

SMVector IP31

Frequenzumrichter



Flexibel, einfach, wirtschaftlich



Lenze

SMVector IP31 | Vektorregelung einfach gemacht

Einfach

Durch einfache Installation, Programmierung und Inbetriebnahme der Lenze-Produkte können wir die ideale Motorsteuerung für OEMs und Anlagenbauer bieten. Mit dem innovativen, steckbaren EPM-Chip können mehrere Antriebe vor oder nach der Installation direkt programmiert werden. Ein einfaches, intuitives Display auf der Frontseite des Umrichters ermöglicht eine einfache Diagnose vor Ort.

Flexibilität

Die Frequenzumrichter der Baureihe SMVector bieten in einem kompakten und einfach verwendbaren Paket ein schnelles, dynamisches Drehmomentverhalten, eine hochentwickelte automatische Abstimmung und beeindruckende Leistung bei niedrigen Drehzahlen. Die Baureihe SMVector ist für Motorsteuerungen konzipiert, für die dynamische Drehzahl- und Drehmomentregelung gefordert wird. Somit eignet sich die Baureihe ideal für Förderantriebe, Verpackungsmaschinen und Lüfter- und Pumpensysteme.

Qualität

Unser hoher Anspruch an die Qualität und kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produkte gewährleistet hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit. Modernste Produktionsanlagen und Qualitätssicherungsverfahren bieten unseren Kunden weltweit die höchstmögliche Produktqualität.

Technischer Support

Mit einem weltweiten Vertriebsnetz aus Lenze-Niederlassungen und Vertragshändlern stehen hunderte erfahrener Ingenieure unseren Kunden in allen Bereichen zur Seite, lösen Probleme und finden die besten Lösungen für Ihre Anwendungen. Die Endanwender können sich darauf verlassen, dass Lenze während des gesamten Lebenszyklusses des Produkts für sie da ist. Technische Informationen, Unterlagen und Anleitungen können von unserer mehrsprachigen Website abgerufen werden.

SMVector IP31

Merkmale und Vorteile

Der Frequenzumrichter SMVector setzt unsere Tradition innovativer Produkte im Bereich der Wechselstrom-Antriebe fort. Mit seinem Leistungsumfang und seiner Flexibilität ist er eine attraktive Lösung für viele Anwendungen, z.B.:

- ▶ Maschinen in der Nahrungsmittelverarbeitung
- ▶ Verpackungsmaschinen
- ▶ Förder- und Transportanlagen
- ▶ Lüfter- und Pumpensysteme

Ausgezeichnete Leistung

- ▶ Betriebsarten:
 - U/f-Betrieb (konstant und variabel)
 - Erweiterter U/f-Betrieb (konstant und variabel)
 - Vektorbasierte Drehzahlsteuerung
 - Vektorbasierte Drehmomentsteuerung
- ▶ Dynamisches Drehmomentverhalten
- ▶ Hochentwickelte automatische Abstimmung (Motor-Kalibrierung)
- ▶ Beeindruckende Leistung bei niedrigen Drehzahlen

Flexible Leistungsbereiche

- ▶ Internationale Spannungswerte:
 - 120/240 V, 1-ph. (bis 1.1 kW)
 - 200/240 V, 1/3-ph. (bis 2.2 kW)
 - 200/240 V, 3-ph. (bis 15 kW)
 - 400/480 V, 3-ph. (bis 45 kW)
 - 480/600 V, 3-ph. (bis 45 kW)

Einfach

- ▶ Intuitive Benutzeroberfläche
- ▶ Elektronisches Speichermodul (EPM)

Feldbus-Anschluss

- ▶ DeviceNet
- ▶ Modbus-RTU
- ▶ LECOM
- ▶ CANopen
- ▶ EtherNet/IP
- ▶ PROFIBUS-DP



Elektronisches Programmiermodul (EPM)

Programmieren Sie den SMVector schnell und einfach mit dem elektronischen Programmiermodul (EPM). Das EPM speichert die Parameterkonfiguration des Antriebs und vereinfacht die Inbetriebnahme:

