

# narex<sup>®</sup>

Původní návod k používání (CS).....	6
Pôvodný návod na použitie (SK) .....	12
Original operating manual (EN) .....	18
Original-Bedienungsanleitung (DE).....	24
Instrucciones de uso originales (ES).....	32
Mode d'emploi original (FR) .....	38
Manuale d'uso originale (IT) .....	46
Оригинал руководства по эксплуатации (RU) .....	54
Instrukcja oryginalna (PL) .....	61



**ASR 600-3MTB BASIC**  
**ASR 607-3MTB**  
**ASR 610-3MTB**  
**ASR 620-3MTB**

**Symbole použité v návodu a na stroji**  
**Symbols used in the manual and on the machine**  
**In der Anleitung und an der Maschine verwendete Symbole**  
**Símbolos y su significado**  
**Symboles utilisés dans la notice et sur l'outil**  
**Simboli utilizzati nel manuale e sulla macchina**  
**Изображение и описание пиктограмм**  
**Symbole uzate w instrukcji i na maszynie**



1

**Vyobrazení a popis piktogramů**

- 1 Upozornění!
- 2 Pro snížení rizika úrazu čtěte návod!
- 3 Dvojitá izolace
- 4 Nepatří do komunálního odpadu!
- 5 Používejte jen ve vnitřních prostorách
- 6 Stejnoseměrný proud
- 7 Přístroj je vybaven pojistkou uvedených parametrů



2

**Abbildungen und Piktogramm-Beschreibung**

- 1 Hinweis!
- 2 Zur Risikoreduzierung die Anleitung lesen!
- 3 Doppelisolierung
- 4 Gehört nicht in den Kommunalabfall!
- 5 Nur in Innenräumen verwenden
- 6 Gleichstrom
- 7 Das Gerät ist mit einer Sicherung ausgestattet, die den angegebenen Parametern entspricht



3



4

**Illustrazione e descrizione dei pittogrammi**

- 1 Avvertenza!
- 2 Per prevenire i rischi di incidenti leggere il manuale!
- 3 Doppio isolamento
- 4 Non gettare nei rifiuti urbani!
- 5 Utilizzare soltanto in ambienti interni
- 6 Corrente continua
- 7 L'apparecchio è dotato di un fusibile con i parametri elencati



5



6



7

**Vyobrazení a popis piktogramov**

- 1 Upozornenie!
- 2 Pre zníženie rizika úrazu si prečítajte návod!
- 3 Dvojitá izolácia
- 4 Nepatrí do komunálneho odpadu
- 5 Používajte len vo vnútri
- 6 Stejnoseměrný proud
- 7 Přístroj je vybaven pojistkou uvedených parametrů

**Ilustraciones y descripciones de los pictogramas**

- 1 ¡Advertencia!
- 2 ¡Para reducir el riesgo de lesiones, lea las instrucciones!
- 3 Doble aislamiento
- 4 ¡No tirar a la basura!
- 5 Utilícelo únicamente en el interior
- 6 Corriente continua
- 7 El aparato está equipado con un transformador de seguridad

**Изображение и описание пиктограмм**

- 1 Предупреждение!
- 2 Тщательно прочитайте настоящее руководство, чтобы минимизировать риск травмы!
- 3 Двойная изоляция
- 4 Не является бытовым отходом!
- 5 Используйте только во внутренних помещениях
- 6 Постоянный ток
- 7 Устройство оснащено защитным трансформатором

**Figure and description of pictograms**

- 1 Notice!
- 2 To minimize the risk of injury, do read the Manual carefully!
- 3 Double insulation
- 4 Does not belong among municipal waste!
- 5 To be used inside only
- 6 Courant continu
- 7 The machine is equipped with electronic safety device of specified parameters

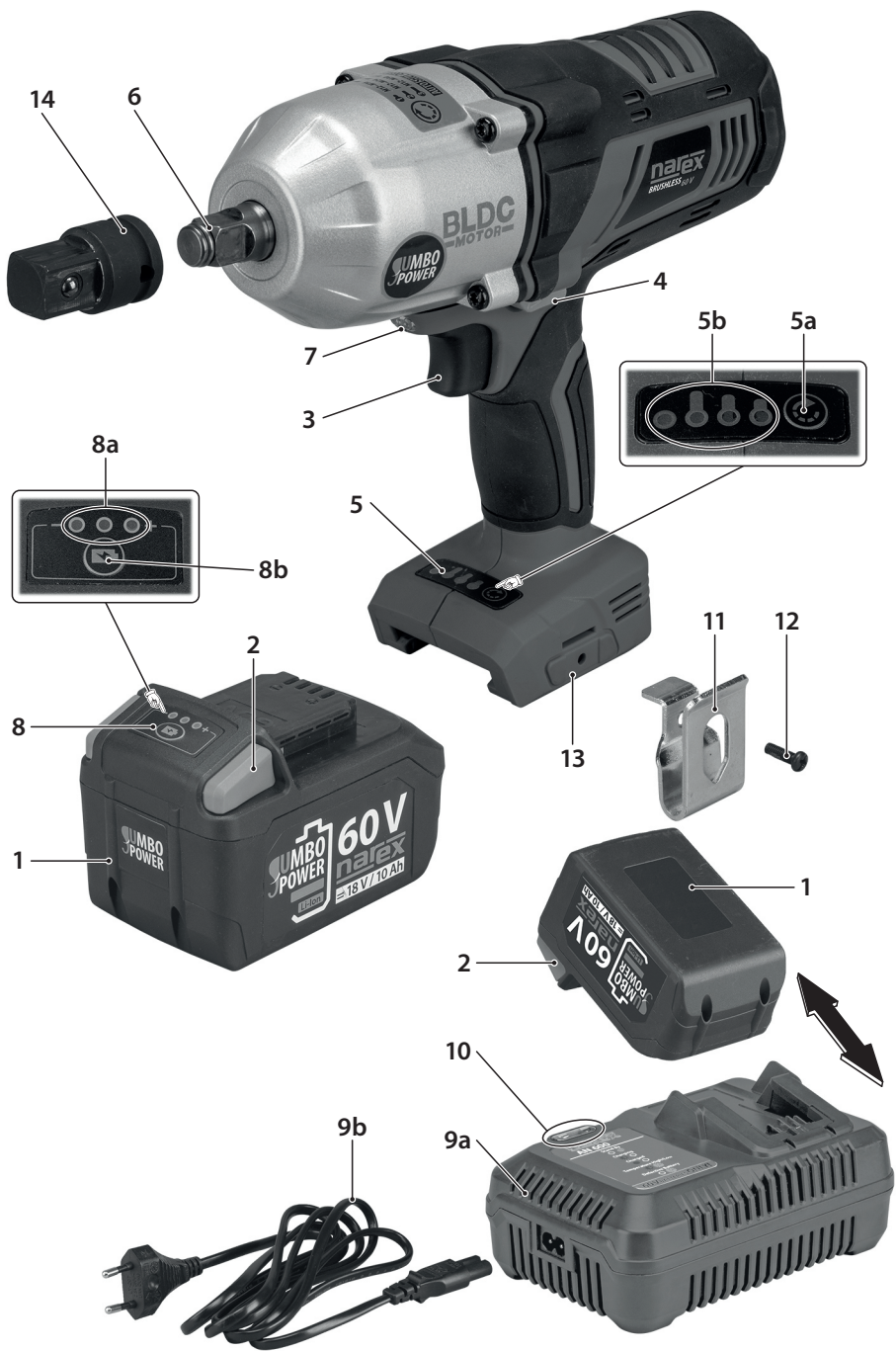
**Affichage et description des pictogrammes**

- 1 Avertissement !
- 2 Pour réduire les risques de blessure, lire la notice!
- 3 Double isolation
- 4 Ne pas jeter avec les ordures ménagères !
- 5 Utilisez-la uniquement en intérieur
- 6 Courant continu
- 7 La machine est équipée d'un dispositif de sécurité électronique pour des paramètres spécifiques

**Opis urządzenia i piktogramów**

- 1 Ostrzeżenie!
- 2 W celu zmniejszenia ryzyka wypadku przeczytać instrukcję!
- 3 Podwójna izolacja
- 4 Nie należy do odpadów komunalnych!
- 5 Używać wyłącznie w pomieszczeniach
- 6 Prąd stały
- 7 Przyrząd posiada bezpiecznik podanych parametrów

<b>Rozsah dodávky</b> <b>Rozsah dodávky</b> <b>Scope of delivery</b> <b>Lieferumfang</b> <b>Volumen de suministro</b> <b>Étendue de la marchandise livrée</b> <b>Contenuto della fornitura</b> <b>Комплект поставки</b> <b>W wyposażeniu standardowym</b>		Typ / Objednací číslo Type / Vecné číslo Type / Article number Typ / Bestellnummer Tipo / Nº de artículo Type / Numéro de commande Tipo / Numero d'ordine Тип / Товарный № Typ / Numer katalogowy	65405696	65405697	65405698	65405699	65405700
Akumulátorový rázový utahovák Akumulátorový rázový utahovák Accumulator Impact Wrench Akkuschlussschrauber Llave de impacto a batería Boulonreuse sans fil Avvitatrice transitoria a batteria Аккумуляторный ударный гайковерт Akumulatorowa wkrętarka udarowa		<b>ASR 600-3MTB</b>	1×	1×	1×	1×	1×
Akumulátor Akumulátor Accumulator Akku Bateria Batterie Batteria Аккумулятор Akumulator		<b>AP 607</b>			1×		
Nabíječka Nabíjačka Charger Ladegerät Cargador Chargeur Caricabatterie Зарядное устройство Adapter do ładowania		<b>AN 600</b>			1×	1×	1×
Opasková spona Opasková spona Belt clip Gürtelschnalle Clip de sujeción para cinturón Boucle de ceinture Fibbia per cintura Держатель на ремень Klamra do zawieszania na pasku		<b>BH-JST 60</b>	1×	1×	1×	1×	1×
Prechodový adaptér Prechodový adaptér Impact socket adapter Übergangsstück Adaptador de transición Adaptateur Adattatore transitorio Переходной адаптер Adapter z redukcją		<b>AD S12/S34</b>	1×	1×	1×	1×	1×





## Akumulátorový rázový utahovák ASR 600-3MTB Původní návod k používání (CS)

### Obsah

Popis stroje.....	6
Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	7
Bezpečnostní varování pro rázové utahováký.....	8
Bezpečnostní pokyny pro nabíječku.....	8
Informace o hlučnosti a vibracích.....	8
Použití.....	8
Dvojitá izolace.....	8
Pokyny pro nabíjení akumulátorů.....	8
Princip funkce.....	9
Pokyny pro používání.....	9
Uvedení do provozu.....	9
Kontrola stavu akumulátoru.....	10
Ochranná elektronika.....	10
Údržba a servis.....	10
Příslušenství.....	11
Skladování.....	11
Recyklace.....	11
Záruka.....	11
Prohlášení o shodě.....	11

### Popis stroje

1.....	Akumulátor
2.....	Příchytká akumulátoru
3.....	Tlačítko spínače s regulací otáček
4.....	Přepínač směru otáčení
5.....	Panel volby pracovního režimu
5a.....	Tlačítko volby pracovního režimu
5b.....	LED indikátor pracovního režimu
6.....	Vřeteno – ½" čtyřhran
7.....	LED osvětlení pracovního prostoru
8.....	Kontrolní panel stavu akumulátoru
8a.....	LED indikátor stavu akumulátoru
8b.....	Kontrolní tlačítko
9a.....	Nabíječka
9b.....	Napájecí kabel nabíječky
10.....	LED kontrolky nabíjení
11.....	Opasková spona
12.....	Upevňovací šroub
13.....	Základna pro opaskovou sponu
14.....	Přechodový adaptér AD S12/S34

**Zobrazené nebo popsané příslušenství nemusí být součástí dodávky.**

### Technická data

Typ		ASR 600-3MTB
Napětí (V)		60,0
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )	Pracovní režim 1	0–1 100
	Pracovní režim 2	0–1 500
	Pracovní režim 3	0–1 600
Počet úderů (min <sup>-1</sup> )	Pracovní režim 1	0–1 500
	Pracovní režim 2	0–2 100
	Pracovní režim 3	0–2 400
Dotahovací moment max. (Nm)	Pracovní režim 1	250
	Pracovní režim 2	500
	Pracovní režim 3	1 000
Povolovací moment max. (Nm)		1 500
Rozsah použití	Metrické šrouby	M12–M30
	Vruty do dřeva ø max. (mm)	10×220
Vřeteno		½" čtyřhran
Upínací systém		Kroužek
Hmotnost bez akumulátorů (kg)		2,54
Doporučená nabíječka		AN 600
Doporučené akumulátory		AP 607, AP 610
<b>Nabíječka</b>		
<b>Typ</b>		<b>AN 600</b>
Napětí vstupní (V)		100–240
Kmitočet (Hz)		50–60
Příkon (W)		190
Napětí výstupní (V)		63
Proud nabíjecí (A)		2,5
Doba nabíjení (min):	AP 607	cca 60
	AP 610	cca 80
Hmotnost (kg)		0,59
Třída ochrany		II/Ⓜ

## Technická data

Akumulátor	AP 607	AP 610
<b>Typ</b>	60,0	
Napětí (V)	Li Ion	
Typ článků	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)   3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)	
Kapacita (Ah)	108	162
Výkon akumulátoru (Wh)	0–45	
Teplota nabíjení (°C)	cca 60	
Nabíjecí čas (min)	Termistorem	
Monitorování teploty nabíjení	0,98	cca 80
Hmotnost (kg)	1,01	

## Všeobecné bezpečnostní pokyny



**VÝSTRAHA!** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a celý návod. Nedodržení veškerých následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.

uschovejte veškeré pokyny a návod pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické nářadí napájené (pohyblivým přívodem) ze sítě, nebo nářadí napájené z baterií (bez pohyblivého přívodu).

### 1) Bezpečnost pracovního prostředí

- Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.
- Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparu.
- Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalším osob.** Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) Elektrická bezpečnost

- Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.** Nikdy jakýmkoli způsobem neupravujte vidlici. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezi nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se dotyku těla s uzemněnými předměty, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky.** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo moku.** Vnikne-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte pohyblivý přívod k jiným účelům.** Nikdy nenoste a netahejte elektrické nářadí za přívod ani nevytráhejte vidlici ze zásuvky tahem za přívod. Chráněte přívod před horkem, masnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, používejte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD).** Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

### 3) Bezpečnost osob

- Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustředte se a střizlivě uvažujte.** Neppracujte s elektrickým nářadím, jste-li unavení nebo jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.

- Používejte ochranné pomůcky.** Vždy používejte ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.
- Vyvarujte se neúmyslného spuštění.** Ujistěte se, zda je spínač při zapojování vidlice do zásuvky a/nebo při zasouvání baterií či při přenášení nářadí vypnutý. Přenášení nářadí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
- Před zapnutím nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.** Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
- Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete.** Vždy udržujte stabilní postoj a rovnováhu. Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.
- Oblékejte se vhodným způsobem.** Nepoužívejte volné oděvy ani šperky. Dbejte, aby vaše vlasy, oděv a rukavice byly dostatečně daleko od pohyblivých se částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se částmi.
- Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby taková zařízení byla připojena a správně používána.** Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobené vznikajícími prachem.
- Používání elektrického nářadí a péče o ně**
  - Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte správné nářadí, které je určené pro prováděnou práci.** Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
  - Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.** Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
  - Odpojte nářadí vytažením vidlice ze síťové zásuvky a/ nebo odpojením baterií před jakýmkoli seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uložením nepoužívaného elektrického nářadí.** Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického nářadí.
  - Nepoužívané elektrické nářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.** Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
  - Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohyblivých se částí a jejich pohyblivost, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí. Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.**
  - Rezací nástroje udržujte ostré a čisté.** Správně udržované a naostřené řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokuje a práce s nimi se snáze kontroluje.
  - Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to**

s ohledem na dané podmínky práce a druh provádění práce. Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

## 5) Servis

a) **Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, které bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.**

## Bezpečnostní varování pro rázové utahováky

Při provádění činnosti, kde se upevňovací prvek může dočkat skrytého vedení, držte elektromechanické nářadí za úchopové izolované povrchy. Dotyk upevňovacího prvku se „živými“ vodiči může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického nářadí stanou „živými“ a mohou vést k úrazu uživatele elektrickým proudem.

## Bezpečnostní pokyny pro nabíječku

– Tento spotřebič není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabráňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.

– Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.

## Informace o hlučnosti a vibracích

Hodnoty byly naměřeny v souladu s EN 62841-1.

### ASR 600-3MTB

Hladina akustického tlaku  $L_{pA} = 107,7$  dB (A).

Hladina akustického výkonu  $L_{WA} = 118,7$  dB (A).

Nepřesnost měření  $K = 3,0$  dB (A).

### POZOR! Při práci vzniká hluk!



**Používejte ochranu sluchu!**

Vážená hodnota vibrací působící na ruce a paže  $a_h = 28,85$  m/s<sup>2</sup>.

Nepřesnost měření  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti byly změřeny podle zkušebních podmínek uvedených v EN 62481 a slouží pro porovnávací nářadí. Jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti se vztahují k hlavnímu použití elektrického nářadí. Při jiném použití elektrického nářadí, s jinými nástroji nebo při nedostatečné údržbě se zatížení vibracemi a hlukem může během celé pracovní doby výrazně zvýšit.

Pro přesné posouzení během předem stanovené pracovní doby je nutné zohlednit také dobu chodu nářadí na volnoběh a vypnutí nářadí v rámci této doby. Tím se může zatížení během celé pracovní doby výrazně snížit.

## Použití

Akumulátorové rázové utahováky jsou určeny pro povolování a utahování šroubů a matic nezávisle na elektrické síti.

Za neurčené použití ručí sám uživatel.

## Dvojitá izolace

Pro maximální bezpečnost uživatele jsou naše přístroje konstruovány tak, aby odpovídaly platným evropským předpisům (normám EN). Přístroje s dvojitou izolací jsou označeny mezinárodním symbolem dvojitého čtverce. Takové přístroje nesmějí být uzemněny a k jejich napájení stačí kabel se dvěma žilami. Přístroje jsou odrušeny podle normy ČSN EN 55014.

## Pokyny pro nabíjení akumulátorů

1. Ujistěte se, že je síťové napájení stejné jako napětí uvedené na výrobním štítku nabíječky. Nejdříve zapojte do nabíječky (9a) přírodní kabel (9b) a následně připojte nabíječku (9a) ke zdroji napájení. Rozsvítí se červená LED kontrolka (10). To znamená, že je nabíječka připravena k nabíjení. Pokud se červená LED kontrolka nerozsvítí, překontrolujte připojení ke zdroji napájení. Pokud je zdroj napájení v pořádku, dopravte nabíječku do autorizovaného servisu!
2. Zasuňte akumulátor (1) do nabíječky až na doraz.
3. Červená LED kontrolka zhasne a zelená LED kontrolka (10) začne blikat, což znamená, že je akumulátor v režimu rychlého nabíjení.
4. Po přibližně 60–80 minutách (v závislosti na kapacitě akumulátoru) je akumulátor plně nabitý a zelená LED kontrolka začne svítit nepřerušovaně.
5. Vysuňte akumulátor z nabíječky. Pokud již nechcete nabíjet další akumulátor, nabíječku odpojte od zdroje napájení.

Přehled signálů LED kontrolky pro nabíjení (10):

zelená LED	červená LED	význam kombinace signálů
nesvítí	svítí nepřerušovaně	připojeno k elektrické síti*
svítí přerušovaně	nesvítí	akumulátor se nabíjí
svítí nepřerušovaně	nesvítí	akumulátor je nabit
svítí přerušovaně	svítí přerušovaně	teplota nabíječky nebo akumulátoru je vysoká
nesvítí	svítí přerušovaně	akumulátor je poškozený

\* Při aktivaci nabíječky po zapojení do sítě bude po dobu cca 1 s přerušovaně svítit zelená a červená LED, poté začne nepřerušovaně svítit červená LED.

## Nové akumulátory:

V prvních cyklech nabíjení nových akumulátorů může být jejich kapacita nižší, než udávaná hodnota. Příčinou toho je, že chemická kompozice akumulátorů nebyla dosud aktivována. Tento stav je dočasný a narovná se po několika cyklech nabíjení.

### Poznámka:

- Svítící zelená kontrolka signalizuje, že je akumulátor plně nabitý, anebo že je v režimu pomalého nabíjení, kdy je udržována úroveň nabití akumulátoru.
- V závislosti na teplotě okolního prostředí, síťovém napájení a stávající úrovni nabití, může počáteční nabití akumulátorů trvat déle než 60–80 minut (v závislosti na kapacitě akumulátoru).
- Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji od zdroje napájení.

## Důležitá upozornění pro nabíjení:

1. Nejdelší životnosti a nejlepšího výkonu je možné dosáhnout, pokud se akumulátory nabíjejí při teplotě vzduchu okolního prostředí v rozmezí od 18 °C do 24 °C. **NEDOBÍJEJTE** akumulátory při teplotě pod 0 °C ani nad 45 °C. To je velmi důležité. Zabráníte tak vážnému poškození akumulátorů.
- Obzvláště v letních měsících nenabíjejte akumulátory na přímém slunci! Zabráníte tak jejich enormnímu zahřívání, což by mohlo vést k jejich poškození!
2. Je-li do nabíječky právě vložen akumulátor, který je příliš studený (pod 0 °C), nabíječka jej nezačne okamžitě dobíjet, pouze začne přerušovaně svítit zelená a červená kontrolka. Poté, co akumulátor přirozenou cestou dosáhne teploty, vyhovující standardnímu teplotnímu rozmezí, spustí se automaticky proces rychlého dobíjení.
- Je-li do nabíječky právě vložen akumulátor, který je příliš zahřátý (nad 45 °C), nabíječka jej nezačne okamžitě dobíjet, pouze začne přerušovaně svítit zelená a červená kontrolka. Poté, co teplota akumulátoru klesne na hodnotu, vyhovující standardnímu teplotnímu rozmezí, spustí se automaticky proces rychlého dobíjení.
3. Není-li možné akumulátory řádně nabít (červená kontrolka svítí přerušovaně):
  - Zkontrolujte, zda nejsou znečištěny kontaktní plochy akumu-



látorů. V případě potřeby je vyčistíte bavlněným tampónkem a lihem.

- Pokud se i nadále nedaří akumulátory správně nabít, zašlete nebo předejte nabíječku (včetně akumulátorů) do nejbližšího autorizovaného servisu.
- 4. Za určitých podmínek, je-li nabíječka připojena ke zdroji napájení, mohou být nabíjecí kontakty uvnitř nabíječky zkratovány cizím materiálem. Cizí vodivé materiály, jako jsou např. ocelová vata, hliníková fólie nebo nános kovových částic, se musí z nabíječky průběžně odstraňovat. Před čištěním nabíječku odpojte od síťového napájení.
- 5. Pokud se postupně provádí několik operací dobíjení, může se nabíječka zahřát. To je normální a neznamená to technickou závadu.
- 6. Zabraňte proniknutí kapaliny do nabíječky, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem. Chcete-li po použití usnadnit ochlazení akumulátorů, nepokládejte je do vyhřátého prostředí.
- 7. Akumulátory mohou zůstat v zapojené nabíječce, aniž by se tím samy poškodily, nebo nabíječka. Akumulátory zůstanou v nabíječce úplně nabité. **NEPONECHÁVEJTE** nabité akumulátory v nabíječce, která je odpojena od napájení.
- 8. **NEPOUŽÍVEJTE AKUMULÁTORY**, jsou-li poškozené a z jejich článků vytéká kapalina. Pokud si potřísníte kůži, omyjte okamžitě postiženou část a sledujte reakci kůže. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. V případě zasažení očí postižené místo důkladně vymyjte velkým množstvím vody a neodkládně vyhledejte lékařskou pomoc.
- 9. Pokud nabijete ne zcela vybitý akumulátor, nebo pokud ukončíte nabíjení akumulátorů dříve, než je plně nabito, musíte každý tento cyklus počítat za jeden celý nabíjecí cyklus.

### Poznámka k lithiu-iontovým (Li-Ion) akumulátorům

- Tento typ akumulátorů netrpí paměťovým efektem, to znamená, že akumulátory je možné nabíjet v jakémkoliv stavu nabití. Pokud vyjmete akumulátory z nabíječky ještě před jejich úplným dobíjením, nebude to mít za následek jejich poškození.
- Li-Ion akumulátor je vybaven ochranou proti hlubokému vybití. V případě poklesu napětí (přetřídžením nebo vybitím) pod monitorovanou mez elektronika odpojí články. Stroj poté pracuje buď přerušovaně, nebo se zcela zastaví. Je třeba snížit zatížení stroje, nebo akumulátor znovu nabít.

### Skladování lithiu-iontových akumulátorů

- Akumulátory uchovávejte plně nabité v suchém a bezprašném prostředí při teplotě okolí nejlépe v rozsahu od 5 °C do 40 °C. V případě, že akumulátory delší dobu nepoužíváte, doporučujeme je nejdéle jednou za tři měsíce plně nabít!
- Kontakty akumulátoru udržujte v čistotě. Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, hrozí nebezpečí zkratu.
- Delší dobu nepoužívané akumulátory je nutné před použitím vždy nabít.

### Přeprava lithiu-iontových akumulátorů

Lithiu-iontové akumulátory spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu. Přeprava těchto akumulátorů se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto akumulátory bez problémů přepravovat po komunikacích.
- Komerční přeprava lithiu-iontových akumulátorů prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu směji vykonávat jen příslušně vyskolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

### Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se mezi sebou nezkrátily.
- Dávejte pozor na to, aby se větší počet akumulátorů v rámci balení nemohl pohybovat, případně sesunout nebo zborstit.
- Poškozené a vytekající akumulátory se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vašeho přepravce.

### Varování!!

U nabíječky se nepředpokládá servis na straně uživatele. Uvnitř nabíječky nejsou žádné díly, které by si uživatel mohl opravovat sám. Je nutné předat nabíječku do nejbližšího autorizovaného servisu, aby se předešlo poškození vnitřních dílů, citlivých např. na statickou elektřinu.

Vždy používejte správnou sadu akumulátorů (sada dodaná s nářadím nebo náhradní sada doporučená výrobcem Narex s.r.o.). Nikdy nepoužívejte žádnou jinou sadu akumulátorů, protože by mohla zničit vaše nářadí a vyvolat nebezpečný stav zařízení.

### Princip funkce

Vřeteno s nástrojem je poháněno elektromotorem přes převod a úderový mechanismus.

#### Pracovní proces se dělí na dvě fáze:

1. Šroubování
2. Utažení (mechanismus úderu je v akci)

Mechanismus úderu se uvede v činnost až je-li šroubovaný spoj pevný – motor je zatížen. Mechanismus úderu tímto mění sílu motoru na rovnoměrné otáčivé údery.

Při uvolňování šroubů je tento proces opačný.

### Pokyny pro používání

#### Stroj nasazujte na matici/šroub pouze ve vypnutém stavu.

Krouticí moment je závislý na době trvání úderů. Maximální krouticí moment vyplývá z jednotlivých kroutících momentů dosažených údery. Maximálního kroutícího momentu se dosáhne po době trvání úderů cca 3–5 s. Po této době se utahovací moment zvyšuje jen velmi málo, avšak citelně se zahřeje mechanismus úderů. Důsledkem přílišného zahřátí dochází k vysokému opotřebení všech úderových dílů a vysoké spotřebě mazacího tuku.

Dobu trvání úderu je třeba určit pro každý žádaný utahovací moment. Skutečně dosažený utahovací moment je třeba stále převěřovat momentovým klíčem.

Důležitým faktorem pro dosažení utahovacího nebo povolovacího výkonu stroje je vždy výchozí stav šroubového spoje a jeho technická specifikace.

Pro použití rozlišujeme dva charakteristické druhy spojení:

#### Tvrdé spojení:

Stažení šroubovým spojením dvou nebo více obvykle kovových dílů, které při dotahování nepružní ani se uvažovaným tlakem nedeformují.

#### Měkké spojení:

Stažení šroubovým spojením dvou nebo více dílů, z nichž alespoň jeden je z takového materiálu nebo takového provedení, že se uvažovaným tlakem deformuje nebo pruží.

### Uvedení do provozu

#### Vložení a vyjmutí akumulátoru

Akumulátor (1) zasuňte do šachty na spodní straně držadla stroje až na doraz. Tahem za akumulátor se přesvědčte, že je akumulátor řádně usazen.

K vyjmutí akumulátoru (1) ze stroje zatlačte obě příchytky akumulátoru (2) a tahem akumulátor vyjměte.

#### Zapnutí

Stisknutím tlačítka spínače (3) a jeho postupným stlačováním lze plynule regulovat otáčky. Při stisknutí tlačítka spínače (3) se automaticky rozsvítí plošné pracovní LED světlo (7), které slouží k osvětlení pracovního prostoru bezprostředně před strojem – upnutým nástrojem.

#### Vypnutí

Uvolněním tlačítka spínače (3). Doběh vřeteno je prostřednictvím brzdy po vypnutí zkrácen.

Nižší rychlost je vhodná pro navedení matice/šroubu.

**POZOR! Dlouhodobé používání proměnlivé rychlosti otáčení se nedoporučuje. Může vést k poškození spínače.**



## Změna smyslu otáčení

Přepínačem směru otáčení (4) se mění smysl otáčení:

- Zatlačením zprava doleva – pravý běh.
- Zatlačením zleva doprava – levý běh.
- Tlačítko v mezipoloze – jistění proti zapnutí.

## Pozor!

Přejete-li si změnit polohu řídicího tlačítka, zkontrolujte nejprve, že je tlačítko spínače uvolněné.

### Poznámka:

Při prvním použití nářadí po změně směru otáčení může být zpočátku slyšet hlasité cvaknutí. To je normální jev a neznamená to žádný problém.

## Nastavení pracovního režimu

Výběr požadovaného pracovního režimu (pracovního výkonu) lze provádět pouze tehdy, pokud svítí některá z LED na panelu volby pracovního režimu (5). Pokud nesvítí žádná LED na panelu volby pracovního režimu (5), stiskněte a uvolněte nejprve tlačítko spínače (3) a následně opakovaně stisknutím tlačítka volby pracovního režimu (5a) na panelu volby pracovního režimu (5) zvolte požadovaný pracovní režim (pracovní výkon). Možnosti nastavení jednotlivých pracovních režimů a přehled LED indikace na panelu volby pracovního režimu (5) popisuje následující text:

### Pracovní režim 1 (AM)



Svítí pravá zelená LED.

Vhodné pro utahování šroubových spojů v rozsahu M12–M16. Stroj se po cca 2 vteřinách odpojí.

Maximální dotahovací moment: až 2500 Nm

### Pracovní režim 2 (AM)



Svítí prostřední zelená LED.

Vhodné pro utahování šroubových spojů v rozsahu M12–M24. Stroj se po cca 3 vteřinách odpojí.

Maximální dotahovací moment: až 500 Nm

### Pracovní režim 3 (MAX)



Svítí levá zelená LED.

Vhodné pro utahování šroubových spojů v rozsahu M12–M30.

Maximální dotahovací moment: až 1 000 Nm

### Pracovní režim POVOLOVÁNÍ



Svítí všechny tři zelené LED.

Stroj disponuje maximálním povolovacím momentem. Vhodné pro povolování šroubových spojů v rozsahu M12–M30.

Maximální povolovací moment: až 1 500 Nm

### Poznámka:

LED indikátor pracovního režimu (5b) se po ukončení pracovního úkonu po cca 1 minutě automaticky vypne.

## Upínání nástrojů

Při nasazování nástrojů dbejte vždy na to, aby tyto nástavce byly nastřeny na 1/2 vřeteno (6) nebo na přechodový adaptér (14) až na doraz.

## Montáž opaskové spony

Položte stroj na vodorovnou podložku (např. pracovní stůl). Opaskovou sponu (11) zasaňte ohnutým koncem do základny pro opaskovou sponu (13). Opaskovou sponu (11) zajistěte upevňovacím šroubem (12) za pomoci vhodného šroubováku. Opaskovou sponu

lze namontovat na stroj z pravé i z levé strany. Pozor na převrácenou montáž opaskové spony. Orientace opaskové spony musí odpovídat obrázku.

## Kontrola stavu akumulátoru

Stroj je vybaven kontrolním panelem stavu akumulátoru (8).

Stiskněte kontrolní tlačítko (8a) na panelu stavu akumulátoru (8). Následně se rozsvítí indikátor stavu akumulátoru (8b) podle stavu nabití (kapacity) akumulátoru.

Přehled indikace stavu nabití akumulátoru:

Počet plně svítících LED	Úroveň nabití akumulátoru
3	100 %
2	méně než 60 %
1	méně než 30 %

## Ochranná elektronika

Stroj je vybaven ochrannou elektronikou, jejímž účelem je předcházet vážnému poškození stroje.



Pokud ochranná elektronika zaregistruje některou z uvedených chyb/závad, stroj se okamžitě zastaví a na panelu volby pracovního režimu (5) se rozblíká červená LED. Postupujte podle uvedené tabulky, abyste odstranili chybu/závalu stroje.

