



***Technische fiche***

***Knikarmscherm  
TC130***

**HAROL**



**Inhoudsopgave**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1. Algemeen                   | 4  |
| 2. De profielen               | 4  |
| 3. De overige onderdelen      | 6  |
| 4. Minimale en maximale maten | 8  |
| 5. Gewicht                    | 8  |
| 6. Bediening                  | 8  |
| 7. Doeken                     | 9  |
| 8. Opmeten en monteren        | 10 |
| 9. Toebehoren                 | 11 |
| 10. Levering                  | 11 |
| 11. Gebruik en onderhoud      | 11 |
| 12. Veiligheid                | 11 |
| 13. Bestelformulier           | 11 |
| 14. Technische tekeningen     | 12 |

Harol behoudt zich het recht voor productwijzigingen door te voeren zonder voorafgaande verwittiging.

## 1. Algemeen

- De TC130 is een knikarmscherm van het twee-buizen type.
- De opbouw wordt gekenmerkt door een kastprofiel, een voorlijst en een oprolas die samen met de knikarmen tussen en op de zijconsoles gemonteerd worden.
- De buitenconsoles vormen het hart van het systeem en dienen zowel voor de bevestiging van het scherm tegen de muur als voor de instelling van de uitvalshoek.
- TC130 : scherm met volledig kastprofiel en met volledige uitvalsbuis.
- Kleur van de aluminium onderdelen en profielen : standaard in de gekozen gestelkleur (zie kleurenkaart).

## 2. De profielen

### 2.1. De oprolas

- Materiaal: ronde gelaste buis vervaardigd uit een Zendimir verzinkte staalband.
- Functie: op- en afrollen van het doek.
- Voorzien van een gleuf voor bevestiging van het doek.
- Diameter: Ø78 x 1mm.

### 2.2. Het Clip On - Clip Off profiel

- Materiaal: geëxtrudeerd PVC clipsprofiel.
- Functie: schroefloze bevestiging van het doek op de oprolas.
- Maakt een snelle en eenvoudige montage en demontage van het doek mogelijk.

