

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Verdens første - The  principle



INDKAPSLING

STRØMFORDDELING

KLIMATEKNIK

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



INDKAPSLING

STRØMFORDELING

KLIMATEKNIK

Helheden er mere end summen af delene

Det samme gælder for "Rittal - The System." Med dette i tankerne har vi samlet vores innovative produkter indenfor indkapslinger, strømfordeling, klimateknik og IT-infrastruktur til én systemplatform. Komplimenteret af vores omfangsrige sortiment af software-værktøjer og global service, skaber vi en unik merværdi for alle industrielle applikationer: Produktionsfaciliteter, testudstyr, facility management og datacentre. I forlængelse af vores enkle princip, "Faster - better - everywhere", er vi i stand til at kombinere innovative produkter og effektiv service med optimal effektivitet, verden rundt.

Hurtigere - med vores modulære løsningsprogram "Rittal - The System", der giver garanteret hurtig planlægning, montage, opbygning og konvertering med dets systemiske sammenhæng.

Bedre - ved at være på forkant med at videreudvikle trends på markedet til nye produkter. På denne måde, hjælper vores innovative styrke med at sikre dig konkurrencemæssige fordele.

Overalt - takket være et globalt netværk:

- 13 produktionssteder med næsten 250.000 m² på verdensplan
- 58 datterselskaber
- Omkring 90 lagerlokaliteter med over 180.000 pallepladser og et globalt lagerareal på over 260.000 m²

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Verdens første

Blue e+ - den mest effektive serie af køleenheder i verden.

The principle

- **Effektivitet** - Op til 75% energibesparelse (i test) takket være hastighedsregulerede komponenter og Heat Pipe-teknologi
- **Alsidighed** - Egnede til internationalt brug takket være understøttelse af flere spændingsniveauer
- **Sikkerhed** - Længere levetid for komponenterne i indkapslingen takket være optimeret køling af komponenterne
- **Brugervenlighed** - Intuitiv i brug takket være touch-skærm og intelligent brugerflade



IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE





Revolutionerende energieffektivitet gennem innovativ hybridteknologi

Utrolig effektiv

- Lad hybridteknologien løfte dine køleenheders energieffektivitet til nye højder
- Aktiv kølekreds med hastighedsregulerede komponenter for behovsbaseret køling
- Integreret Heat Pipe til passiv køling. Afleder varme fra indkapslingen så snart omgivelsestemperaturerne falder under sætpunktet.

Gennemskuelig sammenligning

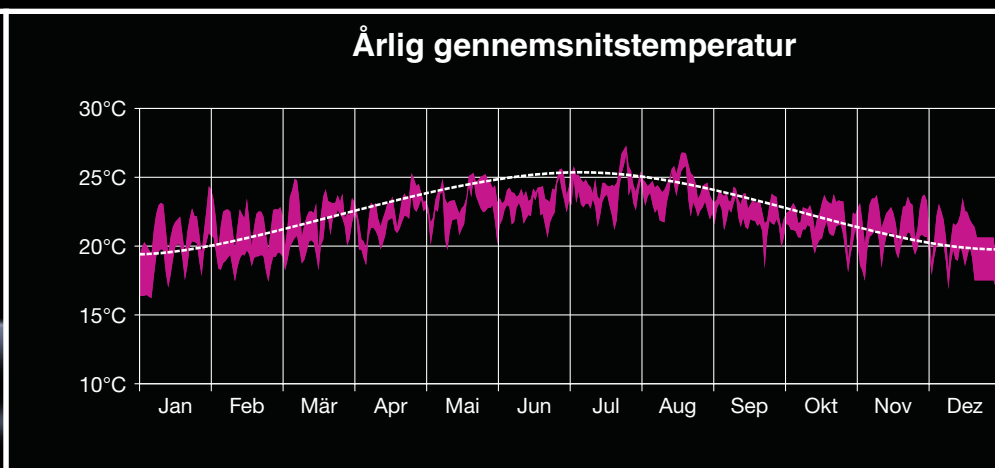
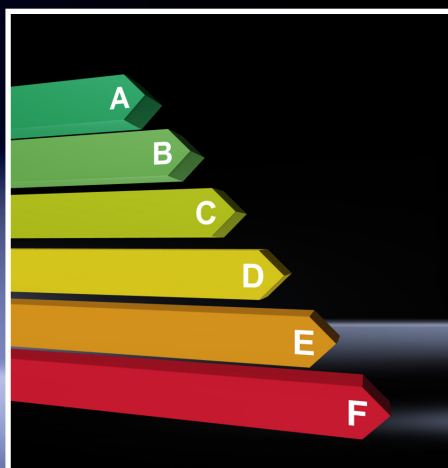
- Energy Efficiency Ratio: Den standardiserede effektivitetsratio
- Seasonal Energy Efficiency Ratio: Sæsonbestemt effektivitetsratio for egentligt energiforbrug

