

TRUCHECK™ 2 & TRUCHECK™ 2 PLUS



INNEHÅLL

Delnummer som omfattas av denna manual	2
Installationsinstruktioner	2
TruCheck™ 2 (0.1 – 30 N·m)	2
TruCheck™ 2 (3 – 2,100 N·m)	2
Driftinstruktioner – TruCheck™ 2 Plus	3
Mätningsskärm	3
Enhetsmeny	4
Klickmeny	4
Målmeny	4
Versionsskärm	5
Installationsmeny	5
Nollställning	5
Aktiv från inställning	5
Målindikation	6
Användning av instrumentet	7
USB-port	7
Driftinstruktioner – TruCheck™ 2 Basic	8
Mätningsskärm	8
Användning av instrumentet	8
Versionsskärm	8
Installationsmeny	9
Spårläge	9
Nollställning	9
Kalibreringsläge	9
USB-port	9
Specifikationer	10
TruCheck™ 2 (0.1 – 30 N·m)	10
TruCheck™ 2 (3 – 2,100 N·m)	11
Kalibrering	13
Reparation	13
Rengöring	13
Varning	13
Avfallshantering	13

ARTIKELNUMMER SOM OMFATTAS AV DENNA MANUAL

Den här manualen omfattar installationen och användningen av instrumenten Norbar TruCheck™ 2 och TruCheck™ 2 Plus.

Artikelnummer	Modell	Artikelnummer	Modell
43514	TruCheck™ 2 3 N·m	43523	TruCheck™ 2 Plus 260 lbf·ft
43515	TruCheck™ 2 Plus 3 N·m	43524	TruCheck™ 2 350 N·m
43516	TruCheck™ 2 10 N·m	43525	TruCheck™ 2 Plus 350 N·m
43517	TruCheck™ 2 Plus 10 N·m	43528	TruCheck™ 2 800 lbf·ft
43518	TruCheck™ 2 30 N·m	43529	TruCheck™ 2 Plus 800 lbf·ft
43519	TruCheck™ 2 Plus 30 N·m	43530	TruCheck™ 2 1,100 N·m
43520	TruCheck™ 2 65 N·m	43531	TruCheck™ 2 Plus 1,100 N·m
43521	TruCheck™ 2 Plus 65 N·m	43532	TruCheck™ 2 2,100 N·m
43522	TruCheck™ 2 260 lbf·ft	43533	TruCheck™ 2 Plus 2,100 N·m

INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

TruCheck™ 2 (0.1 – 30 N·m)

1. Identifiera en passande yta och plats för att montera instrumentet.
2. Borra två hål som är lämpliga för fastsättning av M6 (M6 sexkantskruvar med en lägsta grad på 8,8 rekommenderas).
3. Rekommenderat åtdragningsmoment på 7,3 till 8,4 N·m (5,4 till 6,2 lbf·ft).
4. Efter att man har anslutit den medföljande strömförsörjningen kommer instrumentet vara redo för användning efter cirka 12 sekunder.

TruCheck™ 2 (3 – 2,100 N·m)

1. Identifiera en passande yta och plats för att montera instrumentet.
2. Borra två hål som är lämpliga för fastsättning av M10 (M10 sexkantskruvar med en lägsta grad på 12,9 rekommenderas).
3. Rekommenderat åtdragningsmoment på 35 till 40 N·m (25 till 30 lbf·ft).
4. Efter att man har anslutit den medföljande strömförsörjningen kommer instrumentet vara redo för användning efter cirka 12 sekunder.



WARNING: SÄKERSTÄLL ATT MONTERINGSYTAN KLARAR AV ATT STÖDJA INSTRUMENTET NÄR DET ANGIVNA ÅTDRAGNINGSMOMENTET ANBRINGAS.

ANVÄND ENBART DEN MEDFÖLJANDE STRÖMFÖRSÖRJNINGEN.