- ▶ Das EPM kann auf drei Arten programmiert werden:
 1. Mit dem integrierten intuitiv bedienbaren Keypad
 2. In einer Microsoft WindowsTM-Umgebung mit Techlink.
 3. Mit dem tragbaren EPM-Programmierer.
- ▶ Das EPM spart Zeit und Geld:
 1. Erstellen Sie Ihr Parameterprofil und speichern Sie dies auf dem EPM-Programmiergerät, einem Master-EPM oder Ihrem PC ab.
 2. Stecken Sie das EPM in das EPM-Programmiergerät und kopieren Sie die Parameter innerhalb von Sekunden!
 3. Stecken Sie das EPM in den Antrieb ein - nun ist der Antrieb komplett programmiert und startbereit..
- ▶ Verbessern Sie die Effizienz:

Programmieren Sie den Antrieb dann, wenn es in Ihrem Produktions- oder Inbetriebnahmeprozess sinnvoll ist. Sie können das vollständig programmierte EPM auch vor dem Einschalten des Antriebs in den Antrieb stecken. Der Antrieb ist nun betriebsbereit und kann hochgefahren werden.
- ▶ Sichern Sie Ihre Konfiguration:

Wenn Sie das EPM programmieren, werden die von Ihnen gewählten Parametereinstellungen automatisch gespeichert. Dadurch kann der SMVector auf die Standardeinstellungen oder auf die Kundeneinstellungen zurückgesetzt werden.

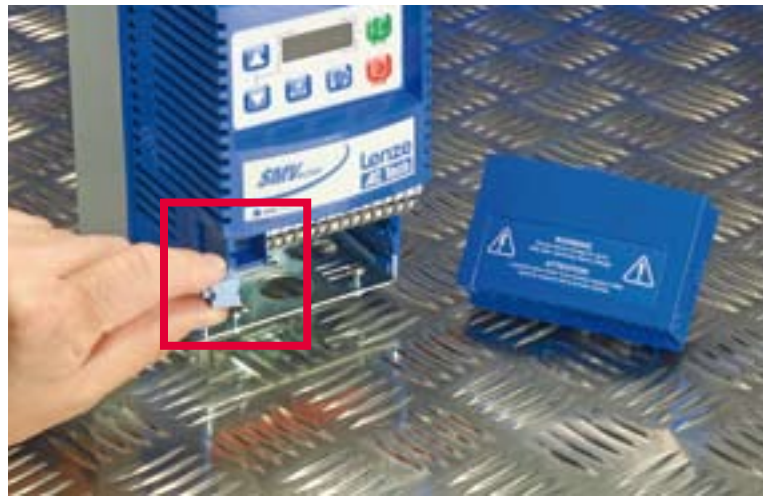
Das EPM: Ein weiteres Beispiel für innovatives Denken, das Lenze von anderen Herstellern unterscheidet.



EPM-Programmiergerät

SMVector IP31

Elektronisches Programmiermodul (EPM)



EPM – OEM-Magie!

Das robuste, steckbare EPM ist ein fantastisches Feature für Unternehmen, die den Antrieb SMVector in Fertigungsanlagen einsetzen. Mit dem EPM-Programmiergehäuse können Sie das EPM auch einfach per Knopfdruck duplizieren. Dies vereinfacht die Inbetriebnahme von Serienmaschinen erheblich.

Wartung & Austausch

Eingebaut in ein kleines, robustes 10 mm großes quadratisches Gehäuse kann das EPM einfach per Post an die Kunden vor Ort geschickt werden. So entfallen für den Maschinenhersteller die Kosten für den Besuch eines Serviceingenieurs zur Wiederinbetriebnahme des Antriebs.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass der Antrieb ausfällt, kann ein Ersatzantrieb an den Anlagenstandort geschickt werden, und ein Wartungstechniker oder Elektriker kann den Antrieb austauschen und einfach den EPM-Chip aus dem alten Gerät in das neue Gerät einsetzen - schon ist der Antrieb wieder betriebsbereit.