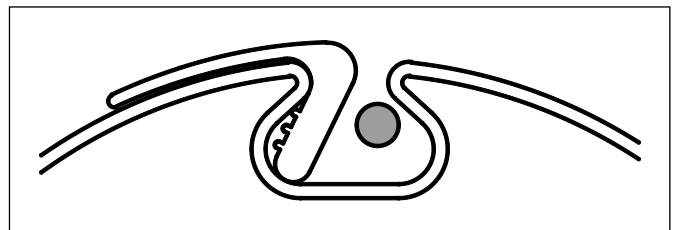


Fig. 1 : "Clip On - Clip Off" profiel

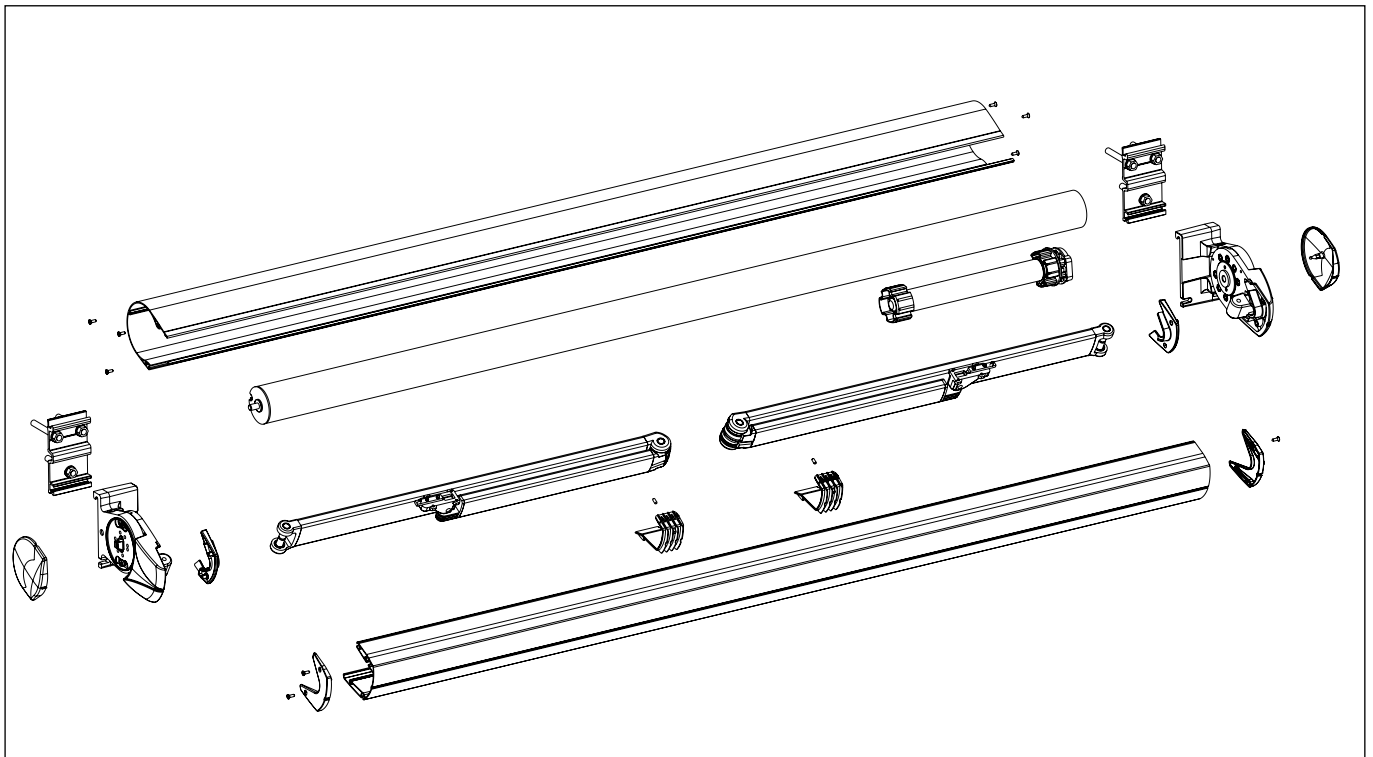


Fig. 2 : Exploded view TC130

## 2.3. Het kapprofiel

- Materiaal: geëxtrudeerd aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie:
  - ▶ dekt het doek over de ganse breedte af, aan de bovenzijde of rondom, beschermt doek rondom.
- Onderaan, aan de voorzijde voorzien van een aanslag voor de voorlijst.
- Aan de voorzijde voorzien van een kunststof glijstrip, ter bescherming van het doek.

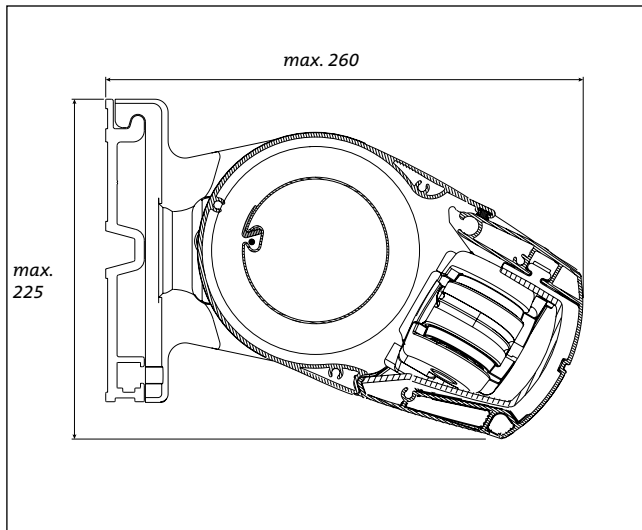


Fig. 3 : Doorsnede TC130

## 2.4. De voorlijst

- Materiaal: geëxtrudeerd aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie: afsluiten van de voorzijde van het scherm.
- Voorzien van:
  - ▶ aan de bovenzijde:
    - een gleuf voor de bevestiging van het doek.
    - een gleuf voor de bevestiging van de armen.
  - ▶ aan de onderzijde:
    - een gleuf voor de bevestiging van een volant.
- Wordt op de uiteinden afgewerkt met aluminium afdekkapjes:
  - ▶ gecoat in dezelfde kleur als de voorlijst.
- Hoge voorlijst :
  - ▶ verbergt de armen volledig.
  - ▶ daarom: standaard geen volant.