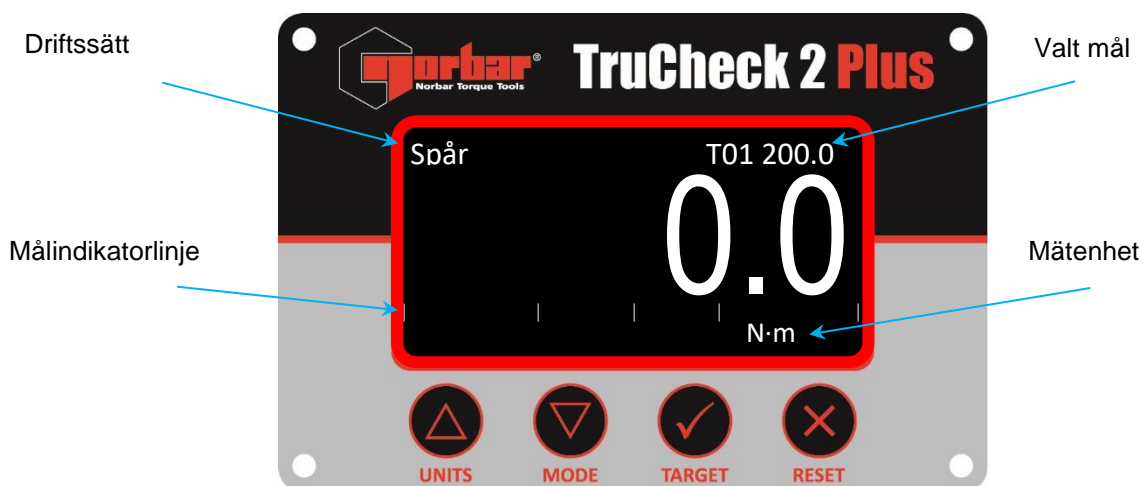
ANVÄND INTE ETT HÖGRE VRIDMOMENT ÄN DET ANGIVNA.

TruCheck™ 2 är endast avsett för att testa åtdragningsverktyg.

DRIFTSINSTRUKTIONER – TRUCHECK™ 2 PLUS

(43515, 43517, 43519, 43521, 43523, 43525, 43529, 43531 & 43533)

Mätningsskärm



Ändrar mätenhet
(N·m, lbf·ft och lbf·in etc.)

För att aktivera/inaktivera enheter, använd ENHETSMENYN (Tryck och håll)



Ändrar det valda målet
(T01 XXX.X, T02 XXX.X etc.)

Enheter ändras automatiskt till målenheten.

OBS: T-- ---- innebär Målet är AV

För att ändra målet, använd MÅLMENYN (Tryck och håll)



Ändrar driftsläget
(Spåra, klicka och mata in)

För att ändra Klicklägets inställningar använder man KLICKMENYN (Tryck och håll)



Återställ en nådd topp

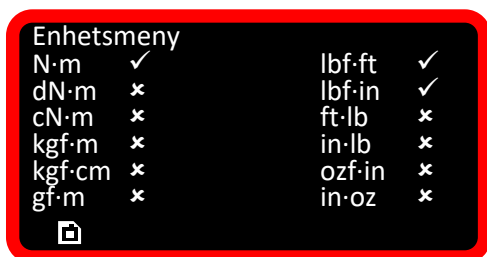
I inmatningsläget (och Klickläget om det är ställt till Manuell återställning)

Nollställer avläsningen

I Spårläget om avläsningen är < 4 %
Fullständig Skaldeflektion (FSD)

I Klicka och inmatningsläget om avläsningen är < 1 % FSD

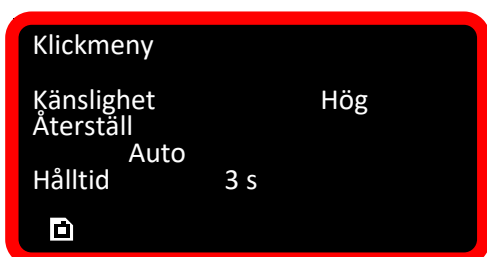
Enhetsmeny



- Välj enheter som ska aktiveras / avaktiveras
- Växla mellan aktivera/avaktivera (✓ eller x)
- Välj och tryck på för att spara och avsluta
- Avbryt (avslutar utan att ändringar sparas)

OBS: Enheter som kan aktiveras är modellspecifika för TruCheck™ 2 Plus (Se Tekniska specifikationer).

Klickmeny



- Välj menyalternativ (t.ex. Känslighet)
- Bekräfta alternativet
- Ändra inställningen (t.ex. från hög till medium)
- Bekräfta inställningen
- Välj och tryck för att spara och avsluta
- Avbryt (avslutar utan att ändringar sparas)

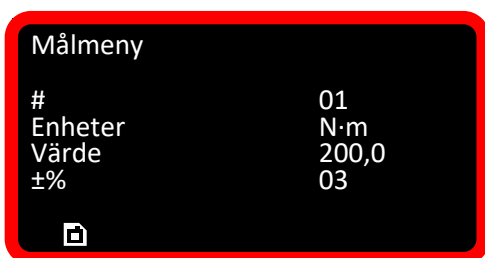
Inställningsalternativ

Känslighet: Hög/Medium/Låg

Återställ: Auto/Manuell

Hålltid: 1 sek / 2 sek / 3 sek

Målmeny



- Välj menyalternativ (t.ex. Enheter)
- Bekräfta alternativet
- Ändra inställning (t.ex. från N·m till lbf·ft)
- Bekräfta inställningen
- Välj och tryck för att spara och avsluta
- Avbryt (avslutar utan att ändringar sparas)

