GEZE GmbH
P.O. Box 1363
D-71226 Leonberg
Germany

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Str. 21-29
D-71229 Leonberg
Germany

Phone: ++49 (0)7152- 203-0
Fax: ++49 (0)7152- 203-310
www.geze.com

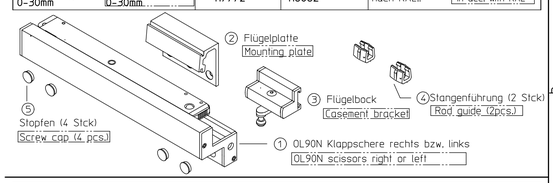
(D) (GB) Montageanleitung Mounting instructions

OL90N Klapp auswärts OL 90N top-hung outward-opening

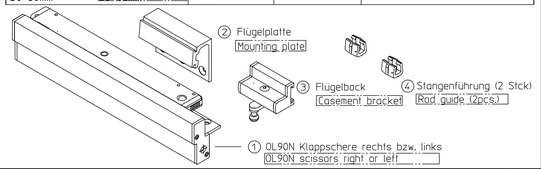
Id.-Nr. 118151, Zeichn.-Nr. 40421-9-0950 Änd. 00

Verpackungsinhalt Packaging unit

Benennung Designation	Ident-Nr. ID no. Ⓐ rechts right	Ⓑ links left	Farbe Colour
OL 90N Klapp auswärts für Leibungstiefe 0-30mm / OL 90N top-hung outward-opening for soffit depth 0-30mm	117700 117771 117772	118060 118081 118082	EV1 (silberfarbig) silver weiß RAL9016 white nach RAL.. according to RAL..



Benennung Designation	Ident-Nr. ID no. Ⓒ rechts right	Ⓓ links left	Farbe Colour
OL 90N Klapp auswärts für Leibungstiefe 30-60mm / OL 90N top-hung outward-opening for soffit depth 30-60mm	117773 117774 117775	118083 118084 118085	EV1 (silberfarbig) silver weiß RAL9016 white nach RAL.. according to RAL..

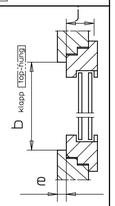


Technische Daten Technical data

OL90N Klappschere für Fenster Klapp auswärts
Ausführung für Leibungstiefe 0-30mm: Betätigungs rechts und links,
Ausführung für Leibungstiefe 30-60mm: Betätigungs rechts und links,

OL90N scissors for top-hung, outward-opening windows
for soffit depth 0-30mm: operation right and left
for soffit depth 30-60mm: operation right and left

Öffnungsweite	ca. 170mm	Opening width approx. 170mm
Beschlaghub	54mm	Length of stroke 54mm
Flügelgewicht	max. 80kg	Casement weight max.80kg
Füllungsgewicht	max. 30kg/m²	Panel weight max. 30kg/m²



Anwendungsbereich Area of application

für vertikal eingebaute Klappfenster auswärts mit Leibungstiefe e=0-30 und 30-60mm
- unterer Platzbedarf auf Blendrahmen:
  bei e= 0 bis 30mm: 35mm
  bei e=31 bis 60mm: 28mm
- seitlicher Platzbedarf X für:
  Handhebel D+10mm (min. 22mm)
  Getriebe Fz90 D+10mm (min. 24mm)
  Fz90 mit abnehmb. Kurbelstange D+14mm
- D = seitlich: Abstand zw. lichter Rahmenkante und Stangenmitte: min.12mm
- j = Flügelinnenkante bis Banddrehpunkt max. 70mm
- a = lichte Rahmenbreite bei Holz/ Alu 400 bis 1200mm (Tandem 2400mm) bei Kunststoff a max. 800mm (Tandem 1600mm)
- b = lichte Rahmenhöhe min. 370mm
- Montage rechts und links möglich.

for vertically installed outward opening top-hung windows with soffit depth e=0-30 and 30-60mm
- space required on bottom on cover frame:
  for e = 0 to 30mm: 35mm
  for e =30 to 60mm: 28mm
- space X required on the side:
  Hand lever D+10mm (min.22mm)
  Gear Fz90 D+10mm (min.24mm)
  Fz 90 with detachable crank rod D+14mm
- D = lateral: distance between clear frame edge and centre of rod: min. 12 mm
- j = inner edge of casement to pivot point of hinge max.70mm
- a = clear frame width for timber/aluminium 400 to 1200 mm (tandem 2400 mm) for plastic a max. 800 mm (Tandem 1600 mm)
- b = clear frame height min 370 mm
- can be mounted on right and left side

Zubehör zu Bestellen Accessories for ordering

Bestellbedarf für 1 Fenster OL90N Klapp auswärts mit ... List or orders for 1 window OL90N top-hung, outward-opening with ...		Beschlagteile (siehe Tabelle) Construction components (see table) A,B	C,D	E	F,G	H,J	K	L
Handhebel OL90N Ableitung rechts/links / Hand lever transmission right/left	Leibungstiefe Soffit depth 0-30mm	X		X				
	Leibungstiefe Soffit depth 30-60mm		X	X*				
Getriebe Fz90 Ableitung rechts/links / Gear Fz90 transmission right/left	Leibungstiefe Soffit depth 0-30mm	X			X			
	Leibungstiefe Soffit depth 30-60mm		X		X			
E-Antrieb E212R1/R horizontal montiert Ableit. rechts/links / Electric drive horizontally mounted transmission right/left	Leibungstiefe Soffit depth 0-30mm	X				X		X
	Leibungstiefe Soffit depth 30-60mm		X			X		X
E-Antrieb E212R1/R vertikal montiert Ableit. rechts/links / Electric drive vertically mounted transmission right/left	Leibungstiefe Soffit depth 0-30mm	X				X	X	X
	Leibungstiefe Soffit depth 30-60mm		X			X	X	X