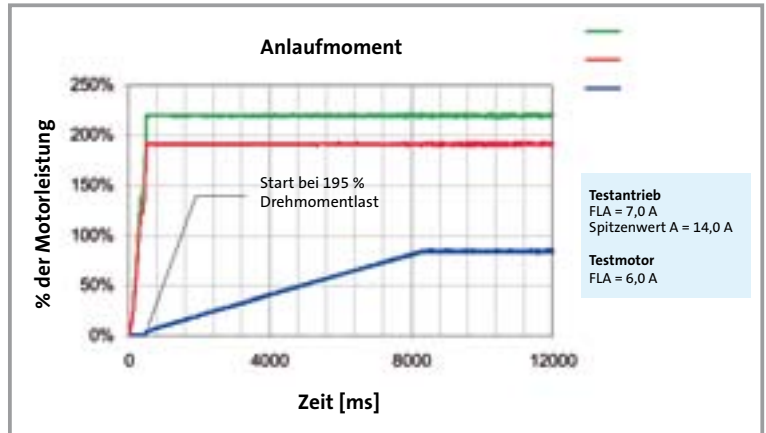


Ideal für identische Wiederholungsprozesse.

SMVector IP31 | Leistungsumfang

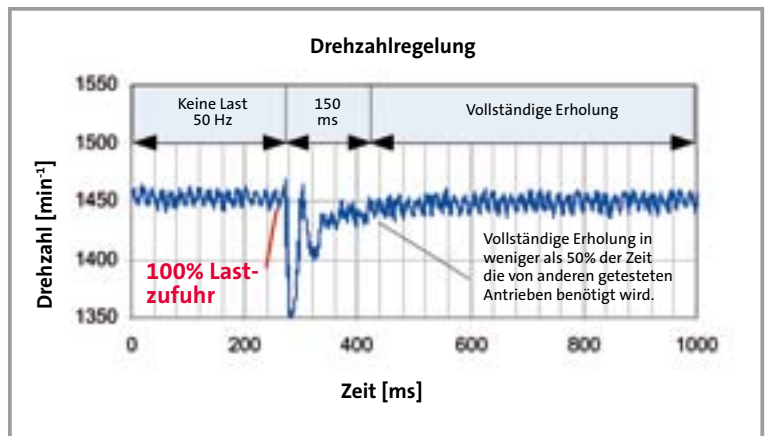
Außergewöhnlich hohes Anlaufmoment

Meistern Sie anspruchsvolle Anwendungen erfolgreich. Die effiziente Motorsteuerung des SMVector sorgt für hohes Drehmoment an der Abtriebswelle. In diesem Beispiel startet der SMVector bei einer 195%igen Drehmomentlast. Der Motor startet nicht nur die Last, sondern liefert auch ein konstantes 195%iges Drehmoment, während er in 8 Sekunden auf 50 Hz beschleunigt.



Dynamische Drehzahlregelung

Laststöße stellen für den SMVector keine Herausforderung dar. Hier wird eine 100%ige Lastzufuhr in nur 0,15 Sekunden ausgeglet - und das im offenen Regelkreis. Dadurch entfallen die Kosten für ein Rückführsystem.



Schnelle Beschleunigung

Die hochentwickelte Motorsteuerung sorgt dafür, dass vom SMVector gesteuerte Motoren ihre volle Leistung entfalten. In dieser Anwendung beschleunigt der Motor eine 165%ige Last in nur 0,33 Sekunden auf Solldrehzahl.



**Alle Leistungsangaben sind abhängig von der jeweiligen Anwendung*

Steuerung im Weltklasseformat

Betriebsarten:

- ▶ Flussvektor-Betrieb im offenen Kreis
Drehzahl- oder Drehmoment-
steuerung
- ▶ U/f-Betrieb (konstant oder variabel)
- ▶ Erweiterter U/f-Betrieb mit
automatischer Abstimmung

Leistungsumfang

- ▶ 150% Überlast für 60 s
– 200% Überlast für 15 s
(bis 7,5 kW)
- ▶ –180% Überlast für 15 s
(11 kW bis 45 kW)

Beschleunigungs-/Verzögerungsprofile

- ▶ Zwei separate Beschleunigungsrampen
- ▶ Zwei separate Verzögerungsrampen
- ▶ Linear
- ▶ S-förmig
- ▶ Hilfsrampe für Schnellstop