Inställningsalternativ

(Målnr.): 01 – 15

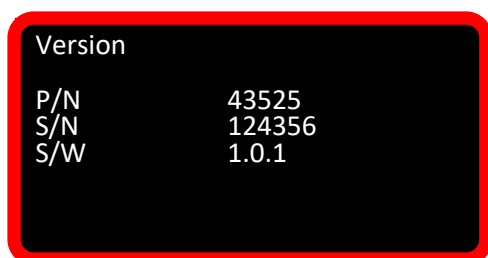
Enheter: N·m / lbf·ft / etc


Värde: 0 eller 2 - 100 % kapacitet (t.ex. 7.0 – 350.0)

±% (Tolerans): 1 – 15 %

- När man ändrar målvärdet kan du trycka och hålla inne knappen för att skynda på ändringen
- När du ändrar målenheter kommer målvärdet att ändras och anpassas
- Genom att ställa målvärdet till "0" avaktiverar man det, vilket innebär att det inte blir valbart på mätskärmen

Versionsskärm




Tryck och håll  på mätningsskärmen för att se versionsskärmen

Versionsskärmen innehåller:

P/N (TruCheck™ 2 Plus delnummer)

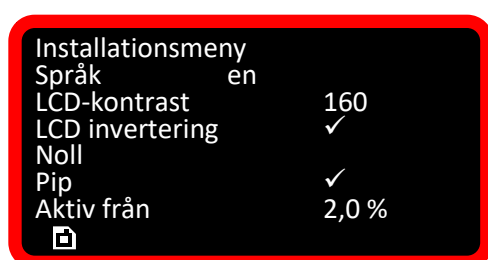
S/N (Serienummer)



S/W (Programvarans versionsnummer)


Tryck på  för att återgå till mätningsskärmen eller



Tryck på  för att komma till installationsmenyn

Installationsmeny




  Välj menyalternativ (t.ex. Språk)

 Bekräfta alternativet

  Ändra inställningen (t.ex. från En till FR)

 Bekräfta inställningen

Välj  och tryck  för att spara och avsluta

 Avbryt (avslutar utan att ändringar sparas)

Inställningsalternativ

Språk: en / fr / ty / it / da / es / fi / sv / no / pt

LCD-kontrast: 1 – 255 (Standard 160)

LCD-Invertering: Inverterad (✓) eller icke-inverterad (✗)

Noll: Återställ det lagrade nollvärdet

Pip: Aktivera (✓) eller avaktivera (✗)

Aktiv från: 2,0 till 40,0 % (standard 2,0 %)

Nollställning

Nollställning bör endast utföras om TruCheck™ 2 Plus inte går ner till noll i spårläget. Om detta är fallet kan mätgivaren ha överskridits.

Om läsningen är instabil ska TruCheck™ 2 Plus returneras till ett auktoriserat ombud för reparation. Vi rekommenderar att TruCheck™ 2 Plus kalibreras om så snart som möjligt efter det att nollpunkten har återställts.

Se till att inget vridmoment appliceras på TruCheck™ 2 Plus och avlägsna alla verktyg från inmatningsenheten när nollställningen görs.

Aktiv från inställning

Detta är procentandelen av kapaciteten där klickläget och inmatningsläget börjar ta upp toppvärdena.

Målindikation

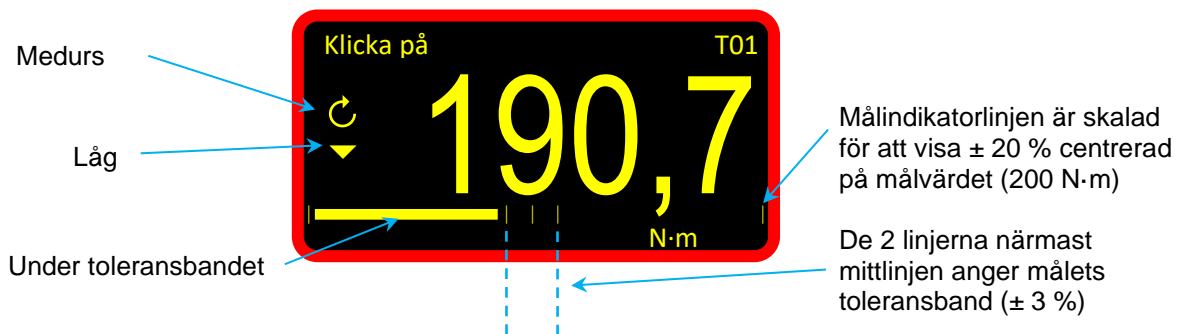
När ett mål väljs kommer TruCheck™ 2 Plus ange om en avläsning är Låg, Godkänd eller Hög på tre olika sätt.