Přehled ochranných funkcí a následně opětovné zprovoznění stroje:

Závada	Opětovné uvedení do provozu
Ochrana před nadměrným vybitím akumulátoru	Uvolnit a znovu stisknout spínač Případně vyměnit baterii
Ochrana proti přetížení	Uvolnit a znovu stisknout spínač Snížit zatížení stroje
Ochrana proti přehřátí	Počkat, dokud stroj nevyčladne
Ochrana proti zkratu	Stroj nelze spustit bez servisního zásahu Předejte stroj do autorizovaného servisu

## Údržba a servis

### Pokyny k čištění stroje

Vyfokejte se spuštěným motorem z větracích otvorů nářadí nečistoty a prach. Při této činnosti používejte ochranné brýle. Vnější plastové části lze čistit pomocí vlhkého hadříku a slabého čisticího prostředku. Přestože jsou tyto části vyrobené z materiálů odolných rozpouštědlům, rozpouštědla **NIKDY** nepoužívejte.

### Pokyny k čištění nabíječky

**POZOR!** Nebezpečí poranění elektrickým proudem. Před jakoukoliv manipulací s nabíječkou vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

Z vnějších povrchů pouzdra nabíječky je možné nečistoty a prach odstranit pomocí hadříku nebo nekovového kartáče. Nepoužívejte vodu ani čisticí roztoky!

**POZOR!** Se zřetelem na bezpečnost před úrazem elektrickým proudem a zachování třídy ochrany, se musí všechny práce údržby a servisu, které vyžadují demontáž kapoty stroje, provádět pouze v autorizovaném servisním středisku!

Aktuální seznam autorizovaných servisů naleznete na našich webových stránkách [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekci „Servisní místa“.

## Příslušenství

Příslušenství doporučované k použití s tímto náradím je běžně dostupné v prodejnách s ručním elektronářadím.

## Skladování

Zabaleny stroj lze skladovat v suchém skladu bez vytápění, kde teplota neklesne pod -5 °C.

Nezabaleny stroj uchovávejte pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod +5 °C a kde bude zabráněno náhlým změnám teploty.

## Recyklace

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozující životní prostředí.

### Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné rozebrané elektronářadí shromážděno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

## Záruka

Pro naše stroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vady podle zákonných ustanovení dané země, minimálně však 12 měsíců. Ve státech Evropské unie je záruční doba 24 měsíců při výhradně soukromém používání (prokázáno fakturou nebo dodacím listem).

Škody vyplývající z přirozeného opotřebení, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené použitím v rozporu s návodem k obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamacce mohou být uznány pouze tehdy, pokud bude stroj v nerozebraném stavu zaslán zpět dodavateli nebo autorizovanému servisnímu středisku NAREX. Dobře si uschovejte návod k obsluze, bezpečnostní pokyny, seznam náhradních dílů a doklad o koupi. Jinak platí vždy dané aktuální záruční podmínky výrobce.

### Poznámka

Na základě neustálého výzkumu a vývoje jsou vyhrazeny změny zde uvedených technických údajů.

## Prohlášení o shodě

### ASR 600-3MTB:

Prohlašujeme, že toto zařízení splňuje požadavky následujících norem a směrníc.

### Bezpečnost:

EN 62841-1:2015/AC:2015

EN 62841-2-2:2014+AC:2015

Směrnice 2006/42/EC

### Elektromagnetická kompatibilita:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Směrnice 2014/30/EU

### RoHS:

Směrnice 2011/65/EU

Místo uložení technické dokumentace:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Česká republika



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner  
Jednatel společnosti  
03. 04. 2021

### AN 600:

Prohlašujeme, že toto zařízení splňuje požadavky následujících norem a směrníc.

### Bezpečnost:

EN 60335-1:2012+A11+A13

EN 60335-2-29:2004+A2+A11

EN 62233:2008

Směrnice 2014/35/EU

### Elektromagnetická kompatibilita:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Směrnice 2014/30/EU

### RoHS:

Směrnice 2011/65/EU

Místo uložení technické dokumentace:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Česká republika



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Jednatel společnosti  
01. 08. 2019

## Akumulátorový rázový uťahovák ASR 600-3MTB Pôvodný návod na použitie (SK)

### Obsah

Opis náradia.....	12
Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	13
Bezpečnostné varovanie pre rázové uťahováky.....	14
Bezpečnostné pokyny pre nabíjačku.....	14
Informácie o hlučnosti a vibráciách.....	14
Použitie.....	14
Dvojitá izolácia.....	14
Pokyny na nabíjanie akumulátorov.....	14
Princíp funkcie.....	15
Pokyny na používanie.....	15
Uvedenie do prevádzky.....	15
Kontrola stavu akumulátora.....	16
Ochranná elektronika.....	16
Udržba a servis.....	17
Príslušenstvo.....	17
Skladovanie.....	17
Recyklácia.....	17
Záruka.....	17
Vyhľadanie o zhode.....	17

### Opis náradia

1.....	Akumulátor
2.....	Príchytka akumulátora
3.....	Tlačidlo spínača s reguláciou otáčok
4.....	Prepínač smeru otáčania
5.....	Panel voľby pracovného režimu
5a.....	Tlačidlo voľby pracovného režimu
5b.....	LED indikátor pracovného režimu
6.....	Vreteno – ½" štvorhran
7.....	LED osvetlenie pracovného priestoru
8.....	Kontrolný panel stavu akumulátora
8a.....	LED indikátor stavu akumulátora
8b.....	Kontrolné tlačidlo
9a.....	Nabíjačka
9b.....	Napájací kábel nabíjačky
10.....	LED indikátory nabíjania
11.....	Opasková spona
12.....	Upevňovacia skrutka
13.....	Základňa na opaskovú sponu
14.....	Prechodový adaptér AD S12/S34

**Zobrazené alebo opísané príslušenstvo nemusí byť súčasťou dodávky.**

### Technické údaje

Typ		ASR 600-3MTB
Napätie (V)		60,0
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )	Pracovný režim 1	0–1 100
	Pracovný režim 2	0–1 500
	Pracovný režim 3	0–1 600
Počet úderů (min <sup>-1</sup> )	Pracovný režim 1	0–1 500
	Pracovný režim 2	0–2 100
	Pracovný režim 3	0–2 400
Doťahovací moment max. (Nm)	Pracovný režim 1	250
	Pracovný režim 2	500
	Pracovný režim 3	1 000
Povolovací moment max. (Nm)		1 500
Rozsah použitia	Metrické skrutky	M12–M30
	Skrutky do dreva ø max. (mm)	10×220
Vreteno		½" čtyřhran
Upínací systém		Kružok
Hmotnosť bez akumulátorov (kg)		2,54
Odporúčaná nabíjačka		AN 600
Odporúčané akumulátory		AP 607, AP 610
<b>Nabíjačka</b>		
Typ		AN 600
Vstupné napätie (V)		100–240
Kmitočet (Hz)		50–60
Príkonnosť (W)		190
Vstupné napätie (V)		63
Nabíjací prúd (A)		2,5
Čas nabíjania (min.):	AP 607	cca 60
	AP 610	cca 80
Hmotnosť (kg)		0,59
Trieda ochrany		II / Ⓜ

## Technické údaje

Akumulátor		
Typ	AP 607	AP 610
Napätie (V)	60,0	
Typ článkov	Li Ion	
Kapacita (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Výkon akumulátora (Wh)	108	162
Teplota nabíjania (°C)	0–45	
Čas nabíjania (min)	cca 60	cca 80
Monitorovanie teploty nabíjania	Termistorom	
Hmotnosť (kg)	0,98	1,01

## Všeobecné bezpečnostné pokyny



**VÝSTRAHA!** Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a celý návod. Nedodržanie všetkých nasledujúcich pokynov môže prísť k úrazu elektrickým prúdom, ku vzniku požiaru a/alebo k vážnemu zraneniu osôb.

### Uschovajte všetky pokyny a návod pre budúce použitie.

Pod výrazom „elektrické náradie“ vo všetkých ďalej uvedených výstražných pokynoch sa myslí elektrické náradie napájané (pohyblivým prívodom) zo siete alebo náradie napájané z batérií (bez pohyblivého prívodu).

#### 1) Bezpečnosť pracovného prostredia

- Udržujte pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a tmavé miesta na pracovisku bývajú príčinou nehôd.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, kde sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. V elektrickom náradí vznikajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výparu.
- Pri používaní elektrického náradia zabráňte prístupu detí a ďalších osôb. Ak budete vyrušovaný, môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

#### 2) Elektrická bezpečnosť

- Vidlica pohyblivého prívodu elektrického náradia musí zodpovedať sieťovej zásuvke. Vidlicu nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. S náradím, ktoré má ochranné spojenie so zemou, nikdy nepoužívajte žiadne zásuvkové adaptéry. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom obmedzia vidlice, ktoré nie sú znehodnotené úpravami a zodpovedajúce zásuvky.
- Vyvarujte sa dotyku tela s uzemnenými predmetmi, ako napr. potrubie, telesá ústredného kúrenia, sporáky a chladničky. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom je väčšie, ak je vaše telo spojené so zemou.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu, vlhku alebo moku. Ak vnikne do elektrického náradia voda, zvyšuje sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte pohyblivý prívod k iným účelom. Nikdy nenoste a neťahajte elektrické náradie za prívod ani nevytvrhávajte vidlicu zo zásuvky ťahom za prívod. Chráňte prívod pred horkom, masťotnou, ostrými hranami a pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak je elektrické náradie používané vonku, používajte predĺžovací prívod vhodný pre vonkajšie použitie. Používanie predĺžovacieho prívodu pre vonkajšie použitie obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak sa používa elektrické náradie vo vlhkých priestoroch, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD). Používanie RCD obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

#### 3) Bezpečnosť osôb

- Pri používaní elektrického náradia buďte pozorný, venujte pozornosť tomu, čo práve robíte, sústreďte sa a triezvo uvažujte. Nepracujte s elektrickým náradím ak ste unavený alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.

Chvilková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne poranenie osôb.

- Používajte ochranné pomôcky. Vždy používajte ochranu očí. Ochranné pomôcky ako napr. respirátor, bezpečnostná obuv s protišmykovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy alebo ochrana sluchu, používané v súlade s podmienkami práce, znižujú nebezpečenstvo poranenia osôb.
  - Vyvarujte sa neúmyselného spustenia. Ubezpečte sa, či je spínač pri zapojovaní vidlice do zásuvky alebo pri zasúvaní batérií či pri prenášaní náradia vypnutý. Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo zapojovanie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
  - Pred zapnutím náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý ponecháte pripnevený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže byť príčinou poranenia osôb.
  - Pracujte len tam, kam bezpečne dosiahnete. Vždy udržiajte stabilný postoj a rovnováhu. Budete tak lepšie ovládať elektrické náradie v nepredvídaných situáciách.
  - Obliekajte sa vhodným spôsobom. Nepoužívajte voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby vaše vlasy, odev a rukavice boli dostatočne ďaleko od pohybujúcich sa častí. Voľné odevy, šperky a dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa časťami.
  - Ak sú k dispozícii prostriedky pre pripojenie zariadenia k odsávaniu a zberu prachu, zabezpečte, aby také zariadenia boli pripojené a správne používané. Použitie týchto zariadení môže obmedziť nebezpečenstvá spôsobené vznikajúcim prachom.
- 4) Používanie elektrického náradia a starostlivosť o neho**
- Nepreťažujte elektrické náradie. Používajte správne náradie, ktoré je určené pre vykonávanú prácu. Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, pre ktorú bolo konštruované.
  - Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nie je možné zapnúť a vypnúť spínačom. Akékoľvek elektrické náradie, ktoré nie je možné ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
  - Odpojte náradie vytiahnutím vidlice zo sieťovej zásuvky alebo odpojením batérií pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred uložením nepoužívaného elektrického náradia. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.
  - Nepoužívané elektrické náradie ukladajte mimo dosah detí a nedovoľte osobám, ktoré neboli oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali. Elektrické náradie je v rukách neskúsených užívateľov nebezpečné.
  - Udržujte elektrické náradie. Kontrolujte nastavenie pohybujúcich sa častí a ich pohyblivosť, sústreďte sa na praskliny, zlomené súčasti a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré môžu ohroziť funkciu elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred ďalším používaním zabezpečte jeho opravu. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.

f) **Rezacie nástroje udržiajte ostré a čisté.** Správne udržiavané a naostrené rezacie nástroje s menšou pravdepodobnosťou zachytia za materiál alebo sa zablokujú a práca s nimi sa jednoduchojšie kontroluje.

g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a takým spôsobom, aký bol predpísaný pre konkrétne elektrické náradie, a to so ohľadom na dané podmienky práce a druh vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia k vykonávaniu iných činností, ako pre aké bolo určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### 5) Servis

a) **Opravy vášho elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely.** Týmto spôsobom bude zabezpečená rovnaká úroveň bezpečnosti elektrického náradia ako pred opravou.

## Bezpečnostné varovanie pre rázové uťahováky

**Pri vykonávaní činnosti, kde sa upevňovací prvok môže dotknúť skrytého vedenia, držte elektromechanické náradie za úchopový izolačný povrch.** Dotyk upevňovacieho prvku so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú „živými“ a môžu viesť k úrazu používateľa elektrickým prúdom.

## Bezpečnostné pokyny pre nabíjačku

– Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabrániuje v bezpečnom používaní spotrebiča, ak nebudú pod dohľadom alebo ak neboli inštruované ohľadom použitia spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

– Na deti by sa malo dohliadať, aby sa zaistilo, že sa nebudú so spotrebičom hrať.

## Informácie o hlučnosti a vibráciách

Hodnoty boli namerané v súlade s EN 62841-1.

### ASR 600-3MTB

Hladina akustického tlaku  $L_{pA} = 107,7$  dB (A).

Hladina akustického výkonu  $L_{WA} = 118,7$  dB (A).

Nepresnosť meraní  $K = 3,0$  dB (A).

**POZOR! Pri práci vzniká hluk!**  
**Používajte ochranu sluchu!**

Vážená hodnota vibrácií pôsobiacich na ruky a paže  $a_h = 28,85$  m.s<sup>-2</sup>.  
Nepresnosť meraní  $K = 1,5$  m.s<sup>-2</sup>.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti boli zmerané podľa skúšobných podmienok uvedených v EN 62481 a slúžia pre porovnanie náradia. Sú vhodné taktiež pre predbežné posúdenie zaťaženia vibráciami a hlukom pri použití náradia.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti sa vzťahujú k hlavnému použitiu elektrického náradia. Pri inom použití elektrického náradia, s inými nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe sa zaťaženie vibráciami a hlukom môže počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Pre presné posúdenie počas dopredu stanoveného pracovného času je nutné zohľadniť taktiež čas chodu náradia na voľnobeh a vypnutie náradia v rámci tohto času. Tým sa môže zaťaženie počas celého pracovného času výrazne znížiť.

## Použitie

Akumulátorové rázové uťahovače sú určené pre povoľovanie a uťahovanie skrutiek a matíc nezávisle na elektrickej sieti.

Za neurčené použitie rúč sám používateľ.

## Dvojitá izolácia

Pre maximálnu bezpečnosť používateľa sú naše prístroje konštruované tak, aby zodpovedali platným európskym predpisom (normám EN). Prístroje s dvojitou izoláciou sú označené medzinárodným symbolom dvojitého štvorca. Také prístroje nesmú byť uzemnené a na ich napájanie stačí kábel s dvoma žilami. Prístroje sú odrušené podľa normy EN 55014.

## Pokyny na nabíjanie akumulátorov

1. Uistite sa, že je sieťové napájanie rovnaké ako napätie na výrobnom štítku nabíjačky. Najskôr zapojte do nabíjačky (9a) prívodný kábel (9b) a následne pripojte nabíjačku (9a) k zdroju napájania. Rozsvietí sa červená LED kontrolka (10). To znamená, že je nabíjačka pripravená na nabíjanie. Ak sa červená LED kontrolka nerozsvieti, prekontrolujte pripojenie k zdroju napájania. Ak je zdroj napájania v poriadku, dopravte nabíjačku do autorizovaného servisu!
2. Zasuňte akumulátor (1) do nabíjačky až na doraz.
3. Červený LED indikátor zhasne a zelený LED indikátor (10) začne blikať, čo znamená, že akumulátor je v režime rýchleho nabíjania.
4. Po približne 60–80 minútach (v závislosti od kapacity akumulátora) je akumulátor plne nabitý a zelený LED indikátor začne svietiť neprerušovane.
5. Vysuňte akumulátor z nabíjačky. Ak už nechcete nabíjať ďalší akumulátor, nabíjačku odpojte od zdroja napájania.

Prehľad signálov LED indikátorov na nabíjanie (10):

zelený LED indikátor	červený LED indikátor	význam kombinácie signálov
nesvieti	svieti neprerušovane	pripojené k elektrickej sieti*
svieti prerušovane	nesvieti	akumulátor sa nabíja
svieti neprerušovane	nesvieti	akumulátor je nabitý
svieti prerušovane	svieti prerušovane	teplota nabíjačky alebo akumulátora je vysoká
nesvieti	svieti prerušovane	akumulátor je poškodený

\* Pri aktivácii nabíjačky po zapojení do siete bude cca 1 sekundu prerušovane svietiť zelený a červený LED indikátor, potom začne neprerušovane svietiť červený LED indikátor.

## Nové akumulátory:

Pri prvých cykloch nabíjania nových akumulátorov môže byť ich kapacita nižšia, ako je uvádzaná hodnota. Príčinou toho je to, že chemické zloženie akumulátorov nebolo doteraz aktivované. Tento stav je dočasný a pomíne po niekoľkých cykloch nabíjania.

### Poznámka:

- Svetiaci zelený indikátor signalizuje to, že je akumulátor úplne nabitý alebo že je v režime pomalého nabíjania, kedy je udržiavaná úroveň nabitia akumulátora.
- V závislosti od teploty okolitého prostredia, sieťového napájania a aktuálnej úrovne nabitia, môže počiatkové nabitie akumulátorov trvať dlhšie ako 60–80 minút (v závislosti od kapacity akumulátora).
- Ak nabíjačku nepoužívate, odpojte ju od zdroja napájania.

## Dôležité upozornenia pre nabíjanie:

1. Najdlhšiu životnosť a najlepší výkon je možné dosiahnuť vtedy, ak sa akumulátory nabíjajú pri teplote vzduchu okolitého prostredia v rozmedzí od 18 °C do 24 °C. Akumulátory **NEDOBÍJAJTE** pri teplote pod 0 °C ani nad 45 °C. Je to veľmi dôležité. Zabráňte tým vážnemu poškodeniu akumulátorov.
- Obzvlášť v letných mesiacoch nenabíjajte akumulátory na priamom slnečnom žiarení! Zabráňte tak ich enormnému zahrievaniu, čo by mohlo viesť k ich poškodeniu!
2. Ak je do nabíjačky práve vložený akumulátor, ktorý je príliš studený (pod 0 °C), nabíjačka ho nezačne okamžite dobíjať, len začne prerušovane svietiť zelený a červený indikátor. Potom, ako akumulátor prirodzenou cestou dosiahne určitú teplotu, vyhovujúcu štandardnému teplotnému rozmedziu, sa automaticky spustí proces rýchleho dobíjania.

- Ak je do nabíjačky práve vložený akumulátor, ktorý je príliš zohriaty (nad 45 °C), nabíjačka ho nezačne okamžite dobíjať, len začne prerušovane svietiť zelený a červený indikátor. Potom, ako teplota akumulátora klesne na hodnotu, ktorá vyhovuje štandardnému teplotnému rozmedziu, sa automaticky spustí proces rýchleho dobijania.
- 3. Ak nie je možné akumulátor riadne nabiť (červený indikátor svieti prerušovane):
  - Skontrolujte, či nie sú znečistené kontaktné plochy akumulátorov. V prípade potreby ich vyčistite bavlneným tampónom a liehom.
  - Ak sa aj naďalej nedarí akumulátory správne nabiť, zašlite alebo odovzdajte nabíjačku (vrátane akumulátorov) do najbližšieho autorizovaného servisu.
- 4. Pri určitých podmienkach, ak je nabíjačka pripojená k zdroju napájania, môžu byť nabíjacie kontakty vo vnútri nabíjačky skrátované cudzím materiálom. Kontakty vodivé materiály, ako sú napr. oceľová vlna, hliníková fólia alebo nános kovových častíc, sa musia z nabíjačky prieběžne odstraňovať. Pred čistením nabíjačku odpojte od sieťového napájania.
- 5. Ak sa postupne vykonáva niekoľko operácií dobijania, môže sa nabíjačka zahriať. Toto je normálne a neznamená to technickú poruchu.
- 6. Zabráňte preniknutiu kvapaliny do nabíjačky, mohlo by dôjsť k úrazu elektrickým prúdom. Ak chcete po použití uľahčiť ochladenie akumulátorov, nekladte ich do vyhriateho prostredia.
- 7. Akumulátory môžu zostať v zapojenej nabíjačke bez toho, aby sa tým poškodili alebo sa poškodila nabíjačka. Akumulátory zostanú v nabíjačke úplne nabité. Nabité akumulátory **NEPO-NECHÁVAJTE** v nabíjačke, ktorá je odpojená od napájania.
- 8. **NEPOUŽÍVAJTE AKUMULÁTORY** ak sú poškodené a z ich článkov vyteká kvapalina. Ak si postriekate pokožku, postihnúť časť si okamžite umyte a sledujte reakciu pokožky. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade zasiahnutia oči postihnúť miesto dôkladne vymyte veľkým množstvom vody a neodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.
- 9. Ak nabijate nie celkom vybitý akumulátor alebo ak ukončíte nabíjanie akumulátora skôr, než je plne nabitý, musíte každý tento cyklus počítať za jeden celý nabíjaci cyklus.

## Poznámka k lítiovo-iónovému (Li-Ion) akumulátorom

- Tento typ akumulátorov netrpí pamäťovým efektom, to znamená, že akumulátory je možné nabíjať v akejkoľvek stave nabitia. Ak vytiahnete akumulátory z nabíjačky ešte pred ich úplným dobitím, nebude to mať za následok ich poškodenie.
  - Li-Ion akumulátory je vybavený ochranou proti hĺbkovému vybitiu. V prípade poklesu napätia (preťažením alebo vybitím) pod monitorovanú medzi elektronika články odpojí. Náradie potom pracuje buď prerušovane alebo sa úplne zastaví. Je potrebné znížiť zaťaženie stroja alebo akumulátor znovu nabiť.
- ## Skladovanie lítiovo-iónových akumulátorov
- Akumulátory uchovávajte plne nabité v suchom a bezpečnom prostredí pri teplote okolia najlepšie v rozsahu od 5 °C do 40 °C. V prípade, že akumulátory dlhší čas nepoužívate, odporúčame ich aspoň raz za tri mesiace plne nabiť!
  - Kontakty akumulátora udržiavajte v čistote. Náhradný akumulátor neskladujte s kovovými predmetmi, hrozí nebezpečenstvo skratu.
  - Dlhšiu dobu nepoužívajte akumulátory je nutné pred použitím vždy nabiť.

## Preprava lítiovo-iónových akumulátorov

Lítiovo-iónové akumulátory spadajú podľa zákonných ustanovení pod prepravu nebezpečného nákladu. Preprava týchto akumulátorov sa musí realizovať pri dodržiavaní lokálnych, národných a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľia môžu po komunikáciách tieto akumulátory prepravovať bez obmedzení.

- Komerčná preprava lítiovo-iónových akumulátorov prostredníctvom prepravných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu na vyexpedovanie a samotnú prepravu smú vykonávať len príslušne vyškolené osoby. Po celý proces sa musí odborné dohliadať.

### Pri preprave batérií je potrebné dodržiavať nasledujúce:

- Zaisťite, aby kontakty boli chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa väčší počet akumulátorov v rámci balenia nemohol pohybovať, prípadne zosunúť alebo spadnúť.
- Poškodené a vytečené akumulátory sa nesmú prepravovať.

Ohľadom ďalších informácií sa obráťte na vášho prepravcu.

## Varovanie!

Pri nabíjačke sa na strane používateľa nepredpokladá servis. Vnútri nabíjačky nie sú žiadne diely, ktoré by si používateľ mohol opravovať sám. Aby sa predišlo poškodeniu vnútorných dielov, citlivých napr. na statickú elektrinu, je potrebné odovzdať nabíjačku do najbližšieho autorizovaného servisu.

Vždy používajte správnu súpravu akumulátorov (súprava dodaná s náradím alebo náhradná súprava doporučená výrobcom Narx s.r.o.). Nikdy nepoužívajte žiadnu inú súpravu akumulátorov, pretože by mohla zničiť vaše náradie a vyvolať nebezpečný stav zariadenia.

## Princíp funkcie

Vreteno s nástrojom je poháňané elektromotorom cez prevod a úderový mechanizmus.

### Pracovný proces sa delí na dve fázy:

1. Skrútkovanie
2. Pritahovanie (mechanizmus úderu je v činnosti)

Mechanizmus úderu sa uvedie do činnosti až keď je skrútkovaný spoj pevný – motor je zaťažený. Mechanizmus úderu týmto mení silu motora na rovnomerné otáčavé úderý.

Pri uvoľňovaní skrútkiek je tento proces opačný.

## Pokyny na používanie

### Stroj nasadzujte na maticu/skrutku iba vo vypnutom stave.

Krútiaci moment je závislý od času trvania úderov. Maximálny krútiaci moment vyplýva z jednotlivých krútiacich momentov dosiahnutých údermi. Maximálny krútiaci moment sa dosiahne po cca 3 – 5 s trvania úderov. Po tomto čase sa uťahovací moment zvyší len veľmi málo, avšak citelne sa zahreje mechanizmus úderu. Dôsledkom prílišného zahriatia dochádza k vysokému opotrebeniu všetkých úderových dielov a vysokej spotrebe maziva.

Čas trvania úderu je potrebné určiť pre každý žiadaný uťahovací moment. Skutočne dosahovaný uťahovací moment je potrebné stále preverovať momentovým kľúčom.

Dôležitým faktorom na dosiahnutie uťahovacieho alebo povoľovacieho výkonu stroja je vždy východiskový stav skrútkového spoja a jeho technická špecifikácia.

Pri používaní rozlišujeme dva charakteristické druhy spojenia:

#### Tvrde spojenie:

Stiahnutie skrútkovým spojením dvoch alebo viacerých zvyčajne kovových dielov, ktoré pri dotáňovaní nepružia ani sa pôsobiacim tlakom nedeformujú.

#### Mäkké spojenie:

Stiahnutie skrútkovým spojením dvoch alebo viacerých dielov, z ktorých aspoň jeden je z takého materiálu alebo takého vyhotovenia, že sa pôsobiacim tlakom deformuje alebo pruží.

## Uvedenie do prevádzky

### Vloženie a vybratie akumulátora

Akumulátor (1) zasuňte do otvoru na spodnej strane držadla stroja až na doraz. Ťahom za akumulátor sa presvedčte, že je akumulátor riadne osadený.

Na vybratie akumulátora (1) zo stroja zatlačte obe prchytky akumulátora (2) a ťahom akumulátor vyberte.

## Zapnutie

Stlačením tlačidla spínača (3) a jeho postupným stláčaním je možné plynule regulovať otáčky. Pri stlačení tlačidla spínača (3) sa automaticky rozsvieti plošné pracovné LED svetlo (7), ktoré slúži na osvetlenie pracovného priestoru bezprostredne pred strojom – upnutým nástrojom.

## Vypnutie

Uvoľnením tlačidla spínača (3). Dobeň vretena je prostredníctvom brzdy po vypnutí skrátenej.

Nižšia rýchlosť je vhodná pre navedenie matice/skrutky.

**POZOR! Dlhodobé používanie premenlivej rýchlosti otáčok sa neodporúča. Môže to viesť k poškodeniu spínača.**

## Zmena smeru otáčania

Prepínačom smeru otáčania (4) sa mení smer otáčania:

- Zatlačením sprava doľava – pravý chod.
- Zatlačením zľava doprava – ľavý chod.
- Tlačidlo v medzipolohe – zaistenie proti zapnutiu.

## Pozor!

Ak si želáte zmeniť polohu tlačidla na zmenu smeru otáčania, skontrolujte najprv, či je tlačidlo spínača uvoľnené.

### Poznámka:

Pri prvom použití náradia po zmene smeru otáčania môže byť spoziatku počut hlasné cvaknutie. To je normálny jav a neznamená to žiadny problém.

## Nastavenie pracovného režimu

Výber požadovaného pracovného režimu (pracovného výkonu) možno vykonávať len vtedy, ak svieti niektorá z LED na paneli voľby pracovného režimu (5). Ak nesvieti žiadna LED na paneli voľby pracovného režimu (5), stlačte a uvoľnite najskôr tlačidlo spínača (3) a následným stláčaním voľby pracovného režimu (5a) na paneli voľby pracovného režimu (5) zvolte požadovaný pracovný režim (pracovný výkon). Možnosti nastavenia jednotlivých pracovných režimov a prehľad LED indikácie na paneli voľby pracovného režimu (5) opisuje nasledujúci text:

### Pracovný režim 1 (AM)



Svieti pravá zelená LED.

Vhodné pre utahovanie skrutkových spojov v rozsahu M12–M16. Stroj sa po cca 2 sekundách odpojí.

Maximálny doťahovací moment: až 250 Nm

### Pracovný režim 2 (AM)



Svieti prostredná zelená LED.

Vhodné pre utahovanie skrutkových spojov v rozsahu M12–M24. Stroj sa po cca 3 sekundách odpojí.

Maximálny doťahovací moment: až 500 Nm

### Pracovný režim 3 (MAX)



Svieti ľavá zelená LED.

Vhodné pre utahovanie skrutkových spojov v rozsahu M12–M30.

Maximálny doťahovací moment: až 1 000 Nm

## Pracovný režim POVOĽOVANIA



Svietia všetky tri zelené LED.

Stroj disponuje maximálnym povoľovacím momentom. Vhodné na povoľovanie skrutkových spojov v rozsahu M12–M30.

Maximálny povoľovací moment: až 1 500 Nm

### Poznámka:

LED indikátor pracovného režimu (5b) sa po skončení pracovného úkonu po cca 1 minúte automaticky vypne.

### Poznámka:

LED indikátor pracovného režimu (5b) sa po skončení pracovného úkonu po cca 1 minúte automaticky vypne.

## Upínanie nástrojov

Pri nasadzovaní nástrojov dbajte vždy na to, aby tieto nástavce boli nasťrené na 1/2" vreteno (6) alebo na prechodový adaptér (14) až na doraz.

## Montáž opaskovej spony

Položte stroj na vodorovnú podložku (napr. pracovný stôl). Opaskovú sponu (11) zasunite ohnutým koncom do základne na opaskovú sponu (13). Opaskovú sponu (11) zaistite upevňovacou skrutkou (12) pomocou vhodného skrutkovača. Opaskovú sponu je možné namontovať na stroj z pravej aj z ľavej strany. Pozor na prevrátenú montáž opaskovej spony. Orientácia opaskovej spony musí zodpovedať obrázku.

## Kontrola stavu akumulátora

Stroj je vybavený kontrolným panelom stavu akumulátora (8).

Stlačte kontrolné tlačidlo (8a) na paneli stavu akumulátora (8). Následne sa rozsvieti indikátor stavu batérie (8b) podľa stavu nabitia (kapacity) akumulátora.

Prehľad indikácie stavu nabitia akumulátora:

Počet naplno svietiacich LED	Úroveň nabitia akumulátora
3	100 %
2	menej než 60 %
1	menej než 30 %

## Ochranná elektronika

Stroj je vybavený ochrannou elektronikou, ktorej účelom je predchádzať vážnemu poškodeniu stroja.



Ak ochranná elektronika zaregistruje niektorú z uvedených chýb / závad, stroj sa okamžite zastaví a na paneli voľby pracovného režimu (5) sa rozblíka červená LED. Postupujte podľa uvedenej tabuľky, aby ste odstránili chybu / poruchu stroja.

Prehľad ochranných funkcií a následné opätovné sprevádzkovanie stroja:

Závada	Opätovné uvedenie do prevádzky
Ochrana pred nadmerným vybitím akumulátora	Uvoľniť a znovu stlačiť spínač Prípadne vymeniť batériu
Ochrana proti preťaženiu	Uvoľniť a znovu stlačiť spínač Znížiť zaťaženie stroja
Ochrana proti prehriatiu	Počkať, kým stroj nevychladne
Ochrana proti skratu	Zariadenie sa nespustí bez servisného zásahu Odovzdajte stroj do autorizovaného servisu




## Údržba a servis


### Pokyny k čisteniu stroja

Vyfúkajte pri spustení motora z vetracích otvorov náradia nečistoty a prach. K tejto činnosti používajte ochranné okuliare. Vonkajšie plastové časti je možné čistiť za pomoci vlhkej handričky a slabého čistiaceho prostriedku. Aj keď sú tieto časti vyrobené z materiálov odolných rozpúšťadlám, rozpúšťadlá **NIKDY** nepoužívajte.

