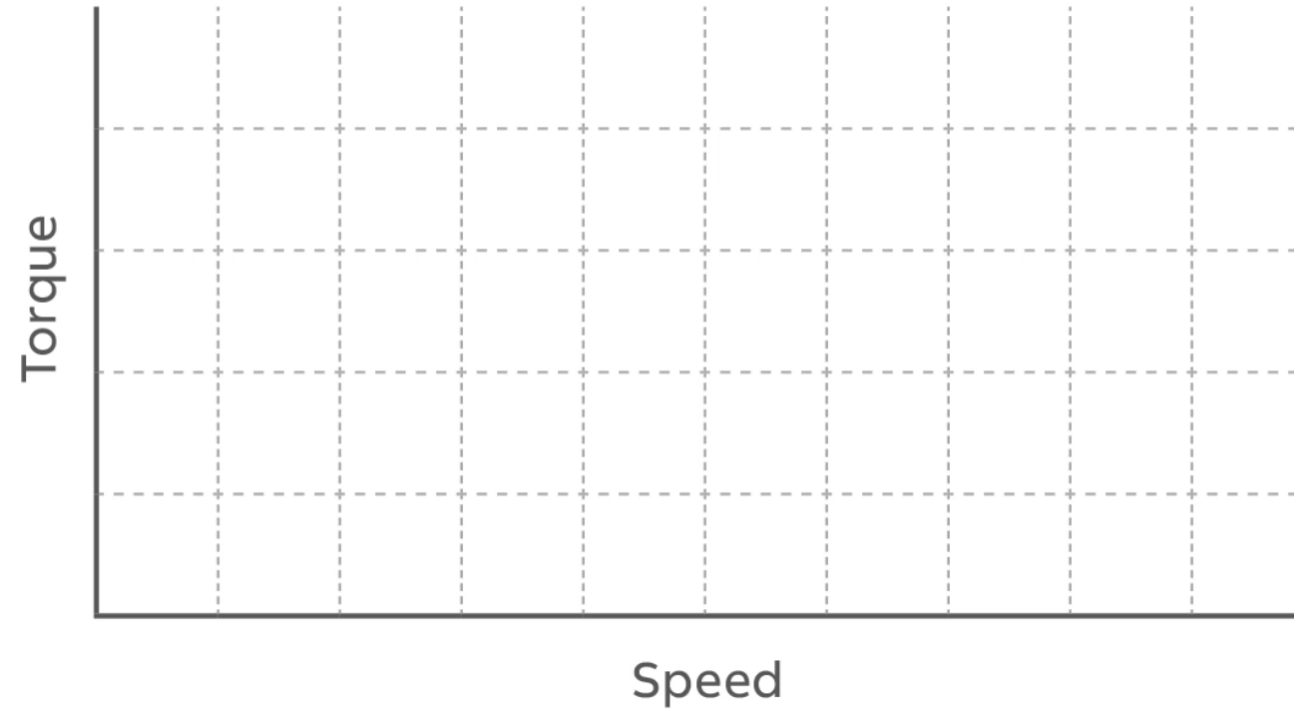
DOL



Softstarter



Softstarter Vs. DOL - Torque



Rentang softstarter kami



Jadi, yang mana untukku?

PSR



1.5-55 kW

Basic

–

–

PSE



7.5-200 kW

Medium

Medium

Medium

PSTX



15-710 kW

High

High

High

Ukuran motor

Efisiensi instalasi

Proteksi motor

Peningkatan aplikasi



**“Tapi aplikasi saya juga
berfungsi dengan baik”**



Yah, itu bisa bekerja lebih baik dengan softstarter!