Für Fenster mit 2 Klappscheren zusätzlich 1 Klappschere bestellen
For windows with 2 scissors order 1 scissor in addition

* Hier auch Pos. K+M möglich. In Verbindung mit Einbruchhemmender Verriegelung K+M vorgeschrieben !
Items K+M possible. In connection with burglar-resistant locking device K+M prescribed !

Befestigungsmittel Fastening means

Fenstertyp Window type	Befestigungsschrauben Fastening screws	BohrØ Borehole mm
Holz Timber	Senkholzschrauben 4x35 Countersunk-head tapping screws 4x35 DIN 97 / DIN 7997	2,5
Leichtmetall Aluminium	Senkblechschrauben 4.2xL Countersunk tapping screws DIN7972 / DIN7982 Schr. muß durch min.1,8mm Profilwand. gehen. Screw must penetrate the profile wall by at least 1,8mm	3,5
Kunststoff UPVC	Senkblechschrauben 4.2xL Countersunk tapping screws DIN7972 / DIN7982 Schr. muß durch min.2 Profilwandungen gehen. Screw must penetrate at least two profile walls	3,5

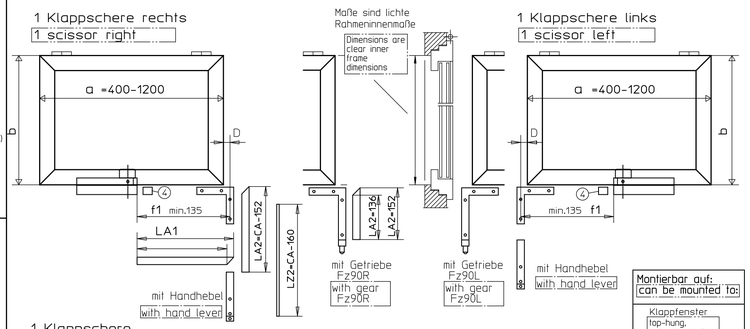
Befestigungsschrauben werden nicht mitgeliefert.
Fastening screws are not included

Benennung Designation	Ident-Nr. bei Ausführung: ID no. for version silberfarb. silver	weiß white RAL9016	RAL.. RAL..
Ⓔ Handhebel mit Eckumlenkung / Hand lever with corner transmission	030611	030615	030614
Ⓕ Eckwinkel mit Getriebe Fz90R (rechts) / Corner angle with gear Fz90R (right)	030811	030811 verzinkt galvanised	030811 030812 schwarz black
Ⓖ Eckwinkel mit Getriebe Fz90L (links) / Corner angle with gear Fz90L (left)	030809	030809 verzinkt galvanised	030809 030810 schwarz black
Ⓗ Elektro-Antrieb E212R1 / Electric drive E212R1	020835	020839	020838
Ⓙ Elektro-Antrieb E212R / Electric drive E212R	005428	015435	006683
Ⓚ Eckumlenkung / Corner transmission	070546		
Ⓛ Stangenkupplung OL90 / Rod coupling	043546		
Ⓜ Handhebel OL90N abschließbar / Hand lever OL90N lockable	083841	083844	085230

Stange und Abdeckprofil muß gesondert bestellt werden.
Rod and cover profile must be ordered seperately.

Benennung Designation	Ident-Nr. ID no.	Farbe Colour	
Abdeckprofil Cover profile 2000mm*	30401 30405 30404	EV1 (silberfarbig) silver weiß RAL9016 white nach RAL.. RAL..	
Abdeckprofil Cover profile 3000mm*	30396 30400 30399	EV1 (silberfarbig) silver weiß RAL9016 white nach RAL.. RAL..	
Abdeckprofil Cover profile 6000mm	27558 27561 28342	EV1 (silberfarbig) silver weiß RAL9016 white nach RAL.. RAL..	
* Abdeckprofil beidseitig auf Gehrung geschnitten / * Both ends of cover profile to mitre			
Stange ø8 Rod ø8 2000mm	16555		
Stange ø8 Rod ø8 3000mm	16591		
Stange ø8 Rod ø8 6000mm	16592		
Stangenführung Rod guide	10878	grau grey	
Stangenkupplung Rod coupling	043546		

Montagemöglichkeiten Solo Betätigung rechts oder links
Mounting possibilties solo for right or lefthand operation



1 Klappschere
1 scissor

lichte Rahmenbreite clear frame width a	Anschlagmaß f Mounting dimensions f
400 - 460	f1=a-277+D
460 - 1200	f1=a/2+D-47