Forbavsende økonomisk

- Energibesparelse op til 75%
- Komponentvenlig køling for længere levetid
- Konstant temperatur i indkapslingen sikret - med tre kontrolniveauer
- Høj operationel pålidelighed

Nemmere at beregne

- Beregn din potentielle energibesparelse med effektivitetsberegneren
- TCO beregning, der inkluderer alle omkostninger i produktets livscyklus
- Præcis beregning af amortisation



Rittal specificerer SEER for at give en indikation af den ugentlige effektivitet for en køleenhed, da en præcis beregning også må tage højde for sæsonprægede omgivelsestemperaturer. Standardværdier for at beregne EER tillader ikke indflydelse af varierende rumtemperaturer.



Simpel anvendelse med touch-skærm og intelligent brugerflade

Få information hurtigere

- Ledningsfri overførsel af information - via en app med NFC brugerflade
- Hurtig enhedsanalyse med RiDiag software via USB-tilslutning
- Fjernovervågning via Ethernet

Blue e+ app

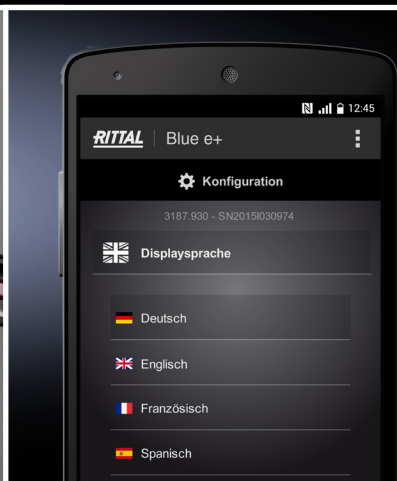
- Ledningsfri overførsel af information - via en app med NFC brugerflade
- Simpel reparation, vedligeholdelse og forespørgsler på reservedele kan sendes direkte via smart-phone
- Gem enhedsdata direkte på enheden

Nemmere at bruge

- Hurtigere parameterindstilling, datalæsning og systemmeddelelser på den intelligente, flersprogede, industrielt egnede touch-skærm.

Blue e+ opdateringsfunktion

- Software til opdatering af Blue e+ firmware
- Opdatering af sprogpakke til 21 forskellige sprog
- Download fra www.rittal.dk





Alsidighed gennem standardmontage

Nem samling

- Én version til ekstern montering, delvis intern montering og komplet intern montering.
- Én monteringshultagning til ekstern montering, delvis intern montering og komplet intern montering for flere effektklasser
- Vedligeholdelsesvenlig og værktøjfri udskiftning af filtermåtter,

Hurtig samling

- Håndtag for enkel transport og positionering
- Montageclips som sikrer ved montage
- Løfteøjer for enkel montage

Maksimal fleksibilitet med unik multi-spændingsfunktion

- Én enhed til alle strømstyrker og netværk, egnet til brug i hele verden med:
 - 110 - 230 V, 110 – 230 V, 1~, 50/60 Hz
 - 240 V, 2~, 50/60 Hz
 - 380 – 480 V, 3~, 50/60 Hz
- Internationale godkendelser og certificeringer:
 - cULus Listed
 - EAC
 - TÜV Nord GS
 - TÜV Nord-testet output-måling