Umur layanan
yang
diperpanjang



Operasi yang
lebih andal



Interval perawatan
yang lebih lama



Lebih sedikit
kegagalan
listrik



Peningkatan
kinerja



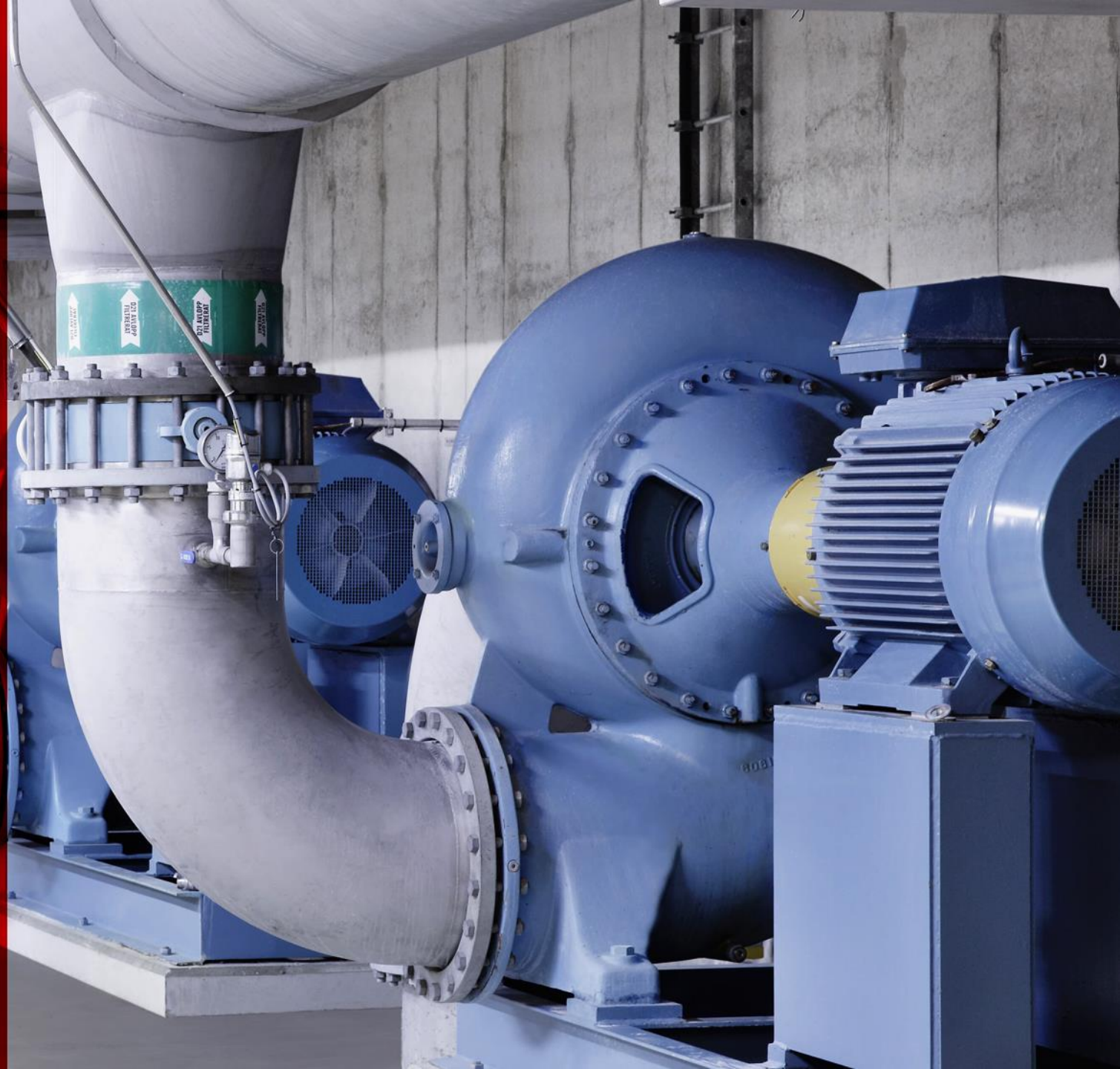
Kisah sukses

Höganäs – Sweden

Kabupaten Höganäs di Swedia, sedang mencari cara untuk meningkatkan efisiensi operasi sehari-hari di pabrik pemurnian air setempat.