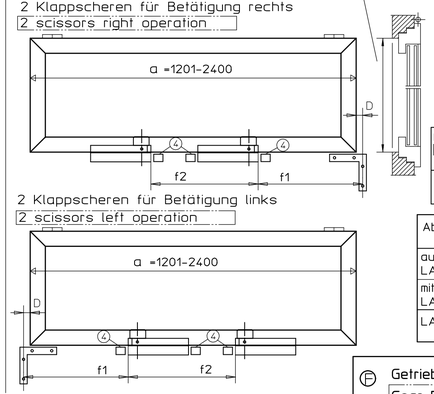
Abdeckprofil LA	Cover profile
auf Gehrung LA1 = f1+8	to mitre
mit Abdeckkappe LA1 = f1-8	with cover cap

Montierbar auf: can be mounted to:
Klappfenster top-hung, outward-opening window

Achtung: Stangenführungen (4) notwendig für Abdeckprofilbefestigung
Attention: Rod guides (4) required for fastening of cover profile

OL90N Klapp auswärts montierbar auch mit Elektroantrieb E212
OL90N outward-opening, top-hung casement can also be installed with electric drive E212

Montagemöglichkeiten Tandem Betätigung rechts oder links
Mounting possibilties tandem for right or lefthand operation

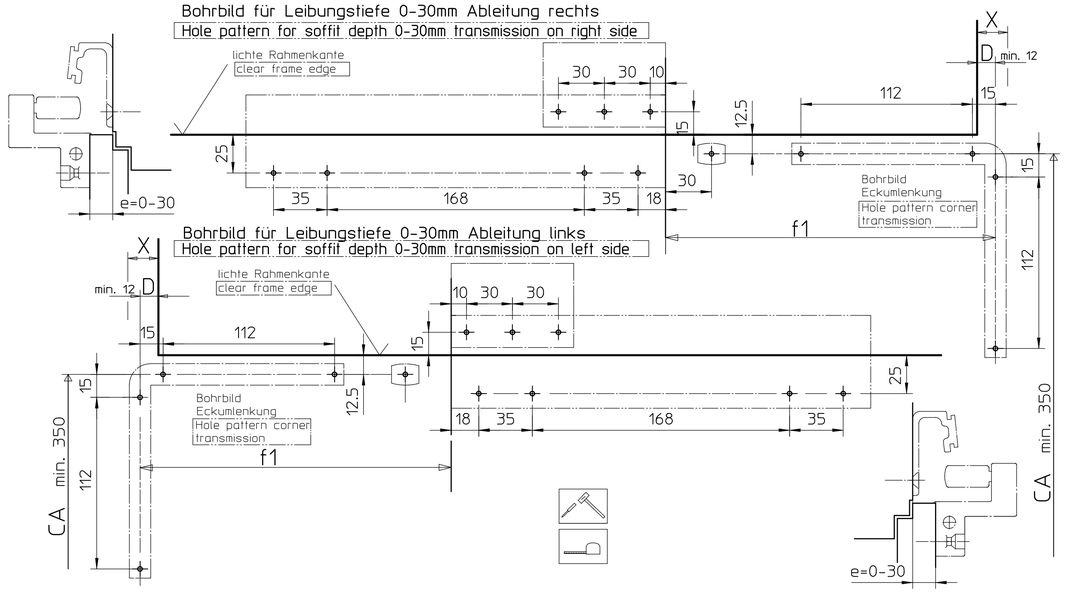


2 Klappscheren
2 scissors

lichte Rahmenbreite clear frame width a	Anschlagmaß f Mounting dimension f
1201-2400	f1=a/3+D-47 f2=a/3

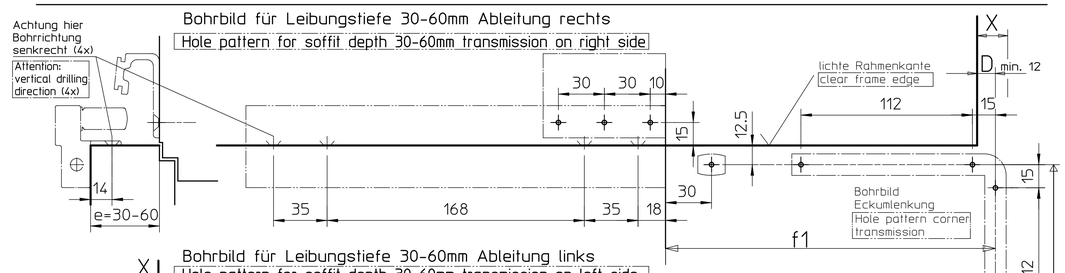
Abdeckprofil LA	Cover profile
auf Gehrung LA1 = f1+8	to mitre
mit Abdeckkappe LA1 = f1-8	with cover cap
LA2 = a/3-274	

Bohrbild für Leibungstiefe 0-30mm Ableitung rechts
Hole pattern for soffit depth 0-30mm transmission on right side