Vertikalmonterede køleenheder Blue e+



Tilbehør til klimakontrol - Katalog 34, side 369 Therm-software - Katalog 34, side 385

Fordele:

- 75% energibesparelse takket være hastighedsregulerede komponenter og heat pipe-teknologi
- Egnet til internationalt brug grundet understøttelse af flere målespændinger
- Længere levetid for komponenter i indkapslingen og i køleenheden grundet komponenttilpasset køling
- Intuitiv håndtering takket være touch-skærm og intelligent brugerflade

Temperaturstyring:

- e+ controller (fabriksindstilling +35°C)

Materiale:

- Pladestål

Farve:

- RAL 7035

Kapslingsklasse IP til IEC 60 529:

- Indre kredsløb IP 55

Leverancen inkluderer:

- Montage dele

Godkendelser:

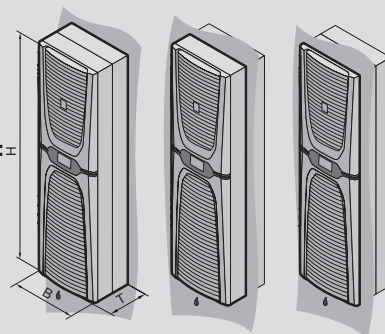
- UL
- cUL
- Testet sikkerhed GS
- EAC

Performance diagrammer: ±

Kan erverves online

Yderligere teknisk information:

Kan erverves online



Effektklasse 2000 - 6000 W

Artikelnummer	Antal	3186.930	3187.930	3188.940	3189.940	Side
Total køleeffekt 50 Hz L35 L35 to DIN EN 14511 kW		2	2.6	4.2	5.8	
Total køleeffekt 50/60 Hz L35 L35 kW		2 / 2	2.6 / 2.6	4.2 / 4.2	5.8 / 5.8	
Total køleeffekt 50/60 Hz L35 L50 kW		1.29 / 1.29	1.82 / 1.82	3.02 / 3.02	4.2 / 4.2	
Mærkedriftsspænding V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Bredde (B) mm		450	450	450	450	
Højde (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Dybde (T) mm		294	294	393	393	
Mærkeeffekt kW		0.73	1.05	1.3	2.2	
Effektforbrug Pel 50/60 Hz L35 L35 kW		0.57 / 0.57	0.99 / 0.99	1.21 / 1.21	2.2 / 2.2	
Effektforbrug Pel 50/60 Hz L35 L50 kW		0.6 / 0.6	0.94 / 0.94	1.28 / 1.28	2.2 / 2.2	
Driftstemperatur		-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	
Indstillingsområde		+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	
Opbevaringstemperatur		-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	
Energy efficiency ratio (EER) 50 Hz L35 L35 to DIN EN 14511		3.50	2.63	3.46	2.64	
Sæsonpræget energieffektivitetsrate (SEER) 50/60 Hz L35 L 35		8.1	6.2	8.1	6.2	
Kølemiddel g		R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1750	R134a, 1750	
Ventilatorernes lufteffekt (frit luftflow), indre kredsløb/ydre kredsløb m³/h		1250 / 1250	1250 / 1250	2300 / 2300	2300 / 2300	
Vægt Kg		55.0	57.0	84.0	85.0	
Noter til art.nr.		-	-	Kun ekstern montage	Kun ekstern montage	

Tilbehør

Filtermætter	3 stk.	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	14
Metalfilter	1 stk.	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	14
Temperatursensor	1 stk.	3124.400	3124.400	3124.400	3124.400	
Dørkontakt	1 stk.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	Kat. 34, 639

Tilbehør til klimateknik

Filtermåtter

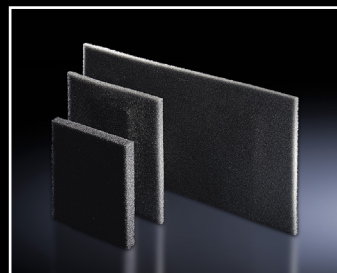
Rittal køleenheder er vedligeholdelsevenlige og er suppleret med filtermåtter. Filtermåtterne kan bruges selv under ekstreme forhold.