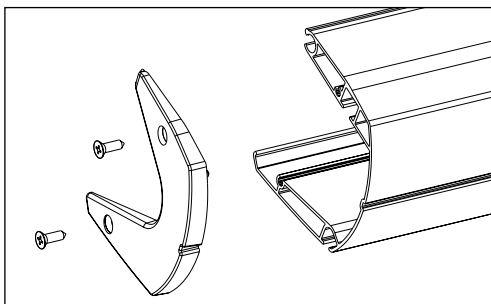


Fig. 4 : Hoge voorlijst

## 3. De overige onderdelen

### 3.1. De knikarmen

- Vormen de verbinding tussen kast en voorlijst.
- Leverbaar in de volgende uitvalen: 1500, 2000, 2500mm en 3000mm.
- Tot de maximale breedte van 5500mm plaatst men 2 armen.
- De armprofielen:
  - ▶ Materiaal: geëxtrudeerd aluminium voorzien van poedercoating.
- De scharnieren:
  - ▶ Materiaal: uit een onder hoge druk gegoten aluminium legering.
  - ▶ Scharnieren op glijlagers uit sinterbrons voorzien van een PTFE-glijlaag.
  - ▶ De zwaarst belaste onderdelen worden thermisch behandeld.
- De veren en de staalkabels:
  - ▶ Materiaal: uit vooraf verzinkt hoogwaardig staal.
  - ▶ De diameter van de kabels staat in verhouding tot de krachten die erop komen.
  - ▶ De kracht van de beide veren wordt verdeeld over 2 staalkabels:
    - ▶ ontubbeling van de krachten.
    - ▶ opmerkelijke stijging van de levensduur.

### 3.2. De zijconsole

- Materiaal: gegoten aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie:
  - ▶ zijdelingse afsluiting van het scherm.
  - ▶ de twee knikarmen worden rechtstreeks aan de zijconsole bevestigd.
  - ▶ zijn voorzien van een kunststof, wigvormige inlooptrechter die de binnenkomende voorlijst opvangt.
  - ▶ zijn voorzien van diverse gaten voor het kiezen van de (ongeveer-) helling van het scherm.

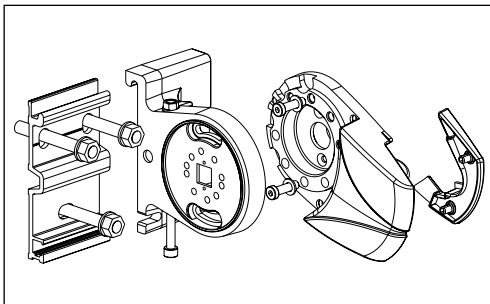


Fig. 5 : Zijconsole met muurconsole en montagebeugel

### 3.3. De muur/plafondconsole

- Materiaal: gegoten aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie:
  - ▶ vormen de verbinding van de zijconsole en de montagebeugels.
  - ▶ het scherm kan zowel tegen de muur als tegen het plafond gemonteerd worden, al naar gelang de positionering van de muur/plafondconsole op de zijconsole.
    - daarom is men verplicht steeds het montagetype op te geven.

## 3.4. De hoekverstelling

- Functie: maakt de fijn-instelling van de helling van het zonnescherm mogelijk.
  - ▶ eenvoudige hoekinstelling.
  - ▶ scherm scharniert in zijn totaliteit.
  - ▶ vereist geen naregeling van de voorlijst.
- Staat garant voor de borging tegen het opwaaien en afzakken van de armen.
- De hoekinstelling ligt tussen 0° en 90° al naargelang het montagetype.
- De hoekinstelling gebeurt langs onder bij muur- en langs achter bij plafondmontage. (Voorzie hiervoor voldoende ruimte, zie punt 8.1 en fig.12)

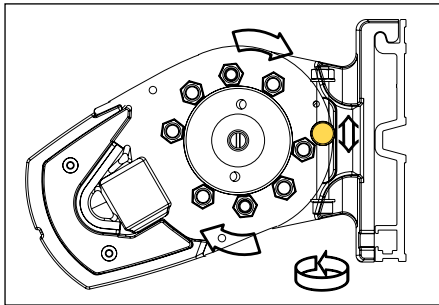


Fig. 6 : Hoekverstelling

| Montagetype | Hellingshoek (in °) |
|-------------|---------------------|
| 1           | 0 - 38              |
| 2           | 38 - 76             |
| 3           | 14 - 52             |
| 4           | 52 - 90             |

Tabel 1 : Hellingshoek per montagetype

| Montagetype | Hellingshoek (°) | Uitval |      |      |      |
|-------------|------------------|--------|------|------|------|
|             |                  | 1500   | 2000 | 2500 | 3000 |
| 1           | 0                | 0      | 0    | 0    | 0    |
|             | 38               | 923    | 1231 | 1539 | 1847 |
| 2           | 38               | 923    | 1231 | 1539 | 1847 |
|             | 76               | 1455   | 1941 | 2426 | 2911 |
| 3           | 14               | 363    | 484  | 605  | 726  |
|             | 52               | 1182   | 1576 | 1970 | 2364 |
| 4           | 52               | 1182   | 1576 | 1970 | 2364 |
|             | 90               | 1500   | 2000 | 2500 | 3000 |

Tabel 2 : Hellingshoek in functie van uitval  
(benaderende waarden)

