

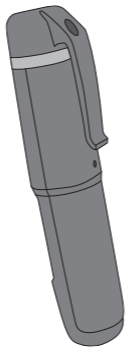
Mini IR Thermometer

IR-termometer mini

IR-termometer, mini

Infrapunalämpömittari mini

Mini-Infrarotthermometer



Art.no.

36-6891

Model

IR-86

Ver. 20171019

English

Svenska

Norsk

Suomi

Deutsch

clas ohlson

Mini IR Thermometer

Art.no 36-6891

Model IR-86

Please read the entire instruction manual before using the product and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. In the event of technical problems or other queries, please contact our Customer Services.

Safety

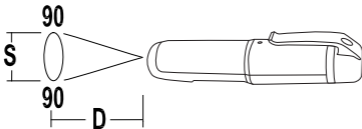
- Do not subject the instrument to knocks, blows, strong vibrations or extreme temperatures.
- Never let children play with the thermometer.

Instructions for use

Things to consider

- The hottest part of an object can be found by holding in the trigger and scanning back and forth across the object.
- Steam or smoke between the thermometer and the object can cause inaccurate temperature readings.
- The thermometer cannot measure the temperature of objects behind glass; it will measure the temperature of the glass.
- The thermometer should have the same temperature as its surroundings to prevent the formation of condensation on the sensor which could reduce the accuracy.

- When measuring the temperature of polished or reflective surfaces (steel, aluminium etc) they should be masked or painted black beforehand. Give the tape or paint the time to reach the temperature of the object being measured.
Measure the masked or painted surface.
- The object being measured must be larger than the spot size of the thermometer. Refer to the markings on the side of the thermometer:

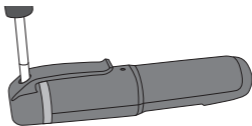


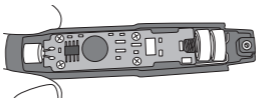
The picture shows that for example if you hold the thermometer at a distance of 90 mm from the object, the spot size (measuring area) is 90 mm (1:1).

Batteries

Insert the included batteries as follows:

1. Unscrew the screw holding the clip on.
2. Remove the clip and the accent ring.





- Carefully open the housing and insert the supplied batteries. Refer to the markings in the battery holder to ensure correct polarity.
- Put the housing back together again, refit the accent ring and the clip and screw it tight.

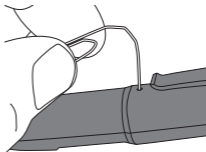
Measuring temperature

- Aim the thermometer at the object to be measured.
- Hold the [PRESS] button in to perform a temperature measurement. The current temperature and the word "SCAN" will be shown on the display.
- Release the button, the measured temperature and the word "HOLD" will be shown on the display. The temperature is shown for about 15 seconds before the thermometer automatically shuts off.

Changing units of temperature

Carefully press the button at the bottom of the hole using an appropriate object (e.g. a paper clip) to toggle between °C and °F.

Note: The units of measurement of previously measured temperatures cannot be changed.



Care and maintenance

- Clean the exterior of the thermometer by wiping it with a damp cloth. Use only mild cleaning agents, never solvents or corrosive chemicals.
- Whenever the thermometer is not to be used for an extended period, the batteries should be removed and stored in a dry, dust-free environment, out of children's reach.

Changing the batteries

An icon on the display will show when the batteries need to be changed. Change the batteries as instructed in the *Batteries* section.

Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner. When recycling your product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



Specifications

Batteries	2 × SR44 or LR44
Measuring range	-50 to 260 °C (-58 to 500 °F)
Accuracy	-50 to 0 °C (-58 to 32 °F) ± 4.0 °C (7 °F) 0 to 260 °C (32 to 500 °F) ± 2 %, ±2 °C (3.6 °F)
Emissivity	0.95
Distance to spot size ratio	1:1
Operating temperature	0 to 50 °C (32 to 122 °F)
Storage temperature	-20 to 60 °C (-4 to 140 °F)
Size	Ø 18 mm, length 90 mm
Weight	20 g

IR-termometer mini

Art.nr 36-6891

Modell IR-86

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst.

Säkerhet

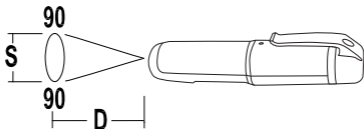
- Utsätt inte termometern för slag, stötar, vibrationer eller extrema temperaturer.
- Låt aldrig barn leka med termometern.