Materiale:

- Åbencellet polyurethane-skumplast
- Tykkelse: 10 mm
- Temperaturbestandig fra 40°C...+80°C

Til Blue e+ køleenheder

Tilhørende art.nr.	Antal	Artikelnummer
3186.930/ 3187.930/ 3188.940/ 3189.940	3 stk.	3285.900



Metalfilter

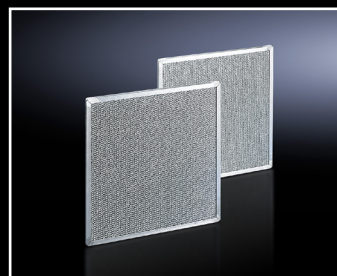
Specielt til brug i køleenheder i støvede og olieholdige omgivelser, er det anbefalet at benytte vaskbare metalfiltre. Hvis luft eller damp kondenserer på metallet kan partikler efterlades. Disse kan let vaskes væk med vand eller fedtopløselige-vaskemidler.

Materiale:

- Aluminium
- Tykkelse: 10 mm

Til Blue e+ køleenheder

Tilhørende art.nr.	Antal	Artikelnummer
3186.930/ 3187.930/ 3188.940/ 3189.940	1 stk.	3285.910



Temperatursensor

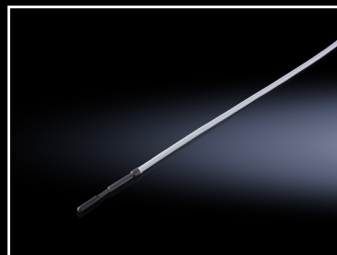
til Blue e+ køleenheder

NTC sensor til regulering af Blue e+ køleenheder i henhold til individuelle målepunkter i enheden (kontrol baseret på en ekstern sensor)

Leverancen inkluderer:

- Eksterne sensorer med forbindelseskabel (længde 2,5 m)

Antal	Artikelnummer
1 stk.	3124.400



Vertikalmonterede køleenheder Blue e+

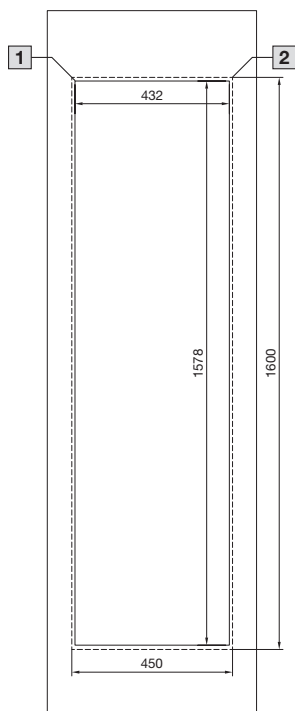
Tekniske detaljer

Vertikalmonterede køleenheder

Blue e+ Side 12

Monteringshulstagning

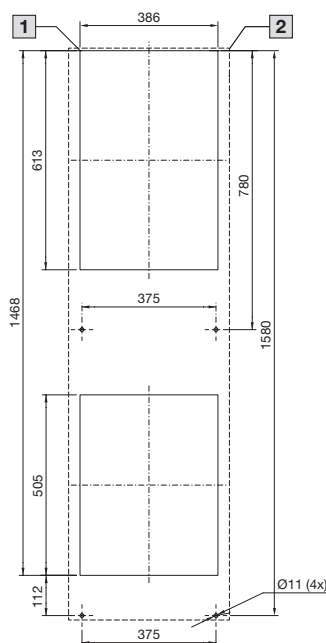
SK 3186.930, SK 3187.930, SK 3188.940, SK 3189.940



- 1 En hjørneradius op til 5 mm er mulig for de fire hjørner af de rektangulære hultagninger
- 2 Ydre dimensioner for køleenheden

Monteringshulstagning

SK 3186.930, SK 3187.930, SK 3188.940, SK 3189.940
til enheder med dybde på 500 mm (kun ekstern montering)



- 1 En hjørneradius op til 5 mm er mulig for de fire hjørner af de rektangulære hultagninger
- 2 Ydre dimensioner for køleenheden