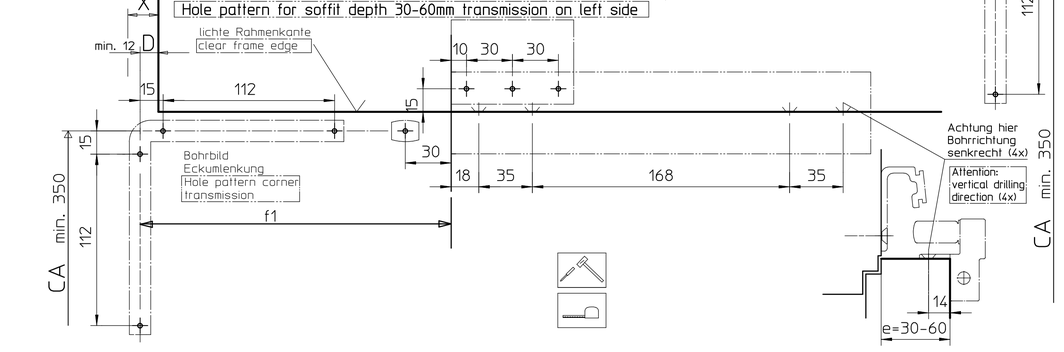


Bohrbild für Leibungstiefe 0-30mm Ableitung links
Hole pattern for soffit depth 0-30mm transmission on left side

Bohrbild für Leibungstiefe 30-60mm Ableitung rechts
Hole pattern for soffit depth 30-60mm transmission on right side



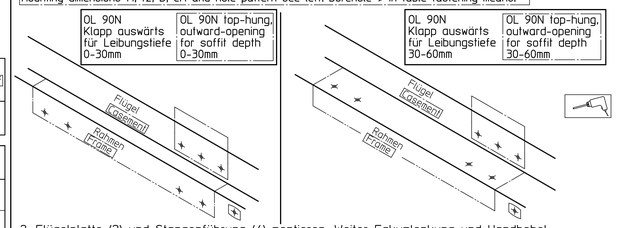
Bohrbild für Leibungstiefe 30-60mm Ableitung links
Hole pattern for soffit depth 30-60mm transmission on left side



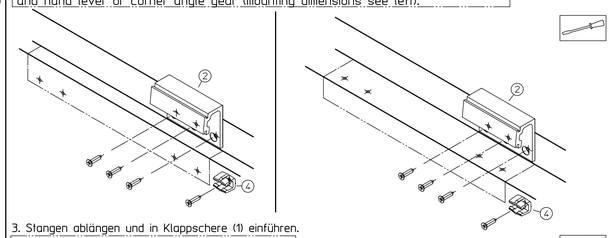
Montagereihenfolge Mounting sequence

- Anschlag und Montage beispielweise für Betätigung recht, solo.
- für Betätigung links spiegelbildlich.
- mounting exemplary for right-hand operation, solo
- for left-hand operation mirror-image

1. Anschlagmasse f1, f2, D, CA und Bohrbild siehe links. Bohr-Ø in Tabelle Befestigungsmittel
Mounting dimensions f1, f2, D, CA and hole pattern see left. Borehole-Ø in table fastening means.



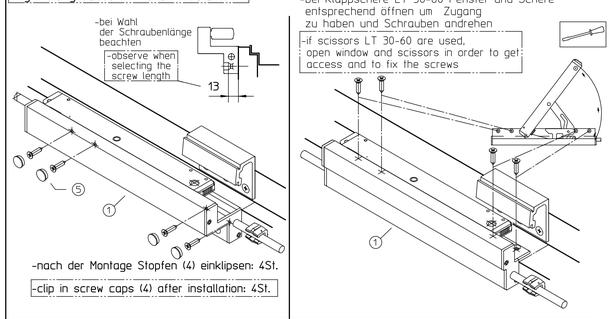
2. Flügelplatte (2) und Stangenführung (4) montieren. Weiter Eckumlenkung und Handhebel bzw. Eckwinkelgetriebe montieren (Anschlagmasse siehe links).
Install mounting plate (2) and rod guide (4). After that, install corner transmission and hand lever or corner angle gear (mounting dimensions see left).



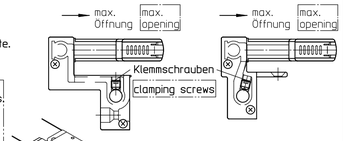
3. Stangen ablängen und in Klappschere (1) einführen.
Cut rods to size and insert in scissors (1).

Solo LZ=f1+64 | Tandem LZ=f1+f2+64

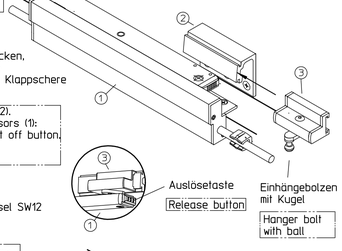
4. Klappschere (1) anlegen und Schrauben andrehen.
Align folding scissors (1) and fix screws.



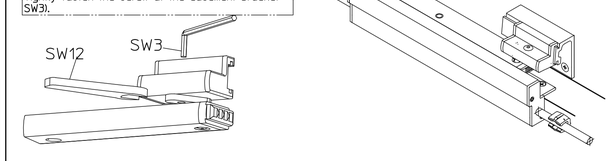
5. Weitere Montage für beide Ausführungen gleich.
Beschlag mit Schere bis zur Endstellung öffnen.
An der Eckumlenkung Klemmstück bündig mit Kante.
Stangen in Eckumlenkung-Klemmstück einführen.
Alle Klemmschrauben SW3 mit max. 5Nm anziehen.
Further steps of installation same for both versions. Completely open hardware incl. scissors. Clamping piece flush with edge at the corner transmission. Insert rods in clamping piece of corner transmission. Tighten all clamping screw SW3 with max. 5 Nm.