Användning

Tänk på

- Du kan se ett föremåls varmaste punkt genom att hålla in avtryckaren och långsamt föra termometern fram och tillbaka över föremålet.
- Ånga och rök mellan termometern och föremålet kan göra att felaktig temperatur visas.
- Termometern kan inte mäta temperatur på föremål bakom glas, den kommer att mäta glasets temperatur.
- Termometern bör ha ungefär samma temperatur som sin omgivning för att inte kondens ska bildas på sensorn och försämra noggrannheten.

- Ska du utföra mätning på blankslipade eller reflekterande ytor (stål, aluminium etc.) bör dessa maskas av eller svartmålas innan mätning. Ge tejp eller färg tid att uppnå mätobjektets temperatur. Mät mot den maskerade/målade ytan.
- Det objekt du ska mäta måste vara större än termometerns mätområde. Se märkningen på termometerns ena sida:

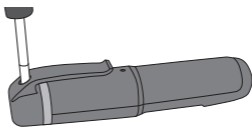


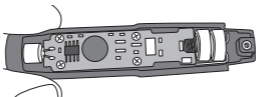
Bilden visar t.ex. att om du håller termometern på 90 mm avstånd från det objekt du tänker mäta är termometerns mätområde 90 mm (1:1).

Batterier

Sätt i medföljande batterier.

1. Skruva ur skruven som håller clipset.
2. Ta bort clipset och dekorationsringen.





3. Ta försiktigt isär höljet och sätt i medföljande batterier. Se +/- märkningen i botten på batterihållaren så att polariteten blir rätt.
4. Sätt ihop höljet, sätt tillbaka dekorationsringen och clipset och dra fast med skruven.

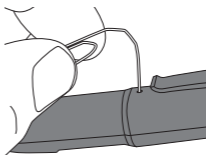
Temperaturmätning

1. Rikta termometern mot mätobjektet.
2. Håll in knappen för temperaturmätning [PRESS]. Displayen visar aktuell temperatur samt "SCAN".
3. Släpp upp knappen, displayen visar uppmätt temperatur och "HOLD". Temperaturen visas i ca 15 sek, därefter stängs termometern automatiskt av.

Byte av temperaturenhet

Tryck försiktigt in knappen i botten på hålet med lämpligt föremål (t.ex ett utvikt gem) för att byta mellan °C och °F.

Obs! Du kan inte byta enhet på redan avläst temperatur.



Skötsel och underhåll

- Rengör termometern med en lätt fuktad trasa. Använd ett mildt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Ta ut batterierna och förvara termometern torrt, dammfritt och utom räckhåll för barn om den inte ska användas under en längre period.

Byte av batterier

En ikon i displayen visar när batterierna behöver bytas. Byt batterierna enligt avsnittet *Batterier*.

Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



Specifikationer

Batterier	2 x SR44 eller LR44
Mätområde	-50 till 260 °C (-58 till 500 °F)
Noggrannhet	-50 till 0 °C (-58 till 32 °F) ± 4,0 °C (7 °F) 0 till 260 °C (32 till 500 °F) ± 2 %, ± 2 °C (3,6 °F)
Emissivitet	0,95
Distans/mätyta	Ca 1:1
Användningstemperatur	0-50 °C (32 till 122 °F)
Förvaringstemperatur	-20 till 60 °C (-4 till 140 °F)
Mått	Ø 18 mm, längd 90 mm
Vikt	20 g

IR-termometer, mini

Art.nr. 36-6891 Modell IR-86

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. feil i tekst og bilde, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter.

Sikkerhet

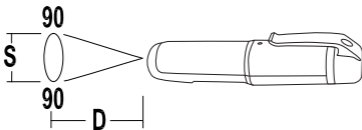
- Utsett ikke instrumentet for støt, vibrasjoner eller ekstreme temperaturer.
- La aldri barn leke med produktet.

Bruk

Husk

- Du kan finne objektets varmeste punkt ved å holde avtrekkeren inne og føre termometeret langsomt fram og tilbake over objektet.
- Damp og røyk mellom termometeret og objektet kan føre til feil temperaturavlesning.
- Termometeret kan ikke måle temperaturer gjennom glass. Den vil i så tilfelle kun måle glassets temperatur.
- Termometeret bør ha omtrent den samme temperaturen som omgivelsene for at det ikke skal bygge seg opp kondens på sensoren, noe som går ut over nøyaktigheten på målingen.

- Når man skal måle blankslippte eller reflekterende flater, som stål, aluminium etc., bør disse maskeres eller males svarte før måling. Gi teip eller maling tid til å oppnå måleobjektets temperatur. Mål mot det maskerte/malte underlaget.
- Objektet som skal måles må være større enn termometerets måleområde. Se markeringen på termometerets ene side:

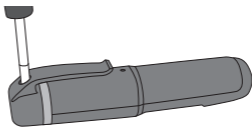


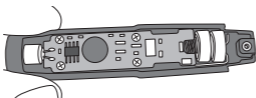
Bildet viser f.eks. at hvis du holder termometeret på 90 mm's avstand fra måleobjektet, så er måleområde til termometeret 90 mm (1:1).

Batterier

Sett i de medfølgende batteriene.

1. Skru ut skruen som holder på klipset.
2. Fjern klipset og dekorasjonsringen.





3. Ta dekselet forsiktig fra hverandre og sett i batteriene. Følg merkingen for polaritet i bunnen av batteriholderen.
4. Sett sammen dekselet, sett dekorasjonsringen og klipset tilbake og skru i skruen igjen.

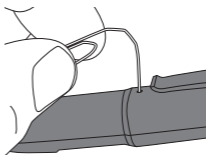
Temperaturmåling

1. Vend termometeret mot måleobjektet.
2. Hold knappen for temperaturmåling [PRESS] inne. Displayet viser aktuell temperatur og «SCAN».
3. Slipp opp knappen, displayet viser den målte temperaturen og «HOLD». Temperaturen vises i ca. 15 sekunder og deretter skrus termometeret seg automatisk av.

Bytte av temperaturenhet

Trykk forsiktig inn knappen i bunnen av hullet med en passende gjenstand (f.eks. en binders) for å skifte mellom °C og °F.

Obs! Du kan ikke skifte enhet på temperaturer som allerede er avlest.



Stell og vedlikehold

- Rengjør produktet med en lett fuktet klut. Bruk et mildt rengjøringsmiddel, aldri løsningsmidler eller etsende kjemikalier.
- Når termometeret ikke er i bruk skal den lagres tørt og støvfritt, og utilgjengelig for barn. Ta også ut batteriene når den ikke er i bruk.

Skifte av batterier

Et ikon vises i displayet når batteriet skal skiftes. Bytt batteriene som beskrevet i avsnittet *Batterier*.

Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder innenfor EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De vil ta hånd om produktet på en miljømessig tilfredsstillende måte.



Spesifikasjoner

Batterier	2 × SR44 eller LR44
Måleområde	-50 til 260 °C (-58 til 500 °F)
Nøyaktighet	-50 til 0 °C (-58 til 32 °F) ± 4,0 °C (7 °F) 0 til 260 °C (32 til 500 °F) ± 2 %, ± 2 °C (3,6 °F)
Emissivitet	0,95
Distanse/måleflate	Ca. 1:1
Brukstemperatur	0–50 °C (32–122 °F)
Oppbevaringstemperatur	-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)
Mål	Ø 18 mm, lengde 90 mm
Vekt	20 g

Infrapunalämpömittari mini

Tuotenro 36-6891 Malli IR-86

Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- ja kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun.

Turvallisuus

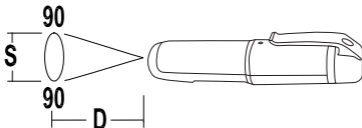
- Älä altista lämpömittaria iskuille, tärinälle tai äärimmäisille lämpötiloille.
- Älä anna lasten leikkiä lämpömittarilla.

Käyttö

Ota huomioon seuraavat asiat

- Voit selvittää mitattavan kohteen lämpimimmän kohdan painamalla liipaisinta ja liikuttamalla lämpömittaria eteenpäin ja taaksepäin kohteen yllä.
- Lämpömittarin ja mittauskohteen välillä oleva höyry ja savu voivat aiheuttaa virheellisen mittaustuloksen.
- Lämpömittari ei voi mitata lämpötilaa lasin takana olevasta kohteesta, vaan se mittaa lasin lämpötilan.
- Lämpömittarilla tulee olla suunnilleen sama lämpötila ympäristön kanssa, jottei anturiin muodostu kosteutta, joka heikentää tarkkuutta.

- Hohtavat ja heijastavat pinnat (teräs, alumiini jne.) tulee peittää tai maalata mustaksi, jotta mittaus voidaan suorittaa. Annan teipin tai maalin saavuttaa sama lämpötila mitattavan kohteen kanssa ennen mittausa. Mittaa peitetyistä/maalatusta pinnasta.
- Mitattavan kohteen tulee olla suurempi kuin lämpömittarin mittausalue. Katso lämpömittarin sivussa olevaa merkintää:

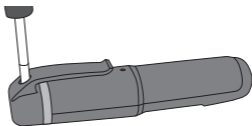


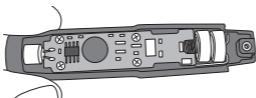
Esim. kun lämpömittaria pidetään 90 mm:n etäisyydellä mittauskohdeesta, lämpömittarin mittausalue on 90 mm (1:1).

