

Ein außergewöhnlicher Softstarter



Emotron MSF 2.0 Softstarter

Mehr als nur ei

Der Start eines Elektromotors beinhaltet mehrere Herausforderungen wie etwa hohe Startströme und mechanische Beanspruchungen der Ausrüstung. Dies führt zu hohen Energie-, Installations- und Wartungskosten.

Auch traditionelle Softstarter bewältigen die meisten Herausforderungen beim Start, aber Emotron MSF 2.0 bietet noch eine Menge mehr. Start- und Stopsequenzen werden optimiert. Fortschrittliche Bremstechnologien erhöhen die Produktivität. Eine integrierte Überwachungsfunktion schützt Ihren Prozess vor Ineffizienz, Schäden und Stillstandszeiten. Leichte Installation und Einstellung sparen Zeit und Geld.

Zudem wurde der Emotron MSF speziell für ausgewählte Applikationen entwickelt und bietet daher optimierte Funktionalität für Ihre speziellen Anforderungen.

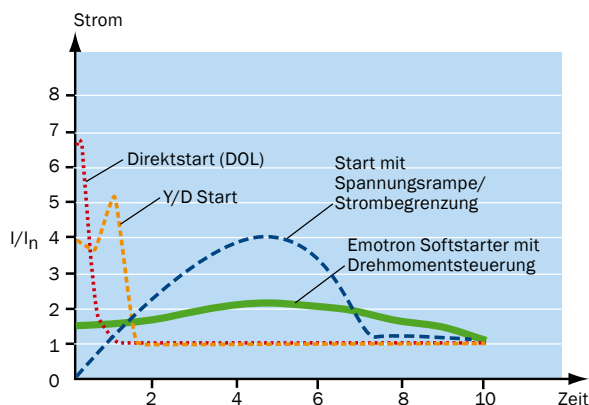
Ein außergewöhnlicher Softstarter!



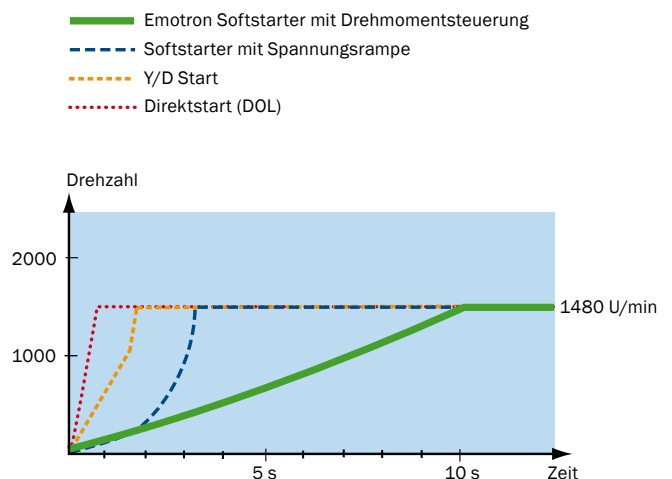
Sanfte Starts reduzieren Ihre Kosten

Konventionelle Softstarter verwenden zur Kontrolle des Starts eine vordefinierte Spannungsrampe. Mit Emotron MSF wird das aktuelle Drehmoment kontinuierlich entsprechend der Anforderungen der Applikation berechnet. Diese so genannte Drehmomentsteuerung ermöglicht so einen ultra-sanften Start mit konstanter Beschleunigung.

Die Drehmomentsteuerung ermöglicht außerdem eine Reduzierung des Startstroms um bis zu 30 %. Sie können kleinere Sicherungen und Kabel verwenden und damit die Installations- und Energiekosten niedrig halten. Die sanften Starts führen auch zu einer reduzierten mechanischen Beanspruchung, zu verbesserter Prozesssteuerung und geringeren Wartungskosten.



Mit einem Emotron MSF ist der Startstrom um bis zu 30 % niedriger als mit einem konventionellen Softstarter.