1. Textfärg (Låg = Gul, Godkänd = Grön, Hög = Röd)
2. Målikoner (Låg = ▼, Godkänd = ✓, Hög = ▲)
3. Målindikatorlinje

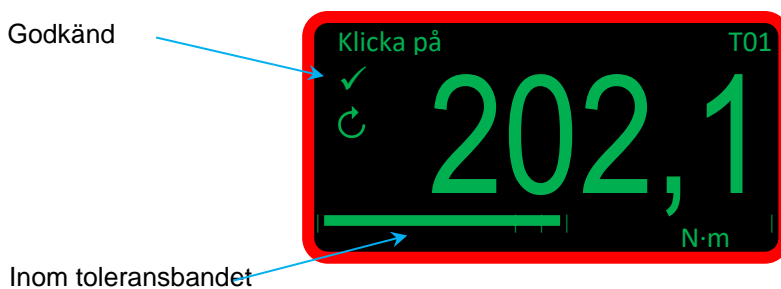
Exempel

Mål 1 (T01) Ställs in till **200,0 N·m ± 3 %** (194,0 – 206,0 N·m)
Läget ställs till **Klicka**

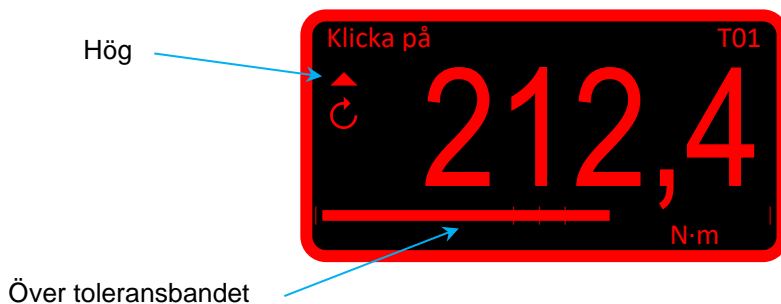
Första avläsning 190,7 N·m (LÅG)



Andra avläsningen 202,1 N·m (GODKÄND)



Tredje avläsningen 212,4 N·m (HÖG)



Användning av instrumentet

1. Välj funktionsläge
2. Välj mål
3. Välj enheter
4. Placera vridmomentskruvmejsel / momentnyckel i inmatningsenheten och använd i önskad riktning
5. Avlägsna vridmomentskruvmejsel / momentnyckel och nollställ skärmen (vid behov) genom att trycka på knappen ÅTERSTÄLL
6. Placera vridmomentskruvmejseln / momentnyckeln i inmatningsenheten och använd i önskad riktning

USB-Port

USB-porten erbjuder strömförsörjning till TruCheck™ 2 Plus. Den medföljande USB-sladden kan användas för att ansluta TruCheck™ 2 Plus till en dator för kommunikation av vridmomentavläsningar.

Anslut TruCheck™ 2 Plus till datorn och en virtuell com-port visas i enhetshanteraren. Denna port bör väljas och konfigureras för att passa det program som används för att visa vridmomentavläsningarna.

Vridmomentavläsningarna skickas till datorn närhelst knappen ÅTERSTÄLL trycks in oavsett läge och när ett toppvärde återställs (antingen manuellt med knappen ÅTERSTÄLL i inmatnings- eller klickläget eller när automatisk återställning utlöses i klickläget).

Om datorn inte hittar TruCheck™ 2 Plus (till exempel om Windows 7 körs i stället för Windows 10) så kan du hämta USB-drivrutinen från Norbars hemsida.

