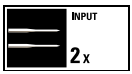
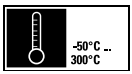
DE
EN
NL
DA
FR
ES
IT
PL
FI 02
PT 10
SV 18
NO 26
TR 34
RU 42
UK 50
CS 58
ET
RO
BG
EL
SL
HU
SK
HR

DIGITAL CONNECTION





Laserliner

! Lue käyttöohje, oheinen lisälehti "Takuu- ja muut ohjeet" sekä tämän käyttöohjeen lopussa olevan linkin kautta löytyvät ohjeet ja tiedot kokonaan. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne mukaan laserlaitteen seuraavalle käyttäjälle.

Toiminnot / Käyttö

ThermoControl Duo on ammattilaistason lämpömittari ruoanvalmistukseen; grillaus, kypsentäminen ja paistaminen. Näyttää lihan, linnunlihan ja kalan sisälämpötilan. Sovelluksen avulla voidaan asettaa haluttu sisälämpötila, yksilöllinen lämpötila tai haluttu aika.

Yleiset turvallisuusohjeet

– Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
– Ei sovellu räjähdysvaarallisiin tiloihin eikä lääketieteellisiin diagnostisiin mittauksiin.
– Mittari ja sen tarvikkeet eivät ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
– Rakennemuutokset ja omavaltaiset asennukset laitteeseen ovat kiellettyjä. Tällöin raukeavat laitteen hyväksyntä- ja käyttöturvallisuustiedot.
– Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan, kosteuden tai voimakkaan tärinän aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
– Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi tai jos paristojen varaustila on alhainen.
– Mittaria ei saa käyttää suljetussa uunissa
– Puhdista anturi hyvin joka kerta ennen käyttöä ja käytön jälkeen.
– Mittari ei ole vesitiivis. Upota mittauskärki n. 10 mm päähän pistokkeesta.
– Mittauskärkeä ei saa käyttää ulkoisella jännitelähteellä.
– Loukkaantumisvaara! Mittauskärki on terävä ja voi aiheuttaa tapaturman.

! Mittauskärki ja värillinen eriste voivat kuumentua erittäin kuumiksi. Käytä grillauskäsineitä, kun tartut siihen.

Turvallisuusohjeet

Sähkömagneettinen säteily

– Mittauslaite täyttää EMC-direktiivin 2014/30/EU sähkömagneettista sietokykyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot, joka on korvattu RED direktiivillä 2014/53/EU.
– Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia sähköisissä laitteissa tai se voi aiheuttaa niihin häiriöitä.
– Mittaustarkkuus voi heikentyä, jos laitetta käytetään suurjännitteiden läheisyydessä tai voimakkaassa sähkömagneettisessa vaihtokentässä.

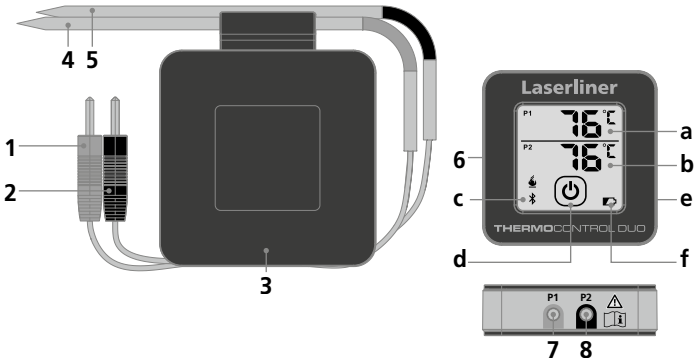
Turvallisuusohjeet

Radiotaajuinen säteily

– Mittalaite on varustettu radiolähettimellä.
– Mittauslaite täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU sähkömagneettista sietokykyä ja säteilyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
– Umarex GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että ThermoControl Duo täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU oleelliset vaatimukset ja muut määräykset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy kokonaisuudessaanosoitteessa: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Paristo asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristo sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristo oikea napaisuus.

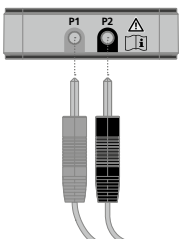


1 Mittausjohdon P1 pistoke
2 Mittausjohdon P2 pistoke
3 Pidike mittausjohdolle
4 Anturi P1
5 Anturi P2
6 Paristolokero (takasivulla)
7 Liitäntä P1
8 Liitäntä P2

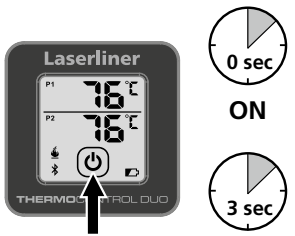
a Lämpötilanäyttö P1
b Lämpötilanäyttö P2
c Digital Connection aktiivinen
d ON/OFF / taustavalo on/off
e Magneetti (takasivulla)
f Pariston varaustilan näyttö

2 Anturien kytkentä

Noudata oikeaa värikoodausta antureita kytkiessäsi.



3 ON/OFF



4 **Sisälämpötilat** (ohjeellisia arvoja)

Nauta	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Chateaubriand	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Entrecote / Rib-Eye-pihvi	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filee (kokonainen)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Fileepihvi	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Häränselkä	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kylkipaisti	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lapa			60°C		73°C
Naudanjauheliha	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Naudanrinta, Medium pihvi					90°C
Paahtopaisti	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Paahtopaisti	53°C		60°C		
Pihvi (Flanksteak, Flat Iron, New York Strip, Philadelphia, Porterhouse, Rumpsteak, Sirloin, Skirt, T-Bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Sisäfileepihvi	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Tafelspitz, keitetty naudanliha					90°C
Tournedos	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ulkofileepihvi	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Sika	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Etuselkä			68°C		
Grillikylki / Spare Ribs					87°C
Kassler			58°C		66°C
Kinkku			67°C		75°C
Kyljykset			62°C		78°C
Kyljykset (luuton)			62°C		68°C
Makkara (tuore tai esikypsytetty)				68°C	
Maksapasteija					72°C
Niska					73°C
Nyhtöpossu					95°C
Porsaan medaljongit, Porsas			65°C		
Potka, paistettu					83°C
Sianjauheliha			62°C	68°C	75°C
Sisäfilee			62°C		65°C

Lammas	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Kylkipaisti	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammas					82°C
Lammas (jauheliha), Lampaankare	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lampaan kotletti (Kylki)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lampaanreisi (luuton, rulla)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lampaanreisi (perhospihvi)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Siipikarja	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Ankanrinta (luuton)			65°C		73°C
Ankka (kokonainen)					83°C
Broileri, kokonainen					83°C
Chicken Drumsticks (luineen), broileri (kokonainen, rinta, siipi, jalka), kalkkunanrinta (luuton)					73°C
Hanhi			78°C		91°C
Helmikananrinta					70°C
Kalkkunapaisti					70°C
Kana					85°C
Naaraskalkkuna (kokonainen, ei täytetty)					85°C
Strutsi, fileepihvi					58°C
Uroskalkkuna (kokonainen, ei täytetty)					85°C

Kala	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Hauki					63°C
Katkarapu, Merikrotti, Tonnikala, Kuha					62°C
Lohi					65°C
Merikrotti, lasimainen					58°C
Puna-ahven					55°C
Punanapsija, miekkakala, meriahven					57°C
Ruijanpallas, lohi					60°C

5 Näyttö HI / Lo

Jos mitattu lämpötila on mittausalueen ulkopuolella, näytössä näkyy HI tai Lo.

Tiedonsiirto

Laitteessa on radiotekniikkaa hyödyntävä digitaalinen tiedonsiirtoyhteys vastaavalla tekniikalla varustettuihin mobiililaitteisiin (esim. älypuhelimeen, tablettiin).

Digitaalisen tiedonsiirtoyhteyden edellyttämät järjestelmävaatimukset löytyvät osoitteesta **http://laserliner.com/info?an=ble**

Laite voi muodostaa radioyhteyden standardin IEEE 802.15.4 mukaisiin laitteisiin. Standardi IEEE 802.15.4 on Wireless Personal Area Networks (WPAN) -tiedonsiirtoprotokolla.

Kantama vastaanottavaan laitteeseen on enintään 10 m. Kantama riippuu erittäin paljon ympäristöolosuhteista, esim. seinän vahvuudesta ja materiaalista, radiohäiriölähteistä sekä vastaanottavan laitteen lähetys- ja vastaanottoominaisuuksista.

Apuohjelma (App)

Tarvitset erityisen sovelluksen digitaalisen tiedonsiirtoyhteyden käyttöä varten. Voit ladata sen vastaanottavan laitteen sovelluskaupasta:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Huolehdi, että vastaanottavan mobiililaitteen radiorajapinta on aktivoituna.

Sovelluksen käynnistämisen jälkeen, digitaalinen tiedonsiirtotoiminto aktivoituna, voit luoda yhteyden mittarin ja vastaanottavan mobiililaitteen välille. Jos ohjelma tunnistaa useita mittareita, valitse oikea mittari.

Seuraavan kerran käynnistettäessä luodaan yhteys tähän mittariin automaattisesti.

Automaattinen virrankatkaisu

Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun se on 20 minuuttia käyttämättömänä. Kun Digital Connection-yhteys on aktiivinen, laita ei sammu automaattisesti.

Taustavalaistus

Taustavalaistus kytketään päälle painiketta koskettamalla. Paristojen säästämiseksi taustavalo sammuu automaattisesti 20 s kuluttua.

Voimakas magneettikenttä aiheuttaa vaaran

Voimakkaat magneettikentät saattavat vahingoittaa apulaitteita (esim. sydämentahdistinta) käyttäviä henkilöitä ja sähkölaitteita (esim. magneettikortti, mekaaninen kello, hienomekaaninen laite, kiintolevy).

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, jotka koskevat voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien ihmisille aiheuttamien vaarojen välttämistä. Saksassa tämä on BGV B11 §14 „Elektromagnetische Felder“ (Sähkömagneettiset kentät).

Häiriöiden välttämiseksi pidä magneetti vähintään 30 cm päässä implantista tai muusta häiriöherkästä laitteesta.

Ohjeet huoltoa ja hoitoa varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita äläkä liuottimia. Ota paristo(t) pois laitteesta pitkän säilytyksen ajaksi. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Tekniset tiedot Tekniset muutokset mahdollisia. Rev21W36	
Tarkkuus / Mittausalue	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Käyttöympäristö	0°C … 50°C, ilmankosteus maks. 80% rH, ei kondensoituva, asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta
Varastointiolosuhteet	-10°C … 70°C, ilmankosteus maks. 80% rH
Käyttötiedot lähetysmoduulia	IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection) -liitäntä; Taajuusalue: ISM-taajuusalue 2400-2483,5 MHz, 40 kanavaa; Lähetysteho: maks. 10 mW; Kaistanleveys: 2 MHz; Siirtonopeus: 1 Mbit/s; Modulaatio: GFSK / FHSS
Kotelointiluokka	Perusyksikkö: IP 54 Lämpötila-anturi: IP 56
Virransaanti	1 x 3V CR2032
Paristojen käyttöikä	150 h
Mitat (L x K x S)	135 x 40 x 80 mm
Auki käännettävä tunnistin	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Paino	145 g (sis. paristot)

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:
http://laserliner.com/info?an=AGQ

! Leia completamente as instruções de uso, o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia", assim como as informações e indicações atuais na ligação de Internet, que se encontra no fim destas instruções. Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Função / Utilização

O ThermoControl Duo é um termómetro profissional para grelhar, cozinhar e assar que determina a temperatura interna de vários tipos de carnes, aves e peixes. Através da respetiva aplicação, podem ser reguladas temperaturas internas predefinidas, uma temperatura individual ou uma hora à escolha.

Indicações gerais de segurança

– Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
– Não é adequado para zonas potencialmente explosivas nem para medições diagnósticas na área da medicina.
– Os aparelhos de medição e os seus acessórios não são brinquedos. Mantenha-os afastados das crianças.
– Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
– Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas, humidade ou vibrações fortes.
– Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem ou a carga da/s pilha/s estiver baixa.
– O medidor não deve ser usado no forno fechado
– Limpe a sonda cuidadosamente antes e depois de cada utilização.
– O aparelho de medição não é impermeável. Mergulhe a ponta da sonda aprox. 10 mm abaixo da ficha adaptadora.
– A ponta da sonda não pode ser operada sob tensão externa.
– Perigo de ferimentos! As pontas da sonda são afiadas e podem causar ferimentos.

! A ponta da sonda e o isolamento colorido podem ficar muito quentes. Para agarrá-los, use luvas de proteção ou para grelhados.

Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

– O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva CEM 2014/30/UE, que é abrangida pela diretiva RED 2014/53/UE.
– Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemarkers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos e devido a aparelhos eletrónicos.
– A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.

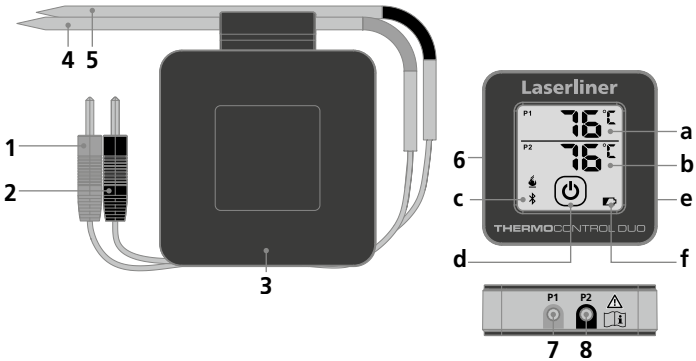
Indicações de segurança

Lidar com radiação de radiofrequência RF

– O aparelho de medição está equipado com uma interface via rádio.
– O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética e à radiação de radiofrequência nos termos da diretiva RED 2014/53/UE.
– A Umarex GmbH & Co. KG declara que o modelo de equipamento de rádio ThermoControl Duo está em conformidade com os requisitos essenciais e demais disposições da diretiva europeia sobre Radio Equipment 2014/53/UE (RED). O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Colocar a pilha

Abra o compartimento da pilha e insira a pilha de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correta.

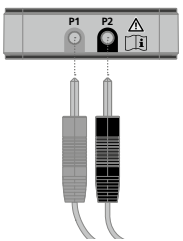


1 Ficha do cabo de medição P1
2 Ficha do cabo de medição P2
3 Aspa para cabos de medição
4 Sonda P1
5 Sonda P2
6 Compartimento da pilha (traseira)
7 Conector de ligação P1
8 Conector de ligação P2

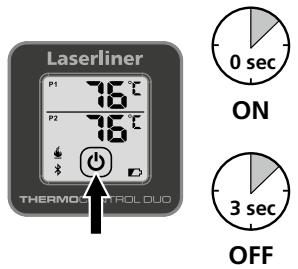
a Visor da temperatura P1
b Visor da temperatura P2
c Digital Connection ativo
d ON/OFF / Iluminação de fundo ativada / desativada
e Imã (traseira)
f Indicador do estado da pilha

2 Conexão das sondas

Quando ligar as sondas, atenção à correspondência correta das cores.



3 ON/OFF



4 **Temperatura internas** (valores de referência)

Vaca	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Bife (fraldinha, acém, contrafilé, cortador, filé, alcatra, lombo, ponta de agulha, t-bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Bife de filé	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Bife do lombo / Bife à cortador	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Carne de vaca picada	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Chateaubriand	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filé	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lombo (inteiro)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lombo do acém	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Medalhões	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Miolo de alcatra					90°C
Pá do peito			60°C		73°C
Peito de vaca, Alcatra					90°C
Picanha	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Quadril, lagarto	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Rosbife	53°C		60°C		
Tournedó	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Porco	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Carne de porco picada			62°C	68°C	75°C
Costeleta do cachaço de porco					73°C
Costeleta do lombo de porco			68°C		
Costeletas de porco com osso			62°C		78°C
Costeletas de porco sem osso			62°C		68°C
Entrecosto / Entrecosto					87°C
Joelho, assado					83°C
Kasseler			58°C		66°C
Leberkäse					72°C
Lombinho de porco			62°C		65°C
Medalhões de porco, leitão			65°C		
Pá de porco desfiada					95°C
Presunto			67°C		75°C
Salsicha (fresca ou pré-cozida)				68°C	

Borrego	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Borrego					82°C
Borrego (picado), carré de borrego	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Coroa de costeletas assada	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Costeleta de borrego (lombo ou costela)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Perna de borrego (desossada, enrolada)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Perna de borrego (escalada)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Aves	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Avestruz, bife de filé					58°C
Coxas de frango (com osso), frango (perna, peito, asas, coxas), peito de peru (desossado)					73°C
Frango					85°C
Frango, inteiro					83°C
Ganso			78°C		91°C
Pato (inteiro)					83°C
Peito de pato (desossado)			65°C		73°C
Peito de pintada					70°C
Peru (inteiro, não recheado)					85°C
Peru adulto (inteiro, não recheado)					85°C
Peru assado					70°C

Peixe	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Alabote, salmão					60°C
Camarão, tamboril, atum, lúcio perca					62°C
Cantarilho-dourado					55°C
Luciano-vermelho, espadarte, robalo					57°C
Lúcio comum					63°C
Tamboril (vítreo)					58°C
Trutas					65°C

5 Mostrador HI / LO

Assim que as temperaturas medidas estejam fora da gama de medição, é exibido HI ou LO no visor.

Transmissão de dados

O aparelho dispõe de Digital Connection, que permite a transmissão de dados, com a tecnologia de radiocomunicação, para terminais móveis com interface via rádio (p. ex. smartphone, tablet).

O requisito do sistema para Digital Connection pode ser consultado em **http://laserliner.com/info?an=ble**

O aparelho pode estabelecer uma ligação por rádio com aparelhos compatíveis com o padrão de rádio IEEE 802.15.4. O paadrão de rádio IEEE 802.15.4 é um protocolo de transmissão para Wireless Personal Area Networks (WPAN). O alcance está concebido para uma distância máx. de 10 m do terminal e depende significativamente das condições ambientais, como p. ex. a espessura e a composição de paredes, fontes de interferências radio-elétricas, assim como propriedades de envio / receção do terminal.

Aplicação (App)

Para a utilização de Digital Connection é necessária uma aplicação, que pode ser descarregada nas lojas correspondentes conforme o terminal:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Assegure-se de que a interface rádio do terminal móvel está ativada.

Após o início da aplicação e com Digital Connection ativada pode ser estabelecida uma ligação entre um terminal móvel e o aparelho de medição.

Se a aplicação detetar vários aparelhos de medição ativos, selecione o aparelho de medição correto.

Na próxima vez que iniciar, este aparelho de medição pode ser automaticamente ligado.

Desconexão automática

O dispositivo desliga-se automaticamente após 20 minutos. Durante uma ligação ativa do Digital Connection, o dispositivo não se desliga automaticamente.

Iluminação de fundo

Ao tocar no botão, a iluminação do fundo pode ser ligada. Para proteger a pilha, a iluminação é desligada automaticamente após 20 segundos.

Perigo devido a exposição a fortes campos magnéticos

Campos magnéticos fortes podem causar efeitos nocivos em pessoas com meios auxiliares ativos (p. ex., pacemakers) e em dispositivos eletromecânicos (p. ex., cartões magnéticos, relógios mecânicos, mecânica de precisão, discos rígidos).

Relativamente à influência de campos magnéticos fortes sobre as pessoas, devem ser consideradas as respetivas disposições e regulamentos nacionais, como por exemplo o regulamento BGV B11 §14 „Campos eletromagnéticos" na República Federal da Alemanha.

Para evitar influências nocivas, mantenha ímanes a uma distância de, pelo menos, 30 cm dos implantes e dispositivos em perigo.

Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes. Remova a/s pilha/s antes de um armazenamento prolongado. Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

Dados técnicos Sujeitos a alterações técnicas. 21W36	
Exatidão / Zona de medição	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Condições de trabalho	0°C … 50°C, humidade de ar máx. 80% rH, sem condensação, altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Condições de armazenamento	-10°C … 70°C, humidade de ar máx. 80% rH
Dados operacionais do módulo de rádio	Interface IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection); Banda de frequências: Banda ISM 2400- 2483.5 MHz, 40 canais; Potência de transmissão: no máx. 10 mW; Largura de banda: 2 MHz; Taxa de bits: 1 Mbit/s; Modulação: GFSK / FHSS
Tipo de proteção	Unidade básica: IP 54 Sensor de temperatura: IP 56
Abastecimento de corrente	1 x 3V CR2032
Duração operacional	150 horas
Dimensões (L x A x P)	135 x 40 x 80 mm
Sensor de encaixe	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Peso	145 g (incl. pilha)

Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

! Läs igenom hela bruksanvisningen, det medföljande häftet "Garanti- och tilläggsanvisningar" samt aktuell information och anvisningar på internetlänken i slutet av den här instruktionen. Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja laseranordningen om den lämnas vidare.

Funktion / användning

ThermoControl Duo är en professionell grill-, trädgårds- och stektermometer för fastställande av kärntemperatur i olika kött-, fågel- och fisksorter.
Med den tillhörande appen kan förinställda kärntemperaturer, en individuell temperatur eller en önskad tid ställas in.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

– Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
– Inte lämplig för områden med explosionsrisk eller diagnostiska mätningar inom medicinområdet.
– Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
– Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetsspecifikationerna.
– Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer, fukt eller kraftiga vibrationer.
– Apparaten får inte längre användas om en eller flera funktioner upphör att fungera eller batteriets laddning är svag.
– Mätenheten får inte användas i stängd ugn
– Rengör sensorn grundligt före och efter varje användning.
– Mätenheten är inte vattentät. Stick in mätspetsen ca. 10 mm under anslutningskontakten.
– Mätspetsen får inte användas med extern spänning.
– Risk för personskada! Mätspetsarna är vassa och kan leda till personskador.

! Mätspetsen och den färgade isoleringen kan bli mycket het
Bär skydds- eller grillhandske för att hålla i den.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

– Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMV-riktlinjen 2014/30/EU, som täcks av RED-riktlinjen 2014/53/EU.
– Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.
– Vid användning i närheten av höga spänningar eller höga elektromagnetiska växelfält kan mätningens noggrannhet påverkas.

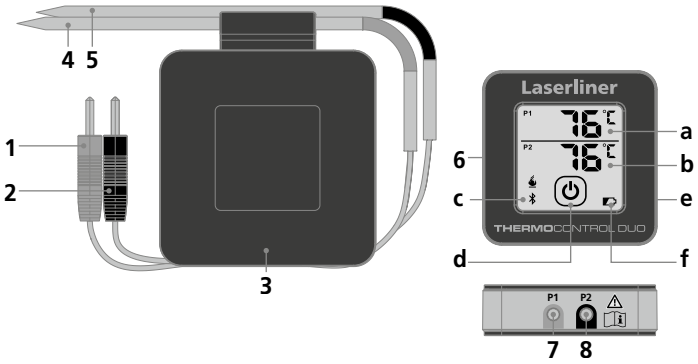
Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med radiovågor

– Mätapparaten är utrustad med ett radiogränssnitt.
– Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet och radiovågor i enlighet med RED-riktlinjen 2014/53/EU.
– Härmed förklarar Umarex GmbH & Co. KG, att radioanläggningen ThermoControl Duo uppfyller de viktiga kraven och andra bestämmelser enligt riktlinjen för europeisk radioutrustning 2014/53/EU (RED).
Den fullständiga texten i EU:s konformitetsförklaring kan hämtas på följande internetadress: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Sätt i batteri

Öppna batterifacket och lägg i batteri enligt installationssymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.

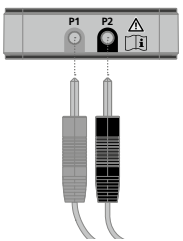


1 Kontakt för mätkabel P1
2 Kontakt för mätkabel P2
3 Haspel för mätkablar
4 Sond P1
5 Sond P2
6 Batterifack (baksida)
7 Anslutningsuttag P1
8 Anslutningsuttag P2

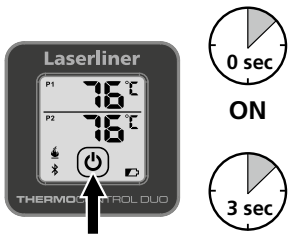
a Temperaturvisare P1
b Temperaturvisare P2
c Digital Connection aktivt
d ON/OFF / bakgrundsbelysning PÅ/AV
e Magnet (baksida)
f Batterinivåindikator

2 Anslutning av sonder

Vid anslutning av sonder, se upp med korrekt färgval.



3 ON/OFF



4 Kärntemperaturer (riktvärden)

Nötkött	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Biff	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Biffstek, Rumpstek					90°C
Borgmästarstek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Chateaubriand	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Entrecôte / Entrecôte	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filé (hel)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filéstek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kokt biff					90°C
Köttfärsbiff			60°C		73°C
Lår, lårstek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Medaljonger	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Nötfärs	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Rostbiff	53°C		60°C		
Stek (Flanksteak, Flat Iron, New York Strip, Philadelphia, Porterhouse, Rumpsteak, Sirloin, Skirt, T-Bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Stekning av entrecôte	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Tournedos	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Fläsk	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Bratwurst (färsk eller förkokt)				68°C	
Fläskfärs			62°C	68°C	75°C
Fläskfilé			62°C		65°C
Fläskkotlett med ben			62°C		78°C
Fläskkotlett utan ben			62°C		68°C
Fläskmedaljonger, Spädgris			65°C		
Fläskrygg			68°C		
Grishals					73°C
Kassler			58°C		66°C
Lägg, stekt					83°C
Leverpastej					72°C
Pulled Pork					95°C
Revben / Revbensspjäll					87°C
Skinka			67°C		75°C

Lamm	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Lamm					82°C
Lamm (färs), Lammkarré	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammbog (Fjärilskotlett)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammbog (Utan ben, rullad)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammkotletter (Fransyska eller revben)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Revbensstek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Fågel	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Anka (hel)					83°C
Ankbröst (utan ben)			65°C		73°C
Gås			78°C		91°C
Kalkon (hel, ej fylld)					85°C
Kalkontupp (hel, ej fylld)					85°C
Kyckling					85°C
Kyckling, hel					83°C
Kycklingben (med ben), kyckling (hel bog, bröst, vinge, lår), kalkonbröst (utan ben)					73°C
Pärlhönsbröst					70°C
Stekt kalkon					70°C
Struts, filé					58°C

Fisk	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Forell					65°C
Gädda					63°C
Hälleflundra, lax					60°C
Marulk (glaserad)					58°C
Räkor, Marulk, Tonfisk, Gös					62°C
Röd snapper, svärdfisk, havsabborre					57°C
Röding					55°C

5 Visning Hög/Låg

När den uppmätta temperaturen ligger utanför mätområdet, visas Hög resp. Låg på skärmen.

Dataöverföring

Enheten har en digital anslutning vilket gör att data kan sändas med radioteknik till mobila enheter med radiogränssnitt (t.ex. smartmobil, surfplatta).

Systemkraven för en digital anslutning finns under
http://laserliner.com/info?an=ble

Enheten kan koppla en fjärranslutning med standarden IEEE 802.15.4 för kompatibla enheter. Fjärrstandarden IEEE 802.15.4 är ett överföringsprotokoll för Wireless Personal Area Networks (WPAN). Räckvidden är max. 10 m avstånd från slutenheten och beror i stor utsträckning på omgivningsförhållandena, som t.ex. väggars tjocklek och sammansättning, störande radiokällor samt sändnings- och mottagningsegenskaper för slutenheten.

Programvara (app)

Det krävs en app för att använda den digitala anslutningen. Du kan ladda ner den i motsvarande butiker beroende på enhet:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Se till att den mobila enhetens radiogränssnitt är aktivt.

Efter att appen har startats och den digitala anslutningen är aktiv kan en anslutning upprättas mellan en mobil enhet och mätapparaten.

Om programvaran hittar flera aktiva mätapparater väljer du den mätapparat som passar.

Vid nästa start kan denna mätapparat anslutas automatiskt.

Automatisk avstängning

Enheten stängs av automatiskt efter 20 minuter. Under en aktiv Digital Connection-koppling stänger enheten inte av sig automatiskt.

Bakgrundsbelysning

Genom att röra knappen kan bakgrundsbelysningen slås på. Belysningen släcks automatiskt efter 20 sekunder för att spara batterierna.

Fara på grund av starka magnetfält

Starka magnetfält kan ha skadlig inverkan på personer med aktiva fysiska hjälpmedel (t.ex. pacemakers) och på elektromekaniska apparater (t.ex. magnetkort, mekaniska klockor, finmekanik, hårddiskar).

Med tanke på den påverkan som starka magnetfält kan ha på personer, ska gällande nationella bestämmelser och föreskrifter iakttas, exempelvis i Tyskland branschorganisationens föreskrift BGV B11 §14 „Elektromagnetiska fält".

För att undvika en störande påverkan, håll alltid magneterna på ett avstånd av minst 30 cm från de implantat och apparater som kan utsättas för fara.

Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Ta ur batterierna före längre förvaring. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Tekniska data Med reservation för tekniska ändringar. Rev21W36	
Noggrannhet / Mätområde	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Arbetsbetingelser	0°C … 50°C, luftfuktighet max. 80% rH, icke-konden-serande, arbetshöjd max. 2 000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-10°C … 70°C, luftfuktighet max. 80% rH
Driftdata för radiomodul	Gränssnitt IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection); Frekvensband: ISM-band 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sändareffekt: max 10 mW; Bandbredd: 2 MHz; Bitmängd: 1 Mbit/s; Modulering: GFSK/FHSS
Skyddsklass	Basenhet: IP 54 Temperatursensor: IP 56
Strömförsörjning	1 x 3V CR2032
Användningstid	150 timmar
Mått (B x H x Dj)	135 x 40 x 80 mm
Instickssensor	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Vikt	145 g (inklusive batteri)

EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:
http://laserliner.com/info?an=AGQ

! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen, det vedlagte heftet «Garanti- og tilleggsinformasjon» samt den aktuelle informasjonen og opplysningene i internett-linken ved enden av denne bruksanvisningen. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom laserinnretningen gis videre.

Funksjon / bruk

Vår ThermoControl Duo er et profesjonelt grill-, koke- og steketermometer til bestemmelse av kjernetemperaturen på forskjellige sorter kjøtt, fugl og fisk. Ved hjelp av den tilhørende appen kan forhåndsinnstilte kjernetemperaturer, en individuell temperatur eller en hvilken som helst tid stilles inn.

Generelle sikkerhetsinstrukser

– Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
– Ikke egnet for eksplosjonsfarlige områder eller diagnostiske målinger på medisinsk område.
– Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
– Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjennelsen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
– Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, enorme temperaturer, fuktighet eller sterke vibrasjoner.
– Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk ved feil på en eller flere funksjoner eller hvis batteriet er svakt.
– Måleinstrumentet må ikke brukes i lukket stekeovn
– Rengjør føleren grundig før og etter hver bruk.
– Måleren er ikke vanntett. Dykk målespissen ned inntil ca. 10 mm nedenfor støpselet.
– Målespissen må ikke drives med ekstern spenning.
– Fare for personskade! Målespissen er spiss og kan føre til personskade.

! Målespissen og den fargede isoleringen kan bli svært varm. Ha på deg verne- eller grillhansker når du skal ta fatt i den.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

– Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU, som dekkes av RED-direktiv 2014/53/EU.
– Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.
– Ved bruk i nærheten av høy spenning eller under høye elektromagnetiske vekselfelt kan målenøyaktigheten påvirkes.

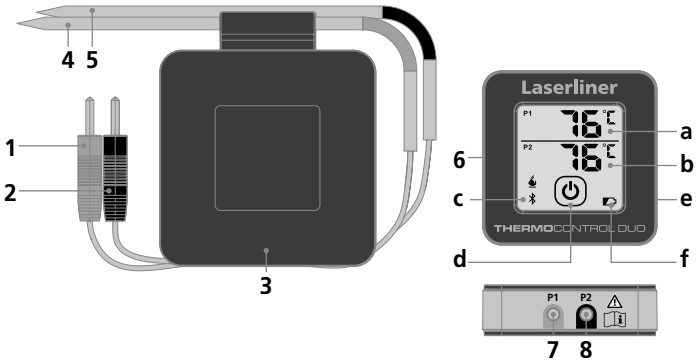
Sikkerhetsinstrukser

Omgang med RF radiostråling

– Måleinstrumentet er utstyrt med et radiogrensesnitt.
– Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetiske kompatibilitet og radiostråling iht. RED-direktiv 2014/53/EU.
– Umarex GmbH & Co. KG erklærer herved at måleinstrumentet ThermoControl Duo tilfredsstiller de vesentlige krav og andre bestemmelser i det europeiske radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED). Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklærinen er å finne på følgende internettadresse: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Innsetting av batteriet

Åpne batterirommet og sett inn batteriet ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.

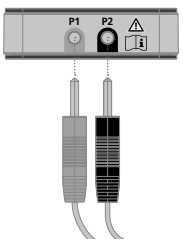


1 Støpsel måleledning P1
2 Støpsel måleledning P2
3 Spole for måleledninger
4 Sonde P1
5 Sonde P2
6 Batterirom (bakside)
7 Koblingskontakt P1
8 Koblingskontakt P2

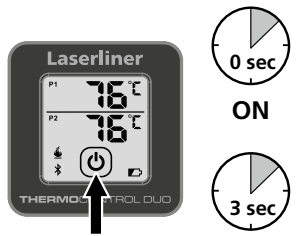
a Temperaturviser P1
b Temperaturviser P2
c Digital Connection aktiv
d ON/OFF / bakgrunnsbelysning på / av
e Magnet (bakside)
f Batterivisning

2 Tilkobling av sondene

Sørg for riktig tilordning av fargene når sondene kobles til.



3 ON/OFF



4 Kjernetemperaturer (veiledende verdier)

Okse	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Bankebiff	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Biff (flankestek, flat iron steak, New York strip, Philadelphia, porterhouse, rumpsteak, sirloin, skirt, t-bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Chateaubriand	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Entrecôte / Rib-eye-steak	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filet (hel)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filetbiff	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Karbonade	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lendestykke			60°C		73°C
Medaljonger	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Oksebryst, Grytekjøtt av okse					90°C
Oksefilet	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Oksestek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Roastbeef	53°C		60°C		
Steking av hel kotelettkam av okse	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Tafelspitz (kokt oksekjøtt)					90°C
Tournedos	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Svin	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Bratwurst (fersk eller forkokt)				68°C	
Kjøttdeig av svinekjøtt			62°C	68°C	75°C
Kjøttpudding					72°C
Pulled pork					95°C
Røkt svinekam			58°C		66°C
Skank (stekt)					83°C
Skinke			67°C		75°C
Svinefilet			62°C		65°C
Svinekoteletter med knoke			62°C		78°C
Svinekoteletter uten knoke			62°C		68°C
Svinemedaljonger, spedgris			65°C		
Svinenakke					73°C
Svineribbe / Spare-ribs					87°C
Svinerygg			68°C		

Lam	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Lam					82°C
Lam (i skiver). lammesadel	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammekotelett (hofte eller ribbe)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammekrone	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammelår (sommerfuglsnitt)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Lammelår (uten knoke, rullet)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Fugl	rare	medium rare	medium	medium well	well done
And (hel)					83°C
Andebryst (uten knoke)			65°C		73°C
Gås			78°C		91°C
Kalkun (hel, ikke fylt)					85°C
Kalkunhøne (hel, ikke fylt)					85°C
Kalkunstek					70°C
Kylling, hel					83°C
Kyllingben (med knoker), kylling (helt lår, bryst, vinger, kyllinglår), kalkunbryst (uten knoke)					73°C
Perlehøne, bryst					70°C
Poulet					85°C
Struts, filetbiff					58°C

Fisk	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Breiflabb (lett stekt)					58°C
Gjedde					63°C
Hellefisk, laks					60°C
Ørret					65°C
Red snapper, sverdfisk, havabbor					57°C
Reker, breiflabb, tunfisk, gjørs					62°C
Uer					55°C

5 Display HI / Lo

Så snart de målte temperaturene ligger utenfor måleområdet, vises Hi eller Lo i displayet.

Dataoverføring

Instrumentet er utstyrt med en Digital Connection som muliggjør dataoverføring vha. radioteknikk til mobile terminaler med radiogrensesnitt (eksempelvis smartphone, nettbrett).

Systemforutsetningen for en Digital Connection finner du på
http://laserliner.com/info?an=ble

Instrumentet kan koble opp en radioforbindelse med enheter som er kompatible med radiostandard IEEE 802.15.4. Radiostandard IEEE 802.15.4 er en overføringsprotokoll for Wireless Personal Area Networks (WPAN). Rekkevidden er utlagt for maks. 10 m avstand fra sluttapparatet og er sterkt avhengig av omgivelsesbetingelsene, som eksempelvis veggenes tykkelse og sammensetning, radiointerferens samt sluttapparatets sende-/ mottaksegenskaper.

Applikasjon (app)

Til bruk av Digital Connection behøves det en app.
Denne appen kan du laste ned i de tilsvarende stores, avhengig av terminalen:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Pass på at radiogrensesnittet til den mobile terminalen er aktivert.

Etter at appen har blitt startet og Digital Connection er aktivert, kan en forbindelse opprettes mellom en mobil terminal og måleinstrumentet.

Dersom appen registrerer flere aktive måleinstrumenter, må du velge ut det passende måleinstrumentet.

Ved neste oppstart kan dette måleinstrumentet koples til automatisk.

Automatisk utkobling

Instrumentet seg automatisk av etter 20 minutter. Under en aktiv Digital Connection-forbindelse slår instrumentet seg ikke automatisk av.

Bakgrunnsbelysning

Bakgrunnsbelysningen kan man slå på ved å berøre knappen. For å skåne batteriet, slår belysningen seg automatisk av etter20 sekunder.

Fare pga. sterke magnetfelt

Sterke magnetfelt kan ha skadelige innvirkninger på personer med aktive implantater (f.eks. hjerte-stimulator) og på elektroniske apparatet (f.eks. magnetkort,mekaniske klokker, finmekanikk, festplater).

Når det gjelder den innvirkningen sterke magnetfelt har på personer, må de respektive nasjonale forskriftene tas til etterretning, som eksempelvis forskrift BGV B11 §14 «Elektromagnetiske felt» fra yrkesorganisasjonene i Forbundsrepublikken Tyskland.

For å unngå en forstyrrende innflytelse, må magnetene alltid holdes i en avstand på minst 30 cm fra de implantatene og apparatene som settes i fare.

Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriene før lengre lagring. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

Tekniske data Med forbehold om tekniske endringer. 21W36	
Nøyaktighet / Måleområde	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Arbeidsbetingelser	0°C … 50°C, luftfuktighet maks. 80% rH, ikke kondenserende, arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-10°C … 70°C, luftfuktighet maks. 80% rH
Driftsdata radiomodul	Grensesnitt IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection); Frekvensbånd: ISM bånd 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sendeeffekt: maks. 10 mW; Båndbredde: 2 MHz; Bithastighet: 1 Mbit/s; Modulasjon: GFSK / FHSS
Beskyttelsesklasse	Basisenhet: IP 54 Temperaturføler: IP 56
Strømforsyning	1 x 3V CR2032
Driftsvarighet	150 timer
Mål (B x H x D)	135 x 40 x 80 mm
Føler som stikkes inn	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Vekt	145 g (inkl. batteri)

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

! Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan ‚Garanti ve Ek Uyarılar' defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link'i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Fonksiyon / Kullanım

ThermoControl Duo çeşitli kırmızı et, kanatlı ve balık türlerinin temel sıcaklığını belirlemek için kullanılan profesyonel bir mangal, pişirme ve kızartma termometresidir. Ürüne ait olan uygulama üzerinden öncesinde ayarlanan temel sıcaklıklar, özel bir sıcaklık veya istenilen bir süre ayarlanabilmektedir.

Genel güvenlik bilgileri

– Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
– Patlama riski olan alanlar veya medikal alanda tanısal ölçümler için uygun değildir.
– Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
– Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değiştirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
– Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
– Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
– Ölçüm cihazı kapalı fırınlarda kullanılmamalıdır
– Sensörü her kullanımdan önce ve sonra titizlikle temizleyin.
– Ölçüm cihazı suya karşı dayanıklı değildir. Ölçüm ucunu yakl. 10 mm'e kadar bağlantı soketinin altına sokun.
– Ölçüm ucu harici gerilim altında çalıştırılmamalıdır.
– Yaralanma tehlikesi! Ölçüm uçları sivridir ve yaralanmaya yol açabilirler.

! Ölçüm ucu ve renkli izolasyon çok sıcak olabilirler. Dokunmak için koruyucu eldiven veya mangal eldiveni kullanın.

Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

– Ölçüm cihazı, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliği (RED) kapsamında bulunan 2014/30 AB sayılı Elektro Manyetik Uyumluluk Yönetmeliğinde (EMV) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair kurallara ve sınır değerlerine uygundur.
– Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanlrın yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.
– Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınlarında kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.

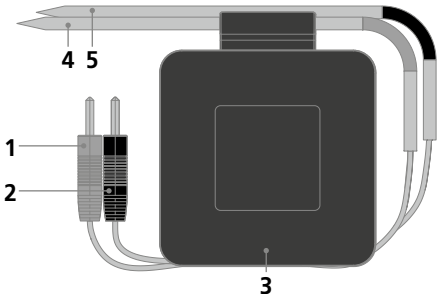
Emniyet Direktifleri

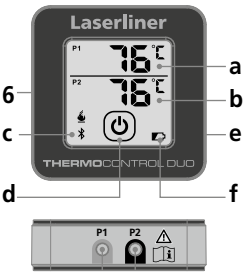
Radyofonik ışınlar ile muamele

– Ölçüm cihazı telsiz ara birimi ile donatılmıştır.
– Cihaz, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliğinde (RED) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa ve telsiz ışımasına dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
– Umarex GmbH & Co. KG, telsiz tesis modeli ThermoControl Duo, un radyo ekipmanlarının piyasaya arzına (RED) ilişkin 2014/53/AB sayılı direktifinin önemli gereksinimlerine ve diğer talimatnamelerine uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdakiİnternet adresinden temin edilebilir: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Pili yerleştiriniz

Pil yuvasını açınız ve pili gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



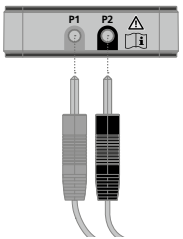


1 P1 ölçüm hattı soketi
2 P2 ölçüm hattı soketi
3 Ölçüm hatları için bobin açma makinesi
4 P1 sonda
5 P2 sonda
6 Pil yuvası (arka yüzü)
7 P1 bağlantı prizi
8 P2 bağlantı prizi

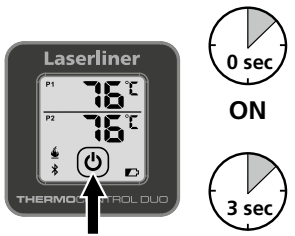
a P1 sıcaklık göstergesi
b P2 sıcaklık göstergesi
c Digital Connection aktif
d ON/OFF / Arka fon ışıklandırması açık/kapalı
e Mıknatıs (arka yüzü)
f Pil göstergesi

2 Sonda bağlantısı

Sonda bağlantısında doğru renk atamasına dikkat edilmelidir.



3 ON/OFF



4 **Temel sıcaklıklar** (referans değerler)

Sığır	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Antrikot / Ribeye steak (Antrikot)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Biftek	53°C		60°C		
Biftek (Flanksteak, Flat Iron, New York Strip, Philadelphia, Porterhouse, Rumpsteak, Sirloin, Skirt, T-Bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Bonfile	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Bürgermeisterbraten (sığır eti kızartması)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
But, but biftek	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Fileto (bütün)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Haşlama sığır eti					90°C
Madalyon	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Sahte fileto			60°C		73°C
Şatobiryan	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Sığır filetosu	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Sığır göğsü, Sığır parçası					90°C
Sığır kaburga eti kızartması	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Sığır kıyması	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Tournedos	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Domuz	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Domuz ensesi					73°C
Domuz filetosu			62°C		65°C
Domuz kıyması			62°C	68°C	75°C
Domuz madalyonu, süt domuzu			65°C		
Domuz sırtı			68°C		
Füme domuz pirzolası			58°C		66°C
Jambon			67°C		75°C
Kaburga / Kaburga					87°C
Kemikli domuz kotlet			62°C		78°C
Kemiksiz domuz kotlet			62°C		68°C
Kızartma sucuğu				68°C	
Leberkäse					72°C
Paça, kızartılmış					83°C
Pulled Pork					95°C

Kuzu	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Kaburga halkası kızartması	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kuzu					82°C
Kuzu (kıyma), kuzu kaburga	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kuzu budu (kelebek kesim)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kuzu budu (kemiksiz, rulo)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Kuzu kotlet (fileto veya kaburga)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Kanatlı	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Deve kuşu, fileto biftek					58°C
Dişi hindi (bütün, doldurulmamış)					85°C
Erkek hindi (bütün, doldurulmamış)					85°C
Hindi kızartması					70°C
Hint tavuğu göğsü					70°C
Ördek			78°C		91°C
Ördek (bütün)					83°C
Ördek göğsü (kemiksiz)			65°C		73°C
Tavuk					85°C
Tavuk, bütün					83°C
Tavuk baget (kemikli), tavuk (tüm but, göğüs, kanat ve uyluk), hindi göğsü (kemiksiz)					73°C

Balık	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Alabalık					65°C
Büyük dil balığı, som balığı					60°C
Fener balığı (şeffaf)					58°C
Karides, fener balığı, ton balığı, sudak balığı					62°C
Kırmızı levrek					55°C
Red snapper, kılıç balığı, deniz levreği					57°C
Turna balığı					63°C

5 Gösterge HI / Lo

Ölçülen sıcaklık ölçüm alanının dışına çıktığında, ekranda HI veya Lo göstergeleri görünür.

Veri aktarımı

Cihaz, ara birimi bulunan mobil cihazlara telsiz tekniği yoluyla veri aktarımına izin veren bir Digital Connection fonksiyonuna sahiptir (örn. akıllı telefon, tablet).

Digital Connection için gerekli sistem özelliklerini burada bulabilirsiniz **http://laserliner.com/info?an=ble**

Cihaz, IEEE 802.15.4 telsiz standardına uyumlu cihazlarla bir telsiz bağlantısı kurabilmektedir. IEEE 802.15.4 telsiz standardı, Wireless Personal Area Networks (WPAN) için bir aktarım protokolüdür. Cihazın etkin olduğu mesafe maks. 10 m'dir ve çevre şartlarına, örn. duvarların kalınlığına ve bileşimine, radyo yayını bozma kaynaklarına ve de mobil cihazın yayın ve alıcı özelliklerine bağlı olarak önemli boyutta etkilenebilmektedir.

Aplikasyon (App)

Digital Connection'un kullanımı için bir uygulama gerekmektedir. Bunları ilgili marketlerden mobil cihazınıza bağlı olarak indirebilirsiniz:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Mobil cihazın ara biriminin etkin halde olmasına dikkat edin.

Aplikasyonun start edilmesinden sonra ve Digital Connection etkin halde olduğunda, mobil cihaz ile ölçüm cihazı arasında bağlantı kurulabilir.

Eğer aplikasyon birden fazla etkin ölçüm cihazı bulursa uygun olan ölçüm cihazını seçiniz.

Bir sonraki start durumunda bu ölçüm cihazı otomatik olarak bağlanabilir.

Otomatik kapama

Cihaz 20 dakika sonra otomatik olarak kapanır. Aktif bir Digital Connection bağlantısı olduğunda cihaz otomatik olarak kapanmaz.

Arka fon ışıklandırması

Butona dokunarak arka fon ışıklandırması açılabilir. Pillerin tasarrufu açısından ışıklandırma 20 saniye sonra otomatik olarak kapanır.

Kuvvetli manyetik alanlardan dolayı tehlike

Kuvvetli manyetik alanlar aktif vücut destek sistemlerine (örneğin kalp pili) sahip kişilere ve elektromekanik cihazlara (örneğin manyetik kartlar, mekanik saatler, hassas mekanik sistemler, sabit diskler) zararlı etkilerde bulunabilir.

Kişilerin üzerinde kuvvetli manyetik alanların etkisi bakımından örneğin Federal Almanya'da meslek odalarının BGV B11 §14 „Elektromanyetik Alanlar" adlı tüzüğü gibi ilgili ulusal düzenlemeler ve talimatlar dikkate alınmalıdır.

Zarar verici bir etki olmasını önlemek için mıknatısların ve risk altında bulunan ilgili implantların ve cihazların arasında en az 30 cm mesafe bırakın.

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçının. Uzun süreli bir depolama öncesinde bataryaları çıkarınız. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

Teknik özellikler Teknik değişiklikler saklıdır. Rev21W36	
Hassasiyet / Ölçüm aralığı	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Çalıştırma şartları	0°C … 50°C, hava nemi maks. 80% rH, yoğuşmasız, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-10°C … 70°C, hava nemi maks. 80% rH
Telsiz modül çalıştırma verileri	Arayüz IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection); Frekans bandı: ISM Bandı 2400-2483.5 MHz, 40 kanal; Yayın gücü: maks. 10 mW; Bant genişliği: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modülasyon: GFSK / FHSS
Koruma türü	Temel ünite: IP 54 Sıcaklık sensörü: IP 56
Elektrik beslemesi	1 x 3V CR2032
Çalışma süresi	150 saat
Boyutlar (G x Y x D)	135 x 40 x 80 mm
Soket sensörü	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Ağırlığı	145 g (batarya dahil)

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:
http://laserliner.com/info?an=AGQ

Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения", а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

Назначение / применение

ThermoControl Duo – это профессиональный термометр, который предназначен для контроля температуры внутри продуктов из различных сортов мяса, птицы и рыбы в процессе приготовления на гриле, доведения до готовности и жарки. Через прилагаемое приложение можно вводить предварительно заданное значение температуры внутри продукта, индивидуальную температуру или определенное время.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Не предназначен для областей применения, связанных с опасностью взрыва, или диагностических измерений в медицине.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Измерительный прибор запрещается использовать в закрытом духовом шкафу.
- После каждого использования следует тщательно очищать датчик.
- Измерительный прибор не является водонепроницаемым. При погружении измерительного наконечника расстояние до соединительного разъема должно составлять приблизительно 10 мм.
- Измерительный наконечник запрещается использовать в условиях воздействия напряжения постороннего источника.
- Опасность травмирования! Острые измерительные наконечники могут стать причиной травмирования!

Измерительные наконечники и цветная оболочка проводов могут сильно нагреваться. Следует надевать защитные перчатки или перчатки для гриля.

Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

– В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве об ЭМС, которая дублируется директивой о радиооборудовании 2014/53/EU.
– Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
– Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.

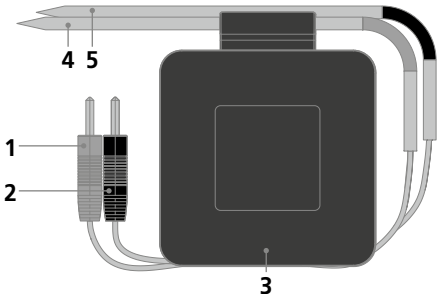
Правила техники безопасности

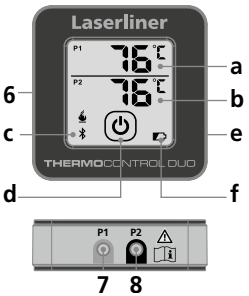
Обращение с радиочастотным излучением

– Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.
– В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости и радиоизлучению согласно директиве о радиооборудовании 2014/53/EU.
– Настоящим Umarex GmbH & Co. KG заявляет, что радиооборудование типа ThermoControl Duo выполняет существенные требования и соответствует остальным положениям европейской директивы о радиооборудовании 2014/53/EU (RED). Полный текст Заявления о соответствии нормам ЕС можно скачать через Интернет по следующему адресу: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Установка батарея

Откройте отделение для батарей и установите батарея с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



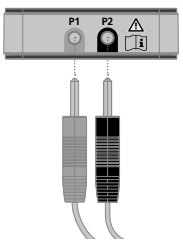


1 Штекер измерительного провода P1
2 Штекер измерительного провода P2
3 Катушка для намотки измерительных проводов
4 Щуп P1
5 Щуп P2
6 Батарейный отсек (сзади)
7 Соединительный разъем P1
8 Соединительный разъем P2

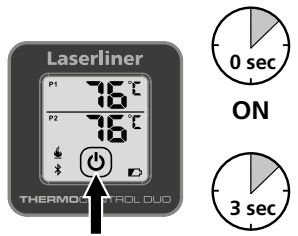
a Показания температуры P1
b Показания температуры P2
c Digital Connection включен
d ON/OFF / подсветка экрана вкл./выкл.
e Магнит (сзади)
f Индикатор уровня заряда батареи

2 Подсоединение щупов

Подключение зондов следует выполнять с учетом цветовых меток.



3 ON/OFF



4 Температура внутри продукта (ориентировочные значения)

Говядина	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Антрекот / Рибай Стейк	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Вырезка	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Вырезка (целиком)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Говяжий фарш	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Грудинка (говяжья, телячья), Мякоть задней части					90°C
Кострец					90°C
Лопатка			60°C		73°C
Медальоны	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ромштекс	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ростбиф	53°C		60°C		
Ростбиф из спинной мякоти	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Стейк (Фланк стейк, Флэт айрон, стейк Нью-Йорк, Филадельфия, Портерхаус, Рамп стейк, Сирлоин, Скерт, Тибоун)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Стейк из вырезки	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Трай-тип ростбиф	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Турнедо	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Шатобриан	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Свинина	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Вырезка			62°C		65°C
Касселер			58°C		66°C
Колбаска из сырого фарша для жарки				68°C	
Корейка			68°C		
Леберкезе (мясной хлеб)					72°C
Медальоны, молочный поросенок			65°C		
Окорок			67°C		75°C
Ошеек					73°C
Рваная свинина (Pulled Pork)					95°C
Ребрышки / Свиные ребрышки (Спер рибс)					87°C
Рулька, жареная					83°C
Свиная отбивная без косточки			62°C		68°C
Свиная отбивная с косточкой			62°C		78°C
Свиной фарш			62°C	68°C	75°C

Ягненок	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Баранина (фарш), каре ягненка	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Жаркое «Корона»	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ножка ягненка (без костей, свернутая)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ножка ягненка (разделка Butterfly)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Отбивная из ягненка (филейная или спинно-реберная часть)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ягненок					82°C

Птица	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Грудка утки (без косточки)			65°C		73°C
Грудка цесарки					70°C
Гусь			78°C		91°C
Жареная индейка					70°C
Индейка (целая, не фаршированная)					85°C
Индюк (целый, не фаршированный)					85°C
Ножка вареной или жареной птицы Drumsticks (с косточкой), цыпленок (целый окорочок, грудка, крыло, бедро), грудка индейки (без косточки)					73°C
Страус, стейк из вырезки					58°C
Утка (целая)					83°C
Цыпленок					85°C
Цыпленок (целый)					83°C

Рыба	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Красный берикс, меч-рыба, сибас					57°C
Красный окунь					55°C
Креветка, морской черт, тунец, судак					62°C
Морской черт (до прозрачности)					58°C
Палтус, лосось					60°C
Форель					65°C
Щука					63°C

5 Индикация HI / Lo

Если измеренная температура превышает допустимые границы, на дисплее появляется индикация HI (выше нормы) или Lo (ниже нормы).

Передача данных

В приборе предусмотрено цифровое соединение, позволяющее осуществлять передачу данных по радиоканалу на мобильные конечные устройства с радиоинтерфейсом (например, смартфоны, планшеты).

С системными требованиями для цифрового соединения можно ознакомиться на **http://laserliner.com/info?an=ble**

Устройство может устанавливать радиосвязь с другими устройствами, совместимыми со стандартом беспроводной связи IEEE 802.15.4. Стандарт беспроводной связи IEEE 802.15.4 – это протокол передачи данных для беспроводных персональных сетей (WPAN). Радиус действия до оконечного устройства составляет макс. 10 м и в значительной мере зависит от окружающих условий, например, толщины и состава стен, источников радиопомех, а также от характеристик приема / передачи оконечного устройства.

Приложение (App)

Для использования цифрового соединения требуется приложение. Приложение можно загрузить в соответствующих магазинах мобильных приложений (в зависимости от конечного устройства):

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Убедитесь в том, что радиоинтерфейс мобильного конечного устройства активирован.

После запуска приложения и активации цифрового соединения можно установить соединение между конечным мобильным устройством и измерительным прибором.

Если приложение обнаруживает несколько активных измерительных приборов, выберите подходящий.

При следующем запуске соединение с этим измерительным прибором будет устанавливаться автоматически.

Автоматическое отключение

Прибор выключается автоматически через 20 минут простоя. Если активировано подключение к Digital Connection, прибор не отключается автоматически.

Фоновая подсветка

Касанием кнопки можно включить фоновую подсветку. В целях экономии заряда батареи подсветка автоматически отключается через 20 секунд.

Опасно! Мощные магнитные поля

Мощные магнитные поля могут оказывать вредное воздействие на людей с активными медицинскими имплантатами (например, кардиостимуляторами) и электромеханические приборы (например, магнитные карты, механические часы, приборы точной механики, жесткие диски).

В отношении воздействия мощных магнитных полей на людей следует соблюдать соответствующие действующие в конкретной стране нормы и правила, например, правила отраслевых страховых обществ B11 §14 „Электромагнитные поля" в Германии.

Во избежание опасных помех между магнитами и соответствующими чувствительными имплантатами и приборами всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 30 см.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители.
Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Технические характеристики

Подлежит техническим измененияmбез предварительного извещения. Rev21W36

Точность / Диапазон измерений	± 1°C (0°C ... 100°C) ± 2°C (-20°C ... 0°C / 100°C ... 150°C) ± 3°C (-50°C ... -20°C / 150°C ... 200°C) ± 5°C (200°C ... 300°C)
Рабочие условия	0°C ... 50°C, Влажность воздуха макс. 80% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-10°C ... 70°C, Влажность воздуха макс. 80% rH
Эксплуатационные характеристики радиомодуля	Интерфейс IEEE 802.15.4. LE ⩾ 4.x (Digital Connection); Диапазон частот: Диапазон ISM (промышленный, научный и медицинский диапазон) 2400-2483.5 МГц, 40 каналов; Излучаемая мощность: макс. 10 мВт; Полоса частот: 2 МГц; Скорость передачи данных в бит/с: 1 Мбит/с; Модуляция: GFSK / FHSS
Степень защиты	Базовый блок: IP 54 Термопара (клещи): IP 56
Питающее напряжение	1 x 3V CR2032
Продолжительность эксплуатации	150 ч
Размеры (Ш x В x Г)	135 x 40 x 80 мм
Вставной датчик	90 мм, ø 2,5 / 4 мм
Вес	145 г (с батареей)

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу:
http://laserliner.com/info?an=AGQ

! Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

Функція / застосування

ThermoControl Duo – це професійний термометр для контролю температури всередині продуктів з різних сортів м'яса, птиці та риби в процесі приготування на грилі, доведення до готовності та смаження. Через додаток, що входить до комплекту поставки, можна вводити попередньо задане значення температури всередині продукту, індивідуальну температуру або певний час.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Не призначений для областей застосування, пов'язаних з небезпекою вибуху, або медичних діагностичних вимірювань.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при занизькому рівні заряду елемента живлення.
- Вимірювальний прилад не можна використовувати в закритій духовці.
- Після кожного використання слід ретельно очищати датчик.
- Прилад не є водонепроникним. При зануренні вимірювального щупа відстань до з'єднувального роз'єму має становити приблизно 10 мм.
- Вимірювальний щуп не можна використовувати за умови впливу джерела сторонньої напруги.
- Небезпека травмування! Гострі вимірювальні наконечникиможуть спричинити травмування!

! Вимірювальні наконечники та кольорова оболонка проводів можуть сильно нагріватися. Слід одягати захисні рукавички або рукавички для гриля.

Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

– Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС 2014/30/EU, яка підпадає під дію директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU.
– Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.
– При використанні в безпосередній близькості від ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

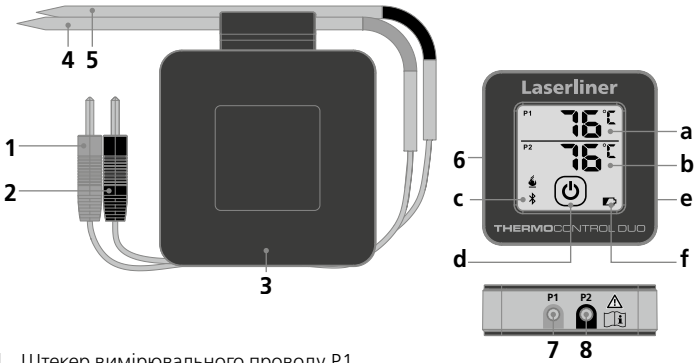
Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону– Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.

– Вимірювальний прилад обладнаний системою передачі даних по радіоканалу.
– Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності та електромагнітного випромінювання згідно директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU.
– Компанія Umarex GmbH & Co. KG гарантує, що тип радіообладнання ThermoControl Duo відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU (RED).
З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за адресою: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Встановити батарея

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарея згідно з символами. Слідкувати за полярністю.

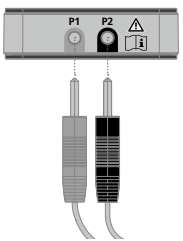


1 Штекер вимірювального проводу P1
2 Штекер вимірювального проводу P2
3 Котушка для намотування вимірювальних проводів
4 Щуп P1
5 Щуп P2
6 Батарейний відсік (задня сторона)
7 З'єднувальний роз'єм P1
8 З'єднувальний роз'єм P2

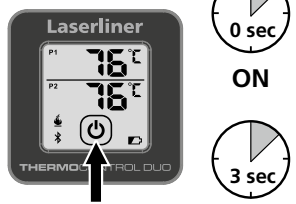
a Показники температури P1
b Показники температури P2
c Digital Connection активовано
d ON/OFF / Увімкнення та вимкнення задньої підсвітки
e Магніт (задня сторона)
f Індикатор рівня заряду батареї

2 Під'єднання щупів

Під'єднання щупів слід виконувати з урахуванням колірних міток.



3 ON/OFF



4 Температура всередині продукту (орієнтовні значення)

Яловичина	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Антрекот / Рибай Стейк	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Вирізка	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Вирізка (цілком)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Грудинка (яловича, теляча), М'якоть задньої частини					90°C
Кострець					90°C
Лопатка			60°C		73°C
Медальйони	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ромштекс	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ростбіф	53°C		60°C		
Ростбіф зі спинної м'якоті	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Стейк (Фланк стейк, Флет айрон, стейк Нью-Йорк, Філадельфія, Портерхаус, Рамп стейк, Сірлоін, Скерт, Тібоун)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Стейк з вирізки	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Трай-тип ростбіф	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Турнедо	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Шатобріан	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Яловичий фарш	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Свинина	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Вирізка			62°C		65°C
Касселер			58°C		66°C
Ковбаска з сирого фаршу для смаження				68°C	
Корейка			68°C		
Леберкезе (м'ясний хліб)					72°C
Медальйони, молочне порося			65°C		
Окіст			67°C		75°C
Ошийок					73°C
Рвана свинина (Pulled Pork)					95°C
Реберця / Свинячі реберця (Спер рібс)					87°C
Рулька, смажена					83°C
Свиняча відбивна без кісточки			62°C		68°C
Свиняча відбивна з кісточкою			62°C		78°C
Свинячий фарш			62°C	68°C	75°C

Ягня	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Відбивна з ягняти (філейна або спинно-реберна частина)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ніжка ягняти (без кісток, згорнута)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ніжка ягняти (оброблення Butterfly)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Печеня «Корона»	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Ягня					82°C
Ягня (фарш), каре ягняти	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Птиця	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Грудка качки (без кісточки)			65°C		73°C
Грудка цесарки					70°C
Гусак			78°C		91°C
Індик (цілий, не фаршированій)					85°C
Індичка (ціла, не фарширована)					85°C
Качка (ціла)					83°C
Курча					85°C
Курча (ціле)					83°C
Ніжка вареної або смаженої птиці Drumsticks (з кісточкою), курча (ціле стегенце, грудка, крило, стегно), грудка індички (без кісточки)					73°C
Смажена індичка					70°C
Страус, стейк з вирізки					58°C

Риба	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Креветка, морський чорт, тунець, судак					62°C
Морський чорт (до прозорості)					58°C
Палтус, лосось					60°C
Форель					65°C
Червоний берікс, меч-риба, сібас					57°C
Червоний окунь					55°C
Щука					63°C

5 Індикація HI / Lo

Якщо виміряна температура перевищує допустимі межі, на дисплеї з'являється індикація HI (вище норми) або Lo (нижче норми).

Передача даних

У приладі передбачено цифрове з'єднання, що дозволяє здійснювати передачу даних на мобільні кінцеві пристрої з радіоінтерфейсом (наприклад, смартфони, планшети) через канали радіозв'язку.

З системними вимогами для цифрового з'єднання можна ознайомитися на **http://laserliner.com/info?an=ble**

Пристрій може встановлювати радіозв'язок з іншими пристроями, сумісними зі стандартом бездротового зв'язку IEEE 802.15.4. Стандарт бездротового зв'язку IEEE 802.15.4 – це протокол передачі даних для бездротових персональних мереж (WPAN). Максимальний діапазон вимірювань становить 10 м від приладу і в значній мірі залежить від місцевих факторів, таких, як, наприклад, товщина та склад стін, джерела радіоперешкод, характеристики передачі та приймальні властивості приладу.

Додаток (App)

Для використання цифрового з'єднання потрібен додаток. Додаток можна завантажити у відповідних магазинах мобільних додатків (залежно від пристрою)

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Переконайтеся в тому, що радіоінтерфейс мобільного кінцевого пристрою активовано.

Після запуску програми й активації цифрового з'єднання можна встановити з'єднання між кінцевим мобільним пристроєм і вимірювальним приладом.

Якщо додаток виявляє кілька активованих приладів, слід обрати відповідний прилад.

Під час наступного запуску відбудеться автоматичне підключення до обраного приладу.

Автоматичне вимкнення

Прилад вимикається автоматично через 20 хвилин простою. Якщо активовано з'єднання з Digital Connection, прилад не вимикається автоматично.

Фонове підсвічування

Дотиком кнопки можна увімкнути фонове підсвічування. З метою економії заряду батарея підсвічування автоматично вимикається через 20 секунд.

Небезпека впливу сильного магнітного поля

Сильні магнітні поля можуть спричинити шкідливий вплив на людей з електронними імплантатами (наприклад, з кардіостимуляторами) та на електромеханічні пристрої (наприклад, на карти з магнітним кодом, механічні годинники, точну механіку, жорсткі диски).

Необхідно враховувати і дотримуватися відповідних національних норм і положень щодо впливу сильних магнітних полів на людей, наприклад, у Федеративній Республіці Німеччині приписи галузевих страхових товариств BGV B11 §14 „Електромагнітні поля".

Щоб уникнути перешкод через вплив магнітних полів, магніти завжди повинні знаходитися на відстані не менше 30 см від імплантатів і пристроїв.

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Технічні дані Право на технічні зміни збережене. Rev21W36	
Точність / Діапазон вимірювання	± 1°C (0°C ... 100°C) ± 2°C (-20°C ... 0°C / 100°C ... 150°C) ± 3°C (-50°C ... -20°C / 150°C ... 200°C) ± 5°C (200°C ... 300°C)
Режим роботи	0°C ... 50°C, Вологість повітря max. 80% rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-10°C ... 70°C, Вологість повітря max. 80% rH
Експлуатаційні характеристики радіомодуля	Інтерфейс IEEE 802.15.4. LE ⩾ 4.x (Digital Connection); Частотний діапазон: ISM діапазон 2400-2483.5 MHz, 40 каналів; Дальність передачі сигналу: max. 10 mW; Діапазон: 2 MHz; Швидкість передачі даних: 1 Mbit/s; Модуляція: GFSK / FHSS
Клас захисту	Базовий блок: IP 54 Термопара (кліщі): IP 56
Живлення	1 x 3V CR2032
Тривалість експлуатації	150 годин
Розміри (Ш x В x Г)	135 x 40 x 80 мм
Всувний щуп	90 мм, ø 2,5 / 4 мм
Маса	145 г (з батареєю)

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

! Kompletně si pročtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny", aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tuto dokumentaci je nutné uschovat a v případě předání laserového zařízení třetí osobě se musí předat zároveň se zařízením.

Funkce / použití

ThermoControl Duo je profesionální teploměr používaný při grilování, vaření a pečení ke zjištění teploty ve středu různých druhů masa, drůbeže a ryb. Pomocí příslušné aplikace si můžete nastavit přednastavené teploty ve středu, individuální teplotu a libovolný čas.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

– Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
– Nevhodné do oblasti s nebezpečím výbuchu nebo na diagnostické měření v oblasti zdravotnictví.
– Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
– Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
– Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
– Pokud selže jedna nebo více funkcí nebo je příliš slabé nabití baterie, nesmí se již přístroj používat.
– Měřicí přístroj se nesmí používat v uzavřené troubě na pečení.
– Čidlo důkladně vyčistěte před každým použitím i po něm.
– Měřicí přístroj není vodotěsný. Měřicí hrot zasuňte asi 10 mm pod připojeným konektorem.
– Měřicí hrot se nesmí provozovat pod rušivým napětím.
– Nebezpečí zranění! Měřicí hroty jsou špičaté a mohou vést ke zraněním.

! Měřicí hroty a barevná izolace se mohou velmi zahřát. Noste ochranné nebo grilovací rukavice.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

– Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice o EMK 2014/30/EU, která je pokryta směrnicí RED 2014/53/EU.
– Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.
– Při použití v blízkosti vysokého napětí nebo pod elektromagnetickými střídavými poli může být ovlivněna přesnost měření.

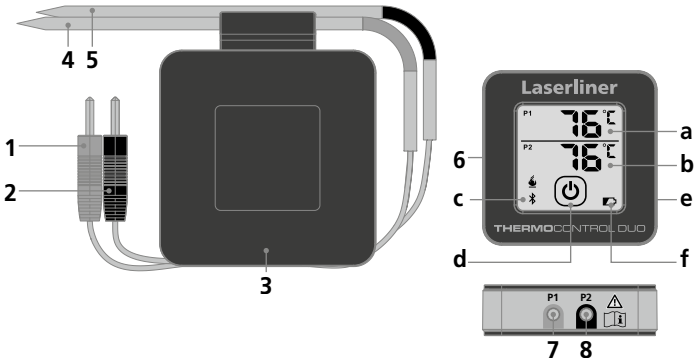
Bezpečnostní pokyny

Zacházení s RF rádiovými emisemi

– Měřicí přístroj je vybaven rádiovým rozhraním.
– Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu a rádiové vlny podle směrnice RED 2014/53/EU.
– Tímto prohlašuje Umarex GmbH & Co. KG, že typ rádiového zařízení ThermoControl Duo odpovídá základním požadavkům a ostatním ustanovením směrnice Radio Equipment 2014/53/EU (RED). Kompletní text prohlášení o shodě s EU je k dispozici na následující internetové adrese: **http://laserliner.com/info?an=AGQ**

1 Vkládání baterie

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu.

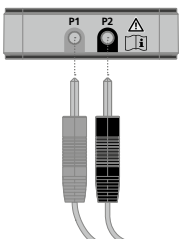


1 Konektor měřicího kabelu P1
2 Konektor měřicího kabelu P2
3 Naviják pro měřicí kabely
4 Sonda P1
5 Sonda P2
6 Přihrádka na baterie (zadní strana)
7 Přípojná zásuvka P1
8 Přípojná zásuvka P2

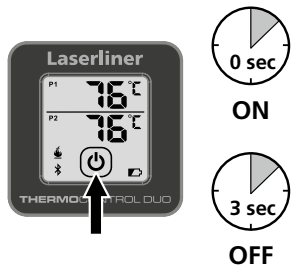
a Ukazatel teploty P1
b Ukazatel teploty P2
c Digital Connection aktivní
d ON/OFF / osvětlení pozadí zap/vyp
e Magnet (zadní strana)
f Zobrazení stavu baterie

2 Připojení sond

Při připojování sond dbejte na správné přiřazení barev.



3 ON/OFF



4 Teploty ve středu (orientační hodnoty)

Hovězí maso	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Biftek Chateaubriand	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Entrecôte / Rib eye steak z roštěnky	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filet (celý)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Filet steak	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Hovězí filet	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Hovězí hruď, Hovězí ořech					90°C
Hovězí květová špice					90°C
Medailony	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Mleté hovězí maso	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Nepravý filet			60°C		73°C
Nízká roštěnka, steak z nízké roštěnky	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Pečení vysoké roštěnky	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Pečenka	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Roštěnka	53°C		60°C		
Steak (Flank steak, Flat Iron, New York Strip, Philadelphia, Porterhouse, Rump steak, svíčková, Skirt, T-Bone)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Tournedos	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Vepřové maso	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Játrový sýr					72°C
Klobása na pečení (čerstvá nebo předvařená)				68°C	
Mleté vepřové maso			62°C	68°C	75°C
Nasolené uzené vepřové maso			58°C		66°C
Pečené koleno					83°C
Pulled pork					95°C
Šunka			67°C		75°C
Vepřová krkovička					73°C
Vepřová panenka			68°C		
Vepřové kotlety bez kosti			62°C		68°C
Vepřové kotlety s kostí			62°C		78°C
Vepřové medailony, sele			65°C		
Vepřový filet			62°C		65°C
Žebírko / Žebra z boku					87°C

Jehněčí maso	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Jehněčí maso					82°C
Jehněčí (nakrájené), jehněčí karé	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Jehněčí stehno (bez kostí, srolované)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Jehněčí stehno (motýlkový řez)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Jehněčí kotleta (svíčková nebo žebro)	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C
Koruna z pečených žeber	48°C	54°C	60°C	65°C	68°C

Drůbeží	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Celé kuře					83°C
Husa			78°C		91°C
Kachna (celá)					83°C
Kachní prsíčka (bez kostí)			65°C		73°C
Krocan (celý, neplněný)					85°C
Krůta (celá, neplněná)					85°C
Kuře					85°C
Kuřecí paličky (s kostí), kuřecí maso (celé stehno, prsíčka, křídla, horní stehna), krůtí prsíčka (bez kostí)					73°C
Pečená krůta					70°C
Prsíčka z perličky					70°C
Pštros, filet steak					58°C

Ryba	rare	medium rare	medium	medium well	well done
Červený ostříž, mečoun, mořský vlk					57°C
Kreveta, mořský čert, tuňák, candát					62°C
Mořský čert (sklovitý)					58°C
Okouník zlatavý					55°C
Platýz, losos					60°C
Pstruh					65°C
Štika					63°C

5 Zobrazení HI / Lo

Jakmile se naměří teploty mimo měřicí rozsah, zobrazí se na displeji HI, příp. Lo.

Přenos dat

Přístroj má funkci digitálního připojení, která pomocí rádiové techniky umožňuje přenos dat do mobilních koncových zařízení s rádiovým rozhraním (např. chytrý telefon, tablet).

Systémové požadavky na digitální připojení naleznete na **http://laserliner.com/info?an=ble**

Přístroj může navázat rádiové spojení se zařízeními kompatibilními s rádiovým standardem IEEE 802.15.4. Rádiový standard IEEE 802.15.4 je přenosový protokol pro bezdrátové osobní sítě (WPAN). Dosah je dimenzován na max. vzdálenost 10 metrů od koncového zařízení a silně závisí na okolních podmínkách, jako na tloušťce a složení stěn, zdrojích rádiového rušení a na vysílacích a přijímacích vlastnostech koncového zařízení.

Aplikace (App)

K používání digitálního připojení je nutná aplikace Tuto aplikaci si můžete stáhnout v příslušném obchodě podle koncového zařízení:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Ujistěte se, že je aktivováno rádiové rozhraní mobilního koncového zařízení.

Po spuštění aplikace a aktivování digitálního připojení lze navázat spojení mezi mobilním koncovým zařízením a měřicím zařízením.

Pokud aplikace rozpozná několik aktivních měřicích přístrojů, zvolte ten správný.

Při dalším spuštění bude automaticky připojen tento měřicí přístroj.

Automatické vypnutí

Zařízení se automaticky vypne po cca 20 minutách. Během aktivního připojení Digital Connection se zařízení automaticky nevypne.

Podsvícení displeje

Dotknutím se tlačítka můžete podsvícení displeje zapnout. Aby se šetřila baterie, osvětlení se po cca 20 sekundách automaticky vypne.

Ohrožení silnými magnetickými poli

Silná magnetická pole mohou mít škodlivý vliv na osoby s aktivními zdravotními pomůckami (např. kardiostimulátorem) a na elektromechanické přístroje (např. magnetické karty, mechanické hodiny, jemnou mechaniku, pevné disky).

Ohledně vlivu silných magnetických polí na osoby je nutné zohlednit příslušná národní ustanovení a předpisy, ve Spolkové republice Německo je to například profesní předpis BGV B11 §14 „Elektromagnetická pole".

Aby se zabránilo rušivým vlivům, udržujte vždy mezi magnety a ohroženými implantáty a přístroji odstup minimálně 30 cm.

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Před delším skladováním vyjměte baterii/baterie. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

Technické parametry Technické změny vyhrazeny. Rev21W36	
Přesnost / Oblast měření	± 1°C (0°C … 100°C) ± 2°C (-20°C … 0°C / 100°C … 150°C) ± 3°C (-50°C … -20°C / 150°C … 200°C) ± 5°C (200°C … 300°C)
Pracovní podmínky	0°C … 50°C, Vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující, Pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod
Skladovací podmínky	-10°C … 70°C, Vlhkost vzduchu max. 80% rH
Provozní údaje rádiového modulu	Rozhraní IEEE 802.15.4. LE ≥ 4.x (Digital Connection); Frekvenční pásmo: ISM pásmo 2400-2483.5, MHz, 40 kanálů; Vysílací výkon: max. 10 mW; Šířka pásma: 2 MHz; Bitový tok: 1 Mbit/s; Modulace: GFSK / FHSS
Druh ochrany	Základní jednotka: IP 54 Teplotní čidlo: IP 56
Napájení	1 x 3V CR2032
Doba provozu	150 hod.
Rozměry (š x v x hl)	135 x 40 x 80 mm
Zásuvné čidlo	90 mm, ø 2,5 / 4 mm
Hmotnost	145 g (včetně baterie)

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:
http://laserliner.com/info?an=AGQ

SERVICE

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333
info@laserliner.com

Rev21W36

Umarex GmbH & Co. KG
Donnerfeld 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333
www.laserliner.com

Laserliner