### Pokyny k čisteniu nabíjačky

 **POZOR! Nebezpečenstvo poranenia elektrickým prúdom. Pred akoukoľvek manipuláciou s nabíjačkou vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky**

Z vonkajších povrchov puzdra nabíjačky je možné nečistoty a prach odstrániť za pomoci handričky alebo nekovovej kefy. Nepoužívajte vodu ani čistiace roztoky.

 **POZORI! So zreteľom na bezpečnosť pred úrazom elektrickým prúdom a zachovaní triedy ochrany, sa musia všetky práce údržby a servisu, ktoré vyžadujú demontáž kapoty stroja, robiť iba v autorizovanom servisnom stredisku!**

Aktuálny zoznam autorizovaných servisov nájdete na našich webových stránkach [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekcii „Servisné miesta“.

## Príslušenstvo

Príslušenstvo odporúčané na použitie s týmto náradím je bežne dostupné spotrebné príslušenstvo ponúkané v predajniach s ručným elektronáradím.

## Skladovanie

Zabalený stroj je možné skladovať v suchom sklade bez vytápania, kde teplota neklesne pod  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Nezabalený stroj uchovávať iba v suchom sklade, kde teplota neklesne pod  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  a kde bude zabránené náhlym zmenám teploty.

## Recyklácia

Elektronáradie, príslušenstvo a obaly by mali byť dodané k opätovnému zhodnoteniu, ktoré nepoškodzuje životné prostredie.

### Len pre krajiny EU:

Nevyhadzujte elektronáradie do domového odpadu!

Podľa európskej smernice 2002/96/EC o starých elektrických a elektronických zariadeniach a jej presadení v národných zákonoch musí byť neupotrebitelné rozobrané elektronáradie zhromaždené k opätovnému zhodnoteniu, ktoré nepoškodzuje životné prostredie.

## Záruka

Pre naše stroje poskytujeme záruku na materiállové alebo výrobné chyby podľa zákonných ustanovení danej krajiny, minimálne však 12 mesiacov. V štátoch Európskej únie je záručná lehota 24 mesiacov pri výhradne súkromnom používaní (preukázanie faktúrou alebo dodacím listom).

Škody vyplývajúce z prirodzeného opotrebenia, preťažovania, nesprávneho zaobchádzania, resp. škody zavinené používaním alebo spôsobeným použitím v rozpore s návodom na obsluhu, alebo škody, ktoré boli pri nákupe známe, sú zo záruky vylúčené.

Reklamácie môžu byť uznané, ak bude stroj v nezroboratom stave zaslaný späť dodávateľovi alebo autorizovanému stredisku NAREX. Dobré si uschovajte návod na obsluhu, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielcov a doklad o vždy dané aktuálne záručné podmienky výrobcu.

### Poznámka

Na základe neustáleho výskumu a vývoja sú vyhradené zmeny tu uvedených technických údajov.

## Vyhlásenie o zhode

### ASR 600-3MTB:

Vyhlasujeme, že toto zariadenie spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a smerníc.

### Bezpečnosť:

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Smernica 2006/42/EC

### Elektromagnetická kompatibilita:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Smernica 2014/30/EU

### RoHS:

Smernica 2011/65/EU

Miesto uloženia technickej dokumentácie:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Česká republika



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner  
Konateľ spoločnosti  
03. 04. 2021

### AN 600:

Vyhlasujeme, že toto zariadenie spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a smerníc.

### Bezpečnosť:

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Smernica 2014/35/EU

### Elektromagnetická kompatibilita:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Smernica 2014/30/EU

### RoHS:

Smernica 2011/65/EU

Miesto uloženia technickej dokumentácie:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Česká republika




Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Konateľ spoločnosti  
01. 08. 2019

## Accumulator Impact Wrench ASR 600-3MTB Original operating manual (EN)

Table of contents	Device Description
<i>Device Description</i> .....18	1 .....Accumulator Battery
<i>General Power Tool Safety Warnings</i> .....19	2 .....Battery clamp
<i>Safety Warning for Impact Wrenches</i> .....19	3 .....Switch button with speed regulation
<i>Charger safety warnings</i> .....20	4 .....Rotation direction switch
<i>Information about noise level and vibrations</i> .....20	5 .....Work mode selection panel
<i>Use</i> .....20	5a .....Work mode selection button
<i>Double insulation</i> .....20	5b .....Work mode LED indicator light
<i>Accumulator Battery Charge Instructions</i> .....20	6 .....Spindle – ½" square
<i>Function principle</i> .....21	7 .....Work space LED lighting
<i>Instructions for use</i> .....21	8 .....Accumulator status control panel
<i>Commissioning</i> .....21	8a .....LED indicator of accumulator status
<i>Checking Accumulator Status</i> .....22	8b .....Control button
<i>Electronic Safeguards</i> .....22	9a .....Charger
<i>Maintenance and service</i> .....22	9b .....Charger power cable
<i>Accessories</i> .....22	10 .....Charge LED indicators
<i>Storage</i> .....23	11 .....Belt clip
<i>Environmental protection</i> .....23	12 .....Fastening screw
<i>Warranty</i> .....23	13 .....Base for belt clip
<i>Certificate of Conformity</i> .....23	14 .....Transfer adapter AD S12/S34

**The accessories displayed or described here may not be included in the delivery.**

Technical information		ASR 600-3MTB
<b>Type</b>		
Voltage (V)		60.0
Idle speed (min <sup>-1</sup> )	Work mode 1	0–1 100
	Work mode 2	0–1 500
	Work mode 3	0–1 600
No. of strokes (min <sup>-1</sup> )	Work mode 1	0–1 500
	Work mode 2	0–2 100
	Work mode 3	0–2 400
Max. tightening mode (Nm)	Work mode 1	250
	Work mode 2	500
	Work mode 3	1 000
Max. loosening torque (Nm)		1 500
Use range	Metric screws	M12–M30
	Max. ø of screws into wood (mm)	10×220
Spindle		½" square
Fastening system		Latch pin
Weight without batteries (kg)		2.54
Recommended charger		AN 600
Recommended batteries		AP 607, AP 610
<b>Charger</b>		
<b>Type</b>		<b>AN 600</b>
Input voltage (V)		100–240
Frequency (Hz)		50–60
Power input (W)		190
Output voltage (V)		63
Electric charge current (A)		2.5
Charge time (min):	AP 607	about 60
	AP 610	about 80
Weight (kg)		0.59
Protection rating		II / 

## Technical information

Battery		
Type	AP 607	AP 610
Voltage (V)	60,0	
Cell types	Li-Ion	
Capacity (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Battery watt-hour (Wh)	108	162
Charge temperature (°C)	0–45	
Charge time (min)	about 60	about 80
Charge temperature monitoring	With a thermistor	
Weight (kg)	0,98	1,01

## General Power Tool Safety Warnings



**WARNING!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Save all warnings and instructions for future reference!

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### 1) Work area safety

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

#### 5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## Safety Warning for Impact Wrenches

When using the wrench in a situation when the item being attached can come into contact with a hidden electrical line, always hold all electromechanical tools by their isolated grip surfaces. If the item being attached comes into contact with a live wire, the current can run along the non-isolated parts of the electromechanical tool causing an electrical injury to the operator.

## Charger safety warnings

- This appliance is not designed for use by other people (children included), physical, sensory or mental incapability or lack of experience and knowledge of whose prevent from safe use of the appliance without being supervised, or without being instructed on use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to avoid their playing with the appliance.

## Information about noise level and vibrations

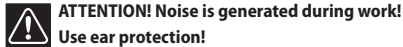
The values have been measured in conformity with EN 62841-1.

### ASR 600-3MTB

Acoustic pressure level  $L_{pA} = 107.7$  dB (A).

Acoustic power level  $L_{WA} = 118.7$  dB (A).

In accuracy of measurements  $K = 3.0$  dB (A).



The weighted value of vibrations affecting hands and arms  $a_h = 28.85$  m.s<sup>-2</sup>.

In accuracy of measurements  $K = 1.5$  m.s<sup>-2</sup>.

The emission values specified (vibration, noise) were measured in accordance with the test conditions stipulated in EN 62481 and are intended for machine comparisons. They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation.

The emission values specified refer to the main applications for which the power tool is used. If the electric power tool is used for other applications, with other tools or is not maintained sufficiently prior to operation, however, the vibration and noise load may be higher when the tool is used.

Take into account any machine idling times and downtimes to estimate these values more accurately for a specified time period. This may significantly reduce the load during the machine operating period.

## Use

Cordless impact wrenches are designed for loosening and tightening nuts and screws without the need for a power outlet.

The user is responsible in cases, where the wrench is used for purposes other than those for which it was intended.

## Double insulation

To ensure maximum safety of the user our tools are designed and built to satisfy applicable European standards (EN standards). Tools with double insulation are marked by the international symbol of a double square. These tools must not be grounded and a two-wire cable is sufficient to supply them with power. Tools are shielded in accordance with EN 55014.

## Accumulator Battery Charge Instructions

1. Please make sure that the mains voltage is the same as the voltage listed on the machine plate on the charger. First, plug the power cable (9b) into the charger (9a), then connect the charger (9a) to power supply. A red LED indicator (10) will light up. This means that the charger is ready to charge. Check the connection to power supply if the red LED indicator does not light up. If power supply is in order, bring the charger in for repair to an authorised service centre!
2. Slide the battery (1) into the charger all the way.
3. The red LED indicator light turns off and a green LED indicator light (10) begins blinking, indicating that the battery is in fast charge mode.

4. The battery is fully charged after about 60 to 80 minutes (depending on the battery capacity) once the green LED indicator light stops blinking and remains lit.
5. Disconnect the battery from the charger. If you do not wish to charge another battery, disconnect the charger from the power source.

An overview of charging LED indicator lights (10):

Green LED indicator	Red LED indicator	Signal combinations
Is off	Is on (constant light)	Connected to power*
Is on and is blinking	Is off	The battery is charging
Is on (constant light)	Is off	The battery is charged
Is on and is blinking	Is on and is blinking	The temperature of the charger or the battery is too high
Is off	Is on and is blinking	The battery is damaged

\*When the charger is activated after it is connected to power, the red and the green LED indicator lights will blink for about 1 second, then the red LED indicator light will stop blinking and remain on (constant light).

## New batteries:

Battery capacity may be slightly smaller than the listed value during the first few initial charge cycles. The reason is that the chemical composition of the batteries has not been activated yet. This is a temporary issue and will resolve on its own after a few charge cycles.

### Note:

- A blinking green indicator means that the battery is fully charged or that it is in slow charge mode, which maintains a low charge level of the battery.
- The initial battery charge may take longer than 60 to 80 minutes (according to battery capacity) depending on the environment temperature, the power supply and the current charge level.
- If you are not using the charger, please unplug it from the power source.

## Important information about the charging process:

1. To get the best out of the batteries in terms of longevity and performance is to charge them at an ambient temperature of 18 °C to 24 °C. **DO NOT CHARGE** the batteries at temperatures below 0 °C and above 45 °C. This is very important. You will prevent serious battery damage.
- Do not charge the batteries in direct sunlight, especially in the summer! You will prevent extreme overheating, which could damage them!
2. If a battery that is too cold (below 0 °C) is inserted into the charger, the charger will not begin charging it right away; instead, the green and the red indicator light will begin blinking. Once the battery reaches the right temperature naturally (within the standard range), the fast charge process will begin automatically.
- If a battery that is too hot (more than 45 °C), is inserted into the charger, the charger will not begin charging it right away; instead, the green and the red indicator light will begin blinking. Once the battery reaches the right temperature (within the standard range), the fast charge process will begin automatically.
3. If it is not possible to charge the batteries properly (the red indicator is blinking):
  - Check that the battery contact surfaces are not dirty. Clean them with a cotton wad and alcohol as needed.
  - If the battery is still not charging properly, send or bring the charger (including the batteries) to your nearest authorised service centre.
4. Under certain conditions and if the charger is connected to power, foreign material may short circuit the charge contacts inside the charger. Foreign conducting substances, such as steel fibres, aluminium foils or metal deposits must be removed from the charger continuously. Always unplug the charger from power prior to cleaning.

- If you are carrying out several different charge operations one after the other, the charger may become hot. This is normal and is not a sign of a technical problem.
- Prevent liquid from getting inside the charger as it could cause an electrical injury. Do not place the battery in a hot environment if you wish to facilitate the battery cool down process.
- Accumulator batteries can remain plugged into the charger without a risk of damage to them or the charger itself. The batteries will remain fully charged in the charger. **DO NOT LEAVE** charged batteries in the charger if the charger is not plugged into the power outlet.
- DO NOT USE ACCUMULATOR BATTERIES** if they are damaged or if liquid leaks out of the cells. If the battery liquid comes into contact with your skin, immediately flush the area with water and monitor the skin's reaction. Seek medical attention if needed. If it comes into contact with your eyes, flush them with lots of water and immediately seek medical attention.
- If you are charging a fully discharged battery or if you stop charging the battery before it is fully charged, you must count each of these cycles as an entire charging cycle.

### Note on Lithium-ion (Li-Ion) batteries

- These types of batteries do not have a memory effect, in other words, the batteries can be charged at any state of discharge. If you take the batteries out of the charger prior to fully charging them, it will not damage them.
- Each Li-Ion battery is equipped with deep discharge protection. If the voltage falls (due to overloading or discharge) below the monitored range, the electronic circuit will disconnect the cells. The machine will then either work intermittently or not at all. You must reduce machine load or recharge the battery.

### Storing lithium-ion batteries

- Store fully charge batteries in a dry and dust-free environment at an ambient temperature between 5 °C and 40 °C. If you are not using the batteries for a longer period of time, we recommend you charge them fully once every three months.
- Keep the battery contacts clean. Do not store the replacement battery together with metal items as it may cause a short circuit.
- It is always necessary to charge batteries that were not used for a long time prior to use.

### Transporting lithium-ion batteries

As per legal regulation, lithium-ion batteries fall into the hazardous load category. These batteries must be transported while complying with local, national, as well as international guidelines and regulations.

- Consumers may transport these batteries on public roads without a problem.
- Commercial transportation of lithium-ion batteries by transportation companies must comply with the regulation on hazardous load transportation. Only trained personnel may carry out the preparation and the actual transport. The entire process must have expert supervision.

### The following must be maintained during battery transportation:

- Make sure that contacts are protected and isolated to prevent a short circuit.
- Be careful so that a large number of batteries do not move around or fall and collapse during transport.
- Damaged and leaking batteries cannot be transported.

Please contact your carrier for additional information.

### Warning!!

It is not expected for the user to perform any service repairs on the charger. There are no spare parts inside the charger, which users could repair on their own. It is necessary to bring the charger to your nearest authorised service centre to prevent damage to spare parts, which are sensitive to static electricity, for example.

Always use the right set of batteries (the set delivered with the tools or a replacement set recommended by Narex s.r.o.). Never use any other sets of accumulator batteries because they could damage your tools and cause a hazardous situation.

### Function principle

A spindle with the tool is powered by an electric motor with a transmission and an impact mechanism.

#### The work process is divided into two phases:

- Driving a screw
- Tightening (the impact mechanism is activated)

The impact mechanism is activated only once the screw joint is fixed – the motor is engaged. The impact mechanism thereby changes the power of the motor to even the rotary impacts.

This process is reversed when loosening screws.

### Instructions for use

#### Mount the device, which must be turned off, onto a nut/screw.

The torque depends on how long the impacts last. Maximum torque is based on individual torques reached by the impacts. The maximum torque is reached once the impacts last for about 3 to 5 seconds. From this moment on, the torque increases only slightly; however, it noticeably heats the impact mechanism. Overheating wears down the impact spare parts and uses up higher amounts of lubrication.

The impact period must be designated for each required torque. The actual tightening torque reached must be continuously verified using a torque key.

The default status of the screw joint and its technical specification is always an important factor for reaching the tightening or loosening device performance.

There are two typical joints to be used:

#### Hard joint:

Using a screw joint to tighten two or more (usually) steel parts, which do not flex, nor are they deformed in any way as a result of tightening pressure.

#### Soft joint:

Using a screw joint to tighten two or more parts, where at least one part is from such material or is made in such a way that the tightening pressure deforms or flexes it.

### Commissioning

#### Inserting and removing a battery

Insert the battery (1) into the shaft on the bottom side of the machine handle all the way. Pull on the battery to make sure it is fitted properly.

To remove a battery (1) from the machine, push on both battery clamps (2) and pull the battery out.

#### Turning the device ON

Pressing on the switch button (3) and gradually pushing on it will regulate speed. If you press the switch button (3), the LED work area light (7) will automatically switch on. It is used to light up the work space directly in front of the machine – clamped device.

#### Turning the device OFF

Release the switch button (3). The rundown of the spindle is decreased using the brake after being turned off.

Lower speed is suitable for guiding the nut/bolt.



**ATTENTION! Long-term use of variable rotation speeds is not recommended. It can lead to switch button damage.**

#### Changing the rotation direction

Using the turn direction switch (4) changes the rotation direction:

- Push down from right to left – clockwise.
- Push down from left to right – counter-clockwise.
- Button is in between – protection against accidental start.

**Attention!**

If you wish to change the position of the shift button, first check that the switch button is released.

**Note:**

You may hear a loud click when you first use the device after changing the rotation direction. This is normal and does not indicate a problem.

**Work mode set-up**

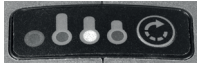
Selecting the operating mode (output) of choice can only be made if an LED on the operating mode selection panel (5) is lit up. If no LED on the operating mode selection panel (5) is lit up, first, press and release the switch (3), and then select your operating mode (output) of choice by repeatedly pressing the operating mode selection button (5a) on the operating mode selection panel (5). Setup options for individual operating modes and overview of LED indication on the operating mode selection panel (5) is described below:

**Operating mode 1 (AM)**



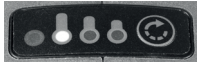
Right green LED lit.  
Suitable for tightening screw joints in the M12 to M16 range.  
The machine disconnects after ca. 2 seconds.  
Maximum tightening torque: up to 250 Nm

**Operating mode 2 (AM)**



Middle green LED lit.  
Suitable for tightening screw joints in the M12 to M24 range.  
The machine disconnects after ca. 3 seconds.  
Maximum tightening torque: up to 500 Nm

**Operating mode 3 (MAX)**



Left green LED lit.  
Suitable for tightening screw joints in the M12 to M30 range.  
Maximum tightening torque: up to 1 000 Nm

**Operating mode LOOSENING**



All three green LEDs are lit.  
The machine provides maximum loosening torque. Suitable for loosening screw joints of sizes M12–M30.  
Maximum loosening torque: up to 1 500 Nm

**Note:**

The work mode LED indicator (5b) will automatically shut off about 1 minute after the work is finished.

**Tool fastening**

When mounting tools, always make sure that these attachments are mounted on a ½" spindle (6) or to a transfer adapter all the way (14).

**Mounting a belt clip**

Place the machine on a horizontal surface (e.g. a working table). Slide the bent end of the belt clip (11) into the base for the belt clip (13). Secure the belt clip (11) using a fastening screw (12) and a corresponding screwdriver. You can mount the belt clip to the machine from the right, as well as the left side. Be careful not to mount the belt clip the wrong way round. The belt clip position must correspond to the illustration.

**Checking Accumulator Status**

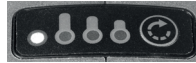
The machine is fitted with an accumulator status control panel (8). Press the control button (8a) on the accumulator status panel (8). An accumulator status indicator (8b) will light up based on the state of charge (capacity) of the accumulator.

*Overview of accumulator's state of charge (capacity) indication:*

Number of fully lit LEDs	Accumulator's state of charge
3	100 %
2	less than 60 %
1	less than 30 %

**Electronic Safeguards**

The machine is fitted with electronics designed to prevent serious damage to the machine.



If the electronic safeguards detect any of the listed faults/defects, the machine stops immediately and a red LED will start flashing on the operating mode selection panel (5). Proceed in accordance with the table to remove the fault/defect.

*Overview of safety features and methods for returning the machine to operation:*

Defect	Method of returning to operation
Protection against over-discharging of the accumulator	Release and then press the power switch again Replace the battery if needed
Overload protection	Release and then press the power switch again Reduce the load on the machine
Protection against overheating	Wait until the machine cools down
Short-circuit protection	The machine cannot be restarted without service intervention Bring the machine to an authorised service centre

**Maintenance and service**

**Instructions for device cleaning**

Start the motor and blow impurities and dust out of the vent holes of the device. Use protective goggles for this operation. Clean the external plastic parts by a wet rag and mild detergent. Though these parts are made of the materials resistant to solvents, **NEVER** use any solvent.

**Instructions for cleaning the charger**

**⚠ ATTENTION! Risk of electric shock. Prior to start handling the charger, disconnect the line plug from the socket!**

Impurities and dust can be removed from external charger surfaces by a rag or a non-metal brush. Use neither water nor detergents.

**⚠ ATTENTION! With respect to protection from el. shock and preservation of the class of protection, all maintenance and service operations requesting jig saw case removal must be performed by the authorized service centre only!**

The current list of authorized service centres can be found at our website [www.narex.cz](http://www.narex.cz), section "Service centres".

**Accessories**

The accessories recommended for use with this device are available commercially in the shops with hand el. tools.

## Storage

Packed appliance may be stored in dry, unheated storage place with temperature not lower than -5 °C.

Unpacked appliance should be stored only in dry storage place with temperature not lower than +5 °C with exclusion of all sudden temperature changes.

## Environmental protection

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recy.

### Only for EU countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

## Warranty

Our equipment is under warranty for at least 12 months with regard to material or production faults in accordance with national legislation. In the EU countries, the warranty period for exclusively private use is 24 months (an invoice or delivery note is required as proof of purchase).

Damage resulting from, in particular, normal wear and tear, overloading, improper handling, or caused by the user or other damage caused by not following the operating instructions, or any fault acknowledged at the time of purchase, is not covered by the warranty.

Complaints will only be acknowledged if the equipment has not been dismantled before being sent back to the suppliers or to an authorised NAREX customer support workshop. Store the operating instructions, safety notes, spare parts list and proof of purchase in a safe place. In addition, the manufacturer's current warranty conditions apply.

### Note

Due to continuous research and development work, we reserve the right to make changes to the technical content of this documentation.

## Certificate of Conformity

### ASR 600-3MTB:

We declare that the device meets requirements of the following standards and directives.

#### Safety:

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Directive 2006/42/EC

#### Electromagnetic compatibility:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Directive 2014/30/EU

#### RoHS:

Directive 2011/65/EU

Place of storage of the technical documentation:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic

**CE** 2021

Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa



Jaroslav Hybnar  
CEO of the company  
April 3, 2021

### AN 600:

We declare that the device meets requirements of the following standards and directives.

#### Safety:

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Directive 2014/35/EU

#### Electromagnetic compatibility:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Directive 2014/30/EU

#### RoHS:

Directive 2011/65/EU

Place of storage of the technical documentation:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic

**CE** 2019

Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa



Maciej Stajkowski  
CEO of the company  
August 1, 2019

**Akkuschlagschrauber ASR 600-3MTB  
Original-Bedienungsanleitung (DE)**

**Inhaltsverzeichnis** **Maschinenbeschreibung**

Maschinenbeschreibung.....24  
 Allgemeine Sicherheitshinweise .....25  
 Warnhinweis für die Arbeit mit Schlagschraubern .....26  
 Sicherheitshinweise zum Ladegerät.....26  
 Information über den Lärmpegel und Schwingungen .....26  
 Verwendung.....26  
 Doppelisolierung.....26  
 Anweisungen für den Akku-Ladeprozess .....26  
 Funktionsprinzip .....28  
 Anweisungen für die Benutzung.....28  
 Inbetriebnahme.....28  
 Prüfung des Akku-Zustands .....29  
 Schutzelektronik.....29  
 Wartung und Service.....29  
 Zubehör .....29  
 Lagerung .....29  
 Entsorgung.....29  
 Garantie.....29  
 Konformitätserklärung .....30

1 .....Akku  
 2 .....Akku-Entriegelungstaste  
 3 .....Schalter mit Drehzahlregelung  
 4 .....Drehrichtungsschalter  
 5 .....Bereich für die Betriebsartenwahl  
 5a .....Betriebsartenwahlschalter  
 5b .....LED-Anzeige der Betriebsart  
 6 .....1/2"-Vierkant-Spindel  
 7 .....LED-Beleuchtung des Arbeitsbereiches  
 8 .....Kontrollfeld des Akku-Ladezustands  
 8a .....LED-Anzeige des Akku-Ladezustands  
 8b .....Kontrolltaste  
 9a .....Ladegerät  
 9b .....Ladegerät-Verbindungskabel  
 10 .....LED-Ladekontrollanzeigen  
 11 .....Gürtelschnalle  
 12 .....Befestigungsschraube  
 13 .....Basis für die Gürtelschnalle  
 14 .....Übergangsstück AD S12/S34

**Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muss nicht Bestandteil der Lieferung sein.**

**Technische Daten**

Typ		ASR 600-3MTB
Spannung (V)		60,0
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )	Betriebsart 1	0–1 100
	Betriebsart 2	0–1 500
	Betriebsart 3	0–1 600
Schlagzahl (min <sup>-1</sup> )	Betriebsart 1	0–1 500
	Betriebsart 2	0–2 100
	Betriebsart 3	0–2 400
Anziehdrehmoment max. (Nm)	Betriebsart 1	250
	Betriebsart 2	500
	Betriebsart 3	1 000
Lösemoment max. (Nm)		1 500
Verwendungsbereich	Metrische Schrauben	M12–M30
	Holzschrauben ø max. (mm)	10×220
Spindel		1/2" Vierkant
Spannsystem		Rastbolzen
Gewicht ohne Akkumulatoren (kg)		2,54
Empfohlenes Ladegerät		AN 600
Empfohlene Akkumulatoren		AP 607, AP 610
Ladegerät		AN 600
Eingangsspannung (V)		100–240
Frequenz (Hz)		50–60
Leistungsaufnahme (W)		190
Ausgangsspannung (V)		63
Ladestrom (A)		2,5
Ladezeit (Min.):	AP 607	ca 60
	AP 610	ca 80
Gewicht (kg)		0,59
Schutzklasse		II /



## Technische Daten

### Akkumulator

Typ	AP 607	AP 610
Spannung (V)	60,0	
Zellentyp	Li Ion	
Leistungsvermögen (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Akkuleistung (Wh)	108	162
Ladetemperatur (°C)	0–45	
Ladezeit (Min.)	ca 60	ca 80
Überwachung der Ladetemperatur	Thermistor	
Gewicht (kg)	0,98	1,01

## Allgemeine Sicherheitshinweise



**WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und die ganze Anleitung durch.** Die Nichtbeachtung sämtlicher folgender Anweisungen kann zu einem Unfall durch einen Stromschlag, zur Brandentstehung und/oder zur schwerwiegenden Verletzungen von Personen führen.

**Bewahren Sie alle Anweisungen und die Anleitung für eine zukünftige Verwendung.**

Unter dem Ausdruck „elektrisches Werkzeug“ in allen weiter beschriebenen Warnanweisungen versteht man ein elektrisches Werkzeug, das aus dem Netz (mit beweglicher Zuleitung), oder aus den Akkus (ohne beweglicher Zuleitung) eingespeist wird.

### 1) Sicherheit der Arbeitsumgebung

- Halten Sie die Arbeitsstelle sauber und gut beleuchtet.** Eine Unordnung und dunkle Stellen sind oft die Ursache von Unfällen.
- Verwenden Sie das elektrische Werkzeug nicht in einer explosionsgefährlichen Umgebung, wo brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub vorkommen.** Im elektrischen Werkzeug bilden sich Funken, die den Staub oder die Dünste anzünden können.
- Bei der Verwendung des elektrischen Werkzeuges dürfen sich keine Kinder und andere Personen im Arbeitsbereich aufhalten.** Wenn Sie gestört werden, können Sie die Kontrolle über die ausgeübte Tätigkeit verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

- Die Gabel der beweglichen Zuleitung zum elektrischen Werkzeug muss der Steckdose entsprechen.** Ändern Sie niemals auf irgendeine Weise die Gabel. Verwenden Sie gemeinsam mit einem Werkzeug, das eine Schutzverbindung zur Erde hat, niemals die Steckdosenadapter. Mit den Gabeln, die nicht mit Änderungen entwertet wurden, und entsprechenden Steckdosen wird die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag verhindert.
- Vermeiden Sie einen Kontakt des Körpers mit den geerdeten Gegenständen, wie z.B. Rohrleitungen, Heizkörpern, Kochherden und Kühlschränken.** Es besteht höhere Verletzungsgefahr, wenn Ihr Körper mit der Erde verbunden ist.
- Stellen Sie das elektrische Werkzeug nicht dem Regen, der Feuchte oder Nässe aus.** Wenn Wasser in das elektrische Werkzeug eindringt, erhöht sich damit die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag.
- Verwenden Sie die bewegliche Zuleitung nicht zu anderen Zwecken.** Tragen und ziehen Sie niemals das elektrische Werkzeug an der Zuleitung. Reißen Sie die Gabel nicht aus der Steckdose mit dem Ziehen an der Zuleitung. Schützen Sie die Leitung vor Hitze, Fett, scharfen Kanten und sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Zuleitungen erhöhen die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag.
- Wir das elektrische Werkzeug im Außenbereich verwendet, verwenden Sie eine für den Außenbereich geeignete Verlängerungszuleitung.** Die Verwendung einer Verlängerungszuleitung für den Außenbereich schränkt die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag ein.

f) **Wird das elektrische Werkzeug in nassen Bereichen verwendet, verwenden Sie eine Einspeisung, geschützt von einem Stromschutzschalter (RCD).** Die Verwendung von RCD schränkt die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag ein.

### 3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam bei der Verwendung des elektrischen Werkzeuges, bei nüchterner Beurteilung, widmen Sie sich Ihrer Arbeit, konzentrieren Sie sich.** Arbeiten Sie nicht mit dem elektrischen Werkzeug, wenn Sie müde oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamente sind. Ein Augenblick ohne Aufmerksamkeit bei der Verwendung des elektrischen Werkzeuges kann zu ernst Verletzungen von Personen führen.
  - Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie immer einen Augenschutz. Die Schutzausrüstung, wie z.B. ein Respirator, Sicherheitsschuhe mit Anti-Rutsch-Aufbereitung, harte Kopfbedeckung, Gehörschutz, verwendet im Einklang mit den Arbeitsbedingungen reduziert das Verletzungsrisiko von Personen.
  - Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Betätigung.** Stellen Sie sicher, dass der Schalter beim Einstecken der Gabel in die Steckdose und/oder beim Einschleiben der Akkus oder beim Tragen des Werkzeuges ausgeschaltet ist. Das Tragen des Werkzeuges mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einstecken der Gabel des Werkzeuges mit eingeschaltetem Schalter kann eine Unfallsache sein.
  - Beseitigen Sie vor dem Einschalten des Werkzeuges alle Einrichtwerkzeuge oder Schlüssel.** Ein Einrichtwerkzeug oder Schlüssel, das/der am rotierenden Teil des elektrischen Werkzeuges befestigt bleibt, kann Personen verletzen.
  - Arbeiten Sie immer nur dort, wohin Sie sicher lang können.** Halten Sie immer eine stabile Stellung und das Gleichgewicht. Sie können dann das elektrische Werkzeug in unvorhergesehenen Situationen kontrollieren.
  - Ziehen Sie sich immer geeignet an.** Tragen Sie keine lose Kleidung und keinen Schmuck. Achten Sie darauf, dass sich Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe immer ausreichend weit von den beweglichen Teilen befinden. Lose Kleidung, Schmuck und lange Haare können von den beweglichen Teilen erfasst werden.
  - Wenn Mittel für den Anschluss von Absaug- und Staubsammelanlagen zu Verfügung stehen, stellen Sie sicher, dass sie angeschlossen und richtig verwendet werden.** Die Verwendung von diesen Einrichtungen kann die durch den Staub entstehenden Risiken verhindern.
- ### 4) Verwendung des elektrischen Werkzeuges und seine Pflege
- Überlasten Sie nicht das elektrische Werkzeug.** Verwenden Sie das richtige Werkzeug, das für die ausgeführte Arbeit bestimmt ist. Das richtige elektrische Werkzeug kann so besser und mit mehr Sicherheit die Arbeit, für die es ausgelegt wurde, leisten.
  - Verwenden Sie kein elektrisches Werkzeug, das mit dem Schalter nicht ein- und ausgeschaltet werden kann.** Jedes elektrische Werkzeug, das mit dem Schalter nicht bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

- c) **Trennen Sie das Werkzeug vor jedem Einrichten, jedem Austausch des Zubehörs oder Ablegen des nicht verwendeten Werkzeugs durch das Ausziehen der Gabel vom Netz und/oder dem Abschalten von Akkus ab.** Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen schränken die Gefahr einer unbeabsichtigten Betätigung des elektrischen Werkzeuges ein.
- d) **Legen Sie das nicht verwendete elektrische Werkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern ab und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die mit dem elektrischen Werkzeug oder mit diesen Anweisungen nicht vertraut gemacht wurden, es verwenden.** In den Händen von unerfahrenen Benutzern ist das elektrische Werkzeug gefährlich.
- e) **Warten Sie das elektrische Werkzeug. Kontrollieren Sie das Einrichten der beweglichen Teile und ihre Beweglichkeit, konzentrieren Sie sich auf Risse, gebrochene Teile und alle weitere Umstände, welche die Funktion des elektrischen Werkzeuges gefährden könnten.** Ist das Werkzeug beschädigt, stellen Sie vor jeder weiteren Verwendung seine Reparatur sicher. Viele Unfälle werden mit ungenügend gewartetem elektrischem Werkzeug verursacht.
- f) **Halten Sie Schnittwerkzeuge scharf und sauber.** Die richtig gewarteten und scharfen Schnittwerkzeuge erfassen mit niedrigerer Wahrscheinlichkeit das Material oder sperren sich, und man kann die Arbeit mit ihnen besser kontrollieren.
- g) **Verwenden Sie das elektrische Werkzeug, Zubehör, Arbeitswerkzeuge etc. im Einklang mit diesen Anweisungen und auf solche Weise, wie es für das konkrete elektrische Werkzeug vorgeschrieben wurde, und zwar mit Hinsicht auf die gegebenen Bedingungen und die Art der durchgeführten Arbeit.** Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des elektrischen Werkzeuges kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) **Service**
- a) **Lassen Sie die Reparaturen Ihres elektrischen Werkzeuges von einer qualifizierten Person ausführen, welche die identischen Ersatzteile verwendet wird.** Auf diese Weise wird ein gleiches Sicherheitsniveau des elektrischen Werkzeuges wie vor seiner Reparatur sichergestellt.