Softstarter ABB dilengkapi dengan papan sirkuit berlapis yang mencegah lingkungan korosif pabrik merusak elektronik

lebih sedikit waktu henti dan lebih sedikit panggilan situs



Bagaimana dengan softstarternya?

Aplikasi

Masalah-masalah pada pompa

Water Hammer

Water hammering adalah lonjakan tekanan atau gelombang yang disebabkan ketika fluida yang bergerak dipaksa berhenti atau berubah arah secara tiba-tiba. Ini terjadi jika pompa dihentikan terlalu cepat ketika cairan mengalir kembali, dan menimbulkan banyak masalah pada katup, segel, dan pipa.

Softstarter kami memiliki fitur untuk soft stop yang dirancang untuk mencegah water hammer, yang disebut "**torque ramp**".

Atur "stop mode" ke "**torque ramp**" di HMI softstarter, dan pilih waktu (misalnya 10 detik).

Fitur standar di PSE dan PSTX.



Eliminate water hammering

Conventional starter vs. ABB softstarter

Aplikasi

Masalah-masalah pada pompa

Pump running dry

Dry running terjadi ketika pompa beroperasi tanpa cairan yang cukup. Hal ini menyebabkan lonjakan tekanan, aliran atau panas berlebih yang akan memicu kegagalan pompa. Selain itu, kerusakan parah dapat terjadi pada bantalan dan kopling.

Softstarter kami memiliki fitur untuk mencegah dry running. Ini disebut "**underload protection**".

Aktifkan "**underload protection**" di HMI softstarter dan pilih levelnya.

Fitur standar di PSE dan PSTX.



Underload protection

Protecting pumps from running dry

Aplikasi

Masalah-masalah pada pompa

Clogged pump and pipes

Banyak sistem pompa memiliki masalah dengan efisiensi waktu yang lebih rendah karena kotoran menumpuk, atau benda tersangkut di pompa dan pipa.

Softstarter kami memiliki fitur yang disebut "**automatic pump cleaning**" untuk menghilangkan penyumbatan. Itu membuat pompa menjalankan serangkaian mundur dan maju untuk membersihkan seluruh sistem.

Mulai "**automatic pump cleaning**" dari HMI, atau melalui D/I.

Fitur standar di PSTX.



Pump cleaning PSTX solves pump clogging

ABB Softstarter dalam Instalasi Pengolahan Air

Manfaat & fungsi lain untuk Instalasi Pengolahan Air

Dry pump protection

Cegah pompa menjadi kering atau berjalan dengan impeller blok.

Blocked pump protection

Mengurangi kerusakan pada motor dan peralatan dan juga menurunkan biaya perawatan dan servis.

Communication

- Modbus RTU bawaan.
- Modul anybus opsional dengan komunikasi untuk semua protokol fieldbus industri utama.

Pre-motor heating

Pemanasan awal motor memastikan motor kering dan hangat, memperpanjang masa pakai pompa, dan meningkatkan waktu kerja



Built-in Bypass

- Menghemat energi dan ruang sekaligus mengurangi pembangkitan panas.
- Solusi starter motor lengkap dalam satu unit yang dirancang dan diverifikasi oleh ABB.

Pump continuous

Tingkatkan keandalan produk dan ketersediaan proses dengan membiarkan softstarter terus beroperasi meskipun satu set thyristor mengalami korsleting.

Coated PCB

Tingkatkan keandalan produk di lingkungan yang keras dan korosif.

Detachable keypad with IP66

Keypad yang dapat dilepas adalah standar pada semua softstarter PSTX dengan IP66 dan 4x outdoor untuk lingkungan yang sulit.

ABB

Kontak kami

Guntur Gunawan

Product Specialist – Smart Power

HP : 0821 1111 2278

Email : guntur.gunawan@id.abb.com

PT ABB Sakti Industri

26th Floor, World Trade Center 3

Jl. Jend. Sudirman Kav. 29-31

Jakarta, 12920, Indonesia