Paristot

Aseta mukana tulevat paristot paikalleen.

1. Ruuvaa irti ruuvi, joka pitää klipsiä paikoillaan.
2. Irrota klipsi ja koristerengas.





3. Irrota kotelo varovasti ja aseta mukana tulevat paristot paikalleen. Varmista paristolokeron pohjassa olevista merkinnöistä (+/-), että paristot tulevat oikein päin.
4. Aseta kotelo, koristerengas ja klipsi paikoilleen ja kiristä ruuvi.

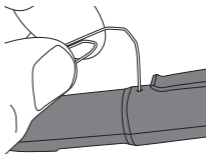
Lämpötilan mittaus

1. Suuntaa lämpömittari kohti mitattavaa kohdetta.
2. Paina lämpötilan mittauksen painiketta [PRESS]. Näytöllä lukee kohteen lämpötila sekä "SCAN".
3. Päästä painike. Näytöllä lukee mitattu lämpötila sekä "HOLD". Lämpötila näkyy n. 15 sekunnin ajan, minkä jälkeen lämpömittari sammuu automaattisesti.

Lämpötilayksikön vaihto

Vaihda °C- ja °F-yksiköiden välillä painamalla varovasti reiän pohjalla olevaa painiketta esim. pinnillä tai vastaavalla.

Huom.! Jo mitatun lämpötilan yksikköä ei voi enää muuttaa.



Huolto ja puhdistaminen

- Puhdista lämpömittari kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä mietoa puhdistusainetta, älä käytä liuotusainetta tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Jos lämpömittaria ei käytetä pitkään aikaan, irrota paristot ja säilytä laitetta kuivassa ja pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

Paristojen vaihto

Näytöllä näkyvä kuvake ilmoittaa, kun paristot on vaihdettava. Vaihda paristot kohdan *Paristot* mukaisesti.

Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



Tekniset tiedot

Paristot	2 kpl SR44 tai LR44
Mittausalue	-50...+260 °C (-58...+500 °F)
Tarkkuus	-50...0 °C (-58...+32 °F) ± 4,0 °C (7 °F) 0... +260 °C (+32... +500 °F) ± 2 %, ± 2 °C (3,6 °F)
Emissiivisyys	0,95
Etäisyys/mitta-alue	N. 1:1
Käyttölämpötila	0...+50 °C (+32...+122 °F)
Säilytyslämpötila	-20...+60 °C (-4...+140 °F)
Mitat	Ø 18 mm, pituus 90 mm
Paino	20 g

Mini-Infrarotthermometer

Art.Nr. 36-6891 Modell IR-86

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme.

Sicherheitshinweise

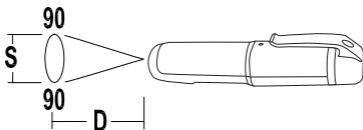
- Das Gerät vor Stößen, Erschütterungen und extremen Temperaturen schützen.
- Kein Kinderspielzeug.

Benutzung

Bitte beachten

- Um den wärmsten Punkt zu finden, den Abzug gedrückt halten und das Thermometer langsam über dem Gegenstand vor und zurück schwenken.
- Dampf und Rauch zwischen Thermometer und Gegenstand kann zu einer fehlerhaften Temperaturanzeige führen.
- Das Thermometer kann nicht die Temperatur von Gegenständen hinter Glas messen, sondern misst in dem Fall die Temperatur des Glases.
- Das Thermometer sollte in etwa dieselbe Temperatur wie die Umgebung haben, um Kondensierung am Sensor zu verhindern, dies verschlechtert die Messgenauigkeit.

- Um eine Messung auf glänzend polierten und spiegelnden Oberflächen (Stahl, Aluminium etc.) durchzuführen, diese vor der Messung abkleben oder schwarz anmalen. Dem verwendeten Klebeband oder der Farbe Zeit geben die Temperatur des Messobjektes anzunehmen. Das Thermometer zum Messen auf die abgedeckte/gestrichene Fläche richten.
- Der Gegenstand, der gemessen wird, muss größer als der Messbereich des Thermometers sein. Siehe Markierung auf der einen Seite des Thermometers:

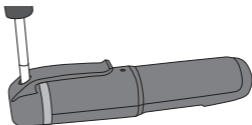


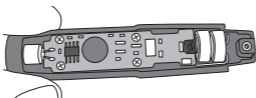
Die Abbildung zeigt z. B., dass der Messbereich des Thermometers 90 mm (1:1) beträgt, wenn das Thermometer in 90 mm Abstand zum Messobjekt gehalten wird.