Ausgangsfrequenz

- ▶ 500 Hz Standard
- ▶ 1.000 Hz optional

Schaltfrequenz

- ▶ 4, 6, 8, 10 (kHz) (optional 16 kHz)

Universelle Logikbestätigung (wählbar)

- ▶ Positiver Logikeingang
- ▶ Negativer Logikeingang

Bremsfunktionen

- ▶ Gleichstrombremsung
- ▶ Dynamische Bremsung (Option)
- ▶ Motorfluss-Bremsung

Drehzahl- oder Drehmomentsteuerung

- ▶ Keypad
- ▶ Schrittbetrieb
- ▶ Gleitkomma-Steuerung
- ▶ Spannung: Skalierbar 0–10 VDC
- ▶ Strom: Skalierbar 4–20 mA
- ▶ Potentiometer
- ▶ Feldbus
- ▶ 8 Festschaltzahlen
- ▶ Fangschaltung

Prozesssteuerung

- ▶ PID-Modi: Direkte und umgekehrte
Wirkrichtung
- ▶ PID-Ruhemodus
- ▶ Benutzerdefinierte Einheiten
- ▶ Schrittkette
- ▶ Pump-Spül-Modus

Umsichtiger Systemschutz

Spannungsüberwachung

- ▶ Unterspannungsschutz im
Zwischenkreis
- ▶ Überspannungsschutz im
Zwischenkreis
- ▶ Netz-Unterspannungsausgleich
- ▶ Phasen-Ausfallschutz

Stromüberwachung

- ▶ Motorüberlast-Schutz
- ▶ Strombegrenzung
- ▶ Erdschluss-Schutz
- ▶ Kurzschluss-Schutz

Ausfall Folger-Management

- ▶ Schutzfehler
- ▶ Weiter mit voreingestellter Drehzahl
oder voreingestelltem Sollwert
- ▶ Systembenachrichtigung auslösen

Übertemperaturschutz

Umfangreiche Diagnosewerkzeuge

Echtzeitüberwachung

- ▶ 8 Register Fehleraufzeichnung
- ▶ Softwarestand
- ▶ Zwischenkreisspannung (V)
- ▶ Motorspannung (V)
- ▶ Ausgangsstrom (%)
- ▶ Motorstrom (A)
- ▶ Motordrehmoment (%)
- ▶ Ausgangsfrequenz/RPM
- ▶ Leistung (kW)
- ▶ Energieverbrauch (kWh)
- ▶ Kühlkörpertemperatur (°C)
- ▶ 0–10 VDC Eingang (benutzerdefiniert)
- ▶ 4–20 mA Eingang (benutzerdefiniert)
- ▶ PID-Rückmeldung (benutzerdefiniert)
- ▶ Analogausgang (Drehzahl, Last,
Drehmoment, kW)
- ▶ Klemmenstatus
- ▶ Keypadstatus
- ▶ Laufzeit (Stunden)
- ▶ Einschaltzeit (Stunden)

Statusausgänge

- ▶ Programmierbarer Relaisausgang
Form "A"
- ▶ Programmierbarer offener
Kollektorausgang
- ▶ Skalierbarer 0-10 VDC / 2-10 VDC
Analogausgang

Umweltbedingungen

Umgebungstemperatur

- ▶ -10 bis 55°C
- ▶ Um 2,5% pro °C über 40°C verringern

EMV-Konformität

- ▶ CE EMV-Richtlinie (EN61800-3) mit
externem EMV-Filter (Option) (erste
und zweite Umgebung, Kategorie C1
und C2).

Weltweite Normen

- ▶ UL, cUL
- ▶ CE Netzunterspannungsrichtlinie
(EN61800-5-1) (Europa)
- ▶ GOST (Russland/Ukraine)
- ▶ C-Tick (Australien/Neuseeland)
- ▶ RoHS
- ▶ ECA verzeichnet (UK- Enhanced
Capital Allowance Scheme)

SMVector IP31 | Benutzeroberfläche

Einfache Programmierung mit sechs Schaltflächen

- ▶ Start
- ▶ Stopp
- ▶ Vorwärts/Rückwärts
- ▶ Auf
- ▶ Ab
- ▶ Eingabe/Modus



Keypad (bis 7,5 kW)