Oversigt over alle Blue e+ informationer

Design gjort enkelt

Detaljeret beregning af klimastyring med Therm Software
Therm app muliggør hurtig parameterisering

www.rittal.dk/therm

Produktinformation

Produktbeskrivelser og funktioner
Montagevejledning
Godkendelser
Interaktive performance-diagrammer
CAD tegninger

Det og meget mere kan findes på
www.rittal.dk/blue_e_plus_wallmount

Blue e+ mikroside

Beregn potentielle besparelser og amortiseringsperioder med effektivitetsberegneren
Komplet information om energiklassificering og SEER
Videoer, der viser følgende tekniske detaljer:

- Heat pipe
- Multi-voltage support
- Intelligent brugerflade og Blue e+ app

Servicebeskeder kan nemt sendes med Blue e+ app via et NFC interface

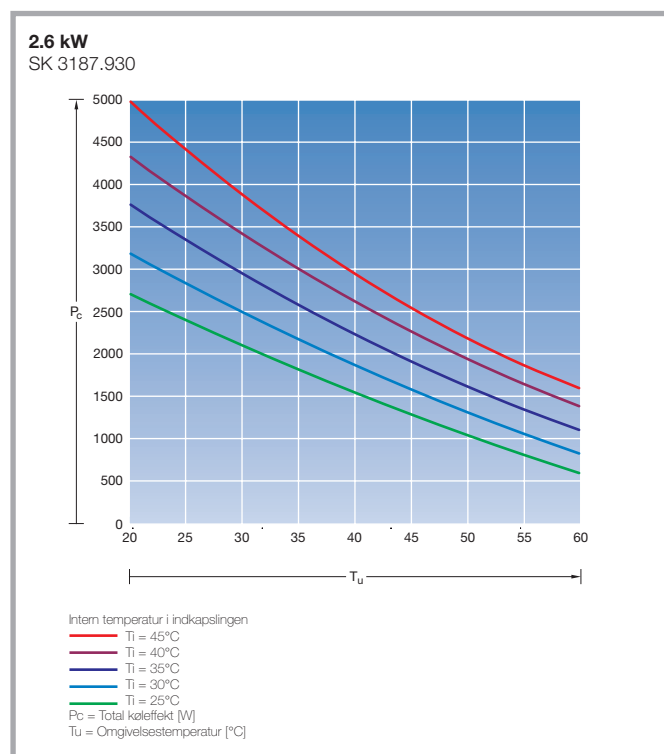
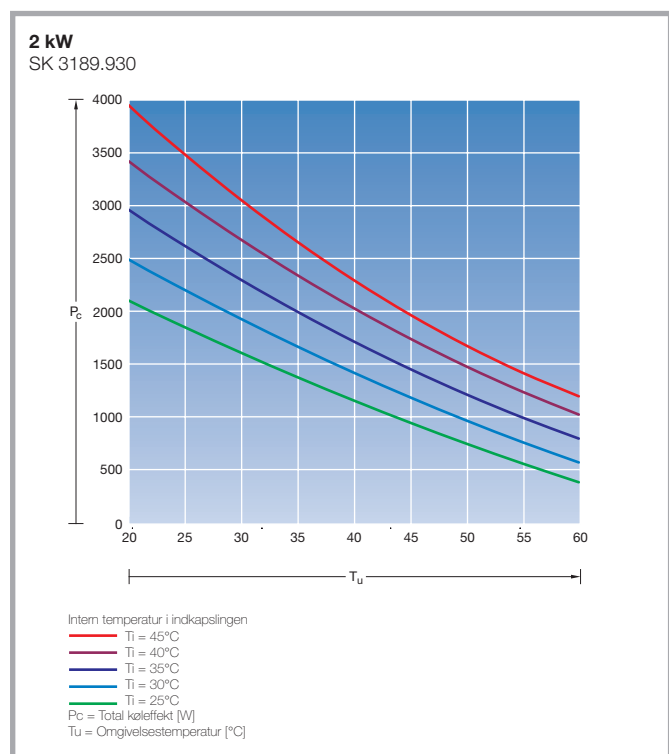
Det og meget mere kan findes på
www.rittal.dk/blue_e_plus