Batterien

Die mitgelieferten Batterien einlegen.

1. Die Schraube, die den Clip fixiert, lösen.
2. Den Clip und den Dekorring abnehmen.





3. Das Gehäuse vorsichtig auseinander nehmen und die mitgelieferten Batterien einsetzen. Die Abbildung (+/-) unten im Batteriehalter zeigt die korrekte Ausrichtung der Batterien an.
4. Das Gehäuse zusammensetzen, den Dekoring und den Clip wieder anbringen und die Schraube anziehen.

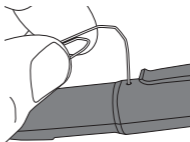
Temperaturmessung

1. Das Thermometer auf das Messobjekt richten.
2. Die Taste zur Temperaturmessung [PRESS] gedrückt halten. Das Display zeigt die aktuelle Temperatur sowie „SCAN“ an.
3. Die Taste loslassen, das Display zeigt die gemessene Temperatur und „HOLD“ an. Die Temperatur wird ca. 15 Sekunden lang angezeigt, danach schaltet das Gerät automatisch aus.

Wechsel der Temperatureinheit

Vorsichtig die Taste unten im Loch mit einem geeigneten Gegenstand (z. B. einer Büroklammer) herunterdrücken, um zwischen °C und °F zu wechseln.

Hinweis: Es ist nicht möglich, die Einheit einer bereits gemessenen Temperatur zu ändern.



Pflege und Wartung

- Das Gerät mit einem leicht befeuchteten Tuch reinigen. Ein sanftes Reinigungsmittel verwenden, keine scharfen Chemikalien oder Reinigungslösungen.
- Bei längerer Nichtbenutzung die Batterien herausnehmen und das Gerät trocken und staubfrei außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Batteriewechsel

Ein Symbol auf dem Display wird angezeigt, wenn die Batterien ausgetauscht werden müssen. Die Batterien wie im Abschnitt *Batterien* beschrieben wechseln.

Abfallentsorgung

Dieses Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Dies gilt in der gesamten EU. Um möglichen Schäden für die Umwelt und Gesundheit vorzubeugen, die durch fehlerhafte Abfallentsorgung verursacht werden, dieses Produkt zum verantwortlichen Recycling geben, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Bei der Abgabe des Produktes bitte die vorhandenen Recycling- und Sammelstationen benutzen oder den Händler kontaktieren. Dieser kann das Produkt auf eine umweltfreundliche Weise recyceln.



Technische Daten

Batterien	2 × SR44 oder LR44
Messbereich	-50 bis 260 °C (-58 bis 500 °F)
Genauigkeit	-50 bis 0 °C (-58 bis 32 °F) ± 4,0 °C (7 °F) 0 bis 260 °C (32 bis 500 °F) ± 2 %, ± 2 °C (3,6 °F)
Emmisionsgrad	0,95
Abstand/Messfläche	Ca. 1:1
Betriebstemperatur	0–50 °C (32 bis 122 °F)
Aufbewahrungstemperatur	-20 bis 60 °C (-4 bis 140 °F)
Abmessungen	Ø 18 mm, Länge 90 mm
Gewicht	20 g

Sverige

Kundtjänst tel.: 0247/445 00
fax: 0247/445 09
e-post: kundservice@clasohlson.se
Internet www.clasohlson.se
Post Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

Norge

Kundesenter tlf.: 23 21 40 00
faks: 23 21 40 80
e-post: kundesenter@clasohlson.no
Internett www.clasohlson.no
Post Clas Ohlson AS
Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

Suomi

Asiakaspalvelu puh.: 020 111 2222
sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi
Internet www.clasohlson.fi
Osoite Clas Ohlson Oy
Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

Great Britain

Customer Service contact number: 020 8247 9300
e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk
Internet www.clasohlson.co.uk
Postal 10 – 13 Market Place
Kingston Upon Thames
Surrey
KT1 1JZ

Deutschland

Kundenservice Hotline: 040 2999 78111
E-Mail: kundenservice@clasohlson.de
Homepage www.clasohlson.de
Postanschrift Clas Ohlson GmbH, Jungfernstieg 38,
20354 Hamburg

clas ohlson