Emotron MSF bietet eine effiziente Drehmomentsteuerung, die Ihnen sanftere Starts mit konstanter Beschleunigung ermöglichen.

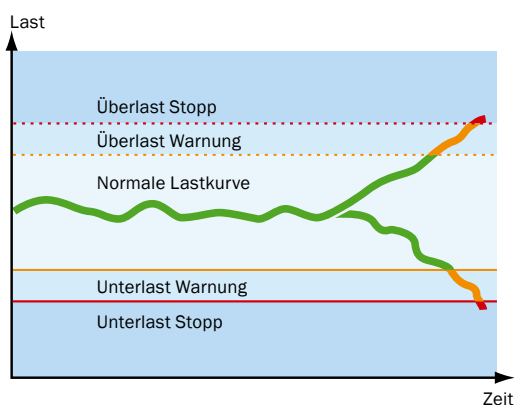
n sanfter Start



Schützen Sie Ihren Prozess und maximieren Sie die Effizienz

Der Emotron MSF Softstarter hat einen integrierten Belastungssensor und eine einzigartige adaptive Schutzfunktion, die Ihren Prozess vor kostspieligen Stillstandszeiten, Beschädigungen der Ausrüstung und Ausfällen schützt. Die Funktion reagiert sofort, wenn ein Zerkleinerer verstopft ist, eine Pumpe trocken läuft oder ein Ventilator auf Grund eines blockierten Filters ineffizient läuft.

Dies alles wird durch eine kontinuierliche Überwachung der Motorwellenleistung erreicht. Jede Abweichung von Ihren eingestellten Niveaus führt zu einer Warnung oder einem schnellen aber sanften Stopp. Sie können sich auf einen zuverlässigen, effizienten und vor Schäden und Unterbrechungen geschützten Betrieb verlassen.



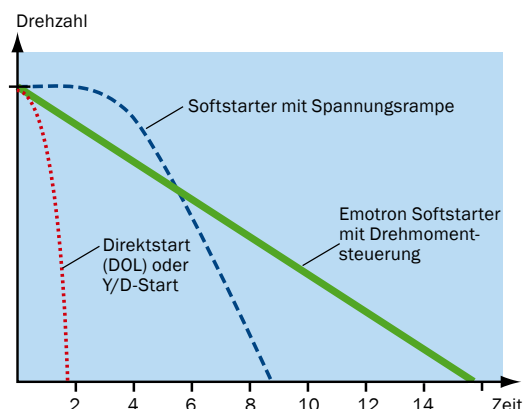
Ein integrierter Belastungssensor schützt Ihren Prozess vor Schäden und Ineffizienz, indem er bei Erreichen des von Ihnen eingestellten Lastniveaus ein Warnung oder einen Stopp auslöst.

Smarte Stopps – sanft oder schnell

Die Definition eines smarten Stopps ist von Ihrer Applikation abhängig. Für eine Pumpe ist zur Vermeidung von Wasserschlägen ein langsames Verringern sinnvoll, während eine Säge aus Gründen der Sicherheit oder der Produktivität oft einen schnellen Stopp erfordert. Emotron MSF Softstarter meistern beide Herausforderungen.

Beim Stoppen einer Pumpe profitieren Sie vom gleichen Prinzip wie beim Start – ein linearer Stopp mit der Drehmomentsteuerung. Sie riskieren keine Wasserschläge und benötigen dazu nicht einmal eine teure Ausrüstung, wie etwa motorgesteuerte Ventile.

Für schnelle Stopps hat Emotron MSF eine effiziente integrierte Bremsfunktion. Diese macht teure und große externe Bremsgeräte überflüssig und spart so Geld für Investitionen und Wartung.



Die Drehmomentsteuerung gewährleistet einen linearen Stopp, der Ihre Pumpe vor Wasserschlägen schützt. Sie benötigen keine motorgesteuerten Ventile.