Vertikalmonterede køleenheder Blue e+

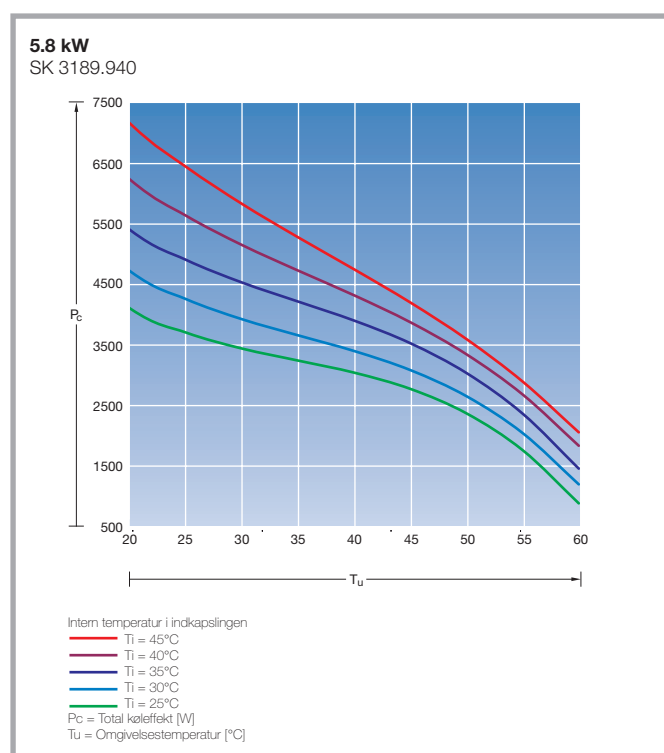
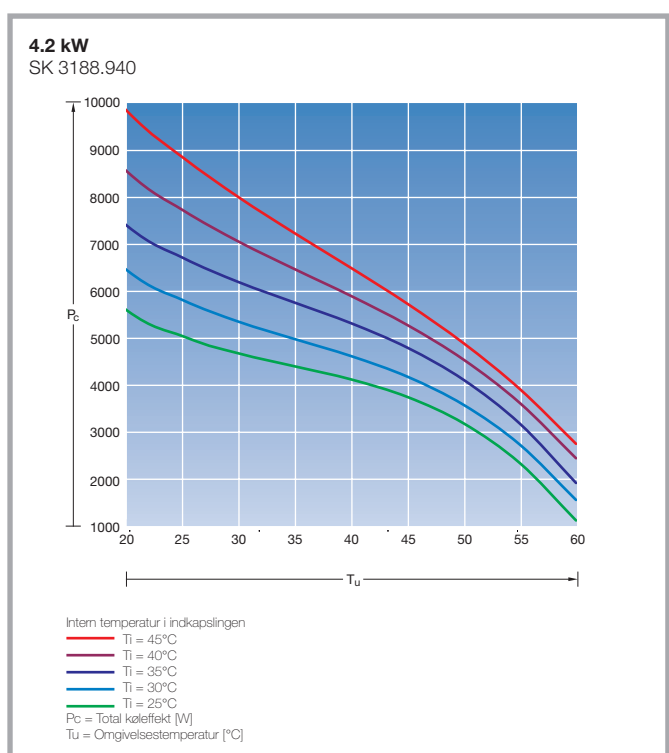
Tekniske detaljer

TopTherm vertikalmonteret køleenhed "Blue e+"

Effektklasse 200/2600 W (110 - 240 V, 1~, 50/60 Hz / 380 - 480 V, 3~, 50/60 Hz)



Effektklasse 200/2600 W (110 - 240 V, 1~, 50/60 Hz / 380 - 480 V, 3~, 50/60 Hz)



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Indkapsling
- Strømfordeling
- Klimateknik
- IT-infrastruktur
- Software & Service

RITTAL A/S
Delta Park 37 · DK-2665 Vallensbæk Strand
Telefon: +45 70 25 59 00
E-mail: info@rittal.dk · www.rittal.dk

INDKAPSLING

STRØMFDELING

KLIMATEKNIK

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



XSEBRO00016DK1608