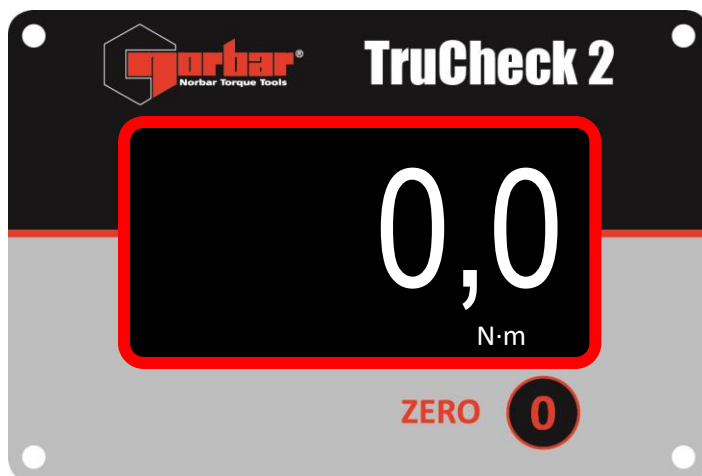
USB-porten kan också användas för att uppdatera TruCheck™ 2 Plus programvaran.

För USB-drivrutinen och uppdatering av TruCheck™ 2 programvara besök:
<https://www.norbar.com/Downloads/Software-Download/Trucheck2>

DRIFTSINSTRUKTIONER - TRUCHECK™ 2 BASIC

(43514, 43516, 43518, 43520, 43522, 43524, 43528, 43530 & 43532)

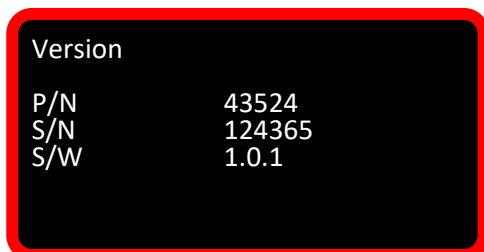
Mätningsskärm



Användning av instrumentet

1. Placera vridmomentskruvmejsel / momentnyckel i inmatningsenheten och använd i önskad riktning
2. Avlägsna vridmomentskruvmejsel / momentnyckel och nollställ skärmen (vid behov) genom att trycka på knappen NOLL
3. Placera vridmomentskruvmejseln / momentnyckeln i inmatningsenheten och använd i önskad riktning

Versionsskärm



Tryck och håll inne knappen NOLL på mätningsskärmen för att se versionsskärmen

Versionsskärmen innehåller:

P/N (TruCheck™ 2 delnummer)

S/N (Serienummer)

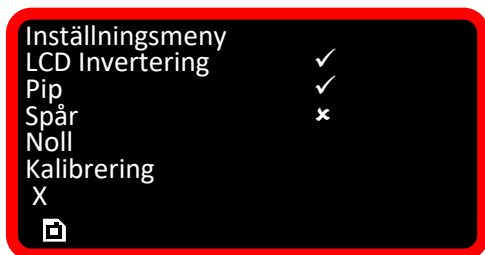
S/W (Programvarans versionsnummer)

Tryck på knappen NOLL för att återgå till mätningsskärmen

Eller

Tryck och håll inne knappen NOLL i 5 sekunder för att komma till inställningsmenyn

Installationsmeny



Tryck på knappen NOLL för att välja menyalternativ

Tryck och håll inne knappen NOLL för att godkänna/växla menyalternativ

Inställningsalternativ

LCD-Invertering: Inverterad (✓) eller icke-inverterad (✗)

Pip: Aktivera (✓) eller avaktivera (✗)

Spår: Ställ TruCheck™ 2 till spårläget

Noll: Återställ det lagrade nollvärdet

Kalibrering: Ställ TruCheck™ 2 till kalibreringsläget

X: Avsluta utan att ändringar sparas



Spara ändringar och avsluta

Spårläge

Genom att trycka och hålla inne knappen NOLL på "Spåra" så kommer du att ställa in TruCheck™ 2 i spårläget. TruCheck™ 2 kommer att förbli i spårläget tills den avaktiveras i installationsmenyn, eller tills strömmen bryts.

TruCheck™ 2 startar alltid i sitt standardläge (Klick-läget).

Nollställning

Nollställning bör endast utföras om TruCheck™ 2 inte går ner till noll. Om detta är fallet kan mätgivaren ha överskridits.

Om avläsningen är instabil ska TruCheck™ 2 returneras till ett auktoriserat ombud för reparation. Vi rekommenderar att TruCheck™ 2 kalibreras om så snart som möjligt efter det att nollpunkten har återställts. Se till att inget vridmoment appliceras på TruCheck™ 2 och avlägsna alla verktyg från inmatningsenheten när nollställning görs.

Kalibreringsläge

Får endast användas av ett auktoriserat ombud.

USB-Port

USB-porten erbjuder strömförsörjning till TruCheck™ 2.

USB-porten kan också användas för att uppdatera TruCheck™ 2 programvaran.