Ein Softstarter für Ihr



Emotron MSF schützt Ihre Pumpen vor Schäden und Stillstandszeiten. Machen Sie sich keine Sorgen über Wasserschläge, Trockenlaufen oder Kavitation – oder Ineffizienz auf Grund eines blockierten Rohres oder eines nicht vollständig geöffneten Ventils.

Pumpen

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF quadratische Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Pumpe.	MSF quadratische Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Das Stoppen der Pumpe führt zu Wasserschlägen und mechanischer Beanspruchung von Rohren und Ventilen. Sie benötigen motorgesteuerten Ventile.	Drehmomentsteuerung ermöglicht lineare Beschleunigung und Verzögerung. Schont die Ausrüstung und macht motorgesteuerte Ventile unnötig.	Wartungskosten und Stillstandszeiten werden reduziert. Installationskosten werden gesenkt.
Trockenlauf und Kavitation beschädigen die Pumpe und führen zu Stillstandszeiten.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp der Pumpe, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Schaden wird vermieden und dadurch werden Wartungskosten und Stillstandszeiten gesenkt.
Start- und Stoppniveaus müssen über ein analoges Signal gesteuert werden.	Ein Sensor kann zur Kontrolle des Start- und Stoppniveaus direkt an den MSF angeschlossen werden.	Vereinfachte Installation und reduzierte Investitionskosten, da keine externe SPS benötigt wird.
Ineffizienz des Prozesses durch zum Beispiel ein blockiertes Rohr, ein nicht ganz geöffnetes Ventil oder ein durch Schlamm verschmutztes Flügelrad. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp der Pumpe, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

e Herausforderungen



Emotron MSF ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen reduzieren. Auch ein Ventilator, der in der falschen Richtung rotiert, wird sicher gestartet. Sie können die Drehrichtung auch ohne eine SPS steuern.

Ventilatoren

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF quadratische Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Ventilator.	MSF quadratische Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Abgeschaltete Ventilatoren können in der falschen Richtung rotieren. Starts verursachen hohe Stromspitzen und mechanischen Stress. Kann zu Ausfällen und durchgebrannten Sicherungen führen.	MSF bremst den Motor allmählich bis zum vollständigen Stillstand, bevor er in der richtigen Richtung gestartet wird.	Schaden wird vermieden und dadurch werden Wartungskosten und Stillstandszeiten gesenkt. Mechanische Vibrationen werden vermieden.
Die Richtung des Luftstroms muss aus Sicherheitsgründen gesteuert werden, zum Beispiel bei einem Tunnelventilator während einer Gefahrensituation.	MSF ermöglicht dank der zwei Eingänge für den Start links/rechts und einer integrierten Steuerung für vorwärts/rückwärts Umkehrschütze eine umfassende Steuerung der Richtung.	Vereinfachte Installation und reduzierte Investitionskosten, da keine externe SPS benötigt wird.
Ineffizienz des Prozesses durch zum Beispiel einen gerissenen Riemen, eine nicht ganz geöffnete Drosselklappe oder einen blockierten Filter. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Ventilators, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

Ein Softstarter für Ihr



Emotron MSF bietet wesentlich mehr als nur sanfte Starts und Stopps. Ein integrierter Belastungssensor verhindert Schäden und Ineffizienz, zum Beispiel wenn der Kompressor nicht gleichmäßig läuft oder Kühlf Flüssigkeit in die Schraube gelangt.

Kompressoren

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Kompressor.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Kompressor wird beschädigt, wenn Kühlf Flüssigkeit in die Kompressor-schraube gelangt.	Der integrierte Belastungssensor erkennt Überlastsituationen und schaltet den Kompressor automatisch ab.	Schaden wird vermieden und dadurch werden Wartungskosten und Stillstandszeiten gesenkt.
Energie wird verschwendet, wenn der Kompressor ohne Last läuft.	Der integrierte Belastungssensor erkennt eine Unterlastsituation sofort. Sendet eine Warnung oder stoppt den Kompressor.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Verlängerte Lebensdauer der Ausrüstung.
Ineffizienz des Prozesses durch zum Beispiel einen gerissenen Riemen, einen nicht ganz geöffnetes Ventil oder einen blockierten Filter. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird überbeansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Kompressors, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

e Herausforderungen



Emotron MSF reduziert Startströme und damit die Ihre Installations- und Energiekosten. Ihre Gebläse werden dank des integrierten Belastungssensors vor Schäden und Stillstandszeiten geschützt.