## Warnhinweis für die Arbeit mit Schlagschraubern

Beim Ausführen von Tätigkeiten, wo das Befestigungselement eine versteckte Leitung berühren kann, halten Sie das elektromechanische Werkzeug an den isolierten Griffen. Die Berührung des Befestigungselementes mit einem spannungsführenden Leiter kann zur Folge haben, dass nicht isolierte Metallteile des elektromechanischen Werkzeuges unter Spannung stehen werden und dem Benutzer einen Stromschlag versetzen können.

## Sicherheitshinweise zum Ladegerät

- Dieses Gerät dürfen keine Personen (einschließlich Kindern) mit physischen, sinnlichen oder geistigen Einschränkungen verwenden oder solche, die eine mangelnde Erfahrung oder Kenntnisse darin haben, das Gerät sicher zu benutzen, wenn sie nicht beaufsichtigt werden oder wenn sie nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person bezüglich der Verwendung des Gerätes unterwiesen wurden.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie mit dem Gerät nicht spielen werden.

## Information über den Lärmpegel und Schwingungen

Die Werte wurden im Einklang mit EN 62841-1 gemessen.

### ASR 600-3MTB

Der Pegel des Schalldrucks  $L_{pA} = 107,7$  dB (A).

Der Pegel der Schallleistung  $L_{WA} = 118,7$  dB (A).

Messungsgenauigkeit  $K = 3,0$  dB (A).

**ACHTUNG! Bei der Arbeit entsteht Lärm!**

**Verwenden Sie einen Gehörschutz!**

Der Wert der Schwingungen  $a_v$  (Summe der Vektoren in drei Richtungen) und die Ungenauigkeit  $K$ , festgestellt nach der Norm EN 60745:

$$a_{h,d} = 28,85 \text{ m/s}^2.$$

Messungsgenauigkeit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Die angeführten Werte von Schwingungen und Lärmpegel wurden gemäß den in EN 62841 angeführten Prüfbedingungen gemessen und dienen zum Vergleichen der Werkzeuge. Sie sind auch für eine vorläufige Beurteilung der Belastung mit Schwingungen und dem Lärm beim Einsatz des Werkzeuges geeignet.

Die angeführten Werte von Schwingungen und dem Lärm beziehen sich auf die Hauptverwendung des elektrischen Werkzeuges. Bei einer anderen Verwendung des elektrischen Werkzeuges, mit anderen Werkzeugen oder bei einer unzureichenden Wartung kann sich die Belastung mit Schwingungen und dem Lärm während der ganzen Arbeitszeit deutlich erhöhen.

Für eine genaue Beurteilung während der im Voraus festgelegten Arbeitszeit sind auch die Dauer des Leerlaufbetriebs und das Ausschalten des Werkzeuges im Rahmen dieser Zeit zu berücksichtigen. Damit kann die Belastung während der ganzen Arbeitszeit deutlich reduziert werden.

## Verwendung

Akkuschlagschrauber sind zum kabellosen Lösen und Anziehen von Schrauben und Muttern bestimmt.

Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet der Benutzer selbst.

## Doppelisolierung

Für eine maximale Sicherheit des Benutzers werden unsere Geräte so konstruiert, damit sie den gültigen europäischen Vorschriften (EN- Normen) entsprechen. Geräte mit Doppelisolierung sind mit dem internationalen Symbol des doppelten Quadrats gekennzeichnet. Solche Geräte dürfen nicht geerdet werden und zu ihrer Speisung reicht ein Kabel mit zwei Adern aus. Die Geräte sind nach der Norm EN 55014 abgeschirmt.

## Anweisungen für den Akku-Ladeprozess

1. Vergewissern Sie sich, dass die Netzversorgung dieselbe ist wie die Spannung auf dem Herstellerschild des Ladegeräts. Schließen Sie zuerst das Netzkabel (9b) an das Ladegerät (9a) und dann das Ladegerät (9a) an die Stromversorgung an. Die rote LED leuchtet auf (10). Das bedeutet, dass das Ladegerät zum Laden bereit ist. Wenn die rote LED nicht aufleuchtet, überprüfen Sie den Anschluss an die Versorgungsquelle. Wenn die Versorgungsquelle in Ordnung ist, bringen Sie das Ladegerät zum autorisierten Servicezentrum!
2. Schieben Sie den Akku (1) bis zum Anschlag in das Ladegerät.
3. Die rote LED erlischt und die grüne LED (10) beginnt zu blinken, was bedeutet, dass der Akku sich im Schnellladebetrieb befindet.
4. Ungefähr nach 60–80 Minuten (in Abhängigkeit vom Leistungsvermögen des Akkus) ist der Akku voll aufgeladen und die grüne LED beginnt zu leuchten.
5. Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät. Wenn Sie keinen weiteren Akku aufladen möchten, trennen Sie das Ladegerät von der Versorgungsquelle.

Übersicht der LED-Signale für die Aufladung (10):

grüne LED	rote LED	Bedeutung von Signal-kombinationen
leuchtet nicht	leuchtet ununterbrochen	ans Netz angeschlossen*
blinkt	leuchtet nicht	Akkumulator wird aufgeladen
leuchtet ununterbrochen	leuchtet nicht	Akkumulator ist aufgeladen
blinkt	blinkt	Ladegerättemperatur oder Akkumulatortemperatur zu hoch
leuchtet nicht	blinkt	Akkumulator beschädigt

\* Bei der Aktivierung des Ladegeräts nach dem Anschluss an das Netz blinkt ca. 1 s lang die grüne und rote LED, danach beginnt die rote LED zu leuchten.

## Neue Akkumulatoren:

Während der ersten Ladezyklen neuer Akkumulatoren kann deren Leistungsvermögen niedriger sein als der angegebene Wert. Dies ist durch die bislang nicht aktivierte chemische Komposition der Akkumulatoren bedingt. Dieser Zustand ist vorübergehend und kommt nach ein paar Ladezyklen in Ordnung.

### Anmerkung:

- Die leuchtende grüne Kontrollanzeige signalisiert, dass der Akku voll aufgeladen ist, oder dass er sich im „Langsamladebetrieb“ befindet, in dem das Ladeniveau des Akkus aufrecht erhalten wird.
- Abhängig von der Umgebungstemperatur, der Netzeinspeisung und dem bestehenden Aufladungslevel kann das anfängliche Aufladen der Akkus länger als 60–80 Minuten (in Abhängigkeit vom Leistungsvermögen des Akkus) dauern.
- Wenn Sie das Ladegerät nicht benutzen, trennen Sie es von der Versorgungsquelle.

## Wichtige Hinweise zum Aufladen:

- Die längste Lebensdauer und die beste Leistung kann erreicht werden, wenn die Akkumulatoren bei einer Lufttemperatur von 18 °C bis 24 °C aufgeladen werden. **LADEN SIE DIE AKKUS NICHT** bei einer Temperatur von weniger als 0 °C und auch nicht bei mehr als 45 °C. Dies ist sehr wichtig. Sie vermeiden so eine ernsthafte Beschädigung der Akkus.
- Besonders in den Sommermonaten laden Sie die Akkus nicht in direkter Sonne auf! Sie vermeiden so deren enorme Erwärmung, was zu einer ernsthafte Beschädigung der Akkus führen könnte!
- Wird in das Ladegerät ein Akku gesteckt, der zu kalt ist (unter 0 °C), beginnt das Ladegerät nicht sofort mit der Aufladung, sondern die Kontrollanzeigen beginnen nur grün und rot zu blinken. Nachdem der Akku auf natürlichem Wege die Temperatur erreicht hat, die dem standardmäßigen Temperaturbereich entspricht, startet der Schnellladeprozess automatisch.
- Wird in das Ladegerät ein Akku gesteckt, der zu warm ist (über 45 °C), beginnt das Ladegerät nicht sofort mit der Aufladung, sondern die Kontrollanzeigen beginnen nur grün und rot zu blinken. Nachdem die Akkutemperatur auf den Wert gesunken ist, der dem standardmäßigen Temperaturbereich entspricht, startet der Schnellladeprozess automatisch.
- Wenn es nicht gelingt, die Akkus richtig aufzuladen (rote Kontrollanzeige blinkt):
  - Überprüfen Sie, ob die Kontaktflächen der Akkus nicht verschmutzt sind. Reinigen Sie sie bei Bedarf mit einem Baumwolltupfer und Spiritus.
  - Wenn es auch weiterhin nicht gelingt, die Akkus richtig aufzuladen, schicken oder bringen Sie das Ladegerät (einschließlich der Akkus) zum nächsten autorisierten Servicezentrum.
- Unter bestimmten Bedingungen, wenn das Ladegerät an die Versorgungsquelle angeschlossen ist, können die Ladekontakte im Ladegerät durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitfähiges Fremdmaterial, wie z. B. Stahlwolle, Alufolie oder Metallpartikelablagerungen, muss aus dem Ladegerät regelmäßig entfernt werden. Trennen Sie das Ladegerät vor dem Reinigen von der Netzeinspeisung.
- Wenn mehrere Ladeprozesse hintereinander durchgeführt

werden, kann sich das Ladegerät erhitzen. Das ist normal und bedeutet keinen technischen Fehler.

- Verhindern Sie, dass Flüssigkeit ins Ladegerät dringt, es könnte zu einem Stromschlag kommen. Wenn Sie nach der Benutzung die Abkühlung der Akkus erleichtern wollen, legen Sie sie nicht in eine erwärmte Umgebung.
- Die Akkus können im angeschlossenen Ladegerät bleiben, ohne dass sie selbst oder das Ladegerät beschädigt werden. Die Akkus bleiben im Ladegerät voll aufgeladen. **LASSEN SIE AUFGE LadENE AKKUS NICHT** im Ladegerät, das von der Einspeisung getrennt ist.
- VERWENDEN SIE KEINE AKKUS**, die beschädigt sind und aus deren Zellen Flüssigkeit austritt. Bei Hautkontakt spülen Sie den betroffenen Bereich sofort ab und beobachten sie die Hautreaktion. Suchen Sie bei Bedarf ärztliche Hilfe auf. Bei Augenkontakt spülen Sie die betroffene Stelle gründlich mit viel Wasser aus und suchen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe auf.
- Wenn Sie einen nicht voll entladenen Akku aufladen, oder wenn Sie den Ladeprozess beenden, bevor der Akku voll aufgeladen ist, müssen Sie jeden solchen Zyklus als einen vollwertigen Ladezyklus zählen.

## Anmerkung zu Lithium-Ionen-Akkumulatoren

- Dieser Akku-Typ leidet nicht an dem Memory-Effekt, was bedeutet, dass die Akkumulatoren im beliebigen Ladezustand aufgeladen werden können. Wenn Sie die Akkus noch vor ihrer vollständigen Aufladung aus dem Ladegerät nehmen, werden sie nicht beschädigt.
- Der Lithium-Ionen-Akkumulator ist mit einem Schutz gegen Tiefentladung ausgestattet. Bei Spannungsabfall (Überlastung oder Entladung) unter die Überwachungsgrenze schaltet die Elektronik die Zellen ab. Das Gerät arbeitet danach entweder mit Unterbrechungen oder schaltet ganz ab. Die Belastung des Geräts muss gesenkt oder der Akku erneut aufgeladen werden.

## Lagerung der Lithium-Ionen-Akkumulatoren

- Bewahren Sie die Akkus voll aufgeladen in trockener und staubfreier Umgebung bei einer Temperatur von idealerweise 5 °C bis 40 °C auf. Wenn die Akkus über längere Zeit nicht benutzt werden, empfehlen wir, sie spätestens einmal in drei Monaten voll aufzuladen!
- Halten Sie die Akkukontakte sauber. Den Ersatzakku nicht zusammen mit Metallgegenständen lagern, es droht Kurzschlussgefahr.
- Über längere Zeit nicht benutzte Akkumulatoren sind vor der Benutzung stets aufzuladen.

## Transport von Lithium-Ionen-Akkumulatoren

Lithium-Ionen-Akkumulatoren fallen nach den gesetzlichen Bestimmungen unter den Transport von gefährlichen Ladungen. Der Transport dieser Akkumulatoren ist unter der Einhaltung örtlicher, nationaler und internationaler Vorschriften und Bestimmungen durchzuführen.

- Verbraucher dürfen diese Akkumulatoren problemlos auf Straßen transportieren.
- Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkumulatoren durch Expeditionen unterliegt den Bestimmungen über den Transport von gefährlichen Ladungen. Die Vorbereitungsarbeiten für das Versenden sowie den Transport selbst dürfen nur entsprechend geschulte Personen vornehmen. Der ganze Prozess muss fachlich beaufsichtigt werden.

### Beim Transport von Batterien ist Folgendes zu beachten:

- Gewährleisten Sie, dass die Kontakte gut geschützt und isoliert sind, um einem Kurzschluss vorzubeugen.
- Achten Sie darauf, dass eine größere Anzahl von Akkumulatoren innerhalb der Verpackung sich nicht bewegen bzw. rutschen oder einstürzen kann.
- Beschädigte und ausgelaufene Akkumulatoren dürfen nicht transportiert werden.

Bezüglich weiterer Informationen wenden Sie sich an Ihren Transportunternehmer.

## Warnung!!

Beim Ladegerät werden keine Servicetätigkeiten aufseiten des Benutzers vorausgesetzt. Im Inneren des Ladegeräts gibt es keine Teile, die der Benutzer selbst reparieren könnte. Das Ladegerät ist im nächsten autorisierten Servicezentrum abzugeben, um eine Beschädigung z. B. ESD-empfindlicher Innenteile zu vermeiden.

Verwenden Sie stets den richtigen Akkusatz (der mit dem Werkzeug gelieferte Satz oder der vom Hersteller Narex s.r.o. empfohlene Ersatzsatz). Verwenden Sie niemals einen anderen Akkusatz, da er Ihr Werkzeug zerstören und einen gefährlichen Gerätestatus hervorrufen könnte.

## Funktionsprinzip

Die Spindel mit dem Werkzeug wird mithilfe eines Elektromotors über das Getriebe und den Schlagmechanismus angetrieben.

### Der Arbeitsprozess verläuft in zwei Phasen:

1. Schrauben
  2. Anziehen (der Schlagmechanismus wird betätigt)
- Der Schlagmechanismus wird erst dann betätigt, wenn die Schraubverbindung fest ist – der Motor ist belastet. Der Schlagmechanismus verändert damit die Kraft des Motors in gleichmäßige Drehschläge.

Beim Lösen von Schrauben ist der Prozessablauf umgekehrt.

## Anweisungen für die Benutzung

### Setzen Sie die Maschine nur im ausgeschalteten Zustand auf die Mutter/Schraube.

Das Drehmoment ist von der Länge der Schlagdauer abhängig. Das maximale Drehmoment ergibt sich aus den einzelnen durch Schläge erreichten Drehmomenten. Das maximale Drehmoment wird nach einer Schlagdauer von ca. 3–5 s erreicht. Nach dieser Zeit erhöht sich das Anziehdrehmoment nur noch sehr wenig, der Schlagmechanismus jedoch wird spürbar wärmer. Infolge einer übermäßigen Erhitzung kommt es zu hohem Verschleiß aller Schlagelemente und zu einem hohen Schmierfettverbrauch.

Die Schlagdauer ist für jedes erwünschte Anziehdrehmoment festzulegen. Das wirklich erreichte Anziehdrehmoment ist stets mit einem Drehmomentschlüssel zu überprüfen.

Ein wichtiger Faktor für das Erreichen der Maschinenleistung zum Anziehen und Lösen ist stets der Ausgangszustand der Schraubverbindung und ihre technische Spezifikation.

Für die Benutzung unterscheiden wir zwei charakteristische Schraubfallarten:

#### Harter Schraubfall:

Eine Schraubverbindung von zwei oder mehreren für gewöhnlich Metallteilen, die beim Anziehen weder federn noch durch den bedachten Druck deformiert werden.

#### Weicher Schraubfall:

Eine Schraubverbindung von zwei oder mehreren Teilen, von denen mindestens ein Teil aus solchem Material oder von solcher Ausführung ist, dass er durch den bedachten Druck deformiert wird oder federt.

## Inbetriebnahme

### Einstecken und Herausnehmen des Akkus

Stecken Sie den Akku (1) bis zum Anschlag in den Schacht auf der Unterseite des Maschinengriffs. Überzeugen Sie sich, dass der Akku richtig sitzt, indem Sie daran ziehen.

Zum Herausnehmen des Akkus (1) aus der Maschine drücken Sie beide Akkubefestigungen zu (2) und ziehen Sie den Akku heraus.

### Einschalten

Durch das Betätigen des Schalters (3) und durch sein allmähliches Herunterdrücken kann die Drehzahl stetig geregelt werden. Beim Betätigen des Schalters (3) schaltet sich automatisch die flächige LED-Beleuchtung (7) ein, die zur Beleuchtung des Arbeitsbereiches unmittelbar vor der Maschine – dem eingespannten Werkzeug – dient.

## Ausschalten

Durch das Lösen des Schalters (3), Der Nachlauf der Spindel wird durch die Bremse nach dem Ausschalten verkürzt.

Die niedrigere Geschwindigkeit ist geeignet für die Führung von Müttern / Schrauben.

 **ACHTUNG! Eine langfristige Benutzung mit variabler Drehgeschwindigkeit wird nicht empfohlen. Der Schalter könnte dadurch beschädigt werden.**

## Drehrichtungswechsel

Mit dem Drehrichtungsschalter (4) ändert sich die Drehrichtung:

- Drücken von rechts nach links – Rechtslauf.
- Drücken von links nach rechts – Linkslauf.
- Taste in der Ruhestellung – Sicherung gegen Einschalten.

## Achtung!

Wenn Sie die Lage des Gangschalters ändern wollen, prüfen Sie zuerst, dass der Schalter gelöst ist.

### Anmerkung:

Bei der ersten Werkzeugverwendung kann nach dem Drehrichtungswechsel anfangs ein lautes Klicken zu hören sein. Dies ist eine normale Erscheinung und stellt kein Problem dar.

## Betriebsartenvorwahl

Der gewünschte Betriebsmodus (Arbeitsleistung) kann nur gewählt werden, wenn eine der LEDs im Betriebsartenwahlfeld (5). Leuchtet keine LED im Betriebsartenwahlfeld (5), betätigen Sie zunächst kurz die Schaltertaste (3) und dann betätigen Sie erneut die Betriebsartenwahltaste (5a) im Wahlfeld (5) um die gewünschte Betriebsart (Arbeitsleistung) zu wählen. Die Einstellmöglichkeiten einzelner Betriebsarten und die Übersicht der LED-Anzeigen im Bereich der Betriebsartenwahl (5) beschreibt der folgende Text:

### Betriebsart 1 (AM)



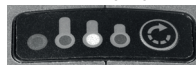
Die rechte grüne LED leuchtet.

Für das Anziehen von Schraubverbindungen im Bereich M12-M16 geeignet.

Das Gerät schaltet sich nach ca. 2 Sekunden ab.

Maximales Anziehdrehmoment: bis zu 250 Nm

### Betriebsart 2 (AM)



Die mittlere grüne LED leuchtet.

Für das Anziehen von Schraubverbindungen im Bereich M12-M24 geeignet.

Das Gerät schaltet sich nach ca. 3 Sekunden ab.

Maximales Anziehdrehmoment: bis zu 500 Nm

### Betriebsart 3 (MAX)



Die linke grüne LED leuchtet.

Für das Anziehen von Schraubverbindungen im Bereich M12-M30 geeignet.

Maximales Anziehdrehmoment: bis zu 1 000 Nm

### Betriebsart LÖSEN



Es leuchten alle drei grünen LED.

Das Gerät verfügt über ein maximales Anlaufösemoment. Geeignet zum Lösen von Schraubverbindungen im Bereich M12 – M30.

Maximales Anlaufösemoment: bis zu 1 500 Nm

**Anmerkung:**

Nachdem die Arbeit beendet wurde, schaltet sich die Betriebsart-LED-Anzeige (5b) nach ca. 1 Minute automatisch aus.

**Werkzeugaufnahme**

Beim Aufsetzen der Werkzeuge achten Sie stets darauf, dass diese Aufsätze bis zum Anschlag auf die 1/2" Spindel (6) oder in das Übergangsstück gesteckt werden (14).

**Montage der Gürtelschnalle**

Legen Sie die Maschine auf eine waagerechte Unterlage (z. B. Arbeitstisch). Schieben Sie die Gürtelschnalle (11) mit dem gebogenen Ende in die Basis für die Gürtelschnalle (13). Mithilfe eines geeigneten Schraubenziehers sichern Sie die Gürtelschnalle (11) mit der Befestigungsschraube (12). Die Gürtelschnalle kann von rechter sowie linker Seite auf die Maschine montiert werden. Achten Sie auf die umgekehrte Montage der Gürtelschnalle. Die Orientierung der Gürtelschnalle muss dem Bild entsprechen.

**Prüfung des Akku-Zustands**

Die Maschine ist mit einem Kontrollfeld des Akku-Ladezustands (8) ausgestattet.

Drücken Sie die Kontrolltaste (8a) im Kontrollfeld des Akku-Ladezustands (8). Anschließend geht die Akkuladezustandsanzeige (8b) entsprechend dem Ladezustand (der Kapazität) des Akkus an.

Übersicht der Akku-Ladezustandsanzeige:

Anzahl voll leuchtender LEDs	Ladungsniveau des Akkus
3	100 %
2	kleiner als 60 %
1	kleiner als 30 %

**Schutzelektronik**

Die Maschine ist mit einer Schutzelektronik ausgestattet, um ernsthaftige Schäden an der Maschine zu vermeiden.



Wenn die Schutzelektronik einen der oben genannten Fehler feststellt, wird die Maschine sofort gestoppt und die rote LED im Betriebsartenwahlfeld (5) fängt an zu blinken. Gehen Sie entsprechend der folgenden Tabelle vor, um den Fehler/die Störung der Maschine zu beheben.

Übersicht der Schutzfunktionen und anschließende Wiederinbetriebnahme der Maschine:

Mangel	Wiederinbetriebnahme
Schutz vor übermäßiger Entladung des Akkus	Den Schalter lösen und erneut drücken Gegebenenfalls den Akku ersetzen
Überlastungsschutz	Den Schalter lösen und erneut drücken Die Belastung der Maschine reduzieren
Überhitzungsschutz	Warten, bis die Maschine abgekühlt ist
Kurzschlusschutz	Die Maschine kann nicht ohne einen Serviceeingriff gestartet werden Bringen Sie die Maschine in einen autorisierten Service

**Wartung und Service****Hinweise zur Reinigung der Maschine**

Blasen Sie mit angelassenem Motor Verunreinigungen und Staub aus den Lüftungsöffnungen des Werkzeugs. Benutzen Sie bei dieser Tätigkeit eine Schutzbrille. Äußere Kunststoffteile können mit einem feuchten Tuch und einem schwachen Reinigungsmittel gereinigt werden. Obwohl diese Teile aus lösungsmittelbeständigen Materialien hergestellt sind, verwenden Sie **NIEMALS** Lösungsmittel.

**Anweisungen zum Reinigen des Ladegeräts**

**ACHTUNG! Stromschlaggefahr. Vor jeglichem Umgang mit dem Ladegerät ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**

Von den äußeren Gehäuseoberflächen des Ladegeräts können Verunreinigungen und Staub mit einem Tuch oder einer nichtmetallischen Bürste entfernt werden. Verwenden Sie weder Wasser noch Reinigungslösungen!



**ACHTUNG! Im Hinblick auf die Stromschlaggefahr und die Beibehaltung der Schutzklasse müssen alle Wartungs- und Servicearbeiten, die die Demontage des Gerätegehäuses erfordern, von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden!**

Die aktuelle Liste der autorisierten Kundendienste finden Sie auf unseren Webseiten [www.narex.cz](http://www.narex.cz) in Abschnitt „Kundendienststellen“.

**Zubehör**

Das entsprechende Zubehör für dieses Elektrowerkzeug ist als übliche Ware in allen Läden mit Elektrowerkzeugen erhältlich.

**Lagerung**

Die verpackte Maschine kann im trockenen Lager ohne Heizung gelagert werden, wo die Temperatur nicht unter -5 °C sinkt.

Die unverpackte Maschine nur im trockenen Lager aufbewahren, wo die Temperatur nicht unter +5 °C sinkt und wo eine abrupte Temperaturschwankung verhindert wird.

**Entsorgung**

Die Elektrowerkzeuge, das Zubehör und Verpackungen sollten zu einer erneuten Verwertung, welche die Umwelt nicht beschädigt, abgegeben werden.

**Nur für EU-Länder:**

Die Elektrowerkzeuge nicht in den Kommunalabfall werfen!

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über alte Elektro- und Elektronikgeräte und ihre Durchsetzung in den nationalen Gesetzen muss ein unbenutzbares auseinandergelagertes Elektrowerkzeug zu einer erneuten Verwertung, welche die Umwelt nicht beschädigt, gesammelt werden.

**Garantie**

Auf unsere Geräte gewähren wir eine Garantie auf Material- oder Fertigungsmängel gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des gegebenen Landes, mindestens jedoch 12 Monate. In den Staaten der Europäischen Union beträgt die Garantiezeit 24 Monate bei einer ausschließlichen privaten Verwendung (mit einer Rechnung oder einem Lieferschein nachgewiesen).

Schäden, die sich aus einem natürlichen Verschleiß, Überlastung, nicht richtiger Verwendung ergeben, bzw. Schäden, verursacht durch den Benutzer oder mit einer Verwendung im Widerspruch zu der Bedienungsanleitung, oder Schäden, die beim Einkauf bekannt waren, sind aus der Garantie ausgeschlossen.

**Anmerkung**

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

## Konformitätserklärung

### ASR 600-3MTB:

Wir erklären, dass diese Anlage die Anforderungen folgender Normen und Richtlinien erfüllt.

#### Sicherheit:

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Richtlinie 2006/42/EC

#### Elektromagnetische Verträglichkeit:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Richtlinie 2014/30/EU

#### RoHS:

Richtlinie 2011/65/EU

Aufbewahrungsort der technischen Dokumentation:

Narex s.r.o., Chelcického 1932, 470 01 Ceska Lipa, Tschechische Republik



Narex s.r.o.  
Chelcického 1932  
470 01 Česká Lipa

Jaroslav Hybner  
Geschäftsführer der  
Gesellschaft  
03. 04. 2021

### AN 600:

Wir erklären, dass diese Anlage die Anforderungen folgender Normen und Richtlinien erfüllt.

#### Sicherheit:

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Richtlinie 2014/35/EU

#### Elektromagnetische Verträglichkeit:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Richtlinie 2014/30/EU

#### RoHS:

Richtlinie 2011/65/EU

Aufbewahrungsort der technischen Dokumentation:

Narex s.r.o., Chelcického 1932, 470 01 Ceska Lipa, Tschechische Republik



Narex s.r.o.  
Chelcického 1932  
470 01 Česká Lipa  
Gesellschaft

Maciej Stajkowski  
Geschäftsführer der  
Gesellschaft  
01. 08. 2019



## Llave de impacto a batería ASR 600-3MTB

### Instrucciones de uso originales (ES)

#### Tabla de materias


Descripción del aparato.....	32
Instrucciones de seguridad generales.....	33
Advertencias de seguridad para llaves de impacto.....	34
Instrucciones de seguridad para los cargadores.....	34
Información sobre el nivel de ruido y vibraciones.....	34
Uso.....	34
Aislamiento doble.....	34
Instrucciones para la carga de la batería.....	34
Funcionamiento.....	35
Instrucciones de uso.....	35
Puesta en marcha.....	36
Control del estado de la batería.....	36
Sistema electrónico de protección.....	36
Mantenimiento y servicio.....	37
Accesorios.....	37
Almacenamiento.....	37
Reciclaje.....	37
Garantía.....	37
Declaración de conformidad.....	37

#### Descripción del aparato

- 1 .....Batería
- 2 .....Abrazadera de la batería
- 3 .....Botón del interruptor con regulación de velocidad de giro
- 4 .....Cambio del sentido de giro
- 5 .....Panel de selección del modo de trabajo
- 5a.....Botón de selección del modo de trabajo
- 5b.....Testigo LED del modo de trabajo
- 6 .....Cabezal del husillo – ½" cuadrado
- 7 .....LED de iluminación del área de trabajo
- 8 .....Panel de control del estado de la batería
- 8a.....Indicador LED del estado de la batería
- 8b.....Botón de control
- 9a.....Cargador
- 9b.....Cable de alimentación del cargador
- 10.....Testigos LED de la carga
- 11.....Clip de sujeción para cinturón
- 12.....Tornillo de fijación
- 13.....Base para clip de sujeción
- 14.....Adaptador de transición AD S12/S34

Los accesorios mostrados o descritos pueden no estar incluidos.

#### Datos técnicos

Tipo		ASR 600-3MTB
Napätie (V)		60,0
Velocidad en vacío (rpm)	Modo de trabajo 1	0–1 100
	Modo de trabajo 2	0–1 500
	Modo de trabajo 3	0–1 600
Número de impactos (min <sup>-1</sup> )	Modo de trabajo 1	0–1 500
	Modo de trabajo 2	0–2 100
	Modo de trabajo 3	0–2 400
Par de apriete máx. (Nm)	Modo de trabajo 1	250
	Modo de trabajo 2	500
	Modo de trabajo 3	1 000
Par máx. permitido (Nm)		1 500
Ámbito de uso	Tornillos métricos	M12–M30
	Tornillos para madera sin taladrar ø máx. (mm)	10×220
Cabezal del husillo		½" cuadrado
Sistema de fijación en husillo		Botón fijador
Peso sin batería (kg)		2,54
Cargador recomendado		AN 600
Baterías recomendadas		AP 607, AP 610
<b>Cargador</b>		
<b>Tipo</b>		<b>AN 600</b>
Tensión de entrada (V)		100–240
Frecuencia (Hz)		50–60
Potencia consumida (W)		190
Tensión de salida (V)		63
Corriente de carga (A)		2,5
Tiempo de carga (min):	AP 607	cca 60
	AP 610	cca 80
Peso (kg)		0,59
Clase de protección		II / 



## Datos técnicos

Batería		
Tipo	AP 607	AP 610
Tensión (V)	60,0	
Tipo de celdas	Li-Ion	
Capacidad (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Potencia de la batería (Wh)	108	162
Temperatura de carga (°C)	0-45	
Tiempo de carga (min)	aprox. 60	aprox. 80
Supervisión de la temperatura de carga	mediante termistor	
Peso (kg)	0,98	1,01

## Instrucciones de seguridad generales



**¡ADVERTENCIA!** Lea todas las instrucciones de seguridad y el manual completo. La violación de todas las siguientes instrucciones puede ocasionar accidentes por contacto con corriente eléctrica, puede originar un incendio y/o causar graves lesiones a las personas.

Guarde cuidadosamente todas las instrucciones y el manual para su uso futuro.

La denominación «herramienta eléctrica», utilizada en las presentes instrucciones de advertencia significa una herramienta eléctrica, que se alimenta (toma móvil) de la red eléctrica, o herramienta, que se alimenta de baterías (sin toma móvil).