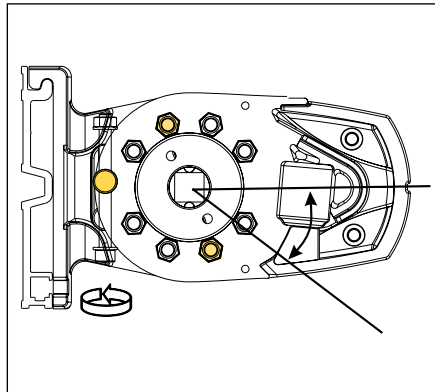


Fig. 7a : Montagetype 1

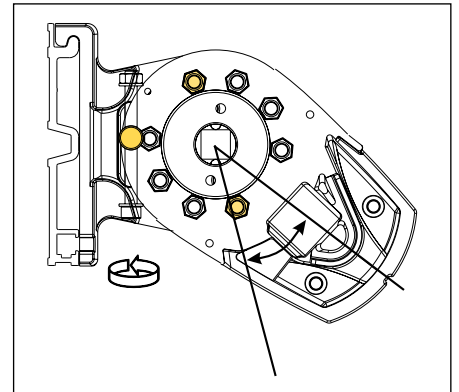


Fig. 7b : Montagetype 2

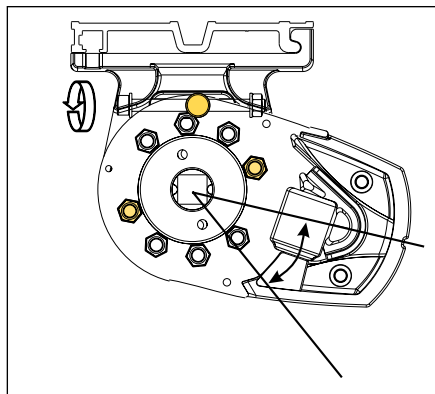


Fig. 7c : Montagetype 3

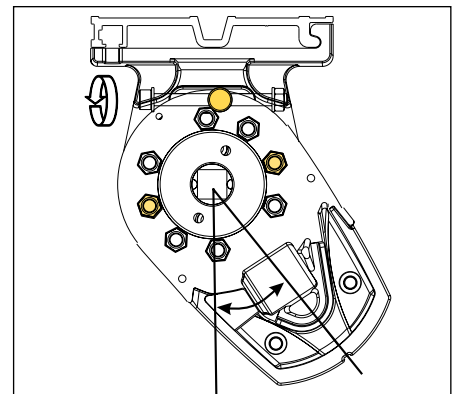


Fig. 7d : Montagetype 4

## 3.5. De montagebeugel

- Materiaal: geëxtrudeerd aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie:
  - ▶ montage tegen een muur of montage tegen een plafond.
- Breedte: 120mm.
- Voorzien van drie sleufgaten voor de montage op de montageondergrond, en een sleuf voor borging met de muur/plafondconsole.

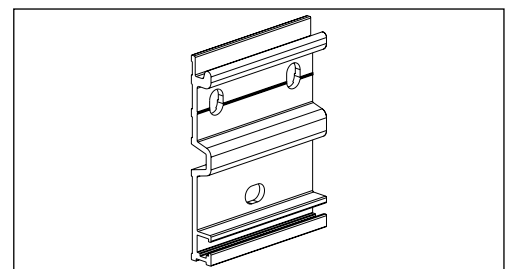


Fig. 8 : Montagebeugel

## 3.6. De voorlijstbevestiging

- Materiaal: gegoten aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie: om de voorlijst in de juiste positie te regelen, zodat de voorlijst het zonnescherm steeds correct afsluit.

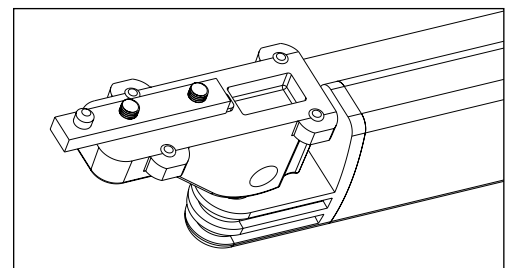


Fig. 9 : Voorlijstbevestiging

### 3.7. De afdekkappen van de zijconsoles

- Materiaal: gegoten aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie:
  - ▶ zijdelingse afwerking van de zijconsole's.
- Bij motorbediening : aan beide zijden van de kast een smalle zijkap.
- Bij stangbediening : aan beide zijden een ietwat bredere zijkap voor het omvatten van de stangmechaniek, en voor de symmetrie van het scherm.