För USB-drivrutinen (vid behov) och uppdatering av TruCheck™ 2 programvara besök:

<https://www.norbar.com/Downloads/Software-Download/Trucheck2>

SPECIFIKATIONER

TruCheck™ 2 (0.1 – 30 N·m)

½" hona fyrkantig enhet

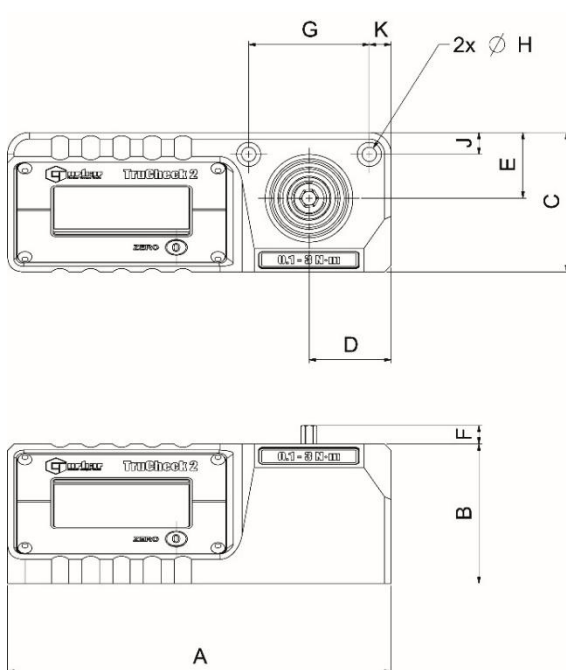
½" hona fyrkantig enhet

27 mm hane sexkantig enhet

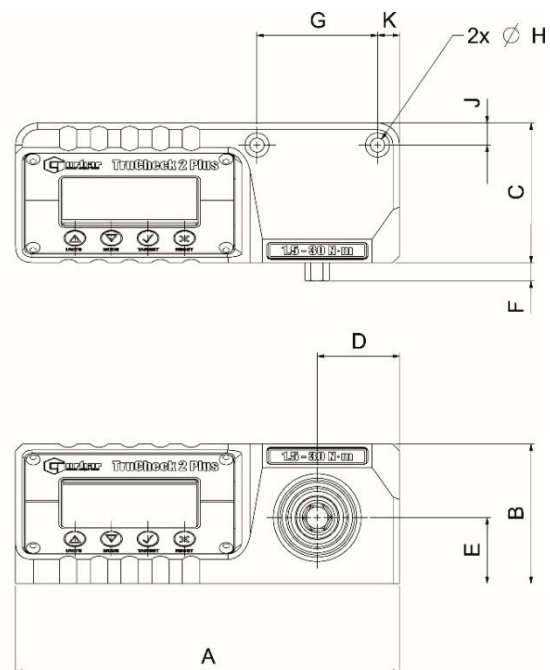
27 mm hane sexkantig enhet

Artikelnummer	Modell	Inbyggd givarkontakt	Kapacitet	Max vridmoment
43514	TruCheck™ 2 3 N·m	¼" hane sexkantig enhet	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
43515	TruCheck™ 2 Plus 3 N·m	¼" hane sexkantig enhet	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
43516	TruCheck™ 2 10 N·m	¼" hane sexkantig enhet	0.5 - 10 N·m	12 N·m
43517	TruCheck™ 2 Plus 10 N·m	¼" hane sexkantig enhet	0.5 - 10 N·m	12 N·m
43518	TruCheck™ 2 30 N·m	10 mm hane sexkantig enhet	1.5 - 30 N·m	36 N·m
43519	TruCheck™ 2 Plus 30 N·m	10 mm hane sexkantig enhet	1.5 - 30 N·m	36 N·m

Artikelnummer	Dimensioner (mm)										Vikt (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
43514	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4
43515	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4
43516	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4
43517	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4
43518	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4
43519	175	63,5	63,5	37,5	30	8,5	55	6,5	10	10	1,4