### 1) Seguridad del medio laboral

- Mantenga limpio y bien iluminado el puesto de trabajo.** *El desorden y la oscuridad suelen ser la causa de accidentes en el puesto de trabajo.*
- No utilice herramientas eléctricas en un medio con peligro de explosión, en los que haya líquidos inflamables, gases o polvo.** *En la herramienta eléctrica se producen chispas, que pueden inflamar polvo o vapores.*
- Al utilizar la herramienta eléctrica, impida el acceso de niños y otras personas al lugar.** *Si usted es interrumpido en la actividad que realiza, esto puede disociarlo de ella.*

### 2) Seguridad de manipulación con electricidad

- La clavija de la toma móvil de la herramienta eléctrica tiene que responder a las características del enchufe de la red.** *Nunca repare la clavija de manera alguna. Nunca utilice adaptadores de enchufe con herramientas, que tengan conexión de protección a tierra. Las clavijas, que no sean destruidas por reparaciones y los enchufes correspondientes limitan el peligro de accidentes por contacto con la electricidad.*
- Evite el contacto del cuerpo con objetos conectados a tierra, por ejemplo, tubos, cuerpos de calefacción central, cocinas y neveras.** *El peligro de accidente con corriente eléctrica aumenta cuando su cuerpo entra en contacto con la tierra.*
- No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia, humedad o a que se moje.** *Si la herramienta eléctrica se moja, aumentará el peligro de accidente por contacto con electricidad.*
- No utilice la toma móvil para otros fines.** *Nunca cargue o tire de la herramienta eléctrica por la toma, ni nunca extraiga la clavija del enchufe tirándola de la toma. Proteja la toma contra el calor, grasa, piezas móviles y con bordes afilados. Las tomas dañadas o enredadas aumentan el peligro de accidente con electricidad.*
- Si la herramienta eléctrica es utilizada en exterior, use un cable alargador adecuado para exteriores.** *Con el uso del cable alargador para exteriores se reduce el peligro de accidente con electricidad.*
- Si la herramienta eléctrica es utilizada en un medio húmedo, use una alimentación con un protector de corriente (RCD).** *Utilizando un RCD, se reduce el peligro de accidente con electricidad.*

### 3) Seguridad de las personas

- Al utilizar la herramienta eléctrica, sea prudente y ponga atención a lo que esté haciendo, concéntrese y actúe con cordura.** *Si está cansado o está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas, no trabaje con la herramienta eléctrica.*

*Un mínimo descuido al utilizar la herramienta eléctrica puede originar un grave accidente de personas.*

- Utilice medios de protección. Siempre utilice protección de la vista.** *Los medios de protección, utilizados de conformidad con las condiciones laborales, como p.ej., respiradores, calzados de seguridad antideslizante, coberturas de la cabeza, o protectores de ruido, pueden reducir el peligro de lesiones de personas.*
  - Evite un encendido casual.** *Cerciórese de que el pulsador esté en posición de apagado cuando vaya a introducir la clavija en el enchufe y/o cuando vaya a cambiar las baterías, o porte las herramientas. Asimismo, la causa de accidentes puede ser también el portar una herramienta con el dedo puesto en el pulsador, o el conectar la clavija con el pulsador en posición de encendido.*
  - Antes de encender una herramienta, retire todos los instrumentos de calibración o llaves.** *El dejar un instrumento de calibración o una llave fija a una parte giratoria de una herramienta eléctrica puede ser la causa de lesiones de personas.*
  - Trabaje hasta donde tenga alcance con seguridad.** *Mantenga siempre una posición estable y equilibrio. De esta manera podrá tener un dominio pleno de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.*
  - Use ropa adecuada.** *No utilice ropa holgada ni joyas. Procure mantener el cabello, la ropa y los guantes a una distancia prudencial de las partes móviles. La ropa holgada, joyas y el cabello largo pueden ser atrapados por las partes móviles.*
  - Si se disponen de medios para conectar equipos de extracción y recogida de polvo, cerciórese de que éstos estén bien conectados y de usarlos correctamente.** *El uso de tales equipos puede reducir el peligro causado por la presencia de polvo.*
- ### 4) Uso de herramientas eléctricas y cuidados de éstas
- No sobrecargue la herramienta eléctrica.** *Utilice la herramienta correcta, que esté destinada para el trabajorealizado. Una herramienta eléctrica adecuada trabajará mejor y de una manera más segura en la labor para la que ha sido diseñada.*
  - No utilice una herramienta eléctrica, que no se pueda encender y apagar mediante el pulsador.** *Cualquiera herramienta eléctrica que no se pueda operar a través del pulsador, constituye un peligro y hay que repararla.*
  - Desconecte la herramienta sacando la clavija del enchufe, y/o desconectando la batería, antes de hacer cualquier calibración, cambio de accesorios, o antes de guardar una herramienta eléctrica, que no se esté utilizando.** *Estas medidas de seguridad, preventivas reducen el peligro de un encendido casual de la herramienta eléctrica.*
  - La herramienta eléctrica que no se esté utilizando, aléjela del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas que no hayan sido instruidas, sobre el uso de la misma.** *La herramienta eléctrica constituye un peligro en manos de usuarios inexpertos.*
  - Dé mantenimiento a la herramienta eléctrica.** *Revise la calibración de las partes móviles y su movilidad, fíjese si hay grietas, piezas partidas y cualquier otra situación, que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está deteriorada, mándela a reparar antes de volverla a usar. Muchos accidentes se producen por un mantenimiento insuficiente de la herramienta eléctrica.*

- f) **Mantenga afilados y limpios los instrumentos de corte.** Los instrumentos de corte afilados correctamente y limpios tienen menos probabilidad de que se enreden con el material o se bloqueen, el trabajo con ellos se controla con más dominio.
- g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, instrumentos de trabajo y otros instrumentos, que sean conformes a las presentes instrucciones, y de la forma que haya sido recomendada para una herramienta eléctrica, concreta, tomándose en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de trabajo realizado.** El uso de una herramienta eléctrica para realizar otras actividades que no sean las concebidas, pueden originar situaciones de peligro.
- 5) **Servicio de reparación**
- a) **Confíe la reparación de su herramienta eléctrica a un personal cualificado, quien utilizará piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se garantiza el mismo nivel de seguridad que tenía la herramienta antes de su reparación.

## Advertencias de seguridad para llaves de impacto

Si se realiza una operación durante la cual el elemento de sujeción pueda entrar en contacto con un conductor de cableado oculto, la herramienta electromecánica se debe sujetar por las superficies de sujeción aisladas. Si el elemento de sujeción entra en contacto con un conductor "vivo", las partes metálicas no aisladas de la herramienta electromecánica se harán "activas" y podrán provocar un accidente eléctrico.

## Instrucciones de seguridad para los cargadores

- Este producto no está pensado para ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, psíquicas o mentales y cuyos conocimientos impiden su utilización segura del producto, siempre que no estén supervisadas o instruidas en la correcta utilización por una persona responsable de su seguridad.
- Siempre deberá supervisarse a los niños para garantizar que no jueguen con el producto.

## Información sobre el nivel de ruido y vibraciones

Los valores fueron medidos de conformidad con la EN 62841-1.

### ASR 600-3MTB

Nivel de presión acústica  $L_{pa} = 107,7$  dB (A).

Nivel de potencia acústica  $L_{wa} = 118,7$  (A).

Imprecisión de medición  $K = 3,0$  dB (A).

**¡ATENCIÓN! ¡En el trabajo hay ruido!**



**¡Use protección para los oídos!**

El valor de vibraciones calculado, que influye en las manos y brazos  $a_h = 28,85$  m.s<sup>-2</sup>.

Imprecisión de medición  $K = 1,5$  m.s<sup>-2</sup>.

Los valores de emisión indicados (vibración, ruido) se han medido conforme a las condiciones de la norma EN 62481 y sirven para la comparación de máquinas. Son adecuados para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en la aplicación.

Los valores de emisión indicados representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. No obstante, si se emplea la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con otras herramientas o con un mantenimiento insuficiente, puede aumentar notablemente los valores de vibración y ruido en todo el tiempo de trabajo.

También se tienen que tener en cuenta los tiempos de marcha en vacío y de inactividad de la máquina para obtener una evaluación exacta durante un tiempo fijado, pues el valor obtenido en la medición incluyendo estos tiempos puede resultar mucho más bajo.

## Uso

Los taladros atornilladores y de percusión a batería están diseñados para atornillar y perforar, o taladrar con percusión sin depender de la red eléctrica.

El usuario asume la responsabilidad por otras aplicaciones distintas a las indicadas.

## Aislamiento doble

Para garantizar la máxima seguridad a los usuarios, nuestras herramientas están construidas de tal modo que satisfagan las reglamentaciones europeas vigentes (normas EN). Los aparatos con un aislamiento dobles se indican a escala internacional con un doble cuadrado. Este tipo de herramientas no deben conectarse a una toma de tierra y para su alimentación es suficiente un cable de dos hilos. Las herramientas se han desarrollado de conformidad con la norma EN 55014.

## Instrucciones para la carga de la batería

- Compruebe que la tensión de la red coincida con la indicada en la etiqueta del fabricante del cargador. Primero, conecte el cargador (9a) al cable de alimentación (9b) y, a continuación, conecte el cargador (9a) al enchufe de alimentación. Debería encenderse el LED rojo (10). Esto indica que el cargador está listo para la carga. Si no se enciende el LED rojo, compruebe la conexión al enchufe de alimentación. Si el enchufe de alimentación funciona correctamente, lleve el cargador a un taller de reparación autorizado.
- Introducir la batería (1) en el cargador, hasta el tope.
- El LED rojo se apaga y el LED verde (10) comienza a parpadear, lo que indica que la batería está en modo de carga rápida.
- Después de unos 60–80 minutos (según la capacidad de la batería), la batería estará completamente cargada y el LED verde se ilumina de manera continua.
- Retirar la batería del cargador. Si no desea cargar otra batería, desconectar el cargador de la fuente de alimentación.

Resumen de las señales de los LED del cargador (10):

LED verde	LED rojo	Significado de la combinación de señales
no se ilumina	se ilumina de manera continua	conectado a la red eléctrica*
se ilumina de forma intermitente	no se ilumina	la batería se está cargando
se ilumina de manera continua	no se ilumina	la batería está cargada
se ilumina de forma intermitente	se ilumina de forma intermitente	la temperatura del cargador o de la batería es elevada
no se ilumina	se ilumina de forma intermitente	la batería está dañada

\* Cuando el cargador esté conectado, los LED verde y rojo se encenderán de forma intermitente durante aprox. 1 segundo y, a continuación, el LED rojo permanecerá encendido de manera continua.

## Baterías nuevas:

En los primeros ciclos de carga de las baterías nuevas, su capacidad puede ser inferior al valor indicado. Esto se debe a que la composición química de las baterías aún no se ha activado. Este problema es temporal y se corregirá después de varios ciclos de carga.

### Nota:

- El indicador luminoso verde indica que la batería está completamente cargada o está en modo de carga lenta manteniendo el nivel de carga de la batería.
- Según la temperatura ambiente, la tensión de la red y el nivel actual de carga, la carga inicial de la batería puede tardar entre 60 y 80 minutos (según el tipo de batería).
- Cuando no se utilice el cargador, se debe desenchufar de la fuente de alimentación.

## Advertencia importante para la carga:

- Para prolongar su vida útil y conseguir un rendimiento óptimo, cargue la batería a una temperatura ambiente de entre 18 °C y 24 °C. **NO CARGAR** las baterías a una temperatura inferior a 0 °C ni superior a 45 °C. Es muy importante. De esta manera se evitarán daños graves en la batería.
- Especialmente en verano, no cargar la batería con exposición directa al sol. Así se evitará su sobrecalentamiento, que podría causar daños.

- Si introducimos en el cargador una batería demasiado fría (menos de 0 °C), el cargador no iniciará la carga de inmediato, únicamente se irán iluminando los testigos verde y rojo de manera intermitente. Cuando la batería alcance la temperatura estándar, se iniciará de forma automática el procedimiento de carga rápida.
- Si introducimos en el cargador una batería demasiado caliente (más de 45 °C), el cargador no iniciará la carga de inmediato, únicamente se irán iluminando los testigos verde y rojo de manera intermitente. Cuando la temperatura de la batería descienda a una temperatura estándar, se iniciará de forma automática el procedimiento de carga rápida.
- Si la batería no se puede cargar debidamente (se enciende el testigo rojo de manera intermitente):
  - Cerciorarse de que las superficies de los contactos de la batería no están sucias. Si fuese necesario, limpiarlas con un algodón y alcohol.
  - En caso de que la batería no se pueda cargar correctamente, enviar el cargador (incluyendo las baterías) al taller de servicio autorizado más cercano.
- En ciertos casos, cuando el cargador está conectado a la fuente de alimentación, los contactos de carga situados en el cargador pueden sufrir un cortocircuito por la presencia de materiales extraños. Los materiales extraños conductores como, por ejemplo, lana de acero, láminas de aluminio o una acumulación de partículas de metal, deben eliminarse regularmente del cargador. Antes de limpiar el cargador hay que desenchufarlo de la red eléctrica.
- Cuando se realizan de forma sucesiva varias operaciones de carga, el cargador puede calentarse. Esto es normal y no indica ningún problema técnico.
- Evite que entren líquidos en el cargador, ya que podría provocar-se una descarga eléctrica. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, no debe dejarse en un entorno caliente.
- Las baterías podrán permanecer en el cargador conectado sin que ellas ni el cargador se deterioren. Las baterías permanecerán completamente cargadas en el cargador. **NO DEJAR** baterías cargadas en un cargador desconectado de la red de alimentación.
- NO UTILIZAR BATERÍAS** dañadas o que presenten fugas de líquido. Si el líquido entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada y observe la reacción de la piel. Si fuese necesario, acudir al médico. En caso de contacto con los ojos, enjuague con agua abundante y consulte inmediatamente a un médico.
- Si carga una batería que no se había descargado por completo, o interrumpe la carga de la batería antes de que se haya completado, debe considerar esos ciclos como un ciclo completo de carga.

### Nota respecto a las baterías de iones de litio (Li-Ion)

- Este tipo de baterías no tiene efecto memoria, es decir, se pueden cargar con cualquier nivel de carga. Si se retiran las baterías del cargador antes de que estén completamente cargadas, no sufrirán ningún daño.
- La batería de iones de litio está provista de protección contra una descarga total. En el caso de un descenso de la tensión por debajo del límite establecido (sobrecarga o descarga), el circuito electrónico desconectará las celdas. A continuación, el equipo funcionará de forma intermitente o se detendrá por completo. Es necesario reducir la carga del equipo, o volver a cargar la batería.

### Almacenamiento de baterías de litio

- Conserve las baterías completamente cargadas en un lugar seco y libre de polvo a temperatura ambiente, siendo la óptima de 5 °C a 40 °C. Si lleva mucho tiempo sin utilizar las baterías, es recomendable cargarlas totalmente, por lo menos una vez cada tres meses.
- Mantenga limpios los contactos de la batería. No almacenar la batería de reemplazo junto con objetos metálicos ya que existe riesgo de cortocircuito.
- Las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo siempre deben cargarse antes de su utilización.

### Transporte de baterías de litio

Las baterías de litio están sujetas a las disposiciones legales sobre transporte de mercancías peligrosas. El transporte de estas baterías debe realizarse de acuerdo con las regulaciones locales, nacionales e internacionales.

- Los usuarios pueden transportar sin problemas estas baterías por carretera.
- El transporte comercial de baterías de litio por parte de compañías de transporte está sujeto a las disposiciones sobre el transporte de mercancías peligrosas. La preparación para el envío y el transporte solo puede ser realizada por personas debidamente capacitadas. Todo el proceso debe ser supervisado de manera profesional.

### Al transportar las baterías, siga siempre las siguientes instrucciones:

- Asegurarse de que los contactos estén protegidos y aislados para evitar cortocircuitos.
- Procurar que, si hay varias baterías, no se muevan, resbalen o se rompan dentro del paquete.
- Las baterías dañadas y con fugas no deben ser transportadas.

Para más información, contacte a su transportista.

### ¡Advertencia!

Los cargadores no deben ser nunca reparados por el usuario. Dentro del cargador no hay piezas que el usuario pueda arreglar él mismo. Es necesario llevar el cargador al servicio técnico autorizado más cercano para evitar daños en las piezas interiores sensibles a la electricidad estática.

Utilizar siempre el pack de baterías adecuado (el entregado con la herramienta o el pack de repuesto recomendado por el fabricante Narex s.r.o.). No utilizar nunca otro pack de baterías, puesto que podría dañarse la herramienta y provocar una situación peligrosa.

### Funcionamiento

El cabezal del husillo con la herramienta fijada es accionado por el motor eléctrico a través de un engranaje y un mecanismo de impacto.

#### En el proceso se distinguen dos fases:

- Atornillado
- Apriete (mecanismo de impacto activado)

El mecanismo de impacto se pondrá en marcha solo cuando la unión atornillada es una unión fija y el motor tiene carga. Entonces, el mecanismo de impacto cambiará la fuerza del motor a impactos de giro regulares.

Al aflojar los tornillos, el proceso es el contrario.

### Instrucciones de uso

**Coloque la máquina en la tuerca/tornillo solo cuando esté apagada.**

El par de apriete depende de la duración de los impactos. El par de apriete máximo resulta de los pares de apriete parciales alcanzados durante cada impacto. El par máximo se consigue después de aprox. 3–5 segundos de impactos. Transcurrido este tiempo, el par aumenta muy poco, sin embargo, el mecanismo de impacto se calentará considerablemente. Un calentamiento excesivo provocará un gran desgaste de todas las piezas del mecanismo de impacto y un alto consumo de grasa lubricante.

Se debe determinar el tiempo de impacto para cada par de apriete deseado. El par de apriete logrado debe comprobarse siempre con la llave torsiométrica.

Un factor importante para lograr buenos resultados de apriete o aflojamiento con la máquina es el estado inicial de la unión atornillada y sus especificaciones técnicas.

Para el uso, distinguimos dos tipos característicos de unión:

#### Unión fija:

La unión atornillada de dos o más piezas, habitualmente metálicas, que al apretarlas no son elásticas ni se deforman bajo una presión determinada.

#### Unión elástica:

La unión atornillada de dos o más piezas de las cuales por lo menos una es de un material o de un tipo que, bajo una presión determinada, es elástico o se deforma.

## Puesta en marcha

### Cómo colocar y retirar la batería

Introducir la batería (1) en el hueco situado en la parte inferior de la empuñadura de la máquina, hasta el tope. Tirar de la batería hacia atrás para comprobar que está colocada correctamente.

Para extraer la batería (1) de la máquina, presionar las dos abrazaderas (2) y tirar hacia atrás para sacarla.

### Encendido

Al presionar el botón del interruptor (3) de forma gradual se puede regular de manera precisa la velocidad de giro. Al presionar el botón del interruptor (3), se enciende automáticamente el LED de luz de trabajo (7) que ilumina el área de trabajo situada frente a la máquina – herramienta fijada.

### Apagado

Soltar el botón del interruptor (3). Una vez apagada la máquina, el freno detendrá el cabezal de husillo.

Se recomienda utilizar una velocidad baja para insertar tuercas o tornillos.



**¡ADVERTENCIA! No se recomienda el uso continuado de velocidades de giro variables. Podría dañarse el interruptor.**

### Cambio del sentido de giro

El conmutador de cambio del sentido de giro (4) permite cambiar el sentido de giro:

- Mover de derecha a izquierda: hacia la derecha.
- Mover de izquierda a derecha: hacia la izquierda.
- Botón en posición intermedia: seguro para evitar la puesta en marcha.

### ¡Advertencia!

Si desea modificar la posición del botón de cambio de sentido, primero asegúrese de que no está activado el botón de conexión.

#### Nota:

La primera vez que se utilice la herramienta tras un cambio del sentido de giro, al principio se puede oír un fuerte clic. Esto es normal y no indica ningún problema.

### Ajustar el modo de trabajo

La selección del modo de trabajo requerido (rendimiento de trabajo) solo es posible si alguno de los LED del panel de selección del modo de trabajo (5) está encendido. Si no hay ningún LED encendido en el panel de selección del modo de trabajo (5), primero presione y suelte el botón del interruptor (3) y, después, pulsando repetidamente el botón de selección del modo de trabajo (5a) en el panel de selección del modo de trabajo (5), seleccione el modo de trabajo requerido (rendimiento de trabajo). A continuación se describen las opciones de ajuste de los diferentes modos de trabajo y el funcionamiento de los LED del panel de selección del modo de trabajo (5):

#### Modo de trabajo 1 (AM)



LED verde izquierdo encendido.

Adecuado para apretar uniones atornilladas M12 - M16.

La máquina se desconecta después de unos 2 segundos.

Par de apriete máximo: hasta 250 Nm

#### Modo de trabajo 2 (AM)



LED verde central encendido.

Adecuado para apretar uniones atornilladas M12 - M24.

La máquina se desconecta después de unos 3 segundos.

Par de apriete máximo: hasta 500 Nm

#### Modo de trabajo 3 (MAX)



LED verde izquierdo encendido.

Adecuado para apretar uniones atornilladas M12 - M30.

Par de apriete máximo: hasta 1 000 Nm

### Modo de trabajo de AFLOJAMIENTO



Se iluminan los tres LED verdes.

La máquina proporciona el par máximo de aflojamiento. Conviene para aflojar uniones roscadas en el rango de M12-M30.

Par máximo de aflojamiento: hasta 1 500 Nm

#### Nota:

**El LED (5b) del modo de trabajo se apaga automáticamente aprox. 1 minuto después de terminar la operación.**

### Sujeción de las herramientas

Al fijar las herramientas, introducir cuidadosamente los vástagos en el cabezal de husillo 1/2" (6) o en el adaptador de transición hasta el tope (14).

### Montaje del clip para cinturón

Colocar la máquina en una superficie horizontal (por ejemplo, mesa de trabajo). Insertar el extremo doblado del clip para cinturón (11) en la base para el clip (13). Fijar el clip para cinturón (11) con el tornillo de fijación (12) utilizando un destornillador adecuado. El clip para cinturón se puede montar en la máquina desde el lado derecho o izquierdo. Preste atención para no montar el clip de forma invertida. La orientación del clip para cinturón debe coincidir con la imagen.

### Control del estado de la batería

El equipo dispone de un panel de control del estado de la batería (8).

Presione el botón de control (8a) en el panel del estado de la batería (8). Al hacerlo, se encenderá el indicador del estado de la batería (8b) según el estado de carga (capacidad) de la batería.

*Resumen de la indicación del estado de carga de la batería:*

Número de LED encendidos	Nivel de carga del acumulador
3	100 %
2	menos del 60 %
1	menos del 30 %

### Sistema electrónico de protección

El equipo dispone de un sistema electrónico de protección diseñado para evitar daños graves en el aparato.



Si el sistema electrónico de protección registra alguno de los fallos/defectos indicados, la máquina se detendrá inmediatamente y en el panel de selección del modo de trabajo (5) parpadeará el LED rojo. Proceda según lo indicado en la tabla para corregir el fallo/defecto del equipo.

*Resumen de las funciones de protección y del restablecimiento del funcionamiento del equipo:*

Fallo	Restablecimiento del funcionamiento
Protección frente a descarga excesiva de la batería	Soltar y volver a presionar el interruptor Cambiar la batería, si procede
Protección frente a sobrecarga	Soltar y volver a presionar el interruptor Reducir la carga del equipo
Protección frente a sobrecalentamiento	Esperar a que la máquina se enfríe
Protección frente a cortocircuito	El equipo no arrancará hasta que no intervenga el servicio técnico Llevar el equipo al servicio autorizado

## Mantenimiento y servicio

### Instrucciones de limpieza de la herramienta

Sople con el motor en marcha dentro del orificio de ventilación de la herramienta para retirar la suciedad y el polvo. Para realizar esta acción utilice gafas de protección. Las partes exteriores de plástico se pueden limpiar con un trapo húmedo y con un producto de limpieza suave. Aunque estas partes estén fabricadas con materiales resistentes a los disolventes, **NUNCA** emplee disolventes.

### Instrucciones de limpieza del cargador

 **¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones causadas por el corriente eléctrico. Antes de manipular con el cargador, saque la clavija del cable del enchufe!**

En la superficie exterior del casquillo del cargador se puede eliminar la suciedad y el polvo con un trapo o con un cepillo que no esté fabricado de metal. No utilice agua ni disolventes de limpieza.

 **¡ATENCIÓN! Con respecto a la seguridad de la protección contra descargas eléctricas y la conservación de las clases, todos los trabajos de mantenimiento y reparación que requieran del desmontaje de la cubierta de la herramienta, tienen que ser realizados solamente en un centro de servicio autorizado.**

La lista actual de los centros de servicio autorizados se puede encontrar en nuestro sitio web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) en la sección «Service centers».

## Accesorios

El accesorio recomendado para el uso con estas herramientas es un accesorio de uso habitual y se puede adquirir en tiendas de herramientas eléctricas manuales.

## Almacenamiento

Los aparatos embalados se pueden almacenar en almacenes sin calefacción, donde la temperatura no descienda por debajo de -5 °C.

Los aparatos sin embalar únicamente se pueden conservar en almacenes secos, donde la temperatura no baje de los +5 °C y donde estén protegidos de cambios bruscos de temperatura.

## Reciclaje

Las herramientas eléctricas, los accesorios y los embalajes controlar-se continuamente para que no dañen el medio ambiente.

### Únicamente para países de la UE:

¡No deseche las herramientas eléctricas con los desechos domésticos!

Según la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición en las leyes nacionales, las herramientas eléctricas desmanteladas inutilizables deben reunirse para controlar continuamente que no afectan al medio ambiente.

## Garantía

Nuestras herramientas disponen de una garantía para los defectos de los materiales o de la fabricación, de conformidad con las normas estipuladas en el país pertinente, con una duración mínima de 12 meses. En los Estados de la Unión Europea, la garantía tendrá una duración de 24 meses para los productos destinados al uso privado (acreditado con la factura o el recibo).

Los elementos del acumulador tienen una garantía de 6 meses.

No estarán cubiertos por la garantía los daños derivados del desgaste natural, sobrecarga, una manipulación inadecuada, por ejemplo los daños causados por el usuario o por una utilización contraria a las instrucciones, o los daños conocidos en el momento de la compra.

Las reclamaciones únicamente se aceptarán si el aparato no está desmontado y se devuelven al proveedor o a un servicio técnico autorizado de NAREX. Guarde bien el manual de operación y el justificante de compra. En caso contrario, se aplicarán siempre las condiciones de garantía actuales.

## Observación

Sujeto a modificaciones técnicas como resultado de los continuos trabajos de investigación y desarrollo.

## Declaración de conformidad

### ASR 600-3MTB:

Declaramos que este equipo cumple con los requerimientos de las siguientes normas y directivas.

### Seguridad:

EN 62841-1:2015/AC:2015

EN 62841-2-2:2014+AC:2015

Directiva 2006/42/EC

### Compatibilidad electromagnética:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Directiva 2014/30/EU

### RoHS:

Directiva 2011/65/EU

Lugar de depósito de la documentación técnica:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, República Checa



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybnar  
Apoderado  
03-04-2021

### AN 600:

Declaramos que este equipo cumple con los requerimientos de las siguientes normas y directivas.

### Seguridad:

EN 60335-1:2012+A11+A13

EN 60335-2-29:2004+A2+A11

EN 62233:2008

Directiva 2014/35/EU

### Compatibilidad electromagnética:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Directiva 2014/30/EU

### RoHS:

Directiva 2011/65/EU

Lugar de depósito de la documentación técnica:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, República Checa



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Apoderado  
01-08-2019

**Boulonneuse sans fil ASR 600-3MTB  
Mode d'emploi original (FR)**

**Sommaire**

*Description de l'appareil* ..... 38  
*Avertissements généraux de sécurité*..... 39  
*Avertissements de sécurité concernant les boulonneuses*..... 40  
*Consignes de sécurité pour le chargeur* ..... 40  
*Niveau sonore et vibrations*..... 40  
*Utilisation*..... 40  
*Double isolation* ..... 40  
*Instructions de chargement de la Batterie*..... 40  
*Principe de fonctionnement*..... 41  
*Consignes d'utilisation*..... 41  
*Mise en service*..... 42  
*Contrôle de l'état de la batterie*..... 42  
*Électronique de protection* ..... 42  
*Nettoyage et entretien*..... 43  
*Accessoires* ..... 43  
*Stockage*..... 43  
*Recyclage*..... 43  
*Garantie*..... 43  
*Déclaration de conformité*..... 44

**Description de l'appareil**

- 1 ..... Batterie
- 2 ..... Loquet de retenue de la batterie
- 3 ..... Bouton du commutateur permettant de régler la vitesse
- 4 ..... Commutateur du sens de rotation
- 5 ..... Panneau de sélection du mode de travail
- 5a ..... Bouton de sélection du mode de travail
- 5b ..... Voyant indicateur du mode de travail, à LED
- 6 ..... Mandrin – quatre pans ½"
- 7 ..... Diode LED éclairant l'espace de travail
- 8 ..... Panneau de contrôle de l'état de la batterie
- 8a ..... Indicateur LED de l'état de la batterie
- 8b ..... Touche de contrôle
- 9a ..... Chargeur
- 9b ..... Cordon d'alimentation du chargeur
- 10 ..... Indicateur de charge, à LED
- 11 ..... Boucle de ceinture
- 12 ..... Vis de fixation
- 13 ..... Embase pour la boucle de ceinture
- 14 ..... Adaptateur AD S12/S34

**Les accessoires représentés ou décrits ne sont pas obligatoirement fournis avec l'outil.**

**Caractéristiques techniques**

Type		ASR 600-3MTB
Tension (V)		60,0
Vitesse à vide (min. <sup>-1</sup> )	Mode de travail 1	0–1 100
	Mode de travail 2	0–1 500
	Mode de travail 3	0–1 600
Nombre d'à-coups (min. <sup>-1</sup> )	Mode de travail 1	0–1 500
	Mode de travail 2	0–2 100
	Mode de travail 3	0–2 400
Couple de serrage max. (Nm)	Mode de travail 1	250
	Mode de travail 2	500
	Mode de travail 3	1 000
Couple de desserrage maximal (Nm)		1 500
Plage d'utilisation	Vis métriques	M12–M30
	Vis à bois ø max. (mm)	10×220
Mandrin		Quatre pans ½"
Système de fixation		Doigt d'arrêt
Poids sans batterie (kg)		2,54
Chargeur recommandé		AN 600
Batteries recommandées		AP 607, AP 610
Chargeur		AN 600
Type		AN 600
Tension d'entrée (V)		100–240
Fréquence (Hz)		50–60
Puissance en entrée (W)		190
Tension de sortie (V)		63
Courant de charge (A)		2,5
Temps de charge (min) :	AP 607	cca 60
	AP 610	cca 80
Poids (kg)		0,59
Classe de protection		II /

## Caractéristiques techniques

Batterie		
Type	AP 607	AP 610
Tension (V)		60,0
Type de cellule	Li Ion	
Capacité (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Performance de la batterie (Wh)	108	162
Température de charge (°C)	0–45	
Temps de charge (min)	cca 60	cca 80
Surveillance de la température de charge	avec la thermistance	
Poids (kg)	0,98	1,01

## Avertissements généraux de sécurité



**AVERTISSEMENT !** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre l'ensemble des instructions suivantes peut donner lieu à une décharge électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

### Instructions et notice à conserver pour un usage ultérieur.

Dans l'ensemble des avertissements suivants, le terme « outil » fait référence à votre outil électroportatif alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à votre outil électroportatif fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

#### 1) Sécurité de la zone de travail

- Maintenir la propreté et un éclairage suffisant sur la zone de travail.** Le désordre et le manque d'éclairage sont souvent causes d'accident sur la zone de travail.
- Ne pas faire fonctionner des outils électroportatifs dans une atmosphère explosive où se trouvent des liquides, des gaz ou de la poussière inflammables.** Les outils électroportatifs produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- Tenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Toute distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### 2) Sécurité électrique

- Les fiches de l'outil doivent être adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des outils à prise de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de décharge électrique.
  - Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de décharge électrique si votre corps est relié à la terre.
  - Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie, l'humidité ou un environnement mouillé.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque de décharge électrique.
  - Ne pas utiliser le cordon à d'autres fins. Ne jamais porter ou traîner l'outil par le cordon et ne jamais arracher les fiches de la prise en tirant sur le cordon.** Protéger le cordon de la chaleur, de la graisse, des arêtes coupantes et des objets en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé augmente le risque de décharge électrique.
  - Lorsque vous utilisez votre outil à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge adaptée à un usage extérieur.** L'utilisation d'une rallonge adaptée à un usage extérieur réduit le risque de décharge électrique.
  - Si l'outil est utilisé dans un environnement humide, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.
- #### 3) Sécurité des personnes
- Lorsque vous utilisez votre outil, prêtez attention à ce que vous faites, concentrez-vous et faites preuve de bon sens. Ne travaillez jamais avec votre outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.**

Lorsque vous utilisez votre outil, une inattention d'un instant peut entraîner de graves blessures.

- Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité adaptés aux conditions de travail tels que les masques de protection respiratoire, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques réduisent le risque de blessure.
  - Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, ou avant de le porter.** Porter l'outil en laissant le doigt sur l'interrupteur ou porter l'outil branché avec l'interrupteur en position marche peut causer des accidents.
  - Retirer tout instrument ou clef de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Les instruments ou clefs de réglage laissés fixés à une partie en rotation de l'outil peuvent causer des blessures.
  - Ne travaillez que dans les zones accessibles en toute sécurité. Veillez à garder votre équilibre et une position stable en toutes circonstances.** Vous pourriez ainsi mieux contrôler votre outil en cas de situation inattendue.
  - S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux.** Veillez à tenir vos cheveux, vêtements et gants suffisamment éloignés des parties en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être pris dans les parties en mouvement.
  - Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements destinés à l'extraction et à la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation de ces équipements peut réduire les risques liés aux poussières.
- #### 4) Utilisation et entretien de l'outil électroportatif
- Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté au travail en cours.** L'outil adapté sera plus efficace et offrira une plus grande sécurité en effectuant le travail pour lequel il a été conçu.
  - Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas.** Tout outil qu'il est impossible de faire fonctionner à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt est dangereux et doit être réparé.
  - Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
  - Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ni les présentes instructions de le faire fonctionner.** Il est dangereux de laisser l'outil entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
  - Respecter les consignes de maintenance de l'outil.** Vérifier que les parties mobiles ne sont ni mal ajustées ni bloquées et qu'il n'y a ni pièces cassées ni toute autre anomalie pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Les outils mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
  - Garder affûtés et propres les outils destinés à la découpe.** Des outils destinés à la découpe correctement entretenus, avec des pièces coupantes affûtées, sont moins susceptibles de se bloquer dans les matériaux et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'outil, les accessoires, les instruments de travail etc., conformément à ces instructions et de la manière précise indiquée pour cet outil en particulier en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. Utiliser l'outil pour effectuer d'autres tâches que celles auxquelles il est destiné peut donner lieu à des situations dangereuses.**

**5) Maintenance et entretien**

a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Vous assurerez ainsi le même niveau de sécurité de votre outil qu'avant sa réparation.**

**Avertissements de sécurité concernant les boulonneuses**

**Lors de la réalisation d'opérations durant lesquelles l'élément de fixation pourrait entrer en contact avec un réseau caché, il convient de manipuler l'outil en le tenant par les surfaces de prise qui sont isolées.** Un contact entre l'élément de fixation et un câble « vif » (sous tension) peut en effet provoquer la mise sous tension des parties métalliques de l'outil électromécanique qui ne sont pas isolées et exposer ainsi l'utilisateur à un risque de choc électrique.

**Consignes de sécurité pour le chargeur**

- *Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont le handicap physique, sensoriel ou mental ou le manque d'expérience et de connaissances empêchent une utilisation en toute sécurité de cet appareil, sauf sous surveillance, ou s'ils n'ont pas reçu l'instruction d'utiliser l'appareil par la personne responsable de leur sécurité.*
- *Les enfants doivent être surveillés afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil.*

**Niveau sonore et vibrations**

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 62841-1.

**ASR 600-3MTB**

Niveau de pression acoustique  $L_{pa} = 107,7$  dB (A).

Niveau d'intensité acoustique  $L_{wa} = 118,7$  dB (A).

Incertitude  $K = 3,0$  dB (A)



**AVERTISSEMENT ! L'utilisation de cet outil engendre du bruit !**

**Porter des protections auditives !**

Valeurs totales des vibrations  $a_w$  (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745 :

$a_{h,d} = 28,85$  m/s<sup>2</sup>.

Incertitude  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Les valeurs de vibrations et de niveau sonore indiquées dans cette notice ont été mesurées conformément à la norme EN 62841 et peuvent être utilisées pour une comparaison d'outils. Elles sont également appropriées pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire et du niveau sonore lors du travail avec l'outil.

Les valeurs de vibrations et de niveau sonore indiquées correspondent à l'usage principal de l'outil. Si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, les valeurs de vibration et le niveau sonore peuvent considérablement augmenter sur toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire au cours du travail, il faut également prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil fonctionne à vide ou celles pendant lesquelles il est éteint. Ceci peut considérablement réduire la charge vibratoire sur toute la durée du travail.

**Utilisation**

Les boulonneuses sans fil ont été conçues pour serrer et desserrer des vis et des écrous sans devoir être dépendant d'un réseau électrique.

Toute utilisation dans un but différent de celui décrit ci-dessus est de la responsabilité de l'utilisateur.

**Double isolation**

Nos appareils sont construits pour répondre à une sécurité maximale des utilisateurs conformément aux normes européennes en vigueur (normes EN). Les appareils pourvus d'une double isolation portent le symbole international du double carré. Il ne faut pas relier de tels appareils à la terre et un câble à deux fils suffit à leur alimentation. Ces appareils répondent aux exigences contre les perturbations électromagnétiques conformément à la norme EN 55014.

**Instructions de chargement de la Batterie**

1. Assurez-vous que la tension d'alimentation du secteur est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique du chargeur. Raccordez tout d'abord le cordon d'alimentation (9b) au chargeur (9a), puis raccordez le chargeur (9a) à la source d'alimentation. L'indicateur LED rouge s'allume (10). Cela signifie que le chargeur est prêt à être chargé. Si l'indicateur LED rouge ne s'allume pas, vérifiez le branchement au secteur. Si le branchement est correct, apportez le chargeur à un centre de service après-vente agréé !
2. Insérez la batterie (1) dans le chargeur jusqu'en butée.
3. L'indicateur LED rouge s'éteint et l'indicateur LED vert (10) clignote pour indiquer que la batterie est en mode de recharge rapide.
4. Après environ 60-80 minutes (en fonction de la capacité de la batterie), la batterie est complètement rechargée et l'indicateur LED vert reste allumé.
5. Retirez la batterie du chargeur. Si vous ne souhaitez plus l'utiliser, débranchez le chargeur du secteur.

Vue d'ensemble des témoins LED pour la charge (10) :

LED verte	LED rouge	Signification
Éteint	Allumé en continu	Relié au secteur*
Allumé par intermittence	Éteint	La batterie est en charge
Allumé en continu	Éteint	La batterie est chargée
Allumé par intermittence	Allumé par intermittence	La température du chargeur ou de la batterie est élevée
Éteint	Allumé par intermittence	La batterie est endommagée

\* Lorsque le chargeur est allumé, les LED verte et rouge clignotent par intermittence pendant environ 1 seconde, puis la LED rouge s'allume en permanence.

**Batteries neuves :**

Pendant les premiers cycles de recharge de nouvelles batteries, leur capacité peut être inférieure à la valeur indiquée. En effet, la composition chimique des piles n'a pas encore été activée. Cette condition est temporaire et se corrige après plusieurs cycles de charge.

**Remarque :**

- Le témoin vert allumé indique que la batterie est complètement rechargée ou qu'elle est en mode de recharge lente alors que le niveau de charge de la batterie est maintenu.
- Selon la température ambiante, la tension secteur et le niveau de charge actuel, la recharge initiale des batteries peut durer plus de 60-80 minutes (en fonction de la capacité de la batterie).
- Débranchez le chargeur du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé.

**Avis important pour le chargement :**

1. Pour une durée de vie plus longue et de meilleures performances, rechargez les batteries à une température ambiante comprise entre 18 °C et 24 °C. **NE CHARGEZ PAS** les batteries à des températures inférieures à 0 °C et supérieures à 45 °C. Cela est très important. pour éviter d'endommager gravement les batteries.
- Ne rechargez pas les batteries en plein soleil, surtout pendant les mois d'été ! Cela évitera leur échauffement excessif, ce qui pourrait les endommager !
2. Si une batterie trop froide (moins de 0 °C) est insérée dans le chargeur, elle ne se chargera pas immédiatement. Seules les indicateurs LED vert et rouge se mettront à clignoter. Lorsque la batterie atteint naturellement une température conforme à la



- plage standard, le chargement rapide commence automatiquement.
- Si une batterie trop chaude (plus de 45 °C) est insérée dans le chargeur, elle ne commence pas à se charger immédiatement. Seules les indicateurs LED vert et rouge se mettent à clignoter. Lorsque la température de la batterie tombe dans une plage standard, le chargement rapide commence automatiquement.
3. S'il n'est pas possible de charger les batteries correctement (le indicateur LED rouge clignote par intermittence) :
    - Vérifiez que les contacts de la batterie ne sont pas sales. Nettoyez-les avec du coton et de l'alcool si nécessaire.
    - Si les batteries ne parviennent toujours pas à se charger correctement, envoyez ou transférez le chargeur (y compris les batteries) au centre de service autorisé le plus proche.
  4. Dans certaines conditions, lorsque le chargeur est connecté au secteur, les contacts de charge à l'intérieur du chargeur peuvent être court-circuités par des corps étrangers. Le chargeur doit toujours être tenu à distance des matériaux conducteurs étrangers (laine d'acier, papier aluminium ou particules métalliques). Débranchez le chargeur du secteur avant de le nettoyer.
  5. Si plusieurs opérations de recharge sont effectuées à la suite, le chargeur peut chauffer. Ceci est normal et n'indique pas un défaut technique.
  6. Ne laissez aucun liquide pénétrer dans le chargeur afin de ne pas provoquer de court-circuit. Pour faciliter le refroidissement des batteries après utilisation, évitez de les placer dans un environnement chauffé.
  7. Les batteries peuvent rester dans le chargeur connecté sans dommage pour le chargeur ni pour elles-mêmes. Les batteries resteront complètement chargées dans le chargeur. **NE LAISSEZ PAS** les batteries chargées dans le chargeur s'il est débranché du secteur.
  8. **N'UTILISEZ PAS LES BATTERIES** si elles sont endommagées et que leurs cellules fuient. En cas de contact avec la peau, lavez immédiatement la zone affectée et observez la réaction cutanée. Consultez un médecin si nécessaire. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
  9. Si vous chargez une batterie partiellement déchargée ou si vous interrompez la recharge d'une batterie, vous devez considérer chacun de ces cycles comme un cycle de recharge complète.

### Note sur les batteries lithium-ion (Li-Ion)

- Ce type de batterie ne souffre pas de l'effet mémoire, ce qui signifie que les batteries peuvent être chargées dans n'importe quel état de charge. Si vous retirez les batteries du chargeur avant qu'elles ne soient complètement rechargées, elles ne seront pas endommagées.
- La batterie Li-Ion intègre un circuit de protection contre la surcharge. En cas de chute de tension (surcharge ou décharge) en dessous de la limite surveillée, l'électronique déconnecte les cellules. La machine fonctionne alors soit par intermittence, soit elle s'arrête complètement. Il faut alors réduire la charge de la machine ou recharger la batterie.

### Stockage de batteries lithium-ion

- Conservez les batteries complètement rechargées dans un environnement sec et sans poussière, idéalement à une température ambiante entre 5 °C et 40 °C. Toutes les batteries non utilisées doivent être rechargées complètement une fois tous les trois mois!
- Gardez les contacts de la batterie propres. Ne stockez pas la batterie de remplacement avec des objets métalliques car il y a un risque de court-circuit.
- Les batteries qui n'ont pas été utilisées depuis longtemps doivent toujours être rechargées avant utilisation.

### Transport de batteries lithium-ion

Les batteries lithium-ion sont considérées comme des matières dangereuses et doivent donc être transportées conformément à la réglementation en vigueur. Le transport des batteries doit être effectué conformément aux règlements et dispositions locaux, nationaux et internationaux.

- Les consommateurs peuvent facilement transporter ces batteries sur les routes.

- Le transport commercial des batteries lithium-ion par des sociétés de transport est soumis aux dispositions relatives au transport de matières dangereuses. La préparation pour l'expédition et le transport ne peut être effectuée que par des personnes dûment formées. L'ensemble du processus doit être supervisé par des professionnels.

### Les points suivants doivent être observés lors de l'expédition de batteries :

- Assurez-vous que les contacts sont protégés et isolés pour éviter les courts-circuits.
- Lorsque vous emballez plusieurs batteries, assurez-vous qu'elles restent en place à l'intérieur de l'emballage et ne glissent pas et ne se font pas écraser l'une contre l'autre.
- Il est interdit de transporter des batteries défectueuses ou qui fuient.

Pour plus d'informations, contactez votre transporteur.

### Avertissement !

Le chargeur n'est pas conçu pour être réparé par l'utilisateur. Le chargeur ne contient aucune pièce sur laquelle un utilisateur pourrait intervenir. Il est impératif d'apporter le chargeur au centre de service autorisé le plus proche pour éviter des dommages aux pièces internes sensibles, par exemple par décharge d'électricité statique.

Utilisez toujours la batterie appropriée (fournie avec l'outil ou le kit de remplacement recommandé par Narex Ltd.). N'utilisez jamais d'autre batterie car cela pourrait détruire votre outil et rendre la machine dangereuse.

### Principe de fonctionnement

Le mandrin et l'outil sont actionnés par un électromoteur au travers d'une transmission et d'un mécanisme de frappe.

#### Le processus de travail se déroule en deux phases :

1. Vissage
2. Serrage (le mécanisme de frappe est actif)

Le mécanisme de frappe se met en marche une fois que le raccord vissé est solide – le moteur est en charge. Le mécanisme de frappe transforme ainsi la force du moteur en à-coups rotatifs uniformes.

Lors du desserrage d'une vis, le processus est inversé.

### Consignes d'utilisation

#### Placez la machine sur l'écrou/la vis avant de l'activer.

Le couple dépend de la durée des à-coups. Le couple maximal découle des différents couples atteints par l'intermédiaire des à-coups. Le couple maximal sera atteint lorsque les à-coups dureront environ 3 à 5 secondes. Après cette période, le couple de serrage n'augmentera que très peu, mais le mécanisme de frappe se réchauffera sensiblement. En conséquence d'un réchauffement trop important, les composants du mécanisme de frappe s'useront rapidement et la consommation en graisse sera importante.

La durée des à-coups doit être définie séparément pour chaque couple de serrage souhaité. Le couple de serrage réellement atteint devra toujours être vérifié à l'aide d'une clé dynamométrique.

L'état initial du raccord vissé et sa spécification technique sont des facteurs importants qui ont un impact sur la possibilité d'atteindre les performances de serrage ou de desserrage de la machine.

Dans le cadre de l'utilisation, nous différencions deux types de raccords :

#### Raccord dur :

Serrage de deux composants métalliques ou plus à l'aide d'un raccord vissé en sachant que, lors du serrage, ces composants ne fléchissent pas et ne se déforment pas sous l'action de la pression exercée.

#### Raccord mou :

Serrage de deux composants ou plus à l'aide d'un raccord vissé en sachant qu'au moins un de ces composants se déforme ou fléchit sous l'action de la pression exercée et ce, en raison de sa matière ou de sa réalisation.

## Mise en service

### Insertion et retrait de la batterie

Insérez la batterie (1) au bas de la poignée de la machine jusqu'en butée. Tirez sur la batterie pour vous assurer qu'elle est correctement installée.

Pour retirer la batterie (1) de la machine, appuyez sur les deux loquets de retenue (2) et retirez la batterie.

### Démarrage

La vitesse peut être réglée en continu en appuyant sur le bouton du commutateur (3) et en pressant graduellement dessus. Lorsque vous appuyez sur le bouton du commutateur (3), la LED d'éclairage (7) s'allume automatiquement pour éclairer l'espace de travail immédiatement devant la machine – l'outil doit être serré dans le mandrin.

### Arrêt

Relâchez le bouton du commutateur (3). Une fois la boulonneuse éteinte, le frein permet de raccourcir le temps d'arrêt du mandrin. Une vitesse inférieure est conseillée pour l'insertion d'écrou / de vis.

**ATTENTION ! L'utilisation à long terme de la vitesse de rotation variable n'est pas recommandée. Cela peut endommager le commutateur.**

### Changement du sens de rotation

Le commutateur de sens de rotation (4) modifie le sens de rotation :

- En poussant de droite à gauche – sens de rotation horaire.
- En poussant de gauche à droite – sens de rotation anti-horaire.
- Bouton en position intermédiaire – protection contre les redémarrages.

### Attention !

Si vous voulez changer la position du commutateur, vérifiez d'abord que le bouton-poussoir est relâché.

#### Remarque :

Lors de la première utilisation de l'outil, après avoir modifié le sens de rotation, on peut entendre un clic fort. Ceci est normal et ne signifie pas qu'il y ait un problème.

### Paramétrage du mode de travail

Il n'est possible de sélectionner le mode de travail (puissance de travail) que si une des diodes LED se trouvant sur le panneau de sélection du mode de travail (5) est allumée. Si aucune des diodes LED se trouvant sur le panneau de sélection du mode de travail (5) n'est allumée, il est nécessaire d'appuyer puis de relâcher la touche du commutateur (3) et d'appuyer ensuite une nouvelle fois sur la touche de sélection du mode de travail (5a) située sur le panneau de sélection du mode de travail (5) pour sélectionner le mode de travail souhaité (puissance de travail). Le texte ci-dessous décrit les possibilités de paramétrage des différents modes de travail et vous donne un aperçu de la signification des indicateurs LED situés sur le panneau de sélection du mode de travail (5) :

#### Mode de travail 1 (AM)



La diode LED verte de droite est allumée.

Idéal pour serrer vissés dans une plage allant de M12 à M16.

La machine se déconnecte après environ 2 secondes.

Couple de serrage maximal : jusqu'à 250 Nm

#### Mode de travail 2 (AM)



La diode LED verte centrale est allumée.

Idéal pour serrer vissés dans une plage allant de M12 à M24.

La machine se déconnecte après environ 3 secondes.

Couple de serrage maximal : jusqu'à 500 Nm

#### Mode de travail 3 (MAX)



La diode LED verte de gauche est allumée.

Idéal pour serrer vissés dans une plage allant de M12 à M30.

Couple de serrage maximal : jusqu'à 1 000 Nm

#### Régime de travail DESSERRAGE



Les trois diodes vertes brillent.

La machine dispose du couple de desserrage maximal. Adapté au desserrage des raccords à vis d'un diamètre de M12 – M30.

Couple de desserrage maximal : jusqu'à 1500 Nm

#### Remarque :

La diode LED (5b) de l'indicateur du mode de travail s'éteindra automatiquement environ 1 minute après que vous aurez terminé l'opération de travail.

### Fixation des outils

Lors de la mise en place des outils, veillez toujours à ce que les embouts soient placés en butée sur le mandrin de 1/2" (6) ou sur l'adaptateur (14).

### Montage de la boucle de ceinture

Placez la machine sur une surface horizontale (par exemple, un plan de travail). Insérez le clip de ceinture (11) avec l'extrémité coudée dans la base du clip de ceinture (13). Fixez le clip de ceinture (11) avec la vis (12) à l'aide d'un tournevis adapté. La boucle de ceinture peut être montée à droite ou à gauche. Attention au montage inversé de la boucle de ceinture. L'orientation de la boucle de ceinture doit correspondre à l'image.

### Contrôle de l'état de la batterie

La machine comporte un panneau de contrôle de l'état de la batterie (8).

Appuyez sur la touche de contrôle (8a) située sur le panneau de contrôle de l'état de la batterie (8). L'indicateur de l'état de la batterie (8b) s'allume en fonction de l'état de recharge (la capacité) de la batterie.

*Aperçu de l'indication de la charge (capacité) de la batterie :*

Nombre de diodes LED allumées	Niveau de charge de la batterie
3	100 %
2	moins de 60 %
1	moins de 30 %

### Électronique de protection

La machine est munie d'une électronique de protection qui permet de prévenir de graves détériorations de la machine.



Si l'électronique de protection enregistre un des défauts décrits ci-dessous, la machine s'arrête immédiatement et la diode LED rouge située sur le panneau de sélection du mode de travail (5) se met à clignoter. Procédez comme indiqué dans le tableau ci-dessous pour corriger le défaut apparu sur la machine.

Aperçu des fonctions de protection et procédés de remise en service de la machine :

Défaut	Remise en service
Protection contre une décharge excessive de la batterie	Desserrez et appuyez une nouvelle fois sur le commutateur Remplacez éventuellement la batterie
Protection contre la surcharge	Desserrez et appuyez une nouvelle fois sur le commutateur Réduisez la charge de la machine
Protection contre la surchauffe	Attendez que la machine refroidisse
Protection contre les courts-circuits	Il n'est pas possible de faire redémarrer la machine sans qu'elle n'ait fait l'objet d'une intervention de maintenance Déposez la machine dans un atelier de maintenance agréé

## Nettoyage et entretien

### Instructions de nettoyage de l'appareil

Moteur en marche, soufflez les impuretés et la poussière des trous de ventilation. Pendant cette activité, portez des lunettes de protection. Pour nettoyer les parties extérieures en plastique, utilisez un chiffon humide et un détergent doux. Bien que ces pièces soient en matériaux résistants aux solvants, n'utilisez **JAMAIS** de solvants.

### Instructions de nettoyage du chargeur



**ATTENTION ! Risque d'électrocution. Avant toute manipulation du chargeur, débranchez-le du secteur !**

Vous pouvez nettoyer les impuretés et la poussière des surfaces extérieures du chargeur avec un chiffon ou une brosse non métallique. N'utilisez ni eau ni solutions de nettoyage !



**ATTENTION ! Pour éviter tout risque d'électrocution, toutes les manipulations de nettoyage et d'entretien qui exigent un démontage du capot de l'outil doivent être effectuées dans un centre de service agréé !**

Vous trouverez une liste mise à jour de nos centres de service agréés sur notre site Internet [www.narex.cz](http://www.narex.cz) dans la rubrique « Centres de service ».

## Accessoires

Les accessoires que vous nous recommandons d'utiliser avec cet outil sont couramment disponibles dans les magasins d'outillages électroportatifs.

## Stockage

L'outil emballé peut être stocké dans un espace sec sans chauffage si la température ne descend pas en dessous de -5 °C.

Sans emballage, vous pouvez stocker votre outil dans un espace sec où la température ne descend pas en dessous de +5 °C et où il ne sera pas exposé à de brusques changements de température.

## Recyclage

Les outils électroportatifs ainsi que leurs accessoires et emballages doivent faire l'objet d'un recyclage ne nuisant pas à l'environnement.

### Seulement pour les pays de l'Union européenne :

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/ES relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa transposition dans les législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être regroupés et suivre une voie de recyclage appropriée ne nuisant pas à l'environnement.

## Garantie

Nous offrons une garantie contre les défauts de matériau ou de fabrication de nos outils qui répond aux dispositions légales de chaque pays mais reste dans tous les cas d'une durée minimale de 12 mois. Dans les pays de l'Union européenne, une garantie de 24 mois ne peut être contractée qu'en cas d'usage privé (à justifier par une facture ou un reçu).

Les dommages causés par l'usure naturelle, une utilisation trop intensive, une utilisation inadaptée, c'est-à-dire les dommages causés par l'utilisateur ou par une utilisation non respectueuse des instructions d'utilisation ou les dommages qui étaient connus au moment de l'achat sont exclus de la garantie.

Une réclamation ne sera acceptée que si l'outil est renvoyé au four-nisseur ou à un centre de service NAREX sans être démonté. Veillez à conserver la notice d'utilisation, les instructions de sécurité, la liste des pièces de rechange et la preuve d'achat. Le cas échéant, les dernières conditions de garantie en date sont toujours valables.

## Remarque

Des travaux de recherche et développement étant en cours, les indications techniques contenues dans cette notice peuvent changer.

## Déclaration de conformité

### ASR 600-3MTB:

Liste des normes harmonisées appliquées lors de l'établissement de la déclaration de conformité :

#### Sécurité :

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Directive 2006/42/EC

#### Compatibilité électromagnétique :

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Directive 2014/30/EU

#### RoHS:

Directive 2011/65/EU

Documents techniques auprès de :

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, République tchèque



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner  
Dirigeant d'entreprise  
03. 04. 2021

### AN 600:

Liste des normes harmonisées appliquées lors de l'établissement de la déclaration de conformité :

#### Sécurité :

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Directive 2014/35/EU

#### Compatibilité électromagnétique :

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Directive 2014/30/EU

#### RoHS :

Directive 2011/65/EU

Documents techniques auprès de :

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, République tchèque



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Dirigeant d'entreprise  
01. 08. 2019



## Avvitatrice transitoria a batteria ASR 600-3MTB Manuale d'uso originale (IT)

### Indice


Descrizione della macchina .....	46
Istruzioni generali di sicurezza .....	47
Avvisi di sicurezza per gli avvitatori a impulsi .....	48
Istruzioni di sicurezza per il caricabatterie .....	48
Informazioni sulla rumorosità e sulle vibrazioni .....	48
Utilizzo .....	48
Doppio isolamento .....	48
Istruzioni per ricaricare le batterie .....	48
Sistema di funzionamento .....	49
Istruzioni per l'uso .....	49
Messa in funzione .....	50
Controllo dello stato della batteria .....	50
Protezione elettronica .....	50
Manutenzione e assistenza .....	51
Accessori .....	51
Stoccaggio .....	51
Riciclaggio .....	51
Garanzia .....	51
Dichiarazione di conformità .....	52

### Descrizione della macchina

- 1 ..... Batteria
- 2 ..... Porta batteria
- 3 ..... Pulsante dell'interruttore con regolazione dei giri
- 4 ..... Commutatore del senso di rotazione
- 5 ..... Pannello di selezione della modalità di lavoro
- 5a..... Pulsante di selezione della modalità di lavoro
- 5b..... Indicatore LED della modalità di lavoro
- 6 ..... Mandrino – ½" a quadrello
- 7 ..... LED illuminazione spazio lavoro
- 8 ..... Pannello di controllo dello stato della batteria
- 8a..... Indicatore LED di stato della batteria
- 8b..... Pulsante di controllo
- 9a..... Caricabatterie
- 9b..... Cavo di alimentazione del caricabatteria
- 10..... Spia LED di caricamento
- 11..... Fibbia per cintura
- 12..... Bullone di fissaggio
- 13..... Sede per la fibbia per cintura
- 14..... Adattatore transitorio AD S12/S34

**Gli accessori visualizzati o descritti non sono necessariamente in dotazione.**

### Dati tecnici

Tipo		ASR 600-3MTB
Tensione (V)		60,0
Giri a vuoto (min <sup>-1</sup> )	Modalità di lavoro 1	0–1 100
	Modalità di lavoro 2	0–1 500
	Modalità di lavoro 3	0–1 600
Numero di colpi (min <sup>-1</sup> )	Modalità di lavoro 1	0–1 500
	Modalità di lavoro 2	0–2 100
	Modalità di lavoro 3	0–2 400
Coppia max. (Nm)	Modalità di lavoro 1	250
	Modalità di lavoro 2	500
	Modalità di lavoro 3	1 000
Coppia di serraggio max. (Nm)		1 500
Intervallo di utilizzo	Viti metriche	M12–M30
	Viti da legno ø max. (mm)	10×220
Mandrino		½" quadrello
Sistema di serraggio		Perno di bloccaggio
Peso senza batterie (kg)		2,54
Caricabatterie consigliato		AN 600
Batterie consigliate		AP 607, AP 610
Caricabatterie		
Tipo		AN 600
Tensione di ingresso (V)		100–240
Frequenza (Hz)		50–60
Potenza assorbita (W)		190
Tensione di uscita (V)		63
Corrente di ricarica (A)		2,5
Durata della ricarica (min):	AP 607	circa 60
	AP 610	circa 80
Peso (kg)		0,59
Classe di protezione		II / 

## Dati tecnici

Batteria		
Tipo	AP 607	AP 610
Tensione (V)	60,0	
Tipo di celle	Li Ion	
Capacità (Ah)	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Potenza della batteria (Wh)	108	162
Temperatura di ricarica (°C)	0-45	
Tempo di ricarica (min)	circa 60	circa 80
Monitoraggio della temperatura di ricarica	con termistore	
Peso (kg)	0,98	1,01

## Istruzioni generali di sicurezza



**ATTENZIONE!** Leggere tutte le istruzioni di sicurezza e l'intero manuale. L'inosservanza di qualsiasi istruzione indicata di seguito può provocare incidenti da corrente elettrica, incendi e/o lesioni personali gravi.

Conservare tutte le istruzioni e il manuale per riferimento futuro.

In tutte le istruzioni di avvertenza seguenti, con l'espressione "utensile elettrico" si intende un utensile elettrico alimentato (con cavo flessibile) da rete, oppure un utensile alimentato da batteria (senza cavo flessibile).

### 1) Sicurezza dell'ambiente di lavoro

- Tenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato.** *Il disordine e le zone poco illuminate sono spesso causa di incidenti.*
- Non utilizzare l'utensile elettrico in ambienti con pericolo di esplosione dove sono presenti liquidi infiammabili, gas o polvere.** *All'interno dell'utensile elettrico si producono scintille che possono incendiare polvere o vapori.*
- Durante l'uso dell'utensile elettrico impedire l'accesso a bambini e ad altre persone.** *In caso di distrazione si corre il rischio di perdere il controllo sull'attività in corso.*

### 2) Sicurezza elettrica

- Gli spinotti del cavo flessibile di alimentazione dell'utensile elettrico devono corrispondere alla presa di rete. Non modificare mai per nessun motivo gli spinotti. Se si usa un utensile con protezione a terra non utilizzare mai alcun adattatore di presa.** *Gli spinotti che non hanno subito modifiche e le prese corrispondenti limitano il pericolo di incidente da corrente elettrica.*
- Evitare il contatto tra il corpo e gli oggetti con messa a terra, come ad esempio tubature, riscaldamento centralizzato, fornelli e frigoriferi.** *Il rischio di incidente da corrente elettrica è maggiore se il corpo è a contatto col terreno.*
- Non esporre l'utensile elettrico alla pioggia, all'umidità o all'acqua.** *L'infiltrazione di acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di incidente da corrente elettrica.*
- Non utilizzare il cavo flessibile di alimentazione per altri scopi. Non trasportare e non tirare mai l'utensile elettrico tenendolo per il cavo di alimentazione e non estrarre mai gli spinotti dalla presa tirando il cavo. Proteggere il cavo dal calore, dal grasso, dagli angoli taglienti e dalle parti in movimento.** *I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di incidente da corrente elettrica.*
- Se l'utensile elettrico viene usato in ambiente esterno, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.** *L'utilizzo di una prolunga adatta all'uso esterno limita il rischio di incidente da corrente elettrica.*
- In caso di utilizzo dell'utensile elettrico in ambienti umidi, utilizzare un'alimentazione protetta da interruttore differenziale (RCD).** *L'utilizzo di un RCD limita il rischio di incidente da corrente elettrica.*

### 3) Sicurezza delle persone

- Durante l'uso dell'utensile elettrico, prestare attenzione all'attività in corso, mantenere la concentrazione e ragionare in modo pragmatico. Non utilizzare l'utensile elettrico in caso di stanchezza o sotto effetto di stupefacenti, alcol o medicinali.** *Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico può provocare gravi lesioni personali.*

- Utilizzare i dispositivi di protezione. Indossare sempre la protezione degli occhi.** *I dispositivi di protezione come il respiratore, le calzature di sicurezza antiscivolo, una protezione rigida per la testa o la protezione dell'udito, se usati in conformità alle condizioni di lavoro, riducono il pericolo di lesioni personali.*
  - Prevenire l'azionamento accidentale. Assicurarsi che al momento del collegamento degli spinotti nella presa e/o l'inserimento della batteria o il trasporto dell'utensile l'interruttore sia spento.** *Trasportare l'utensile mantenendo il dito sull'interruttore o inserire gli spinotti dell'utensile quando l'interruttore è acceso può essere causa di incidenti.*
  - Prima di accendere l'utensile rimuovere tutti gli attrezzi o le chiavi di regolazione.** *Se lasciati collegati a una parte mobile dell'utensile elettrico, l'attrezzo o chiave di regolazione possono essere causa di lesioni personali.*
  - Lavorare soltanto nelle aree facilmente raggiungibili. Mantenere sempre una posizione stabile e di equilibrio.** *In questo modo sarà possibile controllare al meglio l'utensile elettrico in caso di situazioni impreviste.*
  - Indossare indumenti adeguati. Non indossare abiti ampi o gioielli e bigiotteria.** *Fare attenzione a tenere capelli, indumenti e guanti a una distanza sufficiente dalle parti in movimento. Indumenti ampi, gioielli e bigiotteria e i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*
  - Se sono disponibili mezzi per collegare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi di collegare e utilizzare correttamente tali dispositivi.** *L'utilizzo di questi dispositivi può limitare i rischi causati dalla polvere prodotta dall'uso dell'utensile.*
- ### 4) Utilizzo e cura dell'utensile elettrico
- Non sovraccaricare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile adatto progettato per il lavoro da svolgere.** *L'utensile elettrico corretto svolgerà in modo migliore e più sicuro il lavoro per il quale è stato progettato.*
  - Non utilizzare un utensile elettrico che non può essere acceso o spento con l'interruttore.** *Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato da interruttore è pericoloso e richiede riparazione.*
  - Scollegare l'utensile estraendo gli spinotti dalla presa di rete e/o scollegando la batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione, sostituzione di accessori o prima di riporre l'utensile elettrico quando non in uso.** *Queste misure di sicurezza preventive limitano il pericolo di azionamento accidentale dell'utensile elettrico.*
  - Tenere l'utensile elettrico non in uso fuori dalla portata dei bambini e non permettere l'uso dell'utensile da parte di persone che non conoscono l'utensile elettrico o le presenti istruzioni.** *L'utensile elettrico è pericoloso se usato da utenti senza esperienza.*
  - Mantenere l'utensile elettrico in buone condizioni. Controllare la regolazione delle parti mobili e la loro capacità di movimento, fare attenzione alle crepe, ai componenti rotti e a tutte le altre circostanze che possono pregiudicare il funzionamento dell'utensile elettrico. Riparare l'utensile prima di riutilizzarlo se è danneggiato.** *Molti incidenti sono provocati da una manutenzione insufficiente dell'utensile elettrico.*
  - Tenere gli utensili da taglio ben affilati e puliti.** *Se mantenuti in modo corretto e ben affilati, vi è un rischio inferiore che gli utensili da taglio si incastrino nel materiale con conseguente*

interruzione del lavoro, consentendo pertanto un maggiore controllo.

g) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, gli attrezzi da lavoro ecc. nel rispetto delle presenti istruzioni e secondo le modalità prescritte per il determinato utensile elettrico, tenendo inoltre conto delle specifiche condizioni di lavoro e del tipo di lavoro svolto. L'utilizzo dello strumento elettrico per attività diverse da quelle per cui è stato progettato può generare situazioni pericolose.**

**5) Assistenza**

a) **Per le riparazioni dell'utensile elettrico fare riferimento a una persona qualificata che si avvalga di pezzi di ricambio identici agli originali. In questo modo sarà garantito lo stesso livello di sicurezza dell'utensile elettrico prima della riparazione.**

**Avvisi di sicurezza per gli avvitatori a impulsi**

Se durante il lavoro un elemento di fissaggio può entrare in contatto con conduzioni nascoste, reggere l'utensile elettromeccanico per le superfici isolanti di impugnatura. Il contatto tra un elemento di fissaggio e un conduttore sotto tensione può far sì che le parti metalliche non isolate dell'utensile elettromeccanico entrino sotto tensione e possono causare shock elettrici per l'utente.