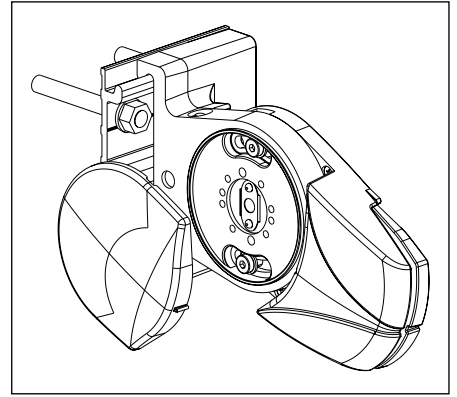


Fig. 10a : Afdekkap motorbediening

### 3.8. De afdekkappen van de voorlijst (zie fig. 4)

- Materiaal: gegoten aluminium voorzien van poedercoating.
- Functie: afwerking van de voorlijst.

### 3.9. Inloop voorlijst (zie fig. 5)

- Materiaal: gegoten kunststof.
- Functie: zorgt ervoor dat de binnenkomende voorlijst steeds op identieke wijze de kast afsluit, d.m.v. zijn wig-vorm.

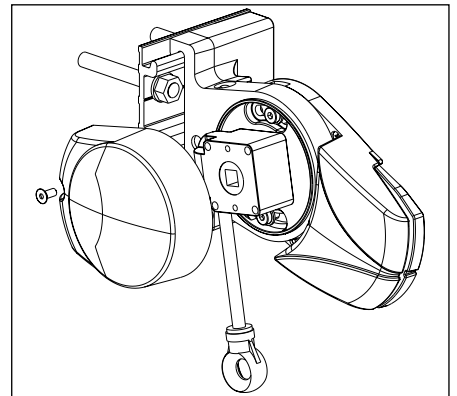


Fig. 10b : Afdekkap stangbediening

### 3.10. Bevestigingsmateriaal

Knikarmschermen oefenen een zeer hoge kracht uit op de montageondergrond. Daarom wordt aangeraden het scherm te bevestigen met chemische ankers (firma's Hilti, Würth, ...) of andere bevestigingsmaterialen.

### 3.11. Plafondconsole: (optioneel A2743)

#### 4. Minimale en maximale maten

- Breedte:
  - ▶ Maximum:
    - 5,5m in 1 stuk met 2 armen.
    - kan niet gekoppeld worden.
  - ▶ Minimum:
    - Afhankelijk van de gekozen uitval ( $B_{min-electr.} = uitval + 490mm$ ;  
 $B_{min-stang} = uitval + 550mm$ ).
- Uitval:
  - ▶ Maximum: 3,0m
  - ▶ Minimum: 1,5m

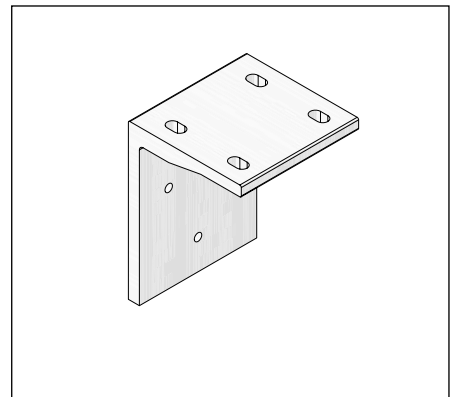


Fig. 11 : Plafondconsole

## 5. Gewicht

- Het benaderende gewicht:
  - ▶  $\pm 11$  kg per meter (breedte)

## 6. Bedienung

## TWEE BEDIENINGSSYSTEMEN:

- ▶ Elektrische bediening.
- ▶ Stangbediening.

**Elektrische bediening:**

- De standaard motor is de Sunea IO motor, zonder drukknoppen en bediend met een IO zender.
  - ▶ IO-zender.
  - ▶ Lengte kabel 5 m.

## Technische fiche Knikarmschermen TC130

- Optioneel:
  - ▶ zonder IO muurzender..
  - ▶ lengte kabel 10m ipv. 5m.
- andere types motoren : Orea WT.

| Prod. Type | MOTORTYPE | OPTIE     | Toeslag  | KABELLENGTES |    |     |
|------------|-----------|-----------|----------|--------------|----|-----|
|            |           |           |          | 3M           | 5M | 10M |
| TC130      | Sunea IO  | Standaard | -        | -            | S  | X   |
|            | Orea WT   | A2619     | Minprijs | S            | X  | X** |

S: Standaard X: Optie

\*\* : Zonder opbouw schakelaar

- motor met noodhandbediening niet mogelijk.
- Voor groepsbedieningen en automatisering: zie de Harol domoticacatalogus.

Opmerking: De boven -en onder positie van de motor is reeds fabrieksmatig afgesteld.

### Stangbediening:

Standaard:

- ▶ zelfremmend worm-wormwielmechanisme.
- ▶ met overbrengingsverhouding 7:1.
- ▶ slingerstang met knevel: lengte 1600mm.
- ▶ Maximum breedte: 5500 mm
- Optioneel:
  - ▶ langere slingerstang.
  - ▶ kegelwielmechaniek niet mogelijk.
- Opgelet: indien plafondmontage: uitgang A of B op te geven bij bestelling.

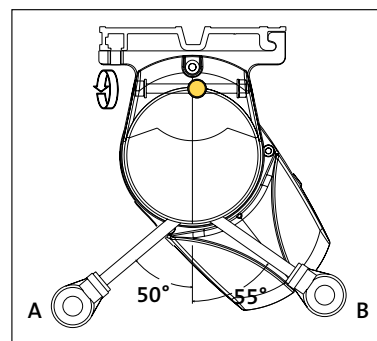


Fig. 12: Bedieningsuitgang A of B bij plafondmontage

## 7. Doeken

### - Acryl:

- ▶ Samenstelling: Acrylvezels in de massa gekleurd.
- ▶ Kleur: Fantasie- en uni-kleuren volgens collectieboek.
  - Gewicht:  $\pm 290 - 300 \text{ gr/m}^2$ .
- ▶ Dikte:  $\pm 0,5\text{mm}$ .
- ▶ Confectie:
  - verticale banen van 1200mm.
  - zijzomen 50mm.
  - dubbele stepsteek met polyester garen.
- ▶ Behandeld tegen rotting, zijn schimmelwerend en vuilafstotend.

### - Breedwarendoek:

- ▶ Infinity met max. rolbreedte 3200 mm
- ▶ Kleur: enkel uni-kleuren
- ▶ Confectie:
  - 1 horizontale baan
  - geen zijzomen
  - altijd met tunnelconfectie

## 8. Opmeten en monteren

### 8.1. Richtlijnen voor een correcte opmeting

- De breedte:
  - ▶ gemeten buitenkant afdekkappen van de zijconsoles.
  - ▶ het doek is steeds smaller dan de breedte van het scherm (opgelet voor stangbediening – bredere afdekkappen van de zijconsoles).
- De uitval:
  - ▶ gemeten vanaf achterzijde kast (bovenaan) tot voorzijde voorlijst.
  - ▶ een gemonteerd zonnescherm komt steeds iets verder uit (t.o.v. de muur) dan de opgegeven uitval.
  - ▶ Voor een optimale zonwering moet het zonnescherm voldoende links en rechts voorbij het raam komen.
  - ▶ Bij plafondmontage: hou rekening met voldoende afstand voor borging en hoekinstelling die langs achter moet gebeuren. (zie ook fig. 12)

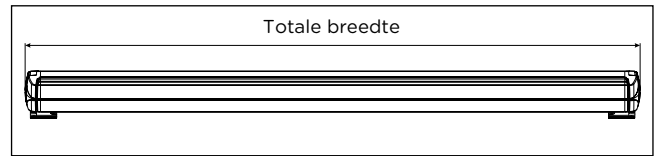


Fig. 13 : Totale breedte

### 8.2. Montage

- Hou rekening met de kwaliteit van de montageondergrond:
  - ▶ Bij slechte muren, muren in gasbeton, zachte of holle stenen:
    - aangepaste bevestigingsmaterialen gebruiken.
- Het scherm voldoende hoog te monteren (min. 2500mm).
- De helling afregelen onder een hoek van minimaal 0° en maximaal 90° (al naar gelang het montage type):
  - ▶ hou rekening met voldoende doorloophoogte wanneer het scherm geopend is.
- Bij montage tussen 2 muren, gelieve voldoende ruimte te voorzien links en rechts, voor het plaatsen en wegnemen van de zijkappen van de kast.

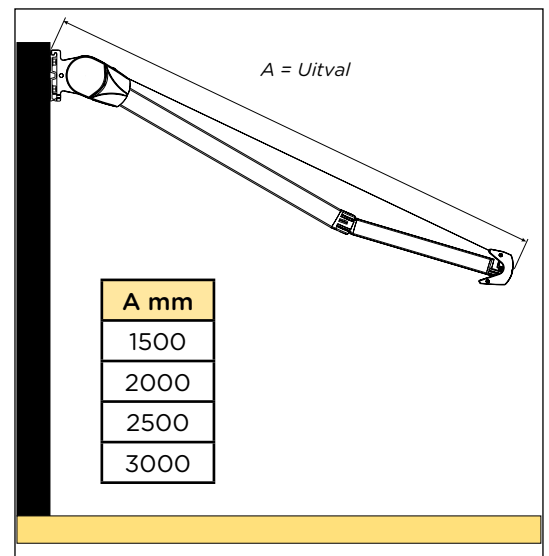


Fig. 14 : Uitval

### 8.3. Windweerstandsklasse en krachten op schroeven

- Dit knikarmscherm is getest op gebruik tot max. windweerstandsklasse 2, bij correcte montage(materialen).
- Bij «windweerstandsklasse 2» komen onderstaande krachten op schroeven voor:

TC130 (ACRYL) MET STANDAARD HOGE VOORLIJST ➔ MONTAGETYPE 1 & MONTAGETYPE 2  
TREKKRACHT PER BOVENSTE BEVESTIGINGSPUNT VAN EEN STANDAARD MUURCONSOLE [N].

| UITVAL /<br>BREEDTE | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1500                | 549  | 604  | 660  | 716  | 771  | 827  | 883  | 938  | 994  | 1050 | 1106 | 1161 | 1217 | 1273 | 1328 |
| 2000                |      |      | 1046 | 1133 | 1220 | 1307 | 1394 | 1481 | 1568 | 1655 | 1742 | 1829 | 1916 | 2003 | 2090 |
| 2500                |      |      |      |      | 1773 | 1898 | 2023 | 2148 | 2273 | 2398 | 2523 | 2648 | 2773 | 2898 | 3023 |
| 3000                |      |      |      |      |      |      | 2727 | 2897 | 3067 | 3236 | 3406 | 3575 | 3745 | 3914 | 4084 |

TC130 (ACRYL) MET STANDAARD HOGE VOORLIJST ➔ MONTAGETYPE 3 & MONTAGETYPE 4 / PLAFOND MONTAGE  
TREKKRACHT PER BOVENSTE BEVESTIGINGSPUNT VAN EEN STANDAARD MUURCONSOLE [N].

| UITVAL /<br>BREEDTE | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1500                | 1086 | 1207 | 1329 | 1451 | 1572 | 1694 | 1816 | 1937 | 2059 | 2181 | 2303 | 2424 | 2546 | 2668 | 2789 |
| 2000                |      |      | 2069 | 2260 | 2451 | 2642 | 2833 | 3024 | 3215 | 3406 | 3597 | 3789 | 3980 | 4171 | 4362 |
| 2500                |      |      |      |      | 3521 | 3797 | 4073 | 4349 | 4625 | 4900 | 5176 | 5452 | 5728 | 6004 | 6280 |
| 3000                |      |      |      |      |      |      | 5535 | 5911 | 6287 | 6663 | 7039 | 7415 | 7791 | 8166 | 8542 |

TC130 (ACRYL) MET VERHOOGDE MUURSTEUN  
TREKKRACHT PER BOVENSTE BEVESTIGINGSPUNT [N].

| UITVAL /<br>BREEDTE | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000  | 4250  | 4500  | 4750  | 5000  | 5250  | 5500  |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1500                | 1690 | 1884 | 2078 | 2273 | 2467 | 2661 | 2855 | 3049 | 3243  | 3437  | 3631  | 3825  | 4019  | 4213  | 4408  |
| 2000                |      |      | 3319 | 3630 | 3941 | 4252 | 4563 | 4874 | 5185  | 5496  | 5807  | 6118  | 6429  | 6740  | 7051  |
| 2500                |      |      |      |      | 5741 | 6195 | 6649 | 7103 | 7557  | 8011  | 8464  | 8918  | 9372  | 9826  | 10280 |
| 3000                |      |      |      |      |      |      | 9112 | 9735 | 10357 | 10980 | 11603 | 12226 | 12849 | 13472 | 14094 |

TC130 (ACRYL) MET ACHTERPLAAT  
TREKKRACHT PER BOVENSTE BEVESTIGINGSPUNT [N].

| UITVAL /<br>BREEDTE | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1500                | 120  | 134  | 148  | 162  | 176  | 190  | 204  | 218  | 231  | 245  | 259  | 273  | 287  | 301  | 315  |
| 2000                |      |      | 234  | 256  | 277  | 299  | 321  | 343  | 365  | 387  | 409  | 431  | 453  | 475  | 497  |
| 2500                |      |      |      |      | 401  | 433  | 465  | 496  | 528  | 560  | 592  | 623  | 655  | 687  | 719  |
| 3000                |      |      |      |      |      |      | 634  | 677  | 721  | 764  | 808  | 851  | 894  | 938  | 981  |

## 9. Toebehoren

### 9.1. Volant

- Optioneel.
- Keuze uit vier verschillende types.
- Standaardhoogte 250mm, andere hoogtes mogelijk.

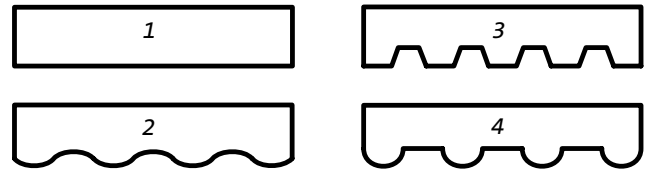


Fig. 15 : Volantvormen

### 9.2. Zijflappen

- Optioneel
- Worden aan de zijkant van het scherm gemonteerd, tussen de kast en de voorlijst.
- Verkrijgbaar in diverse gestandaardiseerde vormen of volgens tekening van de klant.
- Monteerbaar bij openstaand scherm, te verwijderen vooraleer het scherm te sluiten.

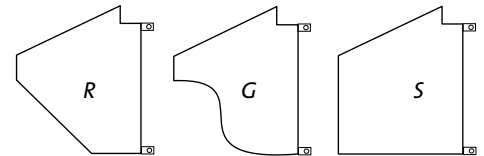


Fig. 16 : Zijflappen

### 9.3. Letterschildering

- Is mogelijk op volant en/of op doek (optie).
- De volant is bij letterschildering standaard 300mm hoog.

Opgelet : Tekst op gestreepte doeken en volants zijn vaak slecht te lezen. Gelieve in dit geval een uni-kleurig doek te kiezen.

## 10. Levering

- Zonder bevestiging materialen.
- Beschermd met een plastic folie en volledig verpakt in stevig karton.

## 11. Gebruik en onderhoud

- Een gepast gebruik verhoogt in grote mate de levensduur van het zonnescherm.
  - ▶ gebruik het scherm niet als regen- of windscherm.
- Regelmatig onderhoud voorkomt slijtage en functioneringsproblemen.
  - ▶ reiniging frame: zacht water i.p.v. agressieve middelen (aantasting van lak- en bescherm lagen)
  - ▶ reiniging doek:
    - met een stevige borstel
- Laat het doek volledig opdrogen alvorens het op te rollen (ook na een onverwachte regenbui).

## 12. Veiligheid

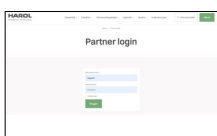
Uit veiligheidsoverwegingen dient de zonwering geplaatst te worden volgens de regels van de kunst.

## 13. Bestelformulier

Klik op link: **BESTELBON TC130**

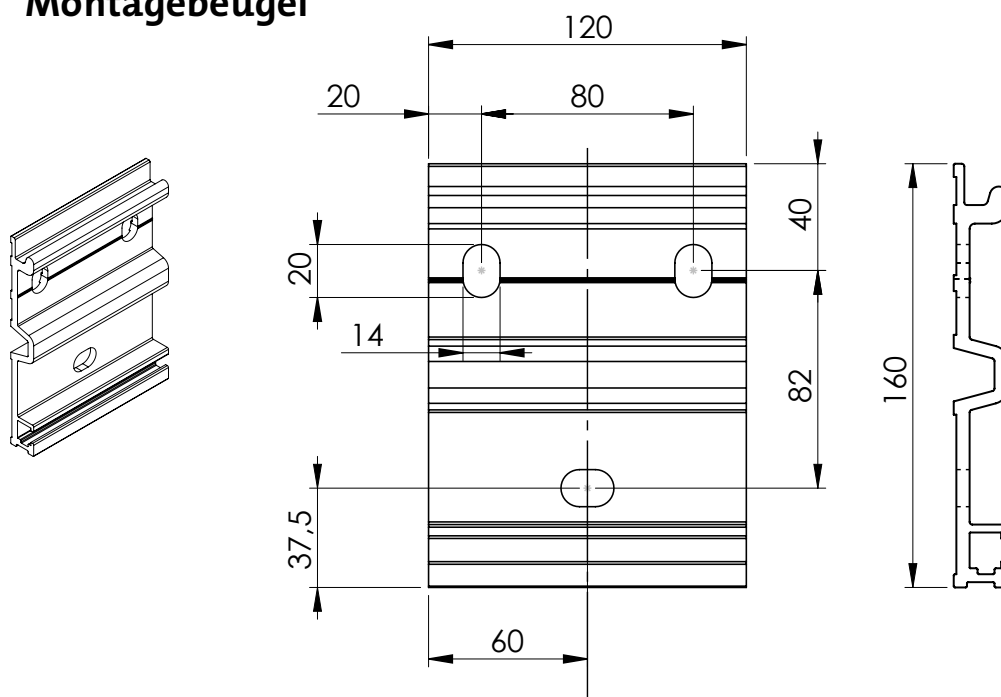
VOOR DIGITALE TEKENINGEN OF MEER TECHNISCHE INFORMATIE KAN U TERECHT OP DE «HAROL PORTAL».

contacteer onze marketing afdeling voor inloggegevens, of registreer online via de website [www.harol.com](http://www.harol.com)



## 14. Technische tekeningen

### Montagebeugel



### Verhoogde muurbeugel