6. Flügelblock (3) auf Flügelplatte (2) aufschieben.
Einhängebolzen entsprechend stellen
und Klappschere (1) einhängen: Auslösetaste drücken, Kugel in die Klappschere einführen, Auslösetaste loslassen. Kugel am Flügelbock muss ganz in die Klappschere eintauchen.
Slide casement bracket (3) onto mounting plate (2). Position hanger bolt accordingly and mount scissors (1): press release button, insert balls in scissors, let off button. Ball must completely disappear in the scissors at the casement bracket.

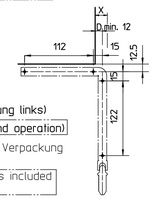


7. Flügelandruck einstellen: Fenster schließen.
Steg des Einhängebolzens mit einem Gabelschlüssel SW12 so verstellen das der Flügel angedrückt wird.
Schraube am Flügelbock (SW3) kräftig anziehen.
Adjust closing pressure of casement: close window. Adjust pin of the hanger bolt using an open-end spanner SW12 until the casement is pressed on. Tightly fasten the screw at the casement bracket SW3).



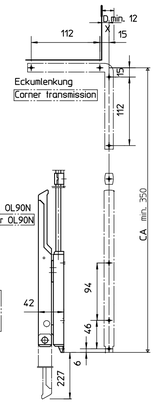
8. Abdeckprofile zuschneiden und aufklipsen.
Länge der Abdeckungen siehe mitte oben.
Cut cover profiles to size and clip on.
For length of covers see top middle.

Ⓕ Getriebe Fz90R
Gear Fz90R



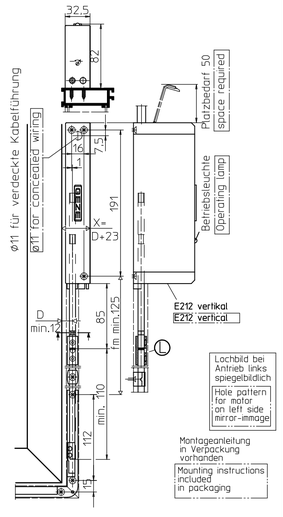
Ⓖ
(Fz90L bei Betätigung links)
(Fz90L for left-hand operation)
Montageanleitung in Verpackung vorhanden
Mounting instructions included in packaging

Ⓔ Handhebel OL90N mit Eckumlenkung
Hand lever width corner transmission



Montageanleitung in Verpackung vorhanden
Mounting instructions included in packaging

Ⓗ Elektroantrieb E212R, E212R1
Ⓙ Electric drive E212R, E212R1



GEZE GmbH
P.O. Box 1363
D-71226 Leonberg
Germany

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Str. 21-29
D-71229 Leonberg
Germany

Phone: ++49 (0)7152- 203-0
Fax: ++49 (0)7152- 203-310
www.geze.com

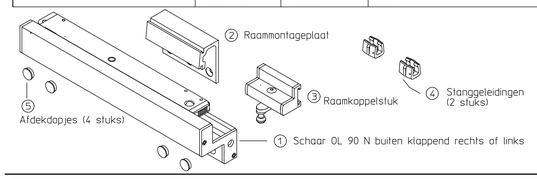
NL Montagevoorschriften

OL 90 N voor naar buiten opengaande ramen

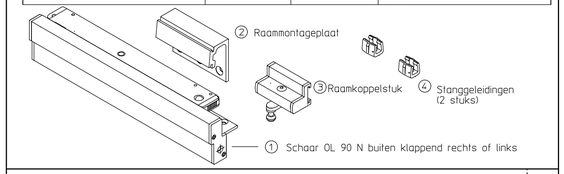
Id.-Nr. 118151, Zeichn.-Nr. 40421-9-0950 Änd. 00

Verpakkingsinhoud

Omschrijving	Art.Nr. Ⓐ rechts	Art.Nr. Ⓑ links	Kleur
OL 90 N voor naar buiten opengaande ramen terugligging 0 - 30 mm	117700 117771 117772	118060 118081 118082	EV1 (zilverkleurig) wit RAL9016 RAL..



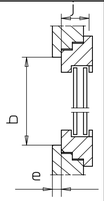
Omschrijving	Art.Nr. Ⓒ rechts	Art.Nr. Ⓓ links	Kleur
OL 90 N voor naar buiten opengaande ramen terugligging 30 - 60 mm	117773 117774 117775	118083 118084 118085	EV1 (zilverkleurig) wit RAL9016 RAL..



Technische gegevens

Schaar OL 90 N buiten klappend
voor naar buiten opengaande ramen
Voor raam teugligging 0 - 30 mm:
bediening rechts of links
Voor raam teugligging 30 - 60 mm:
bediening rechts of links

Openingswijdte	ca. 170mm
Slag	54mm
Raamgewicht	max. 80kg
Glasgewicht	max. 30kg/m²



Toepassing en Montage

voor vertikale ingebouwde naar buiten opengaande ramen
met een terugligging van: e= 0-30 en 30-60 mm.
- benodigde ruimte op het kozijn aan de onderzijde:
  bij e= 0 bis 30mm: 35mm
  bij e=31 bis 60mm: 28mm
- benodigde ruimte X aan de zijkant op het kozijn:
  bij montage met handgreep: D+10 mm (min. 22 mm)
  bij montage met windwerk FZ 90: D + 10 mm (min. 24 mm
  bij FZ 90 met afneembare slingerstang: D + 14 mm
- D= buitenzijde raam tot midden van de stang
  min.12mm
- j= binnenzijde raam tot midden scharnier
  max. 70mm
- a= Raambreedte bij hout / aluminium
  400 - 1200 (2 scharen 2400 mm)
  bij kunststof a= max. 800 mm (2 scharen 1600 mm)
- b= Raamhoogte min. 370 mm.
- Montage rechts en links mogelijk.