**Istruzioni di sicurezza per il caricabatterie**

- Questo utensile non è progettato per essere usato da persone (bambini compresi) la cui inabilità fisica, sensoriale o mentale o la mancanza di esperienze e conoscenze sono di ostacolo all'uso sicuro dell'utensile qualora non siano controllati da qualcuno oppure non siano stati istruiti sull'uso dell'utensile da una persona responsabile per la loro sicurezza.
- Occorre controllare i bambini per evitare che giochino con l'utensile.

**Informazioni sulla rumorosità e sulle vibrazioni**

I valori sono stati misurati in conformità alla norma EN 62841-1.

**ASR 600-3MTB**

Livello di pressione sonora  $L_{pa} = 107,7$  dB (A).

Livello di potenza sonora  $L_{wa} = 118,7$  dB (A).

Inesattezza della misurazione  $K = 3,0$  dB (A)



**ATTENZIONE! Il lavoro produce rumore!**

**Utilizzare la protezione dell'udito!**

Valore medio delle vibrazioni  $a_v$  (somma dei vettori nelle tre direzioni) e inesattezza K misurati secondo la norma EN 62841:

$a_{hd} = 28,85$  m/s<sup>2</sup>.

Inesattezza della misurazione  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

I valori di vibrazioni e rumorosità riportati sono stati misurati nelle condizioni di prova previste dalla norma EN 62841 e hanno lo scopo di confrontare gli utensili. Sono inoltre utili per una valutazione preventiva del carico prodotto dalle vibrazioni e dal rumore durante l'utilizzo dell'utensile.

I valori di vibrazioni e rumorosità riportati riguardano l'utilizzo principale dell'utensile elettrico. In caso di impiego diverso di un utensile elettrico, con altri attrezzi o in caso di manutenzione insufficiente, il carico prodotto da vibrazioni e rumorosità può aumentare significativamente durante l'intero orario di lavoro.

Per una valutazione precisa, durante la durata del lavoro prevista, occorre tenere conto anche della durata di funzionamento a vuoto dell'utensile e dello spegnimento dell'utensile, che possono ridurre significativamente il carico durante l'orario di lavoro.

**Utilizzo**

Gli avvitatori a impulsi a batteria sono progettati per allentare e stringere le viti e i dadi indipendentemente dalla rete elettrica.

L'utente risponde di eventuali utilizzi non previsti.

**Doppio isolamento**

Per garantire la massima sicurezza dell'utente, i nostri apparecchi sono costruiti nel rispetto delle norme europee vigenti (norme EN). Gli apparecchi dotati di doppio isolamento sono contrassegnati con il simbolo internazionale del doppio quadrato. Tali apparecchi non richiedono la messa a terra e per la loro alimentazione è sufficiente un cavo con due fili conduttori. Gli apparecchi sono schermati contro le interferenze secondo la norma EN 55014.

**Istruzioni per ricaricare le batterie**

1. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta di identificazione del caricabatterie. Anzi tutto collegare al caricabatteria (9a) il cavo di alimentazione (9b), quindi collegare il caricabatteria (9a) alla fonte di alimentazione. Si accende la spia LED rossa (10). Questo significa che il caricabatteria è pronto alla ricarica. Se la spia LED rossa non si accende, verificare il collegamento alla fonte di alimentazione. Se la fonte di alimentazione funziona correttamente, portare il caricabatteria in un centro di assistenza autorizzato!
2. Inserire la batteria (1) nel caricabatteria fino in fondo.
3. Si spegne la spia LED rossa e la spia LED verde (10) inizia a lampeggiare, questo significa che la batteria è in regime di ricarica veloce.
4. Dopo circa 60-80 minuti (a seconda della capacità della batteria) la batteria è pienamente carica e la spia LED verde è illuminata in modo permanente.
5. Estrarre la batteria dal caricabatteria. Se non si desidera ricaricare un'altra batteria scollegare il caricabatteria dalla fonte di alimentazione.

Sommario dei segnali delle spie LED per la ricarica (10):

LED verde	LED rossa	significato della combinazione dei segnali
non è illuminata	luce continua	collegato alla rete elettrica*
illuminata a intermittenza	non è illuminata	la batteria si sta ricaricando
luce continua	non è illuminata	la batteria è carica
illuminata a intermittenza	illuminata a intermittenza	la temperatura del caricabatteria o della batteria è elevata
non è illuminata	illuminata a intermittenza	la batteria è danneggiata

\*Nel momento in cui il caricabatteria viene collegato alla rete per circa 1 s saranno accese in modo continuo i LED verde e rosso, dopo rimarrà illuminato in modo continuo il LED rosso.

**Batterie nuove:**

Durante i primi cicli di ricarica delle nuove batterie la loro capacità può essere inferiore al valore indicato. La causa di ciò è data dalla composizione chimica delle batterie che non è ancora stata attivata. Questa condizione è temporanea e si equilibra dopo alcuni cicli di ricarica.

**Annottazione:**

- La spia verde accesa segnala che la batteria è completamente carica oppure che si trova in regime di ricarica lenta durante il quale viene conservato il livello di carica della batteria.
- A seconda della temperatura ambientale, dell'alimentazione di rete e del livello attuale di carica la ricarica iniziale delle batterie può durare oltre 60-80 minuti (a seconda della capacità della batteria).
- Estrarre dalla fonte di alimentazione il caricabatteria quando non lo si utilizza.

**Avvertenza importante per la ricarica:**

1. Per ottenere la massima durata e le migliori prestazioni ricaricare la batteria a una temperatura ambiente, compresa tra 18 °C e 24 °C. **NON RICARICARE** la batteria a una temperatura inferiore a 0 °C o superiore a 45 °C. Questo è molto importante. In questo modo si eviteranno danni alle batterie.
- In particolare durante i mesi estivi non ricaricare le batterie alla luce solare diretta! In questo modo si eviterà il loro eccessivo surriscaldamento che potrebbe provocarne il danneggiamento!
2. Se nel caricabatteria è inserita una batteria troppo fredda (sotto 0 °C) il caricabatteria non inizia subito la ricarica, ma iniziano solo a lampeggiare a intermittenza la spia verde e quella rossa. Nel



momento in cui la batteria avrà raggiunto in modo naturale una temperatura adeguata nell'intervallo termico standard si avvierà automaticamente il processo di ricarica veloce.

- Se nel caricabatterie è inserita una batteria troppo calda (sopra i 45 °C) il caricabatterie non inizia subito la ricarica, ma iniziano solo a lampeggiare a intermittenza la spia verde e quella rossa. Nel momento in cui la temperatura della batteria sarà scesa fino a un valore adeguato nell'intervallo termico standard si avvierà automaticamente il processo di ricarica veloce.
- 3. Se non è possibile ricaricare regolarmente le batterie (la spia rossa lampeggia):
  - Controllare eventuali impurità sulle superfici di contatto delle batterie. Se necessario pulirle con un tampone di cotone e dell'alcol etilico.
  - Se nonostante questo non si riesce a ricaricare correttamente le batterie inviare o consegnare il caricabatterie (batterie incluse) al più vicino centro di assistenza autorizzato.
- 4. In determinate condizioni, se il caricabatterie è collegato a una fonte di alimentazione, i contatti di alimentazione del caricabatterie possono essere interrotti da materiale esterno. I materiali conduttori esterni, come per esempio la lana di acciaio, i fogli di alluminio oppure i depositi di particelle di metallo devono essere periodicamente rimossi dal caricabatterie. Prima di pulire il caricabatterie scollegarlo dall'alimentazione di rete.
- 5. Se si eseguono varie operazioni di ricarica in successione il caricabatterie può riscaldarsi. Ciò è normale e non rappresenta un difetto tecnico.
- 6. Evitare l'infiltrazione di liquido nel caricabatterie, potrebbe provocare un incidente da scossa elettrica. Per agevolare il raffreddamento delle batterie dopo l'utilizzo non mettetle in un ambiente riscaldato.
- 7. Le batterie possono rimanere nel caricabatterie collegato senza che ciò danneggi le stesse oppure il caricabatterie. Le batterie rimangono pienamente cariche nel caricabatterie. **NON LASCIARE** le batterie cariche nel caricabatterie scollegato dall'alimentazione.
- 8. **NON UTILIZZARE LE BATTERIE**, se sono danneggiate e se dalle loro pile fuoriesce del liquido. In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente la parte contaminata e controllare la reazione della pelle. In caso di necessità consultare un medico. In caso di contatti con gli occhi sciacquare l'area colpita con abbondanti quantità d'acqua e consultare immediatamente un medico.
- 9. Se si carica una batteria non del tutto scarica oppure se si termina la ricarica di una batteria prima che sia pienamente carica ogni ciclo del genere deve essere contato come un intero ciclo di ricarica.

## Annotazione sulle batterie agli ioni di litio (Li-Ion)

- Questo tipo di batterie non soffre dell'effetto memoria, ciò significa che le batterie possono essere ricaricate in qualsiasi stato di carica. L'estrazione delle batterie dal caricabatterie prima della loro completa ricarica non ne provoca il danneggiamento.
- La batteria Li-Ion è munita di una protezione contro la scarica profonda. In caso di calo della carica (per sovraccarico o per scarica) sotto la soglia monitorata il sistema elettronico disconnette le pile. La macchina poi funziona in modo discontinuo oppure si ferma del tutto. Occorre ridurre il carico della macchina oppure ricaricare la batteria.

## Stoccaggio delle batterie agli ioni di litio.

- Conservare le batterie completamente cariche in ambiente secco e privo di polvere a una temperatura ambiente nell'intervallo tra 5 °C e 40 °C. In caso di prolungato mancato utilizzo delle batterie si raccomanda di ricaricarle pienamente almeno una volta ogni tre mesi!
- Mantenere puliti i contatti della batteria. Non conservare la batteria di riserva insieme a oggetti di metallo, c'è il pericolo di un cortocircuito.
- Le batterie non utilizzate per più tempo devono essere sempre ricaricate prima dell'uso.

## Trasporto delle batterie agli ioni di litio.

Secondo la normativa le batterie agli ioni di litio rientrano nella categoria di trasporto di merci pericolose. Il trasporto di queste batterie

deve avvenire nel rispetto delle norme e delle leggi locali, nazionali e internazionali.

- I consumatori possono trasportare senza problemi queste batterie lungo le vie di comunicazione stradali.
- Il trasporto commerciale delle batterie agli ioni di litio da parte di aziende di trasporto è regolato dalla normativa sul trasporto di merci pericolose. La preparazione alla spedizione e il trasporto stesso possono essere svolti soltanto da persona appositamente formata. L'intero processo deve essere controllato in modo qualificato.

Nel trasporto delle batterie occorre rispettare quanto segue:

- Assicurare che i contatti siano protetti e isolati in modo da evitare corti circuiti.
- Fare attenzione affinché nell'imballaggio una quantità maggiore di batterie non si possa muovere, o eventualmente sprofondare o cadere.
- Le batterie danneggiate e con fuoriuscite non devono essere trasportate.

Per maggiori informazioni rivolgetevi al vostro trasportatore.

## Avvertenza!!

Per il caricabatterie non è previsto che l'utente si occupi dell'assistenza. All'interno del caricabatterie non vi sono componenti che l'utente potrebbe riparare autonomamente. Occorre consegnare il caricabatterie al più vicino centro di assistenza autorizzato per evitare danni ai componenti interni, sensibili, per esempio a causa dell'elettricità statica.

Utilizzare sempre il kit giusto di batterie (il kit in dotazione con l'utensile oppure un kit di ricambio raccomandato dal produttore Narrex s.r.o.). Non utilizzare mai un kit diverso di batterie perché potrebbe danneggiare il vostro utensile causando uno stato di pericolo del dispositivo.

## Sistema di funzionamento

Il mandrino con l'attrezzo è alimentato dal motore elettrico attraverso la trasmissione e il meccanismo a percussione.

**Il processo di lavoro si divide in due fasi:**

1. Avvitatura
2. Serraggio (il meccanismo di percussione è in funzione)

Il meccanismo di percussione va attivato solo dopo che il raccordo avvitato è stabile - il motore è carico. In questo modo il meccanismo di percussione cambia la forza del motore in percussioni rotanti uniformi.

Per allentare le viti il processo è inverso.

## Istruzioni per l'uso

**Applicare la macchina al dado/vite soltanto quando spenta.**

La coppia dipende dalla durata delle percussioni. La coppia massima deriva dalle singole coppie ottenute con le percussioni. La coppia massima viene raggiunta dopo circa 3-5 s di percussioni. Dopo questo intervallo la coppia aumenta solo di poco, ma si riscalda in modo significativo il meccanismo di percussione. La conseguenza di un surriscaldamento eccessivo è l'elevata usura di tutti i componenti di percussione nonché un elevato consumo del grasso lubrificante.

La durata della percussione deve essere stabilita per ciascuna coppia richiesta. Occorre sempre verificare la coppia raggiunta per mezzo di una chiave dinamometrica.

Un fattore importante per ottenere le prestazioni di serraggio o rilascio della macchina è dato sempre dallo stato iniziale del raccordo a vite e dalle sue specifiche tecniche.

Per l'utilizzo distinguiamo due tipi caratteristici di connessione:

**Connessione dura:**

Contrazione tramite raccordo a vite di due o più componenti di metallo che con il serraggio non si flettono né si deformano sotto la pressione prevista.

**Connessione morbida:**

Contrazione tramite raccordo a vite di due o più componenti di cui almeno uno è di un materiale o di una figura tale per cui si deforma o si flette sotto la pressione prevista.

## Messa in funzione

### Inserimento ed estrazione della batteria

Inserire il pino in fondo la batteria (1) nella cavità sul lato inferiore dell'impugnatore della macchina. Provando a tirare la batteria assicurarsi che la batteria sia ben inserita.

Per estrarre la batteria (1) dalla macchina spingere entrambe le clip della batteria (2) ed estrarre la batteria tirandola fuori.

### Accensione

Premendo il pulsante dell'interruttore (3) e facendo gradualmente pressione è possibile regolare in modo continuo la velocità. Quando si preme il pulsante dell'interruttore (3) si accende automaticamente la luce LED di lavoro piatta (7) che serve per illuminare lo spazio di lavoro immediatamente davanti la macchina – con l'arnese serrato.

### Spegnimento

Rilasciando il pulsante dell'interruttore (3). Dopo lo spegnimento il freno accorcia la corsa della punta.

Per guidare il dado o la vite è adatta una velocità più bassa.



**ATTENZIONE! Non si raccomanda di utilizzare a lungo la velocità variabile di rotazione. Ciò può causare un danneggiamento dell'interruttore.**

### Inversione della rotazione

Commutando la direzione della rotazione (4) si cambia il senso di rotazione:

- Premendo da destra a sinistra – corsa destra.
- Premendo da sinistra a destra – corsa sinistra.
- Pulsante in posizione intermedia – blocco contro l'accensione.

### Attenzione!

Se si desidera cambiare la posizione del pulsante di cambio velocità controllare prima che il pulsante dell'interruttore sia rilasciato.

#### Annotazione:

Al primo utilizzo dell'utensile dopo il cambiamento della direzione di rotazione è possibile sentire all'inizio uno scatto rumoroso. Questo è un fenomeno normale e non significa nessun problema.

### Impostazione della modalità di lavoro

La selezione della modalità di funzionamento desiderata (prestazione operativa) può essere eseguita soltanto se è acceso uno dei LED sul pannello di selezione della modalità di funzionamento (5). Se non è acceso nessun LED sul pannello di selezione della modalità di funzionamento (5), premere e rilasciare prima il pulsante dell'interruttore (3) e, successivamente, premendo ripetutamente il pulsante di selezione della modalità di funzionamento (5a) sul pannello di selezione della modalità di funzionamento (5), selezionare la modalità richiesta. Le modalità di impostazione delle singole modalità di funzionamento e il ripiegolo delle indicazioni LED sul pannello di selezione della modalità (5) sono descritti nel testo che segue:

#### Modalità di funzionamento 1 (AM)



Il LED verde destro è acceso.

Indicata per serrare i raccordi a vite nell'intervallo M12–M16.

La macchina si disconnette dopo circa 2 secondi.

Coppia di serraggio massima: fino a 250 Nm

#### Modalità di funzionamento 2 (AM)



Il LED verde centrale è acceso.

Indicata per serrare i raccordi a vite nell'intervallo M12-M24.

La macchina si disconnette dopo circa 3 secondi.

Coppia di serraggio massima: fino a 500 Nm

#### Modalità di funzionamento 3 (MAX)



Il LED verde sinistro è acceso.

Indicata per serrare e rilasciare i raccordi a vite nell'intervallo M12-M30.

Coppia di serraggio massima: fino a 1 000 Nm

#### Modalità di lavoro ALLENTAMENTO



Tutti e tre i LED verdi sono accesi.

La macchina della coppia massima di allentamento. Adatta per allentare i raccordi a vite nell'intervallo M12-M30.

Coppia massima di allentamento: fino a 1500 Nm

#### Annotazione:

L'indicatore LED (5b) della modalità di lavoro si spegne automaticamente dopo circa 1 minuto dalla fine dell'operazione di lavoro.

### Serraggio degli arnesi

Quando si inseriscono gli arnesi prestare sempre attenzione affinché queste estensioni siano infilati a 1/2" punta (6) oppure nell'adattatore transitorio fino all'arresto (14).

### Montaggio della fibbia per cintura

Appoggiare la macchina su un supporto orizzontale (ad esempio il tavolo da lavoro). Inserire l'estremità piegata della fibbia per cintura (11) nella sede per la fibbia per cintura (13). Fissare la fibbia per cintura (11) con il bullone di fissaggio (12) usando un cacciavite adatto. La fibbia per cintura può essere montata alla macchina sia dal lato destro che da quello sinistro. Fare attenzione a non montare al contrario la fibbia per cintura. L'orientamento della fibbia per cintura deve corrispondere alla figura.

## Controllo dello stato della batteria

La macchina è munita di un pannello di controllo dello stato della batteria (8).

Premere il pulsante di controllo (8a) sul pannello dello stato della batteria (8). Successivamente si accende l'indicatore di stato della batteria (8b) a seconda dello stato di carica (capacità) della batteria.

Indicazione dello stato di carica della batteria:

Numero di LED accesi fissi	Livello di carica della batteria
3	100 %
2	meno del 60 %
1	meno del 30 %

## Protezione elettronica

La macchina è munita di una protezione elettronica il cui scopo è prevenire danni gravi alla macchina.



Se la protezione elettronica registra uno degli errori/guasti indicati, la macchina si arresta immediatamente e sul pannello di selezione della modalità di funzionamento (5) lampeggia il LED rosso. Procedere secondo la tabella indicata per rimuovere l'errore/guasto della macchina.

Elenco delle funzioni di protezione e successiva rimessa in funzione della macchina:

Guasto	Rimessa in funzione
Protezione da scarica eccessiva della batteria	Allentare e premere nuovamente l'interruttore Eventualmente sostituire la batteria
Protezione contro il sovraccarico	Allentare e premere nuovamente l'interruttore Ridurre il carico della macchina
Protezione contro il surriscaldamento	Attendere fino a quando la macchina non si raffredda
Protezione contro il cortocircuito	La macchina non può essere avviata senza un intervento di manutenzione Consegnare la macchina a un centro autorizzato

## Manutenzione e assistenza

### Istruzioni per la pulizia della macchina

Con il motore acceso soffiare via le impurità e la polvere dalle aperture di ventilazione. Durante questa operazione indossare degli occhiali protettivi. Le parti esterne di plastica possono essere pulite con un panno umido e un detergente delicato. Sebbene queste parti siano prodotte con materiali resistenti ai solventi, **NON** utilizzare mai solventi.

### Istruzioni per la pulizia del caricabatterie



**ATTENZIONE! Pericolo di lesioni da corrente elettrica. Prima di maneggiare in qualsiasi modo il caricabatterie estrarre la spina di rete dalla presa elettrica!**

Le impurità e la polvere possono essere rimosse dalle superficie esterne dell'astuccio del caricabatterie con un panno oppure una spazzola non metallica. Non utilizzare acqua né soluzioni detergenti!



**ATTENZIONE! Per ragioni di sicurezza contro gli incidenti da corrente elettrica e di mantenimento della classe di protezione, tutti gli interventi di manutenzione e assistenza che prevedono lo smontaggio della cappa della macchina devono essere eseguiti esclusivamente in un centro di assistenza autorizzato!**

L'elenco aggiornato dei centri di assistenza autorizzati è disponibile sul nostro sito web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) nella sezione "Centri di assistenza".

## Accessori

Gli accessori raccomandati per l'impiego con questo utensile sono i comuni accessori di consumo reperibili nei negozi di utensili elettrici manuali.

## Stoccaggio

La macchina imballata può essere stoccata in magazzino asciutto senza riscaldamento con temperatura non inferiore a -5 °C.

La macchina non imballata deve essere stoccata soltanto in magazzino asciutto con temperatura non inferiore a +5 °C senza bruschi sbalzi termici.

## Riciclaggio

Gli utensili elettrici, gli accessori e gli imballaggi dovrebbero essere smaltiti e recuperati secondo modalità compatibili con l'ambiente.

**Valido soltanto per i paesi dell'UE:**

Non gettare gli utensili elettrici nei rifiuti domestici!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nelle legislazioni nazionali, gli utensili elettrici non utilizzabili e smontati devono essere raccolti per essere recuperati secondo modalità compatibili con l'ambiente.

## Garanzia

Sulle nostre macchine offriamo la garanzia sui difetti di materiale o di produzione secondo le disposizioni di legge del dato paese, in ogni caso per un minimo di 12 mesi. Negli stati dell'Unione europea il periodo di garanzia è di 24 mesi in caso di uso esclusivamente privato (dimostrato dalla fattura o dalla bolla di consegna).

La garanzia non copre i danni causati da usura naturale, sovraccarico, uso improprio, ovvero danni causati dall'utente oppure provocati da un utilizzo contrario al manuale d'uso, oppure danni noti al momento dell'acquisto.

I reclami possono essere riconosciuti soltanto se la macchina viene spedita non smontata al fornitore o a un centro di assistenza autorizzato NAREX. Conservare con cura il manuale di istruzioni, le istruzioni di sicurezza, l'elenco dei pezzi di ricambio e il documento attestante l'acquisto. In generale sono sempre valide le condizioni di garanzia attuali del produttore.

## Nota

In considerazione delle continue attività di ricerca e sviluppo il produttore si riserva il diritto di modificare i dati tecnici ivi indicati.

## Dichiarazione di conformità

### ASR 600-3MTB:

Elenco delle norme armonizzate utilizzate per la valutazione della conformità:

#### Sicurezza:

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Direttiva 2006/42/EC

#### Compatibilità elettromagnetica:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Direttiva 2014/30/EU

#### RoHS:

Direttiva 2011/65/EU

Luogo in cui è depositata la documentazione:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Repubblica ceca



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner  
Amministratore della società  
03. 04. 2021

### AN 600:

Elenco delle norme armonizzate utilizzate per la valutazione della conformità:

#### Sicurezza:

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Direttiva 2014/35/EU

#### Compatibilità elettromagnetica:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Direttiva 2014/30/EU

#### RoHS:

Direttiva 2011/65/EU

Luogo in cui è depositata la documentazione:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Repubblica ceca



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Amministratore della società  
01. 08. 2019



## Аккумуляторный ударный гайковерт ASR 600-3MTB Оригинал руководства по эксплуатации (RU)

### Содержание

Описание устройства.....	54
Общие правила техники безопасности .....	55
Предупреждение по технике безопасности при работе с ударными гайковертами .....	56
Инструкции по безопасности для зарядного устройства .....	56
Информация об уровне шума и вибрациях .....	56
Применение.....	56
Инструкция для зарядки аккумуляторов .....	56
Инструкции по зарядке аккумуляторов .....	56
Принцип работы.....	58
Инструкции по использованию .....	58
Ввод в эксплуатацию.....	58
Контроль состояния аккумулятора.....	59
Предохранительный электронный блок .....	59
Уход и техобслуживание.....	59
Принадлежности .....	59
Складирование.....	60
Утилизация.....	60
Гарантия.....	60
Сертификат соответствия.....	60

### Описание устройства

- 1 .....Аккумулятор
- 2 .....Крепление аккумулятора
- 3 .....Кнопка выключателя с регулировкой оборотов
- 4 .....Переключатель направления вращения
- 5 .....Панель выбора рабочего режима
- 5a .....Кнопка выбора рабочего режима
- 5b .....Светодиодный индикатор рабочего режима
- 6 .....Шпindel — четырехгранник размером 1/2"
- 7 .....Светодиодное освещение рабочей зоны
- 8 .....Панель контроля состояния аккумулятора
- 8a .....Светодиодный указатель состояния аккумулятора
- 8b .....Кнопка контроля
- 9a .....Зарядное устройство
- 9b .....Кабель питания зарядного устройства
- 10 .....Контрольный светодиод зарядки
- 11 .....Поясной хомут
- 12 .....Болт крепления
- 13 .....Основание для поясного хомута
- 14 .....Переходной адаптер AD S12/S34

**Изображенные или описанные принадлежности могут не входить в комплект поставки.**

### Технические данные

Тип		ASR 600-3MTB
Напряжение (В)		60,0
Обороты холостого хода (мин. <sup>-1</sup> )	Рабочий режим 1	0–1 100
	Рабочий режим 2	0–1 500
	Рабочий режим 3	0–1 600
Кол-во ударов (мин. <sup>-1</sup> )	Рабочий режим 1	0–1 500
	Рабочий режим 2	0–2 100
	Рабочий режим 3	0–2 400
Макс. момент затяжки (Н·м)	Рабочий режим 1	250
	Рабочий режим 2	500
	Рабочий режим 3	1 000
Макс. момент отвинчивания (Н·м)		1 500
Диапазон использования	Метрические болты	M12–M30
	Шурупы по дереву, макс. ø (мм)	10×220
Шпindel		Четырехгранник 1/2"
Система крепления		Фиксатор
Масса без аккумуляторов (кг)		2,54
Рекомендуемое зарядное устройство		AN 600
Рекомендуемые аккумуляторы		AP 607, AP 610
Зарядное устройство		AN 600
Тип		AN 600
Напряжение на входе (В)		100–240
Частота (Гц)		50–60
Потребляемая мощность (В)		190
Напряжение на выходе (В)		63
Ток зарядки (А)		2,5
Время зарядки (мин.):	AP 607	прибл. 60
	AP 610	прибл. 80
Масса (кг)		0,59
Класс защиты		II / II

## Технические данные

Аккумулятор		
Тип	AP 607	AP 610
Напряжение (В)	60,0	
Тип элементов	Литий-ионные	
Емкость (А·ч)	2,0 (= 18 В / 7,0 А·ч)	3,0 (= 18 В / 10,0 А·ч)
Производительность батареи (Втч)	108	162
Температура зарядки (°C)	0–45	
Время зарядки (мин.)	прибл. 60	прибл. 80
Контроль температуры зарядки	термистором	
Масса (кг)	0,98	1,01

## Общие правила техники безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочитайте все правила техники безопасности и комплектную Инструкцию.

Несоблюдение нижеприведенных указаний может повлечь за собой поражение эл. током, пожар и/или серьезное ранение лиц.

Спрячьте все указания и Инструкцию для возможного повторного прочтения в будущем.

Под выражением «эл. инструмент» подразумеваем во всех нижеприведенных предупреждениях электрическое оборудование, питаемое (через подвижной подводящий кабель) от сети, или оборудование, питаемое от батареи (без подвижной подводящей линии).

### 1) Безопасность рабочей среды

- Содержите место работы чистым и хорошо освещенным.** Беспорядок и темные места бывают причиной несчастных случаев.
- Не пользуйтесь эл. оборудованием во взрывоопасной среде, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** В эл. оборудовании образуются искры, которые могут зажечь пыль или испарения.
- Применяя эл. оборудование, предотвратите доступ детей и посторонних лиц.** Если вас будут беспокоить, то вы можете потерять контроль над выполняемой операцией.

### 2) Эл. безопасность

- Вилка подвижного подводящего кабеля должна соответствовать сетевой розетке.** Вилку никогда никаким способом не модифицируйте. с оборудованием, оснащенным защитным соединением с землей, никогда не пользуйтесь никакими приставками. Подлинные вилки и соответствующие розетки ограничат опасность поражения эл. током.
- Избегайте контакта тела с заземленными предметами, как напр. трубопровод, радиаторы центрального отопления, плиты и холодильники.** Опасность поражения эл. током выше, когда ваше тело соединено с землей.
- Не подвергайте эл. оборудование воздействию дождя, или влаги.** Если в эл. оборудовании проникнет вода, растет опасность поражения эл. током.
- Не применяйте подвижной подводящий кабель для любых других целей.** Никогда не тащите оборудование за подводящий кабель и не выдергивайте насильно вилку из розетки. Защищайте подводящий кабель от жары, жира, острых кромок и подвижных компонентов. Поврежденные или скрученные кабели повышают опасность поражения эл. током.
- Если эл. оборудование применяется на открытой площадке, пользуйтесь удлинительной подводящей линией, годной для применения наружу.** Применение удлинительной подводящей линии, годной для применения вне здания, ограничивает опасность поражения эл. током.

e) Если эл. оборудование применяется во влажной среде, пользуйтесь системой питания, защищенной предохранительным выключателем (RCD). Применение RCD ограничивает опасность поражения эл. током.

### 3) Безопасность лиц

- Пользуясь эл оборудованием, уделяйте внимание как раз выполняемой операции, сосредоточьтесь и раздумывайте трезво. Не работайте эл. оборудованием, если вы устали или под воздействием опьяняющих средств, спиртных напитков или лекарств.** Момент рассеянности при применении эл. оборудования может повлечь за собой серьезное ранение лица.
  - Пользуйтесь защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами защиты глаз.** Защитные средства, как напр. респиратор, защитная противоскользящая обувь, твердое покрытие головы или защита слуха, применяемые в согласии с условиями труда, ограничивают опасность ранения лица.
  - Избегайте неумышленного пуска.** Убедитесь, что при соединении вилки с розеткой или при установке батареи или транспортное оборудование выключатель действительно выключен. Транспортировка оборудования с пальцем на выключателе или ввод вилки оборудования в розетку сети питания с включенным выключателем может стать причиной несчастных случаев.
  - До включения оборудования уберите все наладочные инструменты или ключи.** Наладочный инструмент или ключ, который останется прикрепленным к вращающейся части эл. оборудования, может быть причиной ранения лица.
  - Работайте лишь там, где надежно достаете.** Всегда соблюдайте стабильную позицию и балансировку. Таким способом будете лучше управлять эл. оборудованием в непредвиденных ситуациях.
  - Одевайтесь подходящим способом.** Не пользуйтесь свободной одеждой или украшениями. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда и перчатки были достаточно далеко от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
  - Если имеются средства для присоединения оборудования к системе отсасывания и сбора пыли, такие средства должны быть надежно присоединены и должны правильно применяться.** Применение таких систем может ограничить опасность, вызванную образующейся пылью.
- 4) Применение эл. оборудование и забота о нем
- Не перегружайте эл. оборудование.** Применяйте правильное оборудование, годное для выполняемой операции. Правильное эл. оборудование будет выполнять работы, для которых было сконструировано и предназначено, лучше и более надежно.
  - Не применяйте эл. оборудование, которое нельзя включить и выключить от выключателя.** Любое эл. оборудование, которым нельзя управлять от выключателя, является опасным и должно быть отремонтировано.