Gebälse

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Gebläse.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Ineffizienz des Prozesses durch zum Beispiel einen gerissenen Riemen, einen nicht ganz geöffnetes Ventil oder einen blockierten Filter. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Gebläses, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

Ein Softstarter für Ihr



Emotron MSF gewährleisten einen sanften und effektiven Start auch bei einem schwer beladenen Brecher. Frühzeitige Warnungen und Sicherheitsstops minimieren Schäden und Stillstandszeiten.

Brecher

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Brecher.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Hohe Last beim Start des mit Material geladenen Brechers.	Möglichkeit, mit verstärktem Drehmoment zu starten, um die Drehmomentspitze zu überwinden.	Reduzierte Wartungskosten und optimierter Betrieb.
Schneller Stopp der Brecher ist aufgrund der Sicherheit und/oder Produktivität notwendig.	Die integrierte dynamische DC-Bremse ermöglicht ein schnelles und sicheres Bremsen der Brecher. Mechanische Bremsen werden nicht benötigt.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Schneller und sicherer Stopp ist wegen großer Trägheit der Last notwendig.	Die integrierte Softbremse ermöglicht schnelle und sichere Stopps einer Last mit großer Trägheit.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Material, das die Ausrüstung oder das endgültige Produkt beschädigen könnte, gelangt in den Brecher.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Brechers, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist.	Schaden wird vermieden und dadurch werden Wartungskosten und Stillstandszeiten gesenkt.
Ineffizienter Prozess auf Grund von abgenutzter oder beschädigter Ausrüstung. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Brechers, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Der Betrieb wird optimiert. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

e Herausforderungen



Der Emotron MSF ermöglicht schnelle und sichere Stopps und auch sanfte Starts schwer beladener Mühlen. Frühe Warnungen oder Sicherheitsstopps ermöglichen Schutzmaßnahmen, wenn zum Beispiel Material, das Schäden verursachen könnte, in die Mühle gelangt.

Mühlen

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Mühle.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Hohe Last beim Start der mit Material geladenen Mühle.	Möglichkeit, mit verstärktem Drehmoment zu starten, um die Drehmomentspitze zu überwinden.	Reduzierte Wartungskosten und effizienterer Betrieb.
Schneller Stopp ist auf Grund der Sicherheit und/oder der Produktivität notwendig.	Die integrierte dynamische DC-Bremse ermöglicht ein schnelles Bremsen. Mechanische Bremsen werden nicht benötigt.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Schneller und sicherer Stopp ist wegen großer Trägheit der Last notwendig.	Die integrierte Softbremse ermöglicht schnelle und sichere Stopps einer Last mit großer Trägheit.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Material, das die Ausrüstung oder das endgültige Produkt beschädigen könnte, gelangt in die Mühle.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp der Mühle, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist.	Schaden wird vermieden und dadurch werden Wartungskosten und Stillstandszeiten gesenkt.
Ineffizienter Prozess auf Grund von abgenutzter oder beschädigter Ausrüstung. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp der Mühle, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Der Betrieb wird optimiert. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

Ein Softstarter für Ihr



Emotron MSF kann mehr als nur sanfte Starts und sichere Stopps. Er weiß, wann die richtige Viskosität erreicht ist und optimiert so den Betrieb. Ineffizienz, zum Beispiel durch einen beschädigten Flügel, wird sofort erkannt.