Bestelmatrix

Benodigheden voor 1 raam OL 90 N met:.....		Beslagonderdelen (zie stuklijst boven en onder) A/B	C/D	E	F/G	H/J	K	L
Handgreep OL 90 N montage rechts / links	Terugligging 0-30mm	X		X				
	Terugligging 30-60mm		X	X*				
Windwerk FZ 90 montage rechts/links	Terugligging 0-30mm	X			X			
	Terugligging 30-60mm		X		X			
Motor E 212 Rt/R horizontale montage montage rechts / links	Terugligging 0-30mm	X				X		X
	Terugligging 30-60mm		X			X		X
Motor E 212 Rt/R verticale montage montage rechts / links	Terugligging 0-30mm	X				X	X	X
	Terugligging 30-60mm		X			X	X	X

Bij raambreedte boven 1200 (800) 2 X scharen (A-D) bestellen

* In combinatie met Inbraakwerende vergrendeling, afsluitbare handgreep met hoekoverbrenging bestellen K+M !

Bevestigingsschroeven

Materiaal	Bevestigingsschroeven	Borenø mm
Hout	houtschroef 4 X 35 DIN 97 / DIN 7997	2,5
Aluminium	zelftappende schroeven 4,2xL DIN7972 / DIN7982 L=bevestigingsschroef moet door min.1,8mm profielwand gaan.	3,5
Kunststof	zelftappende schroeven 4,2xL DIN7972 / DIN7982 L=bevestigingsschroef moet door min. 2 profielwanden gaan	3,5

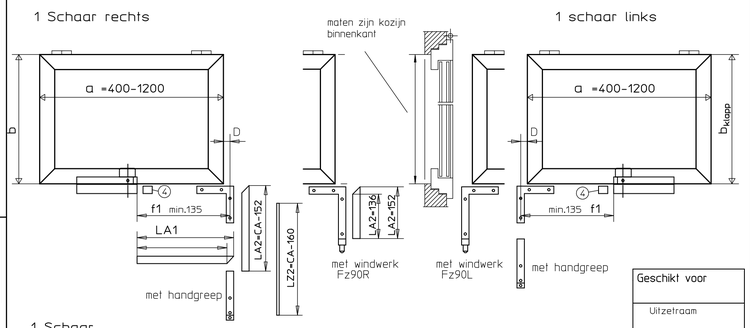
Bevestigingsschroeven worden niet meegeleverd

	Omschrijving	Art.Nr. bij uitvoering: EV 1 zilverkl.	wit RAL9016	RAL...
Ⓔ	Handgreep met hoekoverbrenging	030611	030615	030614
Ⓕ	Windwerk Fz90R (rechts)	030811 verzinkt	030811	030811 030812 zwart
Ⓖ	Windwerk Fz90L (links)	030809 verzinkt	030809	030809 030810 zwart
Ⓗ	Elektromotor E212R1	020835	020839	020838
Ⓙ	Elektromotor E212R	005428	015435	006683
Ⓚ	Hoekoverbrenging	070546		
Ⓛ	Stangkoppeling OL90	043546		
Ⓜ	Afsluitbare handgreep OL 90 N	083841	083844	085230

Stangen en afdekprofiel moet apart besteld worden

Omschrijving	Art.Nr.	Kleur
Afdekprofiel 2000mm*	30401 30405 30404	EV1 zilverkl wit RAL9016 RAL..
Afdekprofiel 3000mm*	30396 30400 30399	EV1 zilverkl wit RAL9016 RAL..
Afdekprofiel 6000mm	27558 27561 28342	EV1 zilverkl wit RAL9016 RAL..
Afdekprofiel aan 2 zijden in verstek gezaagd		
Stangen ø8 2000mm	16555	
Stangen ø8 3000mm	16591	
Stangen ø8 6000mm	16592	
Stanggeleidingen	10878	Grijs
Stangkoppeling	043546	