3 N·m & 10 N·m MODELS

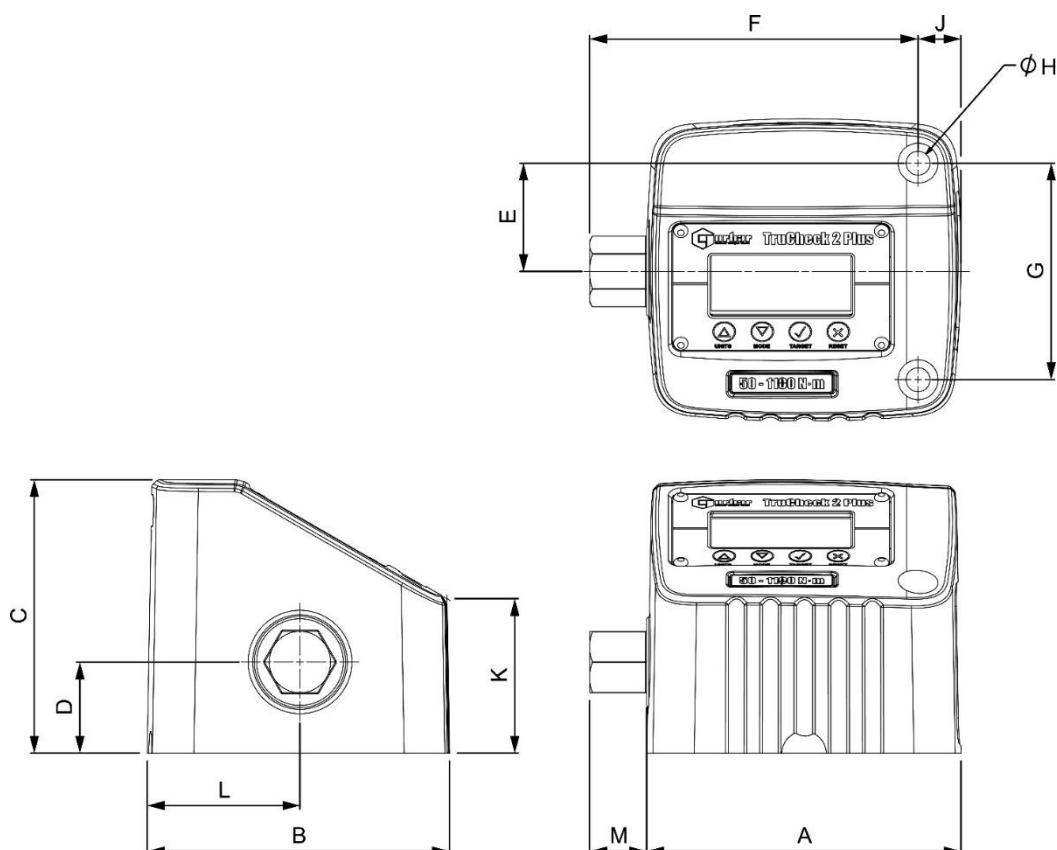


30 N·m MODEL

TruCheck™ 2 (3 – 2,100 N·m)

Artikelnummer	Modell	Inbyggd givarkontakt	Kapacitet	Max vridmoment
43520	TruCheck™ 2 65 N·m	3/8" hona fyrkantig enhet	3 - 65 N·m	78 N·m
43521	TruCheck™ 2 Plus 65 N·m	3/8" hona fyrkantig enhet	3 - 65 N·m	78 N·m
43522	TruCheck™ 2 260 lbf·ft	1/2" hona fyrkantig enhet	10 - 260 lbf·ft	312 lbf·ft
43523	TruCheck™ 2 Plus 260 lbf·ft	1/2" hona fyrkantig enhet	10 - 260 lbf·ft	312 lbf·ft
43524	TruCheck™ 2 350 N·m	1/2" hona fyrkantig enhet	10 - 350 N·m	420 N·m
43525	TruCheck™ 2 Plus 350 N·m	1/2" hona fyrkantig enhet	10 - 350 N·m	420 N·m
43528	TruCheck™ 2 800 lbf·ft	27 mm hane sexkantig enhet	40 - 800 lbf·ft	960 lbf·ft
43529	TruCheck™ 2 Plus 800 lbf·ft	27 mm hane sexkantig enhet	40 - 800 lbf·ft	960 lbf·ft
43530	TruCheck™ 2 1,100 N·m	27 mm hane sexkantig enhet	50 - 1,100 N·m	1,320 N·m
43531	TruCheck™ 2 Plus 1,100 N·m	27 mm hane sexkantig enhet	50 - 1,100 N·m	1,320 N·m
43532	TruCheck™ 2 2,100 N·m	27 mm hane sexkantig enhet	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m
43533	TruCheck™ 2 Plus 2,100 N·m	27 mm hane sexkantig enhet	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Artikelnummer	Dimensioner (mm)												Vikt (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
43520	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,6
43521	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,6
43522	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,7
43523	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,7
43524	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,7
43525	138	117	110	40	40	119	80	10,5	18,5	57,5	59	N/A	2,7
43528	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5
43529	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5
43530	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5
43531	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5
43532	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5
43533	138	132,5	120	40	47,5	144	95	10,5	19	68	67	25	3,5