- в) До начала любой наладки, настройки, замены принадлежностей или хранения неприменяемого эл. оборудования отсоедините эл. оборудование путем отсоединения вилки от сетевой розетки или отсоединением батарей. Эти профилактические правила техники безопасности ограничивают опасность случайного пуска эл. оборудования.
- з) Неприменяемое эл. оборудование храните вне досягаемости детей и не разрешите лицам, не ознакомленным с эл. оборудованием или с настоящими Правилами, пользоваться эл. оборудованием. Эл. оборудование - опасный прибор в руках неопытных пользователей.
- д) Выполняйте техобслуживание эл. оборудования. Проверьте настройку движущихся частей и их подвижность, обратите внимание на трещины, поломанные части и любые другие факты, которые могли бы поставить нормальное функционирование эл. оборудования под угрозу. Если оборудование повреждено, обеспечьте его ремонт до последующего его применения. Много несчастных случаев вызвано недостаточным техобслуживанием эл. оборудования.
- е) Режущие инструменты соблюдайте чистыми и острыми. Правильный уход и правильная заточка режущих инструментов по всей вероятности не повлечет за собой зацепление за материал или блокировку, и работа с ними будет легче проверяться.
- ж) Эл. оборудование, принадлежности, рабочие инструменты, и т.д., применяйте в согласии с настоящими Правилами и способом, предписанным для конкретного эл. оборудования с учетом конкретных рабочих условий и вида выполняемых операций. Применение эл. оборудования для выполнения других непредусмотренных операций может повлечь за собой опасные ситуации.

#### 5) Сервис/Техобслуживание

- а) Ремонт вашего эл. оборудования возложите на квалифицированное лицо, которое будет пользоваться подлинными запасными частями. Таким способом будет обеспечен тот же самый уровень безопасности эл. оборудования, что и до выполнения ремонта.

### Предупреждение по технике безопасности при работе с ударными гайковертами

В случаях, когда при выполнении работ крепёжный элемент может соприкоснуться со скрытой проводкой, держите электромеханический инструмент за предназначенные для захвата изолированные поверхности. В случае соприкосновения крепёжного элемента с проводом, находящимся под напряжением, неизолированные металлические части электромеханического инструмента тоже могут оказаться под напряжением, что может привести к поражению пользователя электрическим током.

### Инструкции по безопасности для зарядного устройства

- Данный прибор не предназначен для эксплуатации лицами (в т.ч. детьми), физические, сенсорные или умственные способности которых либо недостаток опыта и знаний препятствуют безопасному пользованию прибором, если за ними не обеспечен присмотр или они не были проинструктированы лицом, ответственным за их безопасность, относительно использования прибора.
- За детьми следует присматривать, чтобы они не играли с прибором.

### Информация об уровне шума и вибрациях

Значения измерялись в согласии с EN 62841-1.

#### ASR 600-3MTB

Уровень акустического давления  $L_{pA} = 107,7$  дБ (А).

Уровень акустической мощности  $L_{WA} = 118,7$  дБ (А).

Неточность измерений  $K = 3,0$  дБ (А).



**ВНИМАНИЕ!** В течение работы возникает шум!

**Пользуйтесь средствами защиты слуха!**

Взвешенное значение вибраций, действующее на руки равно  $a_h = 28,85$  м.с.<sup>2</sup>.

Неточность измерений  $K = 1,5$  м.с.<sup>2</sup>.

Указанные значения уровня шума/вибрации измерены в соответствии с условиями испытаний по EN 62481 и служат для сравнения инструментов. Эти значения можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы.

Указанные значения уровня шума/вибрации отображают основные области применения электроинструмента. При использовании электроинструмента в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания, шумовая и вибрационная нагрузки могут значительно возрастать на протяжении всего срока эксплуатации.

Для точной оценки нагрузок в течение указанного срока эксплуатации необходимо также соблюдать приводимые в настоящем руководстве значения времени работы на холостом ходу и времени простоя. Это поможет значительно уменьшить нагрузку в течение всего срока эксплуатации электроинструмента.

### Применение

Аккумуляторные ударные гайковерты предназначены для откручивания и затягивания болтов и гаек независимо от электрической сети.

Ответственность за использование не по назначению несет пользователь.

### Инструкция для зарядки аккумулятора

В целях максимальной безопасности пользователя наши аппараты сконструированы в соответствии с действующими европейскими стандартами (нормами EN). Устройства с двойной изоляцией обозначены международным символом двойного квадрата. Такие устройства не должны быть заземлены, и для их подключения достаточно двужильного кабеля. Защита аппаратов от помех выполнена согласно EN 55014.

### Инструкции по зарядке аккумулятора

1. Убедитесь в том, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на заводской табличке зарядного устройства. Сначала подключите к зарядному устройству (9а) кабель питания (9б), а затем подключите зарядное устройство (9а) к источнику электропитания. Зажжется красный контрольный светодиод (10). Это означает, что зарядное устройство готово к зарядке. Если красный контрольный светодиод не светится, проверьте подключение к источнику электропитания. Если источник электропитания в порядке, отправьте зарядное устройство в авторизованную сервисную мастерскую!
2. Вставьте аккумулятор (1) в зарядное устройство до упора.
3. Красный контрольный светодиод погаснет, и начнет мигать зеленый контрольный светодиод (10), это означает, что аккумулятор находится в режиме быстрой зарядки.



- Приблизительно через 60–80 минут (в зависимости от емкости аккумулятора) аккумулятор будет полностью заряжен и зеленый контрольный светодиод начнет светиться непрерывно.
- Выньте аккумулятор из зарядного устройства. Если Вы не желаете заряжать следующий аккумулятор, отсоедините зарядное устройство от источника питания.

Обзор сигналов контрольных светодиодов зарядного устройства (10):

зеленый светодиод	красный светодиод	значение комбинации сигналов
не светится	светится непрерывно	подключено к электрической сети*
мигает	не светится	аккумулятор заряжается
светится непрерывно	не светится	аккумулятор заряжен
мигает	мигает	высокая температура зарядного устройства или аккумулятора
не светится	мигает	аккумулятор поврежден

\* При активации зарядного устройства после подключения к сети в течение прибл. 1 сек. будут мигать зеленый и красный светодиоды, затем начнет непрерывно светиться красный светодиод.

## Новые аккумуляторы:

После первых циклов зарядки новых аккумуляторов их емкость может быть ниже указанного значения. Причиной этого является то, что химический состав аккумуляторов еще не был активирован. Это состояние носит временный характер и исчезнет после нескольких циклов зарядки.

### Примечание:

- Светящийся зеленый контрольный светодиод сигнализирует о том, что аккумулятор полностью заряжен или находится в режиме медленной зарядки, предназначенном для поддержания уровня зарядки аккумулятора.
- В зависимости от температуры окружающей среды, напряжения в сети и исходного уровня зарядки начальная зарядка аккумуляторов может длиться более 60–80 минут (в зависимости от емкости аккумулятора).
- Если зарядное устройство не используется, отсоедините его от источника питания.

## Важные предупреждения, касающиеся зарядки:

- Максимальный срок службы и максимальная производительность достигаются, если аккумуляторы заряжаются при температуре окружающей среды от 18 °C до 24 °C. **НЕ ЗАРЯЖАЙТЕ** аккумуляторы при температуре ниже 0 °C и выше 45 °C. Это очень важно. Это поможет избежать серьезного повреждения аккумуляторов.
- Не заряжайте аккумуляторы под действием прямого солнечного света, особенно в летние месяцы! Это предотвратит их чрезмерный нагрев, который может привести к их повреждению!
- Если в зарядное устройство вложен слишком холодный аккумулятор (ниже 0 °C), зарядное устройство не начнет сразу же заряжать его, лишь начнут мигать зеленый и красный контрольные светодиоды. Только когда аккумулятор естественным путем достигнет температуры, соответствующей стандартному диапазону температур, автоматически начнется процесс быстрой зарядки.
- Если в зарядное устройство вложен слишком нагретый аккумулятор (выше 45 °C), зарядное устройство не начнет сразу же заряжать его, лишь начнут мигать зеленый и красный контрольные светодиоды. Только когда температура аккумулятора опустится до значения, соответствующего стандартному диапазону температур, автоматически начнется процесс быстрой зарядки.
- Если аккумуляторы не заряжаются надлежащим образом (мигает красный контрольный светодиод):
  - Проверьте, не загрязнены ли контактные поверхности аккумуляторов. В случае необходимости очистите их с помощью хлопчатобумажного тампона и спирта.

- Если и после этого не получается правильно зарядить аккумулятор, отправьте или передайте зарядное устройство (вместе с аккумуляторами) в ближайшую авторизованную сервисную мастерскую.
- При определенных условиях, если зарядное устройство подключено к источнику питания, возможно короткое замыкание зарядных контактов внутри зарядного устройства посторонними материалами. Посторонние токопроводящие материалы, такие, как, например, металлическая вата, алюминиевая фольга или налет металлических частиц, необходимо регулярно удалять из зарядного устройства. Перед чистой отключите зарядное устройство от сети.
  - При проведении нескольких циклов зарядки подряд зарядное устройство может нагреться. Это нормально и не означает технического дефекта.
  - Не допускайте попадания в зарядное устройство жидкостей, это может привести к поражению электрическим током. Если после использования вы хотите ускорить остывание аккумуляторов, не помещайте их в нагретую среду.
  - Аккумуляторы могут оставаться в подключенном к сети зарядном устройстве без угрозы повреждения их самих или зарядного устройства. Аккумуляторы останутся в зарядном устройстве полностью заряженными. **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** заряженные аккумуляторы в зарядном устройстве, отключенном от сети питания.
  - НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ**, если они повреждены и из их элементов вытекает жидкость. В случае попадания жидкости на кожу немедленно промойте это место и следите за состоянием кожи. В случае необходимости обратитесь к врачу. В случае попадания жидкости в глаза тщательно промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.
  - Если Вы заряжаете не полностью разряженный аккумулятор или если Вы завершите зарядку до достижения состояния полного заряда, считайте каждый такой цикл полным циклом зарядки.

## Примечание к литий-ионным (Li-Ion) аккумуляторам

- У данного типа аккумуляторов отсутствует эффект памяти. Это означает, что аккумуляторы можно заряжать при любом уровне зарядки. Если вынуть аккумуляторы из зарядного устройства до достижения их полной зарядки, это не приведет к их повреждению.
- Литий-ионный аккумулятор оснащен защитой от полной разрядки. В случае снижения напряжения ниже установленного предела (вследствие перегрузки или разрядки), электронный блок отсоединит элементы. После этого устройство либо будет работать с перебоями, либо отключится совсем. Необходимо снизить нагрузку на устройство или зарядить аккумулятор.

## Хранение литий-ионных аккумуляторов

- Храните аккумуляторы в полностью заряженном состоянии в сухой и свободной от пыли среде при температуре окружающей среды в диапазоне от 5 °C до 40 °C. Если аккумуляторы не используются длительное время, рекомендуется не реже одного раза в три месяца полностью заряжать их!
- Содержите контакты аккумулятора в чистоте. Запасной аккумулятор не храните вместе с металлическими предметами, существует угроза короткого замыкания.
- Аккумуляторы, не использованные длительное время, перед использованием необходимо зарядить.

## Перевозка литий-ионных аккумуляторов

На литий-ионные аккумуляторы распространяются положения закона, регламентирующие транспортировку опасных грузов. Перевозка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, государственных и международных норм и правил.

- Потребители могут без проблем перевезти эти аккумуляторы по коммуникациям.

- Коммерческая перевозка литий-ионных аккумуляторов транспортными компаниями регламентируется правилами перевозки опасных грузов. Подготовку к отгрузке и саму перевозку разрешается осуществлять только соответствующим образом обученному персоналу. Над всем процессом должен осуществляться профессиональный надзор.

**Во время перевозки батарей необходимо соблюдать следующее:**

- Во избежание коротких замыканий обеспечьте защиту и изоляцию контактов.
- Следите за тем, чтобы при большом количестве аккумуляторов в упаковке они не могли перемещаться, сдвигаться или искривляться.
- Поврежденные и вытекшие аккумуляторы перевозить запрещено.

За более подробной информацией обращайтесь к Вашему перевозчику.

## Предупреждение!!!

Техническое обслуживание зарядного устройства пользователем не предполагается. Внутри зарядного устройства отсутствуют детали, которые пользователь мог бы ремонтировать самостоятельно. Во избежание повреждения внутренних деталей, чувствительных, например, к статическому электрическому заряду, необходимо передать зарядное устройство в ближайшую авторизованную сервисную мастерскую.

Всегда используйте соответствующий комплект аккумуляторов (комплект, поставленный с инструментом, или запасной комплект, рекомендованный изготовителем, компанией «Нарекс с.р.о.»). Никогда не используйте иной комплект аккумуляторов, так как это может привести к повреждению Вашего инструмента и опасному состоянию устройства.

## Принцип работы

Шпиндель с инструментом приводится в движение электродвигателем посредством передачи и ударного механизма.

**Рабочий процесс делится на две фазы:**

1. Завинчивание
2. Затяжка (задействован ударный механизм)

Ударный механизм вводится в действие лишь тогда, когда винтовое соединение затянуто — двигатель работает под нагрузкой. Ударный механизм тем самым преобразует силу двигателя в равномерные вращательные удары.

При вывинчивании болтов происходит обратный процесс.

## Инструкции по использованию

**Насаживайте устройство на гайку / болт только в выключенном состоянии.**

Крутящий момент зависит от продолжительности ударов. Максимальный крутящий момент определяется отдельными крутящими моментами, достигнутыми ударами. Максимальный крутящий момент достигается при продолжительности ударов приблизительно 3–5 сек. По прошествии этого времени момент затяжки увеличивается очень мало, однако существенно нагревается ударный механизм. Чрезмерный нагрев приводит к сильному износу всех деталей ударного механизма и высокому расходу консистентной смазки.

Продолжительность удара необходимо установить для каждого требуемого момента затяжки. Фактически достигаемый момент затяжки необходимо постоянно проверять динамометрическим ключом.

Важным фактором достижения завинчивающего или развинчивающего действия устройства всегда является исходное состояние винтового соединения и его техническая спецификация.

Различаются два характерных типа соединения:

**Жесткое соединение:**

Стягивание винтовым соединением двух или более обычно металлических деталей, которые при затягивании не пружинят и не деформируются под действием оказываемого на них давления.

**Мягкое соединение:**

Стягивание винтовым соединением двух или более деталей, из которых хотя бы одна изготовлена из такого материала или имеет такое исполнение, в результате которого она под действием оказываемого давления деформируется или пружинит.

## Ввод в эксплуатацию

### Установка и удаление аккумулятора

Вставьте аккумулятор (1) в гнездо с нижней стороны рукоятки устройства до упора. Потянув за аккумулятор, убедитесь в том, что он установлен надлежащим образом.

Для того чтобы вынуть аккумулятор (1) из устройства, нажмите оба зажима (2) и выньте аккумулятор.

### Включение

Нажав кнопку выключателя (3) и постепенно изменяя силу нажима, можно плавно регулировать количество оборотов. При нажатии кнопки выключателя (3) автоматически зажжется плоский светодиод рабочего освещения (7), предназначенный для освещения рабочего пространства непосредственно перед устройством — закрепленным инструментом.

### Выключение

Отпускание кнопки выключателя (3). Время выбега шпинделя после выключения сокращается с помощью тормоза.

Меньшая скорость уместна для наведения гайки / болта.

**Внимание! Длительное использование изменяющейся скорости вращения не рекомендуется. Это может привести к повреждению выключателя.**



### Изменение направления вращения

Направление вращения изменяется с помощью переключателя (4):

- Переводом справа налево — правый ход.
- Переводом слева направо — левый ход.
- Кнопка в промежуточном положении — защита от включения.

### Внимание!

Если Вы хотите изменить положение кнопки переключения, сначала убедитесь в том, что кнопка переключателя отпущена.

### Примечание:

При первом использовании инструмента после изменения направления вращения вначале может быть слышен громкий щелчок. Это нормальное явление, не означающее наличия проблемы.

### Настройка рабочего режима

Выбор нужного рабочего режима (рабочей мощности) можно осуществлять только тогда, когда на панели выбора рабочего режима (5) светятся какие-либо светодиоды. Если на панели выбора рабочего режима (5) не светится ни один светодиод, сначала нажмите и отпустите кнопку выключателя (3), а затем повторным нажатием кнопки выбора рабочего режима (5a) на панели выбора рабочего режима (5) выберите нужный рабочий режим (рабочую мощность). Возможности настройки отдельных рабочих режимов и сигналы светодиодов на панели выбора рабочего режима (5) описываются ниже:

### Рабочий режим 1 (AM)



Светится правый зеленый светодиод.

Режим пригоден для завинчивания винтовых соединений в диапазоне M12–M16.

Аппарат приблизительно через 2 секунды отключится.

Максимальный момент затяжки: до 250 Н·м

**Рабочий режим 2 (AM)**

Светится средний зеленый светодиод.

Режим пригоден для завинчивания винтовых соединений в диапазоне M12–M24.

Аппарат прикл. через 3 секунды отключится.

Максимальный момент затяжки: до 500 Н·м

**Рабочий режим 3 (MAX)**

Светится левый зеленый светодиод.

Режим пригоден для завинчивания винтовых соединений в диапазоне M12–M30.

Максимальный момент затяжки: до 1 000 Н·м

**Рабочий режим «ОТВИНЧИВАНИЕ»**

Светятся все три зеленых светодиода.

Аппарат имеет максимальный ослабляющий момент. Он может использоваться для отвинчивания резьбовых соединений в диапазоне M12–M30.

Максимальный ослабляющий момент: до 1 500 Н·м

**Примечание:**

Светодиодный индикатор (5b) рабочего режима автоматически выключится прикл. через 1 минуту после завершения рабочей операции.

**Крепление инструментов**

При установке инструментов всегда следите за тем, чтобы эти насадки были установлены на шпindelь  $\frac{1}{2}$ " (6) или на переходный адаптер до упора (14).

**Монтаж поясного хомута**

Положите устройство на горизонтальную поверхность (например, на рабочий стол). Вставьте поясной хомут (11) загнутым концом в основание для поясного хомута (13). С помощью подходящей отвертки зафиксируйте поясной хомут (11) болтом крепления (12). Поясной хомут можно установить на устройство и с правой, и с левой стороны. Следите за правильной установкой поясного хомута. Ориентация поясного хомута должна соответствовать показанной на рисунке.

**Контроль состояния аккумулятора**

Устройство оснащено панелью контроля состояния аккумулятора (8).

Нажмите кнопку контроля (8a) на панели состояния аккумулятора (8). Зажжется индикатор состояния аккумулятора (8b) в соответствии с уровнем зарядки (емкости) аккумулятора.

Отображение уровня зарядки аккумулятора:

Количество светодиодов	светящихся	Уровень зарядки аккумулятора
3		100 %
2		менее 60 %
1		менее 30 %

**Предохранительный электронный блок**

Устройство оснащено предохранительным электронным блоком, предназначенным для защиты устройства от серьезного повреждения.



Если предохранительный электронный блок обнаружит какую-либо из указанных ошибок/неисправностей, устройство немедленно остановится, и на панели выбора рабочего режима (5) начнет мигать красный светодиод. Для того чтобы устранить ошибку/неисправность устройства, действуйте в соответствии с приведенной таблицей.

Перечень защитных функций и последующий повторный ввод устройства в эксплуатацию:

Неисправность	Повторный ввод в эксплуатацию
Защита от чрезмерной разрядки аккумулятора	Отпустите и вновь нажмите выключатель В случае необходимости замените батарею
Защита от перегрузки	Отпустите и вновь нажмите выключатель Уменьшите нагрузку на устройство
Защита от перегрева	Подождите, пока устройство не остынет
Защита от короткого замыкания	Устройство нельзя включить без вмешательства техника Передайте устройство в авторизованный пункт технического обслуживания

**Уход и техобслуживание****Инструкции по чистке аппарата**

При включенном двигателе выдуйте из вентиляционных отверстий инструмента загрязнения и пыль. Для выполнения этой работы воспользуйтесь защитными очками. Наружные пластмассовые детали можно чистить с помощью влажной тряпки и слабого раствора чистящего средства. Несмотря на то, что эти детали изготовлены из материалов, устойчивых к растворителям, последние **НИКОГДА** не используйте.

**Инструкции по чистке зарядного устройства**

**ВНИМАНИЕ!** Опасность удара эл. током. До начала любой работы с зарядным устройством отсоедините сетевой штепсель от розетки!

С наружных поверхностей корпуса зарядного устройства загрязнения и пыль можно удалить с помощью тряпки или неметаллической щетки. Не используйте воду и чистящие средства.

**ВНИМАНИЕ!** С целью безопасности от поражения эл. током и сохранения класса защиты все работы техобслуживания и ухода, нуждающиеся в демонтаже кожуха лобика должны быть выполнены лишь авторизованной сервисной мастерской!

Действующий список авторизованных сервисных мастерских можно найти на нашем сайте [www.narex.cz](http://www.narex.cz) в части «Service centers».

**Принадлежности**

Принадлежности, рекомендуемые для применения с этим прибором - стандартные принадлежности, которые можно приобрести в магазинах по продаже ручного электроинструмента.

**Складирование**

Упакованный аппарат можно хранить на сухом неотопляемом складе, где температура не опускается ниже -5 °С.

Неупакованный аппарат храните только на сухом складе, где температура не опускается ниже +5 °С и исключены резкие перепады температуры.

**Утилизация**

Электроинструменты, оснащение и упаковка должны подвергаться повторному использованию, не наносящему ущерба окружающей среде.

**Только для стран ЕС.**

Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальные отходы!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об отслужившем электрическом и электронном оборудовании и её отражением в национальных законах непригодные для использования демонтированные электроинструменты должны быть собраны для переработки, не наносящей ущерба окружающей среде.

**Гарантия**

Предоставляем гарантию на качество материалов и отсутствие производственных дефектов наших аппаратов в соответствии с положениями законов данной страны, но не менее 12 месяцев. В странах Европейского Союза срок гарантии составляет 24 месяца при использовании исключительно в частных целях (подтверждено фактурой или накладной).

На аккумуляторные элементы предоставляется гарантия 6 месяцев.

На повреждения, связанные с естественным изнашиванием, повышенной нагрузкой, неправильным обращением, происшедшие по вине пользователя либо в результате нарушения правил эксплуатации, а также повреждения, известные при покупке, гарантия не распространяется.

Рекламации могут быть признаны только том случае, если аппарат в неразобранном состоянии прислан поставщику или авторизованному сервисному центру NAREX. Тщательно храните руководство по эксплуатации и документов о покупке. В остальных случаях всегда действуют актуальные гарантийные условия производителя.

**Примечание**

В связи с постоянными исследованиями и новыми техническими разработками фирма оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики.

**Сертификат соответствия****ASR 600-3МТВ:**

Заявляем, что этот станок удовлетворяет требования нижеприведенных стандартов и директив.

**Безопасность:**

EN 62841-1:2015/AC:2015

EN 62841-2-2:2014+AC:2015

Директива 2006/42/ЕС

**Электромагнитная совместимость:**

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Директива 2014/30/EU

**RoHS:**

Директива 2011/65/EU

Место хранения технической документации:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic  
(«Нарекс», ул. Хельчицкого 1932, 470 01 Ческа Липа, Чешская Республика)



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Ярослав Гибнер  
(Jaroslav Hybner)  
Поверенный в делах компании  
03. 04. 2021 г.

**AN 600:**

Заявляем, что этот станок удовлетворяет требования нижеприведенных стандартов и директив.

**Безопасность:**

EN 60335-1:2012+A11+A13

EN 60335-2-29:2004+A2+A11

EN 62233:2008

Директива 2014/35/EU

**Электромагнитная совместимость:**

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Директива 2014/30/EU

**RoHS:**

Директива 2011/65/EU

Место хранения технической документации:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic  
(«Нарекс», ул. Хельчицкого 1932, 470 01 Ческа Липа, Чешская Республика)



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Мацией Стайковски  
(Maciej Stajkowski)  
Поверенный в делах компании  
01. 08. 2019 г.

## Akumulatorowa wkrętarka udarowa ASR 600-3MTB Instrukcja oryginalna (PL)

### Spis treści


Opis elektronarzędzia.....	61
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa.....	62
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla wkrętarek udarowych.....	63
Zasady bezpieczeństwa dla adaptera do ładowania.....	63
Informacje o głośności i wibracjach.....	63
Zastosowanie.....	63
Podwójna izolacja.....	63
Instrukcje dotyczące ładowania akumulatorów.....	63
Zasady działania.....	65
Instrukcje dotyczące użytkowania.....	65
Rozpoczęcie eksploatacji.....	65
Kontrola stanu akumulatora.....	66
Elektronika ochronna.....	66
Konserwacja i serwis.....	66
Akcesoria.....	66
Składowanie.....	66
Recykling.....	66
Gwarancja.....	66
Deklaracja zgodności.....	67

### Opis elektronarzędzia

- 1 .....Akumulator
- 2 .....Uchwyt akumulatora
- 3 .....Przycisk włącznika z regulacją obrotów
- 4 .....Przełącznik kierunku obrotów
- 5 .....Panel wyboru trybu roboczego
- 5a .....Przycisk wyboru trybu roboczego
- 5b .....Wskaźnik LED trybu roboczego
- 6 .....Wrzeciono – ½" czworokąt
- 7 .....Oświetlenie LED przestrzeni roboczej
- 8 .....Panel kontrolny stanu akumulatora
- 8a .....Wskaźnik LED stanu akumulatora
- 8b .....Przycisk kontrolny
- 9a .....Ładowarka
- 9b .....Przewód zasilający ładowarki
- 10 .....Kontrolki ładowania LED
- 11 .....Klamra
- 12 .....Śruba mocująca
- 13 .....Podstawa na klamrę
- 14 .....Adapter przejściowy AD S12/S34

**Zaprezentowane lub opisane akcesoria nie muszą wchodzić w skład dostawy.**

### Dane techniczne

Typ		ASR 600-3MTB
Napięcie [V]		60,0
Obroty jałowe [min <sup>-1</sup> ]	Tryb roboczy 1	0–1 100
	Tryb roboczy 2	0–1 500
	Tryb roboczy 3	0–1 600
Częstość ударов [min <sup>-1</sup> ]	Tryb roboczy 1	0–1 500
	Tryb roboczy 2	0–2 100
	Tryb roboczy 3	0–2 400
Moment dokręcający maks. [Nm]	Tryb roboczy 1	250
	Tryb roboczy 2	500
	Tryb roboczy 3	1 000
Moment luzowania maks. [Nm]		1 500
Zakres zastosowań	Śruby metryczne	M12–M30
	Wkręty do drewna, ø maks. [mm]	10×220
Wrzeciono		½" czworokąt
System mocujący		Kołek zapadkowy
Masa bez akumulatorów [kg]		2,54
Zalecana ładowarka		AN 600
Zalecane akumulatory		AP 607, AP 610
<b>Ładowarka</b>		
Typ		AN 600
Napięcie wejściowe [V]		100–240
Częstotliwość [Hz]		50–60
Pobór mocy [W]		190
Napięcie wyjściowe [V]		63
Prąd ładowania [A]		2,5
Czas ładowania [min]:	AP 607	ok. 60
	AP 610	ok. 80
Masa [kg]		0,59
Klasa ochrony		II / 

## Dane techniczne

Akumulator		
Typ	AP 607	AP 610
Napięcie [V]	60,0	
Typ ogniw	Li Ion	
Pojemność [Ah]	2,0 (= 18 V / 7,0 Ah)	3,0 (= 18 V / 10,0 Ah)
Wydajność akumulatora [Wh]	108	162
Temperatura ładowania [°C]	0–45	
Czas ładowania [min]	ok. 60	ok. 80
Monitorowanie temperatury ładowania	przy użyciu termistora	
Masa [kg]	0,98	1,01

## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



**UWAGA!** Przeczytajcie wszystkie instrukcje bezpieczeństwa i instrukcję obsługi. Nie dotrzymanie wszelkich następujących instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, do powstania pożaru i/ lub do poważnego obrażenia osób.

### Zachowajcie wszelkie instrukcje do przyszłego użycia.

La denominación «herramienta eléctrica», utilizada EN las presentes iPrzez wyraz „narzędzia elektryczne” we wszystkich dalej podanych instrukcjach bezpieczeństwa rozumiane są narzędzia elektryczne zasilane (ruchomym przewodem) z sieci lub narzędzia zasilane z baterii (bez ruchomego przewodu).

#### 1) Bezpieczeństwo środowiska pracy

- Utrzymujcie stanowisko pracy w czystości i dobrze oświetlone. Bałagan i ciemne miejsca na stanowisku pracy są przyczynami wypadków.
- Nie używajcie narzędzi elektrycznych w środowisku z niebezpieczeństwem wybuchu, gdzie znajdują się ciecze palne, gazy lub proch. W narzędziach elektrycznych powstają iskry, które mogą zapalić proch lub wypary.
- Podczas używania narzędzi elektrycznych ograniczyć dostęp dzieci i pozostałych osób. Jeżeli ktoś wam przeszkodzi, możecie stracić kontrolę nad przeprowadzaną czynnością.

#### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka ruchomego przewodu narzędzi elektrycznych musi odpowiadać gniazdku sieciowemu. Nigdy w jakikolwiek sposób nie zmieniać wtyczki. Do narzędzi, które mają uzziemienie ochronne, nigdy nie używajcie żadnych adapterów gniazka. Wtyczki, które nie są zniszczone zmianami oraz odpowiadające gniazdku ograniczą niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Strzeżcie się dotyku ciała z uziemionymi przedmiotami, jak np. rury, grzejniki ogrzewania centralnego, kuchenki i lodówki. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym jest większe, jeżeli wasze ciało jest połączone z ziemią.
- Nie narażajcie narzędzia elektryczne na deszcz, wilgotność lub mokro. Jeżeli do narzędzia elektrycznego przedostanie się woda, zwiększa się niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używajcie ruchomego przewodu do innych celów. Nigdy nie nosić i nie ciągnąć narzędzia elektryczne za przewód ani nie wyszarpywać wtyczki z gniazdku przez ciągnięcie za przewód. Chronić przewód przed ciepłem, zatłuszczeniem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększają niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli narzędzia elektryczne są używane na dworze, należy użyć przedłużacza przeznaczonego do użycia na zewnątrz. Użycie przedłużacza przeznaczonego na zewnątrz ogranicza niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli narzędzia elektryczne są używane w wilgotnych miejscach, używajcie zasilanie chronione wyłącznikiem różnicoprądowym (RCD). Użycie RCD ogranicza niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

#### 3) Bezpieczeństwo osób

- Podczas używania narzędzi elektrycznych bądźcie uważni, nastawcie się na to, co aktualnie robicie, koncentrujcie się i myślcie trzeźwo. Nie pracujcie z urządzeniami elektrycznymi, jeżeli jesteście zmęczeni lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwilowa nieuwaga podczas używania narzędzi elektrycznych może prowadzić do poważnych obrażeń osób.
- Używajcie środki ochronne. Zawsze używajcie środków ochrony oczu. Środki ochronne jak np. respirator, obuwie ochronne przeciwpoślizgowe, sztywne nakrycie głowy lub ochrona słuchu, używane zgodnie z warunkami pracy, obniżają niebezpieczeństwo urazów osób.
- Strzeżcie się nieumyślnego włączenia. Sprawdzajcie czy wyłącznik podczas wtykania wtyczki do gniazdka i/lub podczas wkładania baterii lub podczas przenoszenia narzędzia jest wyłączony. Przenoszenie narzędzia z palcem na wyłączniku lub wtykanie wtyczki narzędzia z włączonym wyłącznikiem może być przyczyną wypadków.
- Przed założeniem narzędzia zdjąć wszystkie narzędzia regulacyjne lub klucze. Narzędzie regulacyjne lub klucz, który zostawicie zamocowany do obracającej się części narzędzia elektrycznego, może być przyczyną urazu osób.
- Pracujcie tylko tam, gdzie bezpiecznie dosięgniecie. Zawsze utrzymujcