



LADELÖSUNGEN

Ladestationen
für elektrische Fahrzeugen

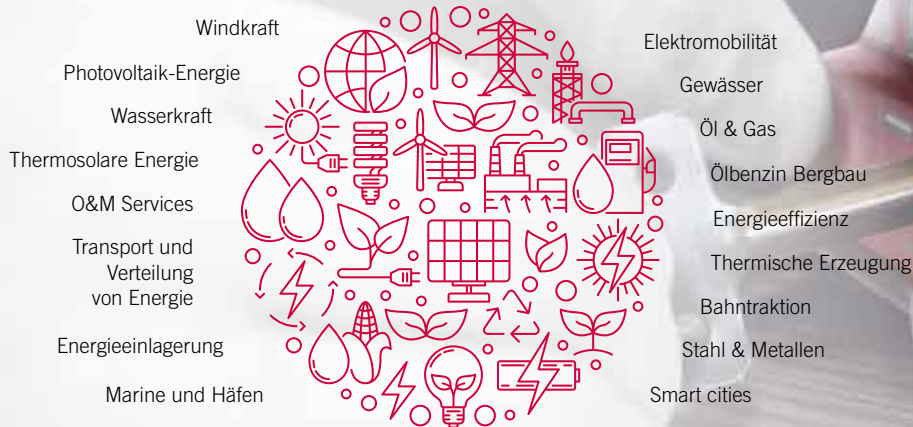
Ingeteam

INNOVATION im Dienste unserer Kunden

INGETEAM ist ein internationaler Technologiekonzern, der sich auf die **Stromumwandlung** spezialisiert hat.

Seine technologische Entwicklung in den **Bereichen Leistungs- und Steuerelektronik** (Wechselrichter, Frequenzumrichter, Steuerungen und Schutzvorrichtungen), **rotierenden elektrischen Maschinen** (Motoren, Generatoren und Indar-Motorpumpensätze), **Systeme** (Integration von Elektromechanik und Automatisierungstechnik) sowie Betriebs- und **Wartungsdienstleistungen** ermöglicht, Lösungen für die Sektoren Windkraft, Photovoltaik, Wasserkraft und fossile Energieerzeugung, die Metallverarbeitungsindustrie, die Schifffahrt, die Bahntraktion und das Stromnetz anzubieten, einschließlich Umspannwerke für Transport und Verteilung, immer auf der Suche nach einer effizienteren Erzeugung und einem effizienteren Energieverbrauch.

SEKTOREN



MODELLE LADESÄULEN

INGEREV®

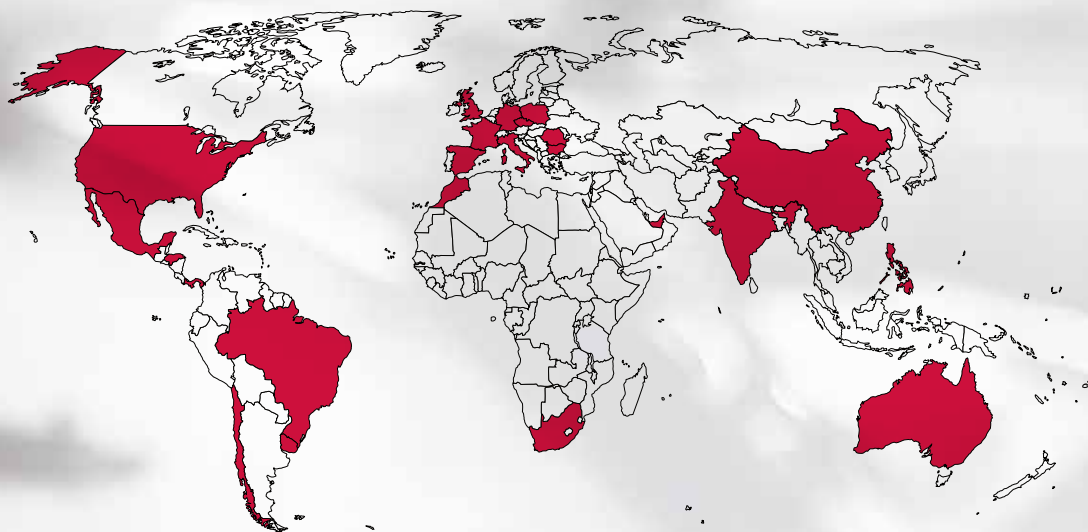
FUSION

RAPID 50

RAPID 120/180

RAPID ST

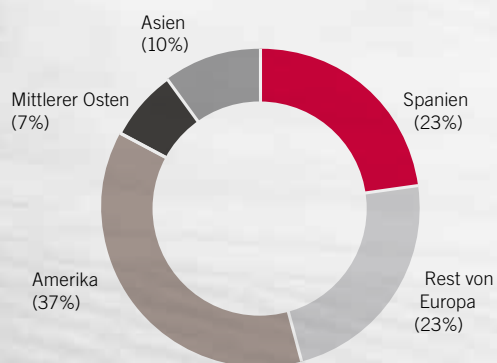




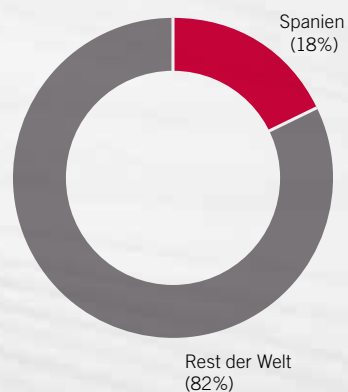
Die **INGETEAM**-Gruppe ist weltweit tätig, hat Betriebsstätte in **24 Ländern** und beschäftigt mehr als **4.000 Mitarbeiter**. Seine Tätigkeit ist auf der Grundlage von F + E + I strukturiert und investiert hier jährlich mehr als 5% seines Umsatzes.

Seit 2011 sind wir im Bereich **Elektromobilität** mit der Entwicklung von AC- und DC-Ladesäulen unter der Marke **INGEREV®** mit den Modellen **FUSION, RAPID 50 UND RAPID ST200 / 400** präsent.

WELTWEITER GESAMTUMSATZ



ENDZIEL PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN



FUSION

DER LADEPUNKT



Die **FUSION-Reihe** ist in zwei Modellen erhältlich: **FUSION Street** für Bodenmontage und **FUSION Wall** für Wandmontage.

Diese duale Ausstattungsreihe wurde entwickelt, um alle Ladeanforderungen für Elektrofahrzeuge sowohl in der Öffentlichkeit als auch im privaten Raum zu decken.

Zu den Standardfunktionen gehören Ethernet und WIFI-Kommunikation sowie die neueste Generation erweiterter Funktionen wie Dynamic Load Management 2.0 (DLM 2.0) und OCPP-Protokolle.

Varianten der INGEREV® FUSION Modelle: Street und Wall

	FS1MW / FW1MW	FS3MW / FW3MW	FS1AW / FW1AW	FS3AW / FW3AW	FS1BW / FW1BW	FS3BW / FW3BW
Netz	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig
MID-Wattmeter	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Differenzialschutz Typ A manuell	✓	✓				
Automatischer Differenzialschutz Typ A			✓	✓		
Differenzialschutz Typ B manuell					✓	✓
Überstromschutz CKurve	✓	✓	✓	✓	✓	✓

FUNKTIONALITÄTEN

- Boden- und Wandladestationen, für die Installation in Außenbereichen.
- Einphasige und dreiphasige Modelle mit bis zu 32 Ampere pro Ladebuchse.
- Mehrere Ladebuchsen verfügbar, Modus 1 + 2, Kabel und Buchsen Mode 3.
- MID-Wattmeter.
- RGB-LED-Statusanzeigen.
- Mehrsprachiger Farbbildschirm.
- RFID-Lesegerät.
- Ethernet und WIFI.
- DLM 2.0.
- OCPP, Modbus TCP.
- Updates über USB.
- Versionen mit und ohne Differenzialund magnetothermische Schütze.

- Vordertür für eine einfache Bedienung und Wartung.
- Ethernet-Switch, um die Kosten für die Ethernet-Verkabelung zu minimieren.
- Warnmeldung im Fall von Fehlern.
- Mögliche Personalisierung mit Vinyl- Aufklebern auf die vier Seiten⁽¹⁾.
- Überspannungsschutz.
- AC Schalter für das schnelle Abschalten des Ladegeräts.

OPTIONEN

- Kontaktloser Bankkartenleser.
- GPRS-2/3/4G-Kommunikation.
- DC-Lecksucher.
- Smart DLM.

Fußnote: ⁽¹⁾ Große personalisierbare Fläche ⁽²⁾ 5 Metern optional.

ANSCHLÜSSE



N2
Buschtyp 2



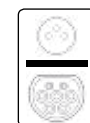
S2
Buschtyp 2 mit Shutters



N4
Busche CEE 7/3 Typ F (Schuko)



N7
Busche CEE 7/5 Typ E (Schuko)



S5
N7 und S2

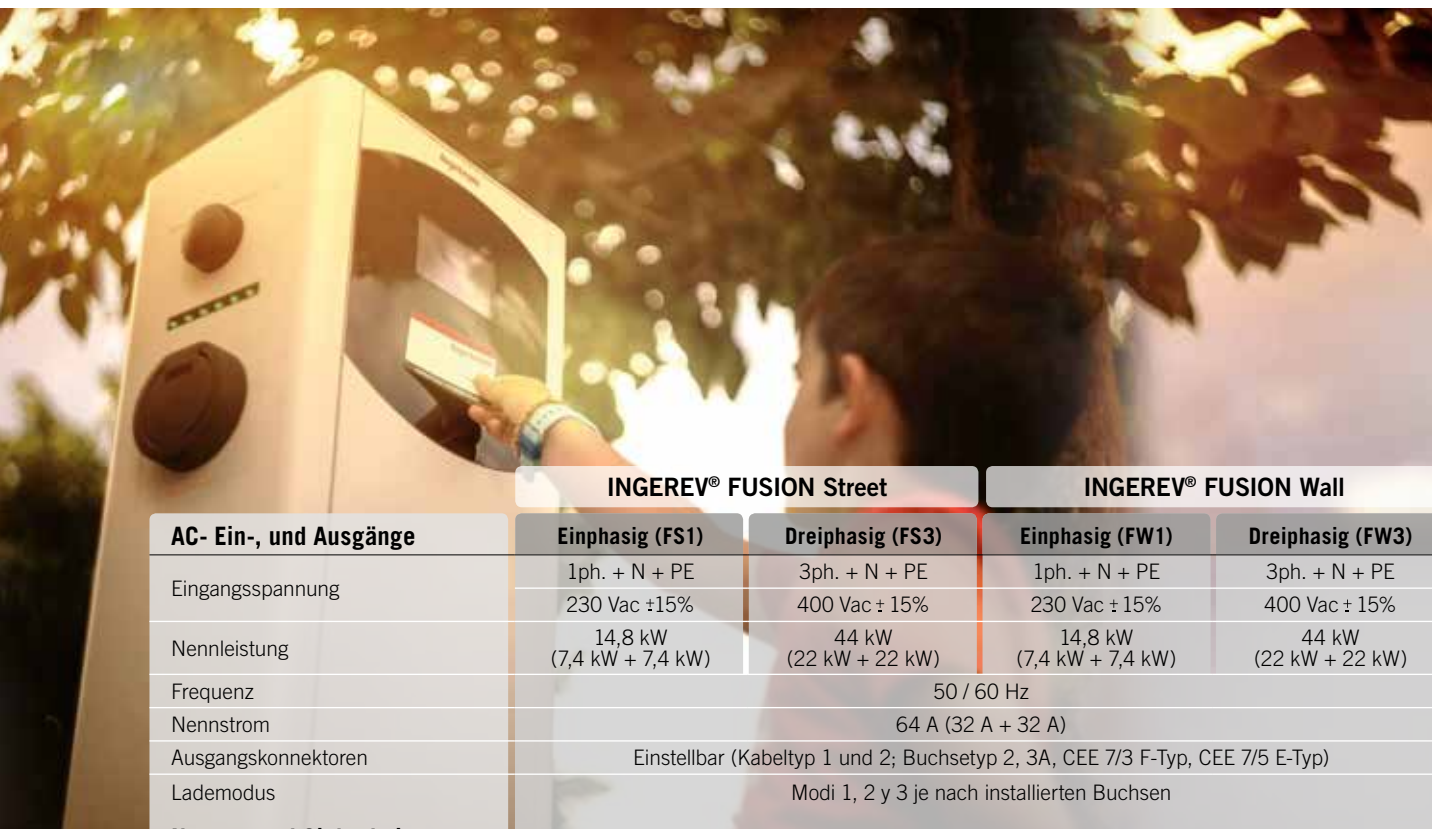


C1
Kabeltyp 1-4 m⁽²⁾



C2
K 2-4 m⁽²⁾

in öffentlichem und privatem Raum



	INGEREV® FUSION Street		INGEREV® FUSION Wall	
AC- Ein-, und Ausgänge	Einphasig (FS1)	Dreiphasig (FS3)	Einphasig (FW1)	Dreiphasig (FW3)
Eingangsspannung	1ph. + N + PE 230 Vac ±15%	3ph. + N + PE 400 Vac ± 15%	1ph. + N + PE 230 Vac ± 15%	3ph. + N + PE 400 Vac ± 15%
Nennleistung	14,8 kW (7,4 kW + 7,4 kW)	44 kW (22 kW + 22 kW)	14,8 kW (7,4 kW + 7,4 kW)	44 kW (22 kW + 22 kW)
Frequenz	50 / 60 Hz			
Nennstrom	64 A (32 A + 32 A)			
Ausgangskonnektoren	Einstellbar (Kabeltyp 1 und 2; Buchsetyp 2, 3A, CEE 7/3 F-Typ, CEE 7/5 E-Typ)			
Lademodus	Modi 1, 2 y 3 je nach installierten Buchsen			
Normen und Sicherheit				
Standardnormen	IEC-61851-1, IEC-61851-21-2, IEC-61000			
Übersstrom	Magnetothermischen Schütze C-Kurve 40 A			
Indirekte Kontakte	Differenzialer Schutz 30mA A-Typ ⁽¹⁾ oder B-Typ / DC-Leckdetektor (optional)			
Überspannung	Überspannungsschutz Typ III			
Funktionalitäten, Zubehör				
Verbindungen	Switch Ethernet und Wi-Fi GPRS-2/3/4G (optional)			
Verbindungsprotokolle	OCPP, Modbus TCP			
HMI	TFT- farbige, mehrsprachige 4,3" Bildschirm RFID (Mifare Classic 1K&4K, MifareDesFire EV1, NFC) Kontaktloser Bankkartenleser (optional)			
Allgemeine Information				
Verbrauch in Standby Modus	<10 W			
Energiezählung	2 x Vat-MID			
Betriebstemperatur	-25 °C a 50 °C			
Feuchtigkeit	<95%			
Max. Höhe	2.000 m			
Gewicht	33 kg (2 x Typ 2)	33 kg (2 x Typ 2)	24 kg (2 x Typ 2)	24 kg (2 x Typ 2)
Dimensionen (H x B x T)	1.400 x 320 x 215 mm	1.400 x 320 x 215 mm	800 x 320 x 215 mm	800 x 320 x 215 mm
Gehäuse	Galvanisierter Stahl RAL 9003			
Umweltschutzniveau	IP54 / IK10			
Gravierung	CE			
Richtlinien	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU; 2014/30/EU			

Fußnote: ⁽¹⁾ Manuel oder widereinbaubar Schutz, je nach Modell.

RAPID 50

DER LADEPUNKT



Aufgrund der deutlich gestiegenen Zahl von Hybrid- und Elektrofahrzeugen, die bereits auf unseren Straßen zirkulieren, **ist es notwendig, neue Schnellladepunkte in das bestehende Ladenetz zu integrieren.**

Dieses Netzwerk erfordert Geräte, die höchsten Qualitätsstandards entsprechen und die beste Leistung in Bezug auf Energiemanagement, Kommunikation, Zuverlässigkeit und Effizienz bieten, wie zum Beispiel die **INGEREV® RAPID 50**. Es ist der ideale Schnellladepunkt für Tankstellen und andere stark frequentierte Bereiche wie Einkaufszentren, Parkplätze, Autovermietungen, Restaurants, usw.

RAPID 50 ist mit den Standards CHAdeMO, CCS und Typ 2 kompatibel und ermöglicht auf diese Weise das Aufladen jedes Hybrid- oder Elektrofahrzeuges. Das Modell INGEREV® RAPID 50 Trio bietet die Möglichkeit des gleichzeitigen Ladens in Wechsel- und Gleichstrom, mit dynamischem Powermanagement zwischen beiden Steckdosen oder zwischen mehreren FUSION oder RAPID derselben Installation.

	Trio (RTM50)	Duo (RDM50)	One (ROM50)	One+ (RCM50)
CCS	✓	✓	✓	✓
CHAdeMO	✓	✓		
AC Typ 2	✓			✓

FUNKTIONALITÄTEN

- Schnelles Aufladen in CCS Typ 2 bis 50kW.
- Schnelles Aufladen in CHAdeMO bis 50KW.
- Schnelles Aufladen in der AC-Typ-2 bis 43,5kW.
- RFID-Leser.
- 7" Farb-Touchscreen.
- Stahlgehäuse mit grossen Widerstandsfähigkeit unter widrigen Wetterbedingungen
- Gleichzeitiges AC und DC Laden möglich.

VERBINDUNGEN

- Ethernet.
- Modbus.
- OCPP.

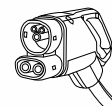
SICHERHEIT

- Differential und magnetotermische Schutzschaltern gegen indirekte Kontakte, Kurzschlüsse und Überlastungen.
- Automatische Software Updates für das ganze Leben des Produkts.
- Notfall Knopf mit hoher Sichtbarkeit, um die Anwendungssicherheit zu gewährleisten.

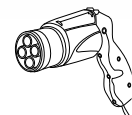
OPTIONEN

- 3G / 4G-Fernkommunikation.
- Selbstrückstellende Differentiale.
- Längere Kabeln.
- Steckerverriegelungssystem, sowohl für Gleichstrom als auch für Wechselstrom.
- Kontaktlos Bankkartenleser.
- Intelligentes DLM.

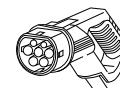
ANSCHLÜSSE



CCS
COMBO Typ 2



CHAdeMO
1EVS 6105



AC 43 kW
Typ 2



AC 22 kW
Anschlussstyp 2
mit Shutters

schnell & multistandard

	INGEREV® RAPID 50 Trio	INGEREV® RAPID 50 Duo	INGEREV® RAPID 50 One	INGEREV® RAPID 50 One+
AC-Eingang (DC-Ausgang)				
Eingangsspannung	3 ph. + N + PE; 400 Vac ±15%			
Frequenz	50 Hz			
Strom	77 A + 63 A	77 A	77 A	77 A + 63 A
Nennleistung	53 kW + 43,5 kW	53 kW	53 kW	53 kW + 43,5 kW
Effizienz	>94%			
Leistungsfaktor	>0,98			
Ausgangswerte im DC				
Spannungsbereich	50 - 500 V			
Höchststrom	125 A			
Höchstleistung	50 kW			
DC-Anschlüsse	CCS Typ 2 / CHAdeMO		CCS Typ 2	
Ausgangswerte im AC				
Spannung	400 Vac	-	-	400 Vac
Höchststrom	63 A	-	-	63 A
Höchstleistung	43,5 kW	-	-	43,5 kW
AC-Anschluss	Kabel Mode 3 Typ 2 (Optional Buchse Typ 2, 22 kW)	-	-	Kabel Mode 3 Typ 2
Normen und Sicherheit				
Standardnormen	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61851-24, CHAdeMO 1.0.0, DIN 70121, ISO 15118, IEC 61000			
Kontakten	Differenzialen AC: 30mA Typ B DC: 30mA Typ A	Differenzial 30mA Typ A	Differenzial 30mA Typ A	Differenzialen AC: 30mA Typ B DC: 30mA Typ A
Überstrom	Magnetotermische Schütze C Kurve			
Überspannung	Überstromschutz Typ III			
Funktionalitäten und Zubehör				
Verbindung	Switch Ethernet 3G/4G (optional)			
Verbindungsprotokoll	OCPP			
HMI	7" TFT Touch-Bildschirm RFID (MIFARE Classic 1K&4K, MIFARE DESFire EV1, NFC)			
Allgemeine Information				
Kühlungssystem	Zwangbelüftungssystem			
Stand-by Verbrauch	<100 W			
Kabellänge	3,8 m			
Betriebstemperatur	Von -25 °C bis + 60 °C			
Feuchtigkeit	0 - 95% - ohne Kondensation			
Gewicht	620 kg			
Dimensionen	785 x 700 x 1.900 mm			
Gehäuse	Galvanisierter Stahl. RAL 9003			
Umweltschutzgrad	IP55 / IK10 (Display und Lüftungsgitter IK08)			
Kennzeichen	CE			
Max. Betriebshöhe	2.000 Metern			

RAPID 120/180

Die Antwort, zu **ändern**, ist **EVOLUTION**



Es ist immer eine Herausforderung, die eine ständige Transformation erfordert, auf aktuelle Marktbedürfnisse reagieren zu können. Für die Entwicklung der neuen RAPID-Reihe haben wir uns unzählige neue Fragen gestellt, da diese neuen Geräte nicht nur aktuelle sondern auch zukünftige Bedürfnisse in einem sich ständig und schnell entwickelnden Bereich abdecken mussten.

Und nun ist es soweit! Ingeteam darf seine neue Reihe von **INGEREV® RAPID-Ladestationen für ultraschnelles Laden mit 120 kW und 180 kW Leistung präsentieren**, um das Potenzial der anspruchsvollsten Fahrzeuge zu erfüllen. Sie wurde entwickelt, um die höchsten Qualitäts- und Leistungsstandards in Bezug auf Energieverwaltung, Kommunikation, Zuverlässigkeit und Effizienz zu erfüllen.

Sie ist mit den Standards CCS und CHAdeMO kompatibel und mit einem oder zwei DC-Ladekabeln gestattet. Außerdem verfügen die Trio-Modelle über einen 22 kW Typ-2 Anschluss (AC Strom), der das gleichzeitige Laden von bis zu drei Fahrzeugen ermöglicht. Ebenso verfügt diese Ladestation über ein dynamisches Leistungsmanagement zwischen den verschiedenen Anschlüssen der Geräte oder zwischen mehreren INGEREV Ladesäulen in derselben Installation.

	RAPID 120/180 Duo	RAPID 120/180 Trio
Anschlüsse	2	3
Gleichzeitiges Laden	✓	✓
Konnektoren	CCS + CCS CCS + CHAdeMO	CCS + CCS + AC CCS + CHAdeMO + AC

FUNKTIONALITÄTEN

- Modulare Elektronik. Die 120 kW Geräte sind auf 180 kW skalierbar.
- Aufladen mit CCS, bis 180 kW. Doppelten CCS auch möglich.
- Aufladen mit CHAdeMO bis zu 80 kW. Nur auf Duo-Geräten.
- Automatisches, einziehbares Kabelmanagementsystem.
- Bei Trio-Geräten AC-Steckdose Typ 2 bis 22 kW aufladen.
- Statusanzeige durch RGB-LEDs.
- RFID-Leser.
- Intuitives 7-Zoll mehrsprachiges Farb-Touchscreen.
- MID-Wattmeter.
- Gleichzeitiges Laden an allen verfügbaren Stromausgängen.
- Hochbeständiges Edelstahlgehäuse.

ANBINDUNGEN

- RS485, Ethernet (Switch-Modus).
- Modbus, MQTT, OCPP.
- Automatische Software-Updates für die Lebensdauer des Produktes.

SICHERHEIT

- Differential- und magnetothermischer Schutz gegen indirekte Kontakte, Kurzschlüsse und Überlastungen.
- Schutz gegen permanente und transiente Überspannungen Typ II.
- Notrufknopf mit hoher Sichtbarkeit, um eine sichere Ladung des Fahrzeuges zu gewährleisten.

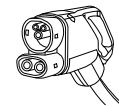
OPTIONEN

- Differentiale mit automatischen, fernen Verriegelungen.
- Kabelverriegelungssystem für CCS2 und CHAdeMO.
- 3G / 4G-Fernkommunikation.
- Kontaktloser Bank Kartenleser.
- 21" HD Werbedisplay.
- Intelligentes DLM.

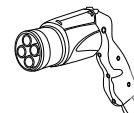
ANSCHLÜSSE



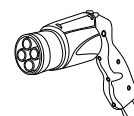
CCS1 300
CCS Typ 1 300 A



CCS2 300
CCS Typ 2 300 A



CHA125
CHAdeMO 125 A



CHA200
CHAdeMO 200 A



AC 22 kW
Konnektor Typ 2 mit Shutters

Die Frage, zu ändern, ist REVOLUTION

	INGEREV® RAPID 120	INGEREV® RAPID 180
AC-input		
Nennspannung + Phasen	AC 3ph.+ N + PE; 380/400/480 Vac ±15%	
Frequenz	50 / 60 Hz ±5%	
Nennstrom	190 A + 32 A	280 A + 32 A
Nennleistung	120 kW + 22 kW	180 kW + 22 kW
DC-output		
Spannungsbereich	150 - 1.000 V	
Max. Strom	400 A (200 + 200 A)	600 A (300 + 300 A)
Max. Leistung	120 kW (60 + 60 kW)	180 kW (90 + 90 kW)
Anschlüsse	CCS CCS + CCS CCS + CCS + AC CCS + CHAdeMO (125, 200 A) CCS + CHAdeMO (125, 200 A) + AC	
AC-output (optional)		
Max. Strom	32 A	
Max. Leistung	22 kW	
Anschlüsse	AC Mode 3, Anschlussstyp 2 mit Verriegelung	
Standards und Normen		
Standards	IEC 61851-1 ed 3, IEC 61851-21-2 ed 1, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000	
Überstrom	MCB	
Indirekte Kontakt	RCD 30mA Klasse A + Leckdetektor DC AC - RCD Klasse B	
Überspannungen	Schutz gegen permanente und transiente Überspannungen Typ 2 in DC-input und DC-output	
Funktionalitäten und Zubehör		
Anbindungen	Ethernet, Modem 3G/4G (optional)	
Verbindungsprotokoll	OCPP (sowohl standard als auch personalisierte Versionen)	
Werbedisplay	21" Full HD Display (optional)	
HMI	Intuitives 7" Touchscreen, RFID (Mifare Classic 1K&4K, MifareDesFire EV1, NFC)	
Allgemeine Information		
Stand-by Verbrauch	<60 W	<80 W
Automatisches, einziehbares Kabelmanagementsystem	Inbegriffen	
Kabellänge	6,5 Metern, davon 5 Metern nutzbar	
Energiezähler	In AC (MID) und DC-output inkl	
Betriebstemperatur	-35 °C ~ 60 °C (Kit für niedrigere und höhere Temperatur verfügbar)	
Relative Luftfeuchte	<95%	
Gewicht	380 kg	420 kg
Dimensionen (H x B x T)	2,300 x 774 x 730 mm	
Gehäuse	Edelstahl 430 und Aluminium	
Höhenlage	2.000 Metern. Für höhere Lage, kontaktieren Sie bitte Ingeteam	
Schutzgrad	IP54 / IK10 (display IK08) / C5H	
Kennzeichen	CE	
Richtlinien	Niederstrom Richtlinien: 2014/35/EU und EMC: 2014/30/EU	

RAPID ST

DIE LADESTATION



Die Ultra-Schnellladestationen sind ein elementares Stück für den kompletten Start der Elektromobilität.

Die Lösung von Ingeteam für Ultra-schnellladestationen basiert auf einer innovativen DC-Verteilungsarchitektur, die eine maximale Vereinfachung der Installation sowie die einfache Integration von Speicher- und Photovoltaikenergie ermöglicht.

Es vereint alle Vorteile der neuesten Generation der SiC-Elektronik mit sehr kompakter Baugröße, hoher Effizienz und Zuverlässigkeit.

INGEREV® RAPID ST200 und ST400 sind die ultraschnellen Ladepunkte, die sich ideal für umsatzstarke Tankstellen eignen. Kompatibel mit den CHAdeMO- und CCS-Standards sind sie die perfekte Lösung zum Laden aller Arten von Elektrofahrzeugen.

	ST200 ONE	ST400 ONE	ST200 DUO	ST400 DUO
Anschlüsse	1	1	2	2
Gleichzeitiges Laden				✓

FUNKTIONALITÄTEN

- Ultraschnelleladung in CCS bis 400kW.
- Ultraschnelleladung in CHAdeMO bis 100kW.
- Identifikation durch RFID/NFC Karte.
- 7" Touch Bildschirm.
- Umgebungslicht.
- Effizienz und Schlichtheit bei der Integration von Speichersystemen.
- Integriertes DC-Wattmeter.

KOMMUNIKATIONEN

- Ethernet.
- Modbus TCP.
- OCPP.

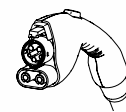
SICHERHEIT

- Gut sichtbarer Notrufknopf, der die Sicherheit des Benutzers garantiert.
- Automatisierte Updates (OCPP, ISO15118, usw.) für das gesamte Lebensdauer des Produktes.

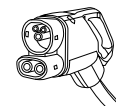
OPTIONEN

- 3G / 4G Konnektivität.
- 21" HD Werbedisplay.
- Kontaktless Kartezahlung (Ingenico).
- Gesamte Lieferung von Satelliten, zentrale Wechselsrichter und Umspannstationen.

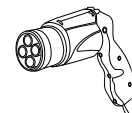
ANSCHLÜSSE



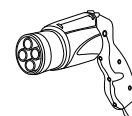
CCS1 300/500
CCS Typ 1
300 oder 500 A



CCS2 300/500
CCS Typ 2
300 oder 500 A



CHA125
CHAdeMO 125 A

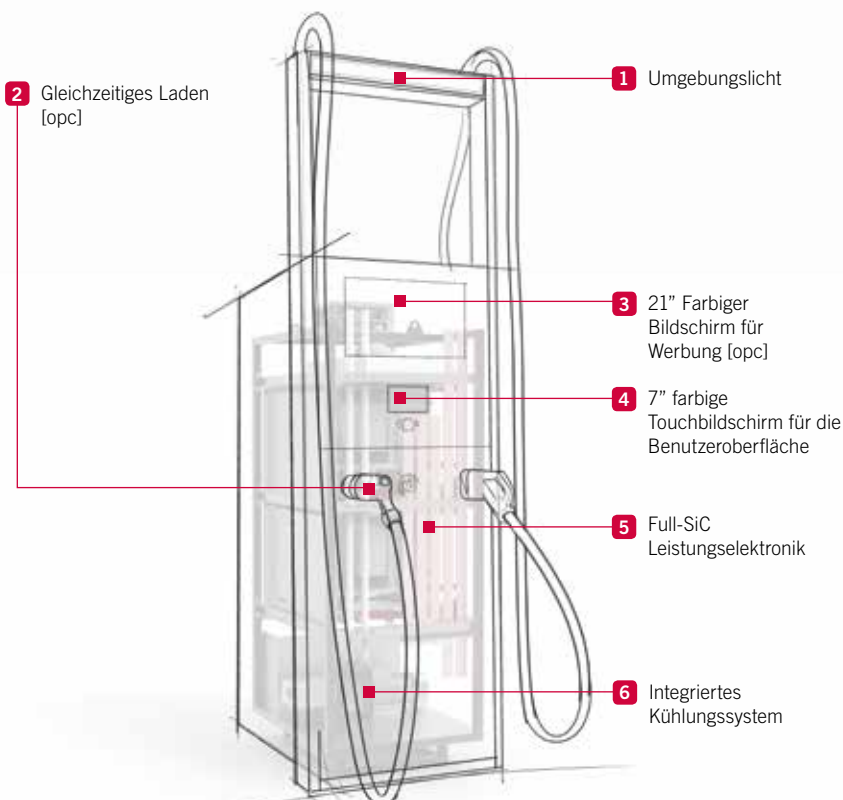


CHA200
CHAdeMO 200 A

ULTRASCHNELLE LADUNG



VORTEILE DER BUS- ARCHITEKTUR IN DC



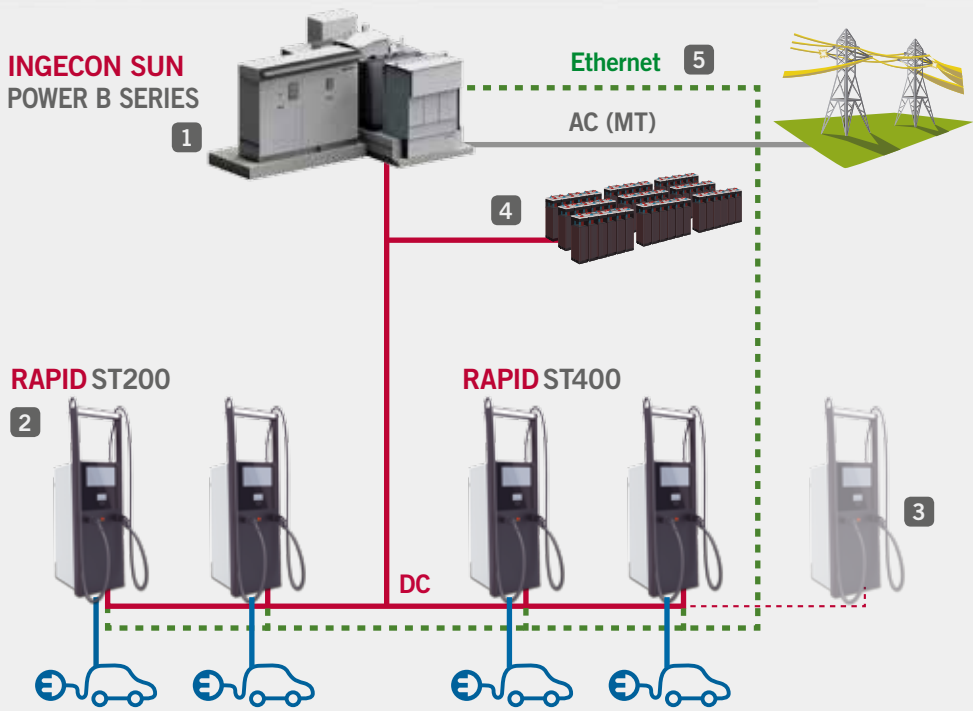
- Bis zu 120 Meter Abstand zwischen Zentralwechselrichter und Satelliten, in offenem Gelände ohne Hindernisse.
- Die Hälfte der Installationsfläche von anderen Architekturen.
- Integrierte Kühlung in allen Elementen für maximale Installationsfreundlichkeit/um der Installationprozess zu vereinfachern
- Skalierbarkeit durch das einfaches Verbinden neuer Satelliten an den DC-Bus.
- Flexibler Leistungsausgleich (DLM) zwischen allen Satelliten.
- Alle Satelliten können immer gleichzeitig laden, ohne Leistungsmodule opfern zu müssen, um die Energie zu einem anderen Satelliten mit einem höheren Nachfrage abzuleiten.
- Die ST200-Satelliten können ganz einfach auf ST400 aufgerüstet werden nur bei der Hinzufügung eines neuen Leistungsmoduls.

RAPID ST

Zentralwechsellrichter UND SATELLITEN



INSTALATIONS DIAGRAMM



- 1 Zentralwechsellrichter**
Bis 1,2 MW.
Optionale Umspannstation.
- 2 Satelliten**
RAPID ST200 und ST400.
- 3** Es ist möglich, **neue Satelliten** ganz einfach und schnell hinzuzufügen.
- 4 Integration eines**
optionalen Energiespeichers.
- 5 Einfache Kommunikationsnetz**
durch Ethernet.

RAPID ST

Satelliten Ladesäulen		
Eingang (DC)	INGEREV® RAPID ST200	INGEREV® RAPID ST400
Eingangsnennleistung	200 A	400 A
Ausgang (DC)		
DC-Eingangsspannungsbereich	50 - 1000 Vdc	
Strombelastbarkeit	200 A bis zu 1.000 Vdc	500 A bis zu 500 Vdc, 400 A bis zu 1.000 Vdc
Maximale Leistung	200 kW	400 kW
Konnektoren	CCS Typ 2 / CHAdeMO	
Allgemeine Information		
Kühlungssystem	Integriertes Kühlsystem	
Stromhilfsquelle	3P+N 400V	
Länge der Schleuche	4,8 m	
Richtlinien und Sicherheit		
Standardrichtlinien	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61851-24, CHAdeMO 1.0.0, DIN 70121, ISO 15118, IEC 61000	
Indirekte Kontakt	Ständige Überwachung am Satndort	
Überspannungen	Überstromladern Typ III	
Außenmaße und Gewicht		
Außenmaße	775 x 935 x 2.620 (An x P x Al)	
Gewicht	430 kg	530 kg

Zentraler Wechselrichter	
Eingang	1110TL B400
Leistung @35 °C / @50 °C	1.020 kVA
Strom @35 °C / @50 °C	1.600 A / 1.472 A
Nennspannung	3P 400 V IT- System
Frequenz	50 / 60 Hz
Einstellbares Leistungsfaktor	Ja, 0-1 (leading /lagging)
THD (gesamte Klirrfaktor)	<3%
Überspannungsschutz	Überstromladern Typ II
AC- Schalter	AC magnetothermischer Schalter mit Fernbedienung, Remote Control oder motorisiert
Einlagerung	
Akku-Spannungsbereich	580-820 V
Außenmaße und Gewicht	
Außenmaße (B x T x H)	2.820 x 825 x 2.270 mm
Gewicht	1.560 kg

Allgemeine Information	Installation
Betriebstemperatur	-20 °C a +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (Kondensationsfrei)	0 - 100%
Umweltschutzgrad	IP54 / IK10 (IK08 display und Lüftungsgitter)
Korrosionsschutz	C5H
Maximale Höhe	4.500 Metern (Für Installationen über 1.000 Metern, nehmen Sie bitte erstmal Kontakt mit uns auf)
Markierung	CE

DLM 2.0

HÖCHSTE Wirtschaftlichkeit der verfügbaren Leistung



Dynamic Load Management 2.0 (DLM 2.0, Dynamic Power Management) ist die neueste Generation des dynamischen Power-Management-Systems der INGEREV®-Reihe, das bei allen FUSION- und RAPID Modellen serienmäßig ist.

DLM 2.0 ermöglicht es, allen Steckdosen jedes Ladepunkts, die im Gerät definierte Gesamtleistung auf möglichst ausgewogene und dynamische Weise zu teilen, und ermöglicht auch die Verbindung einer Reihe von Geräten, die eine maximale Leistung für alle definieren. So können sie in keinem Fall den zugewiesenen Schwellenwert überschreiten, unabhängig von der Anzahl der Fahrzeuge, die gleichzeitig geladen werden.

Auf diese Weise können **wir die Nutzung der bestehenden Installation optimieren**, entweder durch die vertraglich vereinbarte Leistung oder durch jede andere Einschränkung der Installation.

ALLGEMEINE FUNKTIONSWEISE

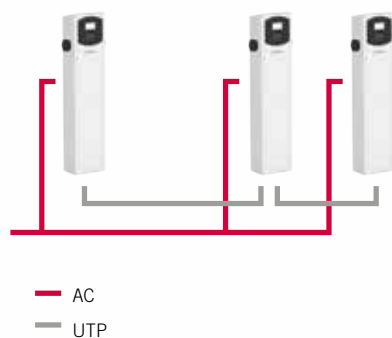
DLM 2.0 verwaltet die Leistung jeder Steckdose dynamisch in der Anlage, abhängig von der Anzahl der aufgeladenen Fahrzeuge, den verwendeten Anschlüssen oder Konnektoren und dem von jedem Fahrzeug benötigten Strom - und all dies in Echtzeit ausgewertet.

Es ist dynamisch und anpassungsfähig, da, wenn eines der Fahrzeuge nicht den gesamten zugewiesenen Strom nutzt, diese überschüssige Strom wird auf die restlichen angeschlossenen Fahrzeuge umverteilt, um die verfügbare Leistung besser zu nutzen.

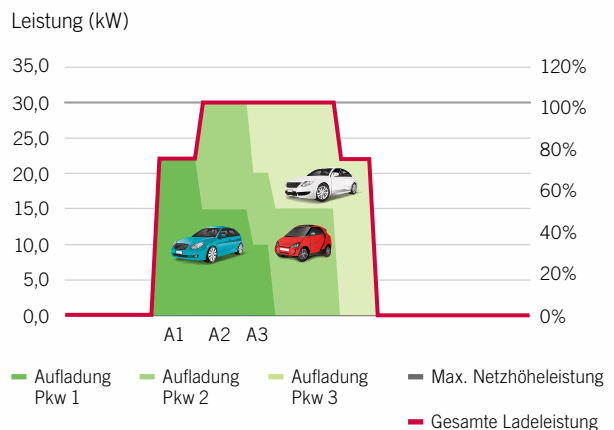
Es ist möglich, Wechselstrom- und Gleichstrompunkte in derselben Gruppe von Ladepunkten zu kombinieren.

EIGENSCHAFTEN

- Mehrere Geräte miteinander verbunden, in Reihe oder durch ein Switch.
- Maximale Leistung der festen Ladeanlage.
- Sofortige Wiederaufladekräfte nach Anzahl der aufgeladenen Fahrzeuge und deren Verbrauch angepasst.



DLM 2.0 Dynamic Load Management (dynamisches Leistungsmanagement)



SMART DLM 2.0

Die Leistung SMART

Smart DLM ist die neueste Entwicklung des DLM 2.0-Systems aus der INGEREV-Reihe für intelligentes und dynamisches Energiemanagement in einer Installation, die neben Ladegeräten aus anderen Verbrauchern besteht, wie sie beispielsweise in einem Büro oder einer Industrie zu finden sind.

Es besteht aus einem Netzwerkanalysator, der an der gewünschten zu verwaltenden Stelle installiert und mit einem INGEREV-Team kommuniziert wird. Alle FUSION- und RAPID-Modelle sind mit Smart DLM kompatibel und können sogar miteinander kombiniert werden.

Das Smart DLM ermöglicht es, die globale Leistung der Ladegeräte in Echtzeit und dynamisch zu ändern, die ihre Leistung gemeinsam regulieren und sich an den Rest des vorhandenen Verbrauchs in der Installation anpassen.

Auf diese Weise können wir den Strombedarf steuern und die Notwendigkeit einer Erhöhung der vertraglich vereinbarten Leistung vermeiden oder minimieren.

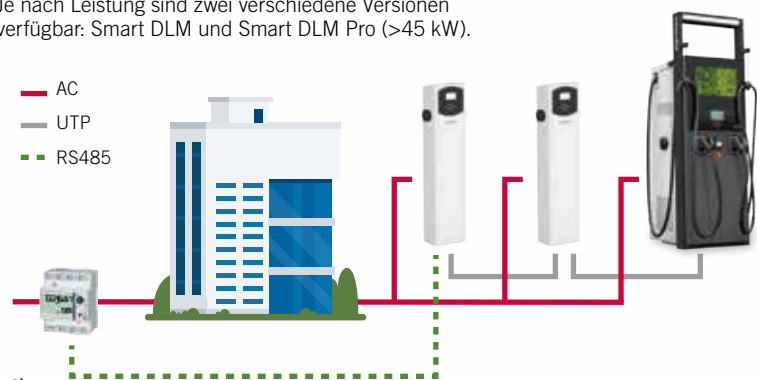
Das Smart DLM-System analysiert jederzeit den Stromverbrauch der gesamten Installation, einschließlich der Ladepunkte.



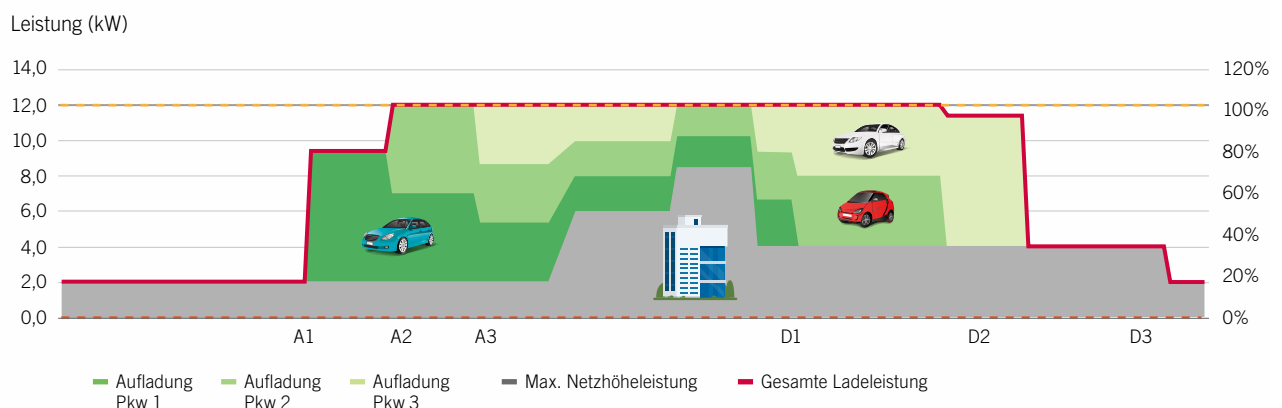
EIGENSCHAFTEN

- Mehrere Geräte miteinander verbunden, in Reihe oder in einem Konzentrator.
- Maximal aufzunehmende Leistung aus dem Festnetz.
- Momentanleistungen angepasst an die Beladung des Fahrzeugs und den Gesamtverbrauch der Installation.

* Je nach Leistung sind zwei verschiedene Versionen verfügbar: Smart DLM und Smart DLM Pro (>45 kW).



Smart Dynamic Load Management (Dynamisches und intelligentes Leistungsmanagement)





Ingeteam

Ingeteam Power Technology, S.A.
Avda. Ciudad de la Innovación, 13
31621 Sarriguren (Navarra) - España
Tel.: +34 948 288 000
Fax: +34 948 288 001
e-mail: evc.energy@ingeteam.com

Ingeteam S.r.l.
Via Emilia Ponente, 232
48014 Castel Bolognese (RA) - Italia
Tel.: +39 0546 651 490
Fax: +39 054 665 5391
e-mail: emobility.italia@ingeteam.com

Ingeteam SAS
La Naurouze B - 140 rue Carmin
31670 Labège - Francia
Tel.: +33 (0)5 61 25 00 00
Fax: +33 (0)5 61 25 00 11
e-mail: france@ingeteam.com

Ingeteam INC.
3550 W. Canal St.
Milwaukee, WI 53208 - USA
Tel.: +1 (414) 934 4100 / +1 (855) 821 7190
Fax: +1 (414) 342 0736
e-mail: solar.us@ingeteam.com

Ingeteam, a.s.
Technologická 371/1
70800 Ostrava - Pustkovec
República Checa
Tel.: +420 59 747 6800
Fax: +420 59 732 6899
e-mail: czech@ingeteam.com

Ingeteam Shanghai, Co. Ltd.
Shanghai Trade Square, 1105
188 Si Ping Road
200086 Shanghai - China
Tel.: +86 21 65 07 76 36
Fax: +86 21 65 07 76 38
e-mail: shanghai@ingeteam.com

Ingeteam, S.A. de C.V.
Leibnitz Ext 13 Int 1102, Colonia Anzures
11590 - Miguel Hidalgo
Ciudad de México - México
Tel.: +52 81 8311 4858
Fax: +52 81 8311 4859
e-mail: northamerica@ingeteam.com

Ingeteam Ltda.
Rua Estácio de Sá, 560
Jd. Santa Genebra
13080-010 Campinas/SP - Brasil
Tel.: +55 19 3037 3773
e-mail: brazil@ingeteam.com

Ingeteam Pty Ltd.
Unit 2 Alphen Square South
16th Road, Randjiespark
Midrand 1682 - Sudáfrica
Tel.: +2711 314 3190
Fax: +2711 314 2420
e-mail: southafrica@ingeteam.com

Ingeteam SpA
Los militares 5890, Torre A, oficina 401
7560742 - Las Condes
Santiago de Chile - Chile
Tel.: +56 2 29574531
e-mail: chile@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology India Pvt. Ltd.
2nd Floor, 431
Udyog Vihar, Phase III
122016 Gurgaon (Haryana) - India
Tel.: +91 124 420 6491-5
Fax: +91 124 420 6493
e-mail: india@ingeteam.com

Ingeteam Sp. z o.o.
Ul. Koszykowa 60/62 m 39
00-673 Warszawa - Polonia
Tel.: +48 22 821 9930
Fax: +48 22 821 9931
e-mail: polska@ingeteam.com

Ingeteam Australia Pty Ltd.
iAccelerate Centre, Building 239
Innovation Campus, Squires Way
North Wollongong, NSW 2500 - Australia
Tel.: +61 429 111 190
e-mail: australia@ingeteam.com

Ingeteam Panama S.A.
Av. Manuel Espinosa Batista,
Ed. Torre Internacional
Business Center, Apto./Local 407
Urb.C45 Bella Vista
Bella Vista - Panamá
Tel.: +50 761 329 467

Ingeteam Service S.R.L.
Bucuresti, Sector 2,
Bulevardul Dimitrie Pompeiu Nr 5-7
Cladirea Hermes Business
Campus 1, Birou 236, Etaj 2
Rumania
Tel.: +40 728 993 202

Ingeteam Philippines Inc.
Office 2, Unit 330, Milelong Bldg.
Amorsolo St. corner Rufino St.
1230 Makati
Gran Manila - Filipinas
Tel.: +63 0917 677 6039

Ingeteam Power Technology, S.A.
Level 1, Al Bateen Tower C6 Bahrainah
ADIB Building, Street 34
PO BOX 30010 - Abu Dhabi
Emiratos Árabes Unidos
Tel.: +971 50 125 8244

Ingeteam Vietnam Ltd.
Spaces - 28A Tran Hung Dao Street
Phan Chu Trinh Ward
Hoan Kiem District
Ha Noi City - Vietnam
Tel.: +84 24 71014057
e-mail: vietnam@ingeteam.com

Ingeteam Uruguay, S.A.
Avenida 18 de Julio, 1474, Piso 12
11200, Montevideo - Uruguay
Tel.: +598 934 92064