Display: 128 x 64 pixel RGB bakgrundsbelyst LCD

Display uppdateringshastighet: 5 avläsningar per sekund (5 Hz)

Upplösning: 4 siffror

Undertryckning nollor: Inga

Precision: Se kalibreringscertifikat (Nominellt $\pm 1\%$ av läsningen)

Mätenheter: Tillgängliga enheter är beroende på specifik TruCheck™ 2 Plus-modell

		N·m	dN·m	cN·m	kgf·m	kgf·cm	gf·m	lbf·ft	lbf·in	ft·lb	in·lb	ozf·in	in·oz
43515	3 N·m	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43517	10 N·m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43519	30 N·m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43521	65 N·m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43523	260 lbf·ft	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		
43525	350 N·m	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		
43529	800 lbf·ft	✓			✓			✓	✓	✓	✓		
43531	1100 N·m	✓			✓			✓	✓	✓	✓		
43533	2100 N·m	✓			✓			✓		✓			

Autonollställning trycktid: 3 sekunder (Plus modeller – 1, 2 eller 3 sekunder)

AC-nätadapter: 90 till 264 volt AC vid 47 - 63 Hz ingång (värld)
Utbytbara nätkontakter ingår
Energieffektivitetsnivå VI
5V, 1000 mA DC USB A utgångskontakt

Effektförbrukning 0,5 W - maximalt

Drifttemperaturområde: 0°C to +50°C

Temperaturområde för lagring: -20°C to +70°C

Maximal driftsluftfuktighet: 85 % relativ luftfuktighet vid 30°C

Omgivning: IP 40. Inomhusbruk i en ljus industrimiljö

Maximal arbetstorsion: 120 % av den nominella kapaciteten (bortsett från 2100 N·m @ 110%)

Absolut maximal torsion: 150 % av den nominella kapaciteten (bortsett från 2100 N·m @ 110%)

Material / ytbehandling hölje: Pulverlackerat aluminiumhölje. Givaraxel i rostfritt stål

Elektromagnetisk Kompatibilitet: Utformad för att uppfylla EN 61326-1.

Lågspänningsdirektivet Utformad för att uppfylla EN 61010-1
TRANSIENTA ÖVERSPÄNNINGAR upp till nivåerna för
ÖVERSPÄNNINGSKATEGORI II

OBS: På grund av ständiga förbättringar kan alla specifikationer förändras utan förvarning.

KALIBRERING

Ett medurs kalibreringscertifikat har skickats med ditt instrument. För att bibehålla den specificerade noggrannheten rekommenderas det att instrumentet kalibreras om minst en gång per år. Omkalibrering får endast utföras av leverantören eller en av leverantören godkänt ombud som har all utrustning för att säkerställa att instrumentet fungerar med maximal noggrannhet.

VIKTIGT: TA INTE AV FRONTPANELEN ELLER HÖLJET DÅ DET INTE FINNS NÅGRA KALIBRERINGSINSTÄLLNINGAR INUTI.

REPARATION

Reparation får endast utföras av leverantören eller en av leverantören godkänt ombud som har all utrustning för att säkerställa att instrumentet fungerar med maximal noggrannhet.

Det finns inga delar som användaren kan reparera inuti höljet.

RENGÖRING

Använd inte nötande eller lösningsmedelsbaserade rengöringsmedel.

VARNING

Om instrumentet används på ett sätt som tillverkaren inte har angett kan det skydd som utrustningen har försämrats.

BORTSKAFFANDE



Den här symbolen på produkten visar att produkten inte får slängas med allmänt avfall.



Vänligen kassera i enlighet med dina lokala återvinningslagar och förordningar.

**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 3JU
STORBRITANNIEN
Tel: +44 (0) 1295 270.333
E-post enquiry@norbar.com

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop
#07-20 Pantech Business Hub
SINGAPORE 128383
Tel + 65 6841 1371
E-post enquires@norbar.sg

**NORBAR TORQUE TOOLS**

45–47 Raglan Avenue, Edwardstown,
SA 5039
AUSTRALIEN
Tel + 61 (0)8 8292 9777
E-post enquiry@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

91 Building- 7F, No. 1122, Qinzhou North Road,
Xuhui District, Shanghai
KINA 201103
Tel: + 86 21 6145 0368
E-post sales@norbar.com.cn

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,
Ohio, 44094
USA
Tele + 1 866 667 2279
E-post inquiry@norbar.us

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,
Thane Belapur Road, Mahape,
Navi Mumbai – 400 709
INDIA
Tel + 91 22 2778 8480
E-post: enquiry@norbar.in

www.norbar.com