Mischer

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Mischer.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Berechnung des abgeschlossenen Mischvorgangs schwierig.	Der integrierte Belastungssensor bestimmt die richtige Viskosität.	Optimierter Betrieb. Höhere Qualität des Produkts.
Ineffizienter Prozess auf Grund zum Beispiel eines beschädigten Blattes. Führt zu längeren Mischzeiten oder Prozessfehlern. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp des Mixers, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

e Herausforderungen



Emotron MSF verbessert durch sanfte Starts und schnelle Stopps die Sicherheit und Produktivität. Ineffizienz, zum Beispiel durch ein abgenutztes Sägeblatt, wird sofort erkannt, dadurch werden Stillstandszeiten und Wartungskosten gesenkt.

Sägen

Herausforderung	Emotron MSF Lösung	Wert
Hohe Startströme erfordern größere Sicherungen und Kabelquerschnitte. Hohe Fixkosten für den Stromverbrauch.	MSF Drehmomentsteuerung minimiert Startströme.	Sie können kleinere Kabelquerschnitte und Sicherungen verwenden. Energierechnungen werden kleiner und Installationskosten gesenkt.
Hohe Motordrehmomente beim Start führen zu mechanischer Beanspruchung an Motor, Antrieb und Säge.	MSF Drehmomentsteuerung ermöglicht sanfte Starts, die mechanische Beanspruchungen minimieren.	Reduzierte Wartungskosten und Stillstandszeiten, erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung.
Schneller Stopp ist auf Grund der Sicherheit und/oder der Produktivität notwendig.	Die integrierte dynamische DC-Bremse ermöglicht ein schnelles Bremsen.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Schnelles und sicheres Stoppen von Bandsägen oder sehr kurze Bremszeit werden gefordert.	Die integrierte Softbremse gewährleistet schnelle und sichere Stopps von Bandsägen und sehr kurze Bremszeiten.	Erhöhte Sicherheit und Produktivität. Reduzierte Wartungs- und Installationskosten.
Ineffizienter Prozess auf Grund zum Beispiel eines abgenutzten Sägeblatts. Energie wird verschwendet und die Ausrüstung wird beansprucht.	Die integrierte Überwachungsfunktion aktiviert eine Warnung oder einen Stopp der Säge, sobald die Last außerhalb des von Ihnen gewählten Niveaus ist. Die aktuelle Last kann zum Beispiel über Profibus angezeigt werden.	Optimierter Betrieb und minimierter Energieverbrauch. Zeit für Schutzmaßnahmen minimiert Stillstandszeiten.

Leicht zu installieren u



Emotron MSF bietet vielseitige Kommunikationsoptionen, beispielsweise in einem Kontrollraum. Analoge, digitale, serielle und Feldbus-Kommunikation werden unterstützt.

nd einfach zu bedienen

Schnelle und kostengünstige Installation

Die Installation eines Emotron MSF Softstarters erfolgt schnell und kosteneffizient. Sie benötigen keine sonst übliche zusätzliche Ausrüstung zur Ergänzung der Softstarterfunktionen – Gleichstrombremsen, Motorschutzrelais, Stromnetzausfallrelais, Belastungssensor, Messinstrumente, Displays oder Schalter. Alles, was sie brauchen, ist im Emotron MSF integriert.

Einstellungen können Sie schnell und einfach entsprechend Ihren Anforderungen vornehmen. Unsere Handbücher helfen Ihnen bei der Optimierung Ihrer spezifischen Applikation.

Programmierbare Eingänge erhöhen die Flexibilität

Emotron MSF 2.0 hat vier programmierbare Eingänge für mehr Flexibilität und erweiterte Funktionalität. Sie können zum Beispiel die Drehrichtung eines Ventilators steuern, indem Sie jeweils einen Eingang für den Start nach links und den Start nach rechts programmieren. Es kann auch ein externes Alarmsignal angeschlossen werden, um den Motor bei einem Problem zu stoppen. Über die programmierbaren Eingänge können bis zu vier verschiedene Parametersätze ausgewählt werden.

Vielseitige Kommunikationsmöglichkeiten

In vielen Applikationen ist der Softstarter eine von mehreren Steuereinheiten. Um die Kommunikation zwischen den einzelnen Geräten oder einem Kontrollraum zu ermöglichen, bietet Emotron MSF 2.0 vielseitige Kommunikationsoptionen:

- Feldbus-Kommunikation (Profibus, DeviceNet, Ethernet)
- Serielle Kommunikation (RS232, RS485, Modbus)
- Analoge und digitale Ausgänge



Die Installation erfolgt schnell und kosteneffizient, da keine weitere Ausrüstung benötigt wird. Alles, was sie brauchen, ist bereits in der Emotron MSF Softstarter integriert.

Einige Prozesswerte und Systemparameter werden über die Kommunikations-Schnittstelle zugänglich gemacht. Diese können in Ihrem Steuerungssystem genutzt werden, um eine optimale Leistung bei möglichst niedrigen Kosten zu gewährleisten.

- Strom
- Spannung
- Wellenleistung
- Energieverbrauch
- Leistungsfaktor
- Drehmoment
- Betriebszeit
- Thermische Überlast

Passend für einen großen Leistungsbereich von Motoren



Technische Daten

Emotron MSF 2.0 Softstarter sind in folgender Ausführung erhältlich:

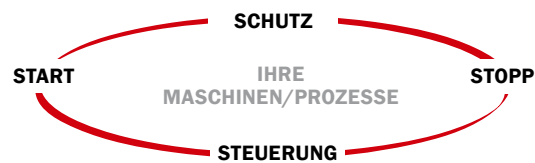
Nennspannung des Motors	200 – 690 V, 3 Phasen
Strom	17 – 1650 A
Nennleistung des Motors	7,5 – 1600 kW
Schutzart	IP20, NEMA 1 (bis zu 960 A) IP00, NEMA 0 (bis zu 1,650 A)

Zulassungen Internationale Standards

Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte dem Emotron MSF 2.0 Datenblatt.



Produkte für Ihre spezifischen Anforderungen



Unser komplettes Produktsortiment umfasst optimale Lösungen für Ihre spezifischen Anforderungen. Die Produkte basieren alle auf der gleichen technischen Plattform und können einfach in komplette Lösungen integriert werden. Breiter Leistungsbereich, hohe Schutzklasse und Einhaltung weltweiter Standards bedeutet, dass sie den höchsten Anforderungen gerecht werden.

- *Belastungssensoren* – schützen Ihre Prozesse vor Schäden und ungeplante Ausfallzeiten.
- *Softstarter* – gewährleisten sanfte Starts und sichere Stopps.
- *Frequenzumrichter* – minimieren den Energieverbrauch und Verschleiß.



Dedicated Drive

Emotron entwickelt und fertigt Lösungen für die umfassende Steuerung, Überwachung und den Schutz von Maschinen und Prozessen, die von Elektromotoren angetrieben werden. Unser Antrieb besteht darin, unseren Kunden mit zuverlässigen, kosteneffektiven und benutzerfreundlichen Lösungen messbare Vorteile zu verschaffen. Indem wir uns auf ausgewählte Applikationen wie z.B. Pumpen, Kräne und Aufzüge spezialisiert haben, können wir Funktionalität anbieten, die für spezifische Anforderungen optimiert wurde.

Wir haben seit 1975 eine solide Position als innovatives und wegbereitendes Unternehmen geschaffen. Forschung und Entwicklung findet in unserem Hauptsitz in Schweden statt und wird ebenfalls bei unseren Tochtergesellschaften in Deutschland und den Niederlanden ausgeführt. Deutschland ist zugleich Sitz der technischen Zentren von Emotron für Aufzugs- und Kranlösungen. Wir haben Vertriebsstellen in Schweden, Deutschland, den Niederlanden, China und Lateinamerika. Ferner haben wir ein weltweites Netzwerk autorisierter Servicepartner.



Emotron Antriebssysteme GmbH, Goethestraße 6, D-38855 Wernigerode
Tel. +49 3943 92050, Fax +49 3943 92055
www.emotron.de

Emotron Partner weltweit – bitte besuchen Sie unsere Website