

**Power, Control &
Green Solutions**



Drives & Controls | Stokvis Group 

 **Bonfiglioli**
Vectron

S2U-series

S2U IP20 compacte frequentieregelaar



Nederlands

T +31(0)88 7865200
F +31(0)88 7865299
E info@elsto.eu

elsto.eu



0,2 - 2,2 kW

S2U standaard regelaar

S2U-series

Overzicht	3
Specificaties	6
Afmetingen	9

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerde gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van STOKVIS Group te Voorhout. Ondanks alle aan de inhoud van deze catalogus bestede zorg, kan STOKVIS Group geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in deze uitgave zou kunnen voorkomen. Wijzigingen voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Op onze leveringen binnen Nederland zijn van toepassing de algemene leveringsvoorwaarden, dd.19 oktober 1998 door de vereniging voor de Metaal- elektrotechnische Industrie "F.M.E." ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's Gravenhage, behoudens de artikelen waarvoor afwijkende en aanvullende bepalingen zijn opgenomen. Op onze leveringen binnen België zijn de leveringsvoorwaarden van Boekholt transmissions van toepassing. Een afschrift hiervan wordt u desgewenst gaarne toegezonden.

De ideale frequentieregelaar voor standaard applicaties

Het gebruik van de compacte frequentieregelaars uit de S2U serie is intuïtief en simpel. Deze krachtige en effectieve regelaar bestuurt het motorkoppel en toerental van draaistroommotoren op efficiënte wijze.

De S2U serie frequentieregelaars bestaat uit twee bouwgrootten met een vermogensreeks van 0,20 tot 2,2 kW. De eenvoudige installatie en gebruik, gecombineerd met uitgebreide functies en aansluitmogelijkheden maken dit de perfecte regelaar voor aandrijvingen die toegepast worden in applicaties waarbij hoge productiviteit en korte ontwikkelingstijd kritische factoren zijn.

De S2U frequentieregelaar kan eenvoudig in ieder besturingsconcept toegepast worden dankzij de geïntegreerde Modbus poort waarop de standaard gebruikte communicatie protocollen aangesloten kunnen worden. Met de ook voor andere regelaars gebruikte VPlus software kan de S2U regelaar eenvoudig op een PC aangesloten worden door middel van de RJ45 ethernetpoort. Met de nieuwste veercontacten en duidelijk leesbare poortcodering kunnen voedings- en besturingskabels snel aangesloten worden op de regelaar.



Toepassingsvoorbeelden

De S2U frequentieregelaars worden voor vele industriële applicaties gebruikt en zijn onder meer geschikt voor de volgende toepassingen:



Verpakkingsindustrie



Waaiers, pompen en mixers



Textiel machines



Interne transport systemen

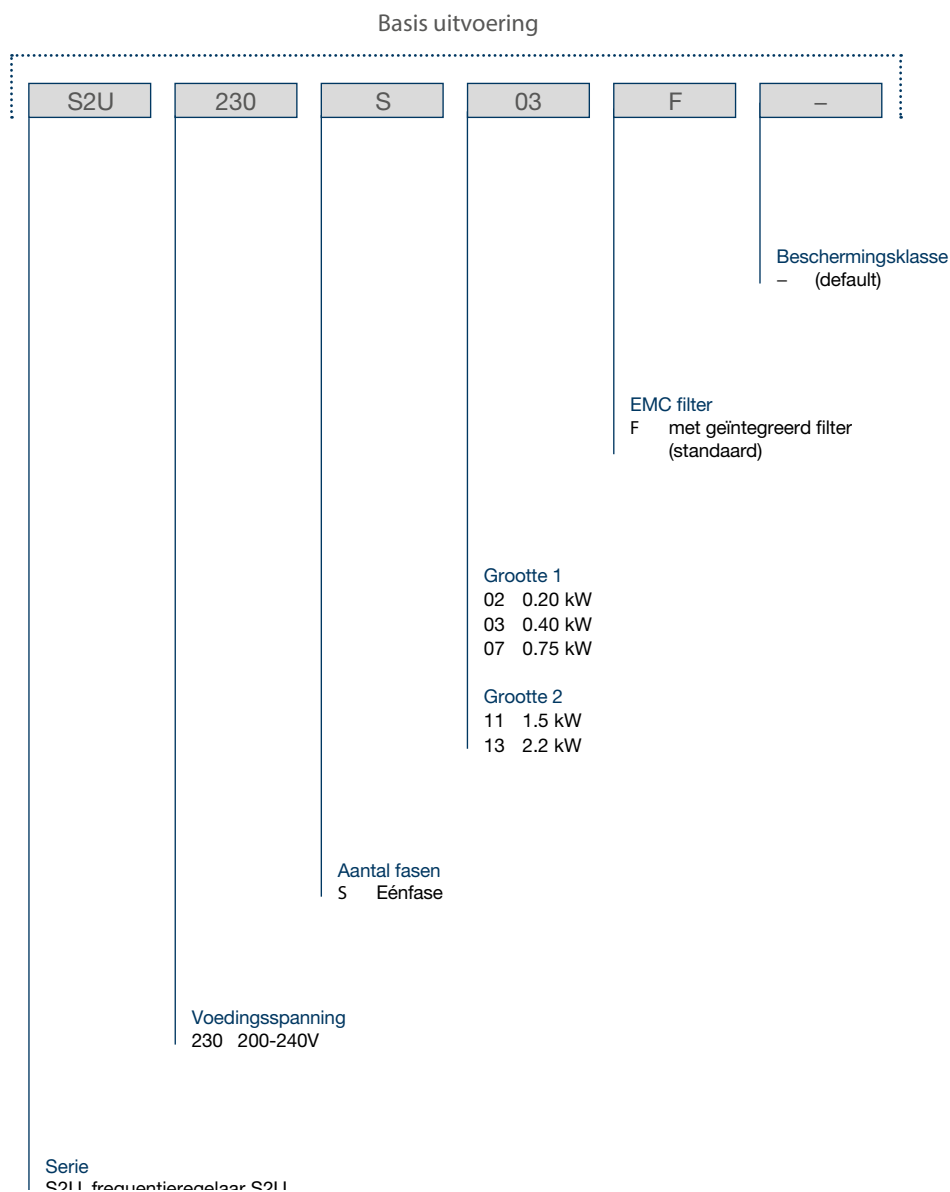
Kenmerken

- Toepassing in werkomgevingen met een hoge luchtvochtigheid
- Goede motorremming zonder gebruik te maken van een remweerstand
- Hoog koppel bij laag toerental
- Speciaal ontwikkelde koelplaat voor toepassing in stoffige omgevingen

Type aanduiding S2U

Bij het bestellen van een S2U frequentieregelaar dient u de juiste typecodering op te geven. De codering bestaat uit een reeks velden die precies en uniek zijn.

Toelichting codering



Eigenschappen

- 32 bits CPU waarmee de nieuwste softwarefuncties ondersteund worden, een snellere A/D responsetijd en automatische koppelcompensatie.
- Uitgaande frequentie tot 650 Hz.
- Ingebouwde RS485 Modbus communicatie voor één-op-één of één-op-veel aansturing
- Koppelingen met Profibus, Devicenet, CANopen, Ethernet (TCP/IP) protocollen.
- Ingebouwde sneltoetsen inclusief potmeter voor het snel kunnen aanpassen van de instellingen.
- RJ45 aansluiting voor verbinding met VPlus software op computer.
- Ingebouwde EMI filter voor vermindering van elektromagnetische interferentie volgens norm IEC EN61800-3.
- Eenvoudige montage door zijwaarts de regelaars te koppelen of via DIN rail montage.
- Ingebouwde PID terugkoppeling
- Veel toegepast voor bandaandrijvingen, verpakkingsmachines en basis windmolens of pompen.
- Complete set aan beveiligingsfuncties.
- Fanloze koeling voor een betere levensduur.
- Geschikt voor paneelmontage op koelplaat of DIN rail.
- Ingebouwde aardingsbeveiliging op koelplaat waarmee effectieve aardingsbeveiliging gegarandeerd is
- Flip contact communicatie aansluiting voor een snelle en stofvrije verbinding.

Type	Vermogen [kW]
S2U230S-02	0.20
S2U230S-03	0.40
S2U230S-07	0.75
S2U230S-11	1.5
S2U230S-13	2.2



Grootte 1



Grootte 2

Algemene technische gegevens

Functie	Fabrieks instelling
Besturingsmode	V/f control met automatische compensatie functies
Frequentie	
Bereik	0.01 ... 650 Hz
Nauwkeurigheid instelling	Digitale invoer: 0,01 Hz / Analoge invoer: 0,06 / 60Hz
Instellingen	Sneltoetsen: Direct met toetsen of potmeter Externe ingang: AVI (0-10V/2-10V), ACI (0-20mA/4-20mA) Multifunctionele ingang communicatie omhoog/omlaag voorinstelling (groep 3)
Frequentie limiet	Minimale en maximale instelbare frequentie inclusief drie sprongfrequenties
Run	
Operationele instelling	Paneel: run, stop toetsbediening Externe ingangen: Multi-operation-mode2, 3 aansluitselectie, Jog bedrijf, Communicatie bedrijf
Algemene besturing	
V/F kromme instelling	6 vaste selecteerbare kromme en willekeurig instelbare kromme
Schakelfrequentie	1-16 kHz (standaard 5kHz)
Acceleratie en deceleratie instelling	2 acc / dec tijden kunnen worden ingesteld 4 S-kromme kunnen worden ingesteld
Multifunctionele ingang	19 functies (zie beschrijving groep 3)
Multifunctionele uitgang	14 functies (zie beschrijving groep 3)
Multifunctionele analoge uitgang	5 functies (zie beschrijving groep 3)
Overige functies	Overlastbeveiliging, 8 vooraf ingestelde toerentallen, Auto-run, acc/dec schakeling (2 trappen), main/alt run en frequentie selectie, PID besturing, torque boost, V/f start frequentie, reset na fout e.a.
Display	
LED	Weergave; parameter, parameter waarde, frequentie, toerental, DC spanning, uitgaande spanning, uitgaande stroom, PID terugkoppeling, status aansluitingen ingaand en uitgaand, koelplaattemperatuur, programma versie, fout log e.a.
Status indicator	Instructies: run, stop, voorwaarts, achterwaarts e.a.
Veiligheidsfuncties	
Overlastbeveiliging	De relais beschermen de motor en de regelaar
Overspanning	Boven 410V DC
Onderspanning	Onder 190V DC
Kortstondige onderbreking voeding	Regelaar kan automatisch herstarten na kortstondige spanningsuitval
Stall preventie	Stall preventie bij acceleratie en deceleratie bedrijf
Kortsluiting op uitgang	Elektrische beveiliging
Aardingsfout	Elektrische beveiliging
Overige veiligheidsfuncties	Beveiliging tegen oververhitting koelplaat, verlaging van de frequentie met behulp van temperatuur functie, fout op uitgang, omkering afgeschermd, voor direct opstarten na inschakeling en opslag van herstelparaameter.
Omgeving	
Communicatie besturing	Ingebouwde RS485 Modbus communicatie voor één-op-één of één-op-veel aansturing
Bedrijfstemperatuur	-10°C - +50°C
Opslagtemperatuur	-20°C - +60°C
Luchtvochtigheid	95% Hz relatieve luchtvochtigheid of minder (ongecondenseerd)
Schokken	20Hz of minder dan 1G (9,8 m/s²) 20-50 Hz 0,6G (5,88 m/s²)
Beschermingsklasse	IP20

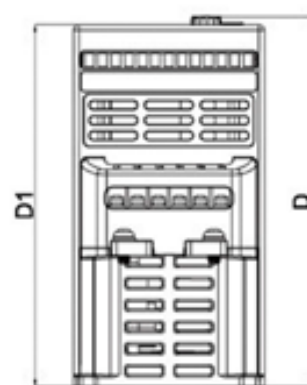
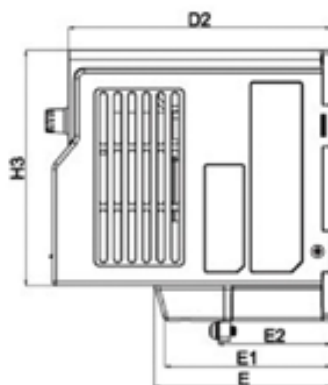
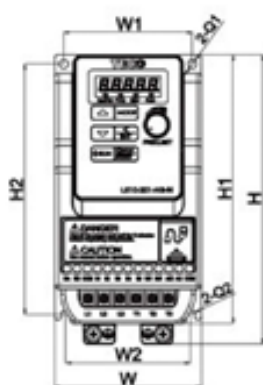
S2U Technische specificaties (0.25 - 2.2 kW)

S2U230S			02	03	07	11	13
Bouwgrootte regelaar			Grootte 1			Grootte 2	
Maximale motorvermogen	P _n	kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
Nominale uitgaande stroom	I _n	A	1.8	2.6	4.3	7.5	10.5
Nominaal vermogen	P	kVA	0.68	1.0	1.65	2.9	4.0
Maximale voedingsspanning	U _n	V	1 fase 200-240 V AC / 50-60Hz (+10% / -15%)				
Maximale uitgaande spanning	U _o	V	3 fasen 0 - 240V AC				
Nominale ingaande stroom	I	A	4.9	7.2	11	15.5	21
Kortstondig verlies voedingsspanning	t	s	1			2	
Beschermingsklasse	-	-	IP20				

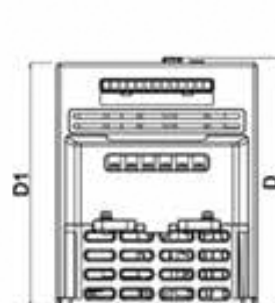
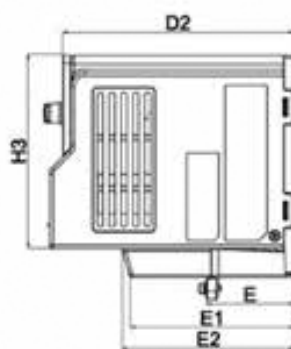
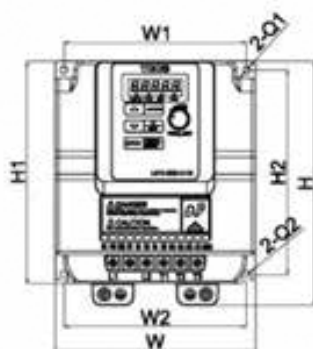
Afmetingen

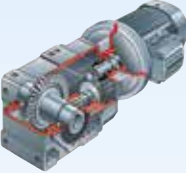
	Grootte 1	Grootte 2
	mm	
W	72	118
W1	63	108
W2	61	108
H	141	144
H1	131	131
H2	122	121
D	139.2	147.3
D1	136	144.2

Grootte 1



Grootte 2



	• Frequentieregelaars / Gelijkstroomregelaars • Servobesturingen / PLC's • Scada / adaptieve regelsystemen • Pulsgevers / Encoders / Tacho's • Industriële besturingscomponenten	Besturingen
	• Wormwielreductoren • Tandwielreductoren • Planetaire reductoren • Servo reductoren • Mobiele aandrijvingen	Reductoren
	• Draaistroommotoren (met rem) / Wisselstroommotoren (met rem) • Servomotoren(met rem) / Gelijkstroommotoren (met rem) • ATEX / Druk vaste motoren (met rem) • Trilmotoren • Hydromotoren en remmen	Motoren
	• Starre / Draaistijve koppelingen • Flexibele / (Hoog)elastische koppelingen • Aanloop / Schakelbare koppelingen • Vrijloop / Veiligheidskoppelingen • Remkoppelingcombinaties	Koppelingen
	• Tandwiel overbrengingen • Snaar overbrengingen • Ketting overbrengingen • Klembussen	Open aandrijvingen
	• Lineaire aandrijvingen / Spindelaandrijvingen • Remmen (Schiif / Blok / Hydraulisch / Pneumatisch) • Afstandbedienkabels • Universele lagers / Klaplagers / Spanassen • Hydraulische ventielen en appendages	Componenten
	• Lieren / Takels / Hijs- en heftoebehoren • Heftafels / Tilhulpmiddelen • Goederenliften / Huisliften • Interne logistieke systemen • Transport equipment	Transport
	• Reparatie, Revisie en onderhoud van alle fabrikaten aandrijfcomponenten • MRO (=Maintenance Repair Overhaul) • Diagnostiek, preventief- en correctief onderhoud "On en off site" • Wikkelen en balanceren van elektromotoren / generatoren • Engineering en productie van speciale maatwerkaandrijvingen en refits • Ontwerp en bouw van besturingssystemen en schakelkasten	Services

- Verkoop elektro-mechanische aandrijvingen (motoren, reductoren, lineaire aandrijvingen, componenten) en regelaars.
- Engineering en productie van speciale aandrijvingen.



ELSTO Drives

Loosterweg 7
2215 TL Voorhout - NL
T +31(0)88 7865200
F +31(0)88 7865299
E drives@elsto.eu

- Engineering en productie van besturingsoplossingen en paneelbouw.
- Verkoop van frequentieregelaars, servoaandrijvingen en complete besturingen.



ELSTO Controls

Carolus Clusiuslaan 1
2215 RV Voorhout - NL
T +31(0)88 7865800
F +31(0)88 7865899
E controls@elsto.eu

- Regionale verkoop elektro-mechanische aandrijvingen en regelaars.
- Reparatie en revisie van alle fabrikaten aandrijfcomponenten.
- Maintenance Repair Overhaul
- Wikkelen en balanceren van elektromotoren.



ELSTO Services

Copernicusstraat 9 C
6003 DE Weert - NL
T +31(0)88 7865460
F +31(0)88 7865494
E services@elsto.eu

- Maintenance Repair Overhaul
- Preventief en correctief onderhoud van aandrijvingen in productie-omgevingen.
- Revisie generatorsets.
- Specialist in ATEX onderhoud.
- Verkoop elektro-mechanische aandrijvingen en regelaars.



STOLK Services

Voltweg 20
4631 SR Hoogerheide - NL
T +31(0)88 7865400
F +31(0)88 7865499
E info@stolkservices.nl

- Verkoop in België en Luxemburg van elektro-mechanische aandrijvingen (motoren, reductoren, lineaire aandrijvingen, componenten) en regelaars.
- Engineering en productie van speciale aandrijvingen.



BOEKHOLT Transmissions

Postbus 56
2160 Wommelgem (Antw.)
T +32(0)3 355 1010
F +32(0)3 355 1015
E info@boekholt.be