Montagevoorbeeld met 1 schaar, bediening links of rechts



1 Schaar

Raambreedte a	montagemaat f
400 - 460	f1=a-277+D
460 - 1200	f1=a/2+D-47

Afdekprofiel LA
in verstek LA1 = f1+8
met afdekkapje LA1 = f1-8

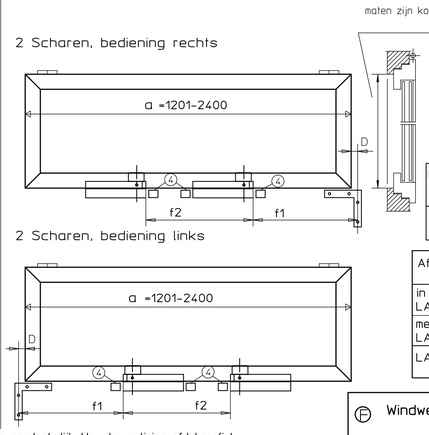
Geschikt voor

Uitzetraam

LET OP: stanggeleidingen noodzakelijk t.b.v. bevestiging afdekprofiel

OL 90 N voor naar buiten opengaande ramen ook mogelijk met elektromotor E212

Montagevoorbeeld met 2 scharen, bediening links of rechts

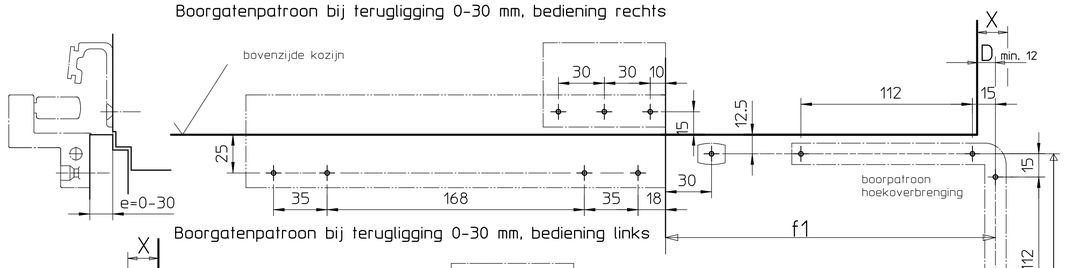


2 Scharen

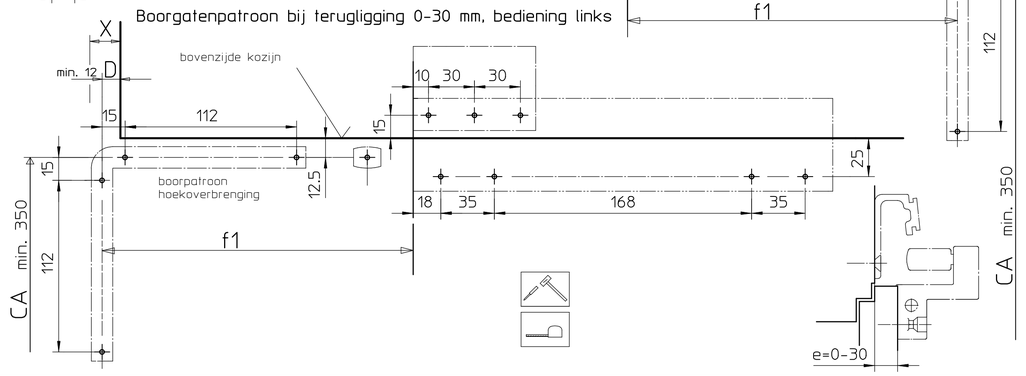
Raambreedte a	montagemaat f
1201-2400	f1=a/3+D-47 f2=a/3

Afdekprofiel LA
in verstek LA1 = f1+8
met afdekkapje LA1 = f1-8
LA2 = a/3-274

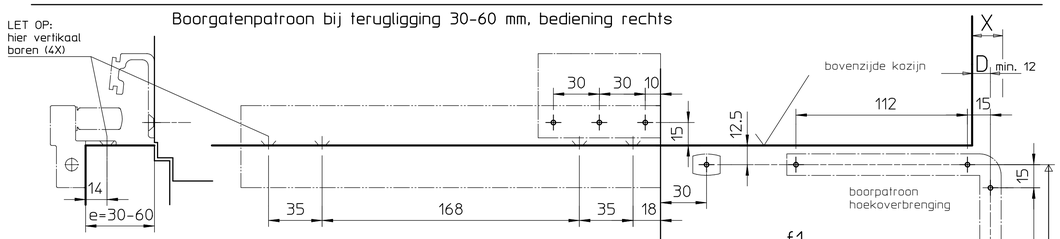
Boorgatenpatroon bij terugligging 0-30 mm, bediening rechts



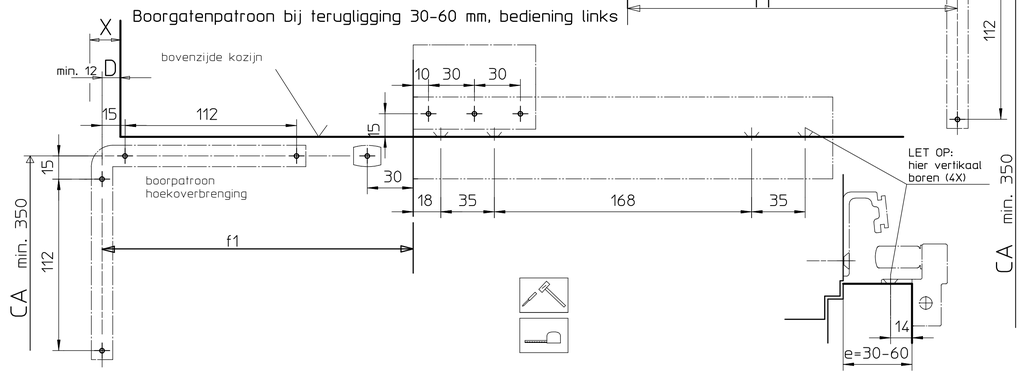
Boorgatenpatroon bij terugligging 0-30 mm, bediening links



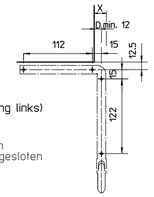
Boorgatenpatroon bij terugligging 30-60 mm, bediening rechts



Boorgatenpatroon bij terugligging 30-60 mm, bediening links



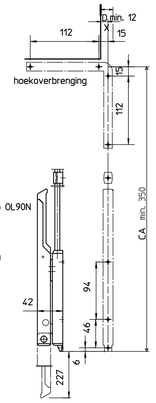
Ⓕ Windwerk Fz90R



Ⓖ (FZ90 L bij bediening links)

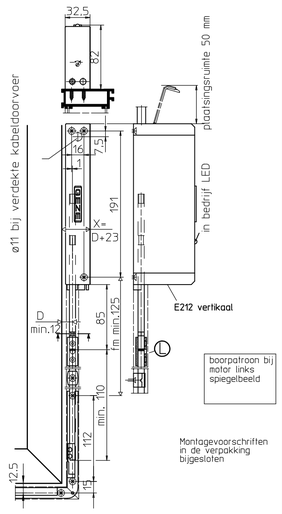
Montagevoorschriften in de verpakking bijgesloten

Ⓕ Handgreep OL90N met hoekoverbrenging



Montagevoorschriften in de verpakking bijgesloten

Ⓗ Ⓙ Elektromotor E212R, E212R1

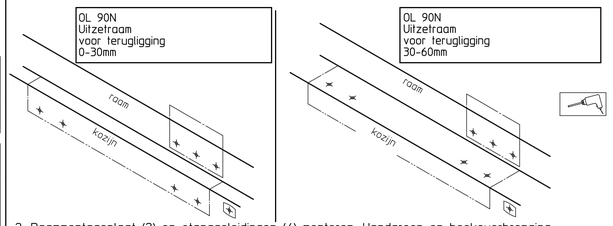


Montagevoorschriften in de verpakking bijgesloten

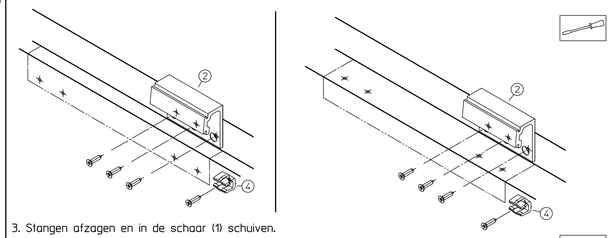
Montagevolgorde:

- Montagevolgorde bij rechtse bediening met 1 schaar.
- Linkse bediening is spiegelbeeld.

1. Montagematen f1,f2,D,CA en boorpatroon zie links. Boor o in tabel bevestigingsmiddelen



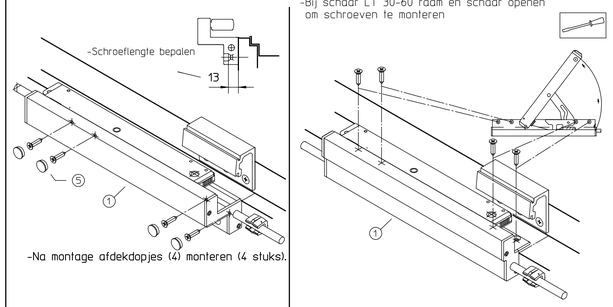
2. Raammontageplaat (2) en stanggeleidingen (4) monteren. Handgreep en hoekoverbrenging of windwerk monteren (montagematen zie links)



3. Stangen afzagen en in de schaar (1) schuiven.

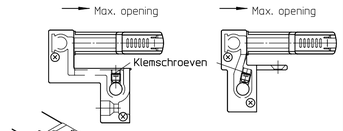
1 schaar LZ=f1+64 | 2 scharen LZ=f1+f2+64

4. Schaar (1) monteren en vastschroeven

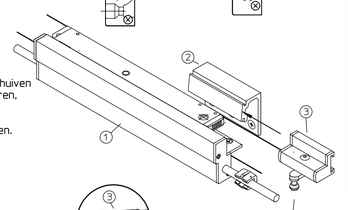


-Na montage afdekdopjes (4) monteren (4 stuks).

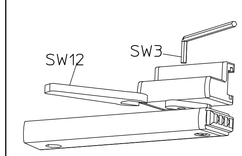
5. Verdere montage voor beide uitvoeringen gelijk.
   Beslag en schaar geheel openen.
   Hoekoverbrengingklemstuk gelijk met achterkant.
   Stang in hoekoverbrengingklemstuk schuiven.
   Alle klemschroeven vastzetten, max. 5 Nm

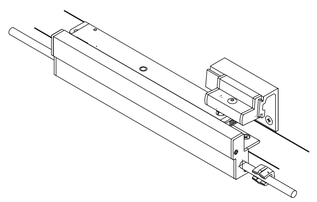


6. Raamkoppelstuk (3) op raammontageplaat (2) schuiven
   Bevestigingskop draaien en de schaar (1) monteren, ontkoppelknop indrukken. Kogelkop in schaar drukken en knop loslaten.
   Kogel moet in zijn geheel in de schaar verdwijnen.



7. Raamdruk instellen: Raam sluiten
   Bevestigingskop met steeksleutel 12 zo verstellen dat het raam in de spanning wordt gedrukt.
   Imbusschroef in raamkoppelstuk vastdraaien, SW 3.





8. Afdekprofiel op maat zagen en monteren.
   Lengte afdekprofiel, zie boven.