Informative LED-Anzeige

- ▶ Hintergrundbeleuchtung
- ▶ Leicht ablesbar aus der Entfernung

Fünf Status-LEDs

- ▶ Betriebsanzeige
- ▶ Automatischer Drehzahlbetrieb
- ▶ Manueller Drehzahlbetrieb
- ▶ Vorwärts
- ▶ Rückwärts

Status-Anzeige

- ▶ Motorstatus
- ▶ Fehlermanagement
- ▶ Betriebsinformationen

Zusätzliche STRG-Schaltfläche

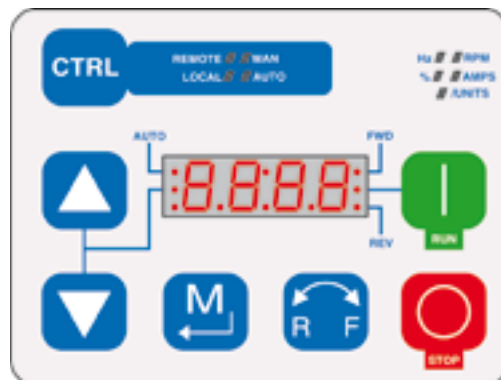
Zur Umschaltung zwischen den Betriebsarten

- ▶ Manuell vor Ort
- ▶ Automatisch vor Ort
- ▶ Manuelle Fernsteuerung
- ▶ Automatische Fernsteuerung

Zusätzliche LED-Anzeigen

Definieren Sie die angezeigten Einheiten

- ▶ Hz
- ▶ RPM
- ▶ %
- ▶ Amps
- ▶ Units



Keypad (11-45 kW)

SMVector IP31 | Anschlussmöglichkeiten

Über optional steckbare Kommunikationsmodule lässt sich der SMVector leicht in eines der gängigsten Industrienetzwerke integrieren. Dabei ist es gleich, ob die Anwendung eine einzelne Maschine oder eine gesamte Anlage automatisieren soll.

Nie zuvor war es so einfach, einen Antrieb in einem Netzwerk einzurichten. Ist der SMVector bereits eingebaut, kann er leicht vor Ort aufgerüstet werden.



SMVector IP31 | Technische Daten

Steuerklemmen (bis 7,5 kW)

Auswahlschalter für negative oder positive Logik.

Steuerklemmen

Digitaleingänge

- ▶ Gesondert Start/Stop
- ▶ (3) programmierbar

Digitalausgänge

- ▶ Relais Form "A"
- ▶ Offener Kollektorausgang

Analogeingänge

- ▶ 0 - 10 VDC
- ▶ 4 - 20 VDC

Analogausgänge

- ▶ 0 - 10 VDC / 2 - 10 VDC

Stromversorgung

- ▶ 10 VDC
Sollwertspannung für Potentiometer
- ▶ 12 VDC
20 mA Versorgungsspannung für Digitaleingänge
- ▶ 12 VDC
50 mA Versorgungsspannung für externe Geräte

EPM
Elektronisches Programmiermodul (EPM)

Kommunikations-gateway

Dynamischer Bremsenanschluss

Steuerklemmen (11-45 kW)

Auswahlschalter für negative oder positive Logik.

Steuerklemmen

Digitaleingänge

- ▶ Gesondert Start/Stop
- ▶ (4) programmierbar

Digitalausgänge

- ▶ Relais Form "A"
- ▶ Offener Kollektorausgang

Analogeingänge

- ▶ 0 - 10 VDC
- ▶ 4 - 20 VDC

Analogausgänge

- ▶ 0 - 10 VDC/2 - 10 VDC

Stromversorgung

- ▶ 10 VDC
Sollwertspannung für Potentiometer
- ▶ 12 VDC
20 mA Versorgungsspannung für Digitaleingänge
- ▶ 12 VDC
50 mA Versorgungsspannung für externe Geräte

RS-485 Kommunikation

- ▶ TXA
- ▶ TXB

EPM
Elektronisches Programmiermodul (EPM)

Kommunikations-gateway

Dynamischer Bremsenanschluss

SMVector IP31 | Optionen

Optional - externes Keypad

- ▶ Ermöglicht den Betrieb des Antriebs aus 30 m Entfernung.
- ▶ Geeignet für Türmontage
- ▶ Schutzart IP65



ESVZXX1
Externes Keypad -
für Antriebe bis 7,5 kW



ESVZXH0
Externes Keypad -
für Antriebe von 11 - 45 kW

I/O-Erweiterungsmodule

- ▶ **ESVZAL0**
Erweitert den Standardantrieb um einen zusätzlichen programmierbaren Relaisausgang Typ C.
- ▶ **ESVZAL1**
Erweitert den Standardantrieb um einen zusätzlichen programmierbaren Relaisausgang Typ C und 2 zusätzliche Digitaleingänge.



Externe dynamische Bremseinheit



Externes EMV-Filter

- ▶ Ermöglicht die Einhaltung von (EN61800-3) (erste und zweite Umgebung, Kategorie C1 und C2).



SMVector IP31 | Filter

Externe EMV-Filter (Schaffner)

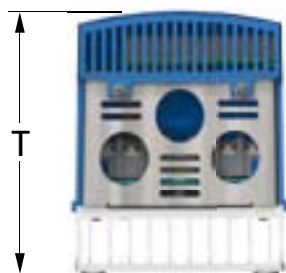
Antriebsmodell	Standard-Filter 1 Phase	Ableitstromarme Netzfilter 1 Phase	Standard-Filter 3 Phase	Ableitstromarme Netzfilter 3 Phase	Bau- größe
ESV251N01SXB	FS23938-10-07	FS23938-10-07-LL			F1
ESV371N01SXB	FS23938-10-07	FS23938-10-07-LL			F1
ESV751N01SXB	FS23938-17-07	FS23938-17-07-LL			F1
ESV251N02SXB ¹⁾	FS23938-10-07	FS23938-10-07-LL			F1
ESV371N02YXB	FS23938-10-07	FS23938-10-07-LL	FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV751N02YXB	FS23938-10-07	FS23938-10-07-LL	FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV112N02YXB	FS23938-17-07	FS23938-17-07-LL	FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV152N02YXB	FS23938-17-07	FS23938-17-07-LL	FS23939-11-07	FS23939-11-07-LL	F1
ESV222N02YXB	FS23938-17-07	FS23938-17-07-LL	FS23939-11-07	FS23939-11-07-LL	F1
ESV112N02TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV152N02TXB			FS23939-11-07	FS23939-11-07-LL	F1
ESV222N02TXB			FS23939-11-07	FS23939-11-07-LL	F1
ESV402N02TXB			FS23939-19-07	FS23939-19-07-LL	F1
ESV552N02TXB			FS23939-33-07	FS23939-33-07-LL	F2
ESV752N02TXB			FS23939-33-07	FS23939-33-07-LL	F2
ESV113N02TXB			FS23939-59-07	FS23939-59-07-LL	F3
ESV153N02TXB			FS23939-59-07	FS23939-59-07-LL	F3
ESV371N04TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV751N04TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV112N04TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV152N04TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV222N04TXB			FS23939-7-07	FS23939-7-07-LL	F1
ESV402N04TXB			FS23939-11-07	FS23939-11-07-LL	F1
ESV552N04TXB			FS23939-18-07	FS23939-18-07-LL	F2
ESV752N04TXB			FS23939-18-07	FS23939-18-07-LL	F2
ESV113N04TXB			FS23939-35-07	FS23939-35-07-LL	F3
ESV153N04TXB			FS23939-35-07	FS23939-35-07-LL	F3
ESV183N04TXB			FS23939-52-07	FS23939-52-07-LL	F3
ESV223N04TXB			FS23939-52-07	FS23939-52-07-LL	F3
ESV303N04TXB			FS23939-75-34	N/A	F4
ESV373N04TXB			FS23939-100-34	N/A	F5
ESV453N04TXB			FS23939-100-34	N/A	F5

¹⁾ Das Modell ESV251N02SXB ist nur für 1-phasigen Netzanschluss geeignet.
Für 3-phasigen Netzanschluss verwenden Sie das Modell ESV371N02YXB.

Abmessungen

Baugröße	H mm	W mm	D mm
F1	248.4	100	50
F2	307.4	129.5	50
F3	381.4	177.1	50
F4	318	80	135
F5	330	90	150

SMVector IP31 | Bemessungsdaten und Abmessungen



*Unterer Eingang mit IP31
Stahlrohrplatte*



*Unterer Eingang mit IP31
Fingerschutz*

Abmessungen

	H		B		T	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
G1 (0,25-0,75 kW)	7.48	190	3.90	99	4.35	110
G2 (1,1-2,2 kW)	7.52	191	3.90	99	5.45	138
G3 (4,0 kW)	7.52	191	3.90	99	5.80	147
H1 (5,5-7,5 kW)	9.83	250	5.12	130	6.30	160
J1 (11,0-22,0 kW)	12.50	318	6.92	176	8.09	206
K1 (30,0 kW)	14.2	360	8.8	222	10.1	256
K2 (37,5 kW)	17.19	436	8.72	221	10.07	256
K3 (45,0 kW)	20.19	513	8.72	221	10.07	256

SMVector IP31 | Bemessungsdaten und Abmessungen

120/240 V - 1-ph. Eingang (3-ph. Ausgang)

Modell-Nr.	Ausgangsstrom	Leistung	Baugröße
	I_N [A]	kW	
ESV251N01SXB	1.7	0.25	G1
ESV371N01SXB	2.4	0.37	G1
ESV751N01SXB	4.2	0.75	G1
ESV112N01SXB	6.0	1.1	G2

Hinweise:

Bei Anschluss an eine 120V-Spannungsquelle beträgt die Ausgangsspannung das Doppelte der Netzspannung.

Bei Anschluss an eine 240V-Spannungsquelle übersteigt die Ausgangsspannung die Netzspannung nicht.

200/240 V - 1- oder 3-ph. Eingang (3-ph. Ausgang)

Modell-Nr.	Ausgangsstrom	Leistung	Baugröße
	I_N [A]	kW	
ESV251N02SXB ⁽¹⁾	1.7	0.25	G1
ESV371N02YXB	2.4	0.37	G1
ESV751N02YXB	4.2	0.75	G1
ESV112N02YXB	6.0	1.1	G2
ESV152N02YXB	7.0	1.5	G2
ESV222N02YXB	9.6	2.2	G2

200/240 V - 3-ph. Eingang (3-ph. Ausgang)

Modell-Nr.	Ausgangsstrom	Leistung	Baugröße
	I_N [A]	kW	
ESV112N02TXB	6.0	1.1	G2
ESV152N02TXB	7.0	1.5	G2
ESV222N02TXB	9.6	2.2	G2
ESV402N02TXB	16.5	4.0	G3
ESV552N02TXB	23	5.5	H1
ESV752N02TXB	29	7.5	H1
ESV113N02TXB	42	11.0	J1
ESV153N02TXB	54	15.0	J1

SMVector IP31 | Bemessungsdaten und Abmessungen

400/480V - 3-ph. Eingang (3-ph. Ausgang)

Modell-Nr.	Ausgangsstrom	Leistung	Baugröße
	I_N [A]	kW	
ESV371N04TXB	1.3/1.1	0.37	G1
ESV751N04TXB	2.4/2.1	0.75	G1
ESV112N04TXB	3.5/3.0	1.1	G2
ESV152N04TXB	4.0/3.5	1.5	G2
ESV222N04TXB	5.5/4.8	2.2	G2
ESV402N04TXB	9.4/8.2	4.0	G3
ESV552N04TXB	12.6/11	5.5	H1
ESV752N04TXB	16.1/14	7.5	H1
ESV113N04TXB	24/21	11.0	J1
ESV153N04TXB	31/27	15.0	J1
ESV183N04TXB	39/34	18.5	J1
ESV223N04TXB	46/40	22	J1
ESV303N04TXB	60/52	30	K1
ESV373N04TXB	75/65	37.5	K2
ESV453N04TXB	88/77	45	K3

480/600V - 3-ph. Eingang (3-ph. Ausgang)

Modell-Nr.	Ausgangsstrom	Leistung	Baugröße
	I_N [A]	kW	
ESV113N02TXB	1.7	0.75	G1
ESV152N06TXB	2.7	1.5	G2
ESV222N06TXB	3.9	2.2	G2
ESV402N06TXB	6.1	4.0	G3
ESV552N06TXB	9	5.5	H1
ESV752N06TXB	11	7.5	H1
ESV113N06TXB	17	11.0	J1
ESV153N06TXB	22	15.0	J1
ESV183N06TXB	27	18.5	J1
ESV223N06TXB	32	22	J1
ESV303N06TXB	41	30	K1
ESV373N06TXB	52	37.5	K2
ESV453N06TXB	62	45	K3

¹⁾ Das Modell ESV251N02SXB ist nur für 1-phasigen Netzanschluss geeignet.
Für 3-phasigen Netzanschluss verwenden Sie das Modell ESV371N02YXB.

SMVector IP31 | Anwendungen

- ▶ Montagebänder
- ▶ Automatische Lagerabwicklung
- ▶ Automation
- ▶ Automobilindustrie
- ▶ Fördertechnik
- ▶ Energieeinsparung
- ▶ Lüfter
- ▶ Nahrungsmittel
- ▶ Klimaanlage
- ▶ Messtechnik
- ▶ Verpackung
- ▶ Schaltanlagenbauelemente
- ▶ Papier
- ▶ Druckindustrie
- ▶ Industrielle Fertigung
- ▶ Produktionsanlagen
- ▶ Pumpen & Kompressoren
- ▶ Recycling





SMVector IP31 | Branchen

- ▶ Aggregate
- ▶ Automobilindustrie
- ▶ Brauereiwesen
- ▶ Nahrungsmittel
- ▶ Gartenbau
- ▶ Klimatechnik
- ▶ Freizeitindustrie
- ▶ Druckindustrie
- ▶ Holzbearbeitung
- ▶ Verarbeitungsindustrie
- ▶ Lagerhaltung
- ▶ Weinproduktion
- ▶ Textilien
- ▶ Schleifen und Oberflächenbearbeitung
- ▶ Fahrgeschäfte auf Jahrmärkten





Gut zu wissen | warum wir für Sie da sind



„Unsere Kunden kommen zuerst. Ihre Zufriedenheit ist unsere Motivation. In Kundenvorteilen denken heißt, durch Zuverlässigkeit Ihre Produktivität zu erhöhen.“



„Sie erhalten von uns genau das, was Sie brauchen – perfekt aufeinander abgestimmte Produkte und Lösungen mit den passenden Funktionen für Ihre Maschinen und Anlagen. Das verstehen wir unter Qualität.“



„Nutzen Sie unser Know-how, das wir seit mehr als 60 Jahren in unterschiedlichen Branchen gesammelt und konsequent in Produkte, Bewegungsfunktionen sowie vorbereitete Branchen-Lösungen umgesetzt haben.“



„Die Welt ist unser Markt. Lenze ist mit Antriebs- und Automatisierungslösungen weltweit in Ihrer Nähe.“

Algeria · Argentina · Australia · Austria · Belarus · Belgium · Bosnia-Herzegovina · Brazil · Bulgaria · Canada · Central America · Chile · China · Colombia · Croatia · Czech Republic · Denmark · Egypt · Estonia · Finland · France · Germany · Greece · Hungary · Iceland · India · Indonesia · Iran · Israel · Italy · Japan · Latvia · Lebanon · Lithuania · Luxembourg · Macedonia · Malaysia · Mauritius · Mexico · Morocco · Netherlands · New Zealand · Norway · Philippines · Poland · Portugal · Romania · Russia · Serbia-Montenegro · Singapore · Slovak Republic · Slovenia · South Africa · South Korea · Spain · Sweden · Switzerland · Syria · Taiwan · Thailand · Tunisia · Turkey · Ukraine · United Arab Emirates · United Kingdom/Eire · USA · Vietnam

Auf unseren Service können Sie sich verlassen. Expertenrat bekommen Sie 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr in mehr als 30 Ländern über unsere internationale Helpline 008000 24 Hours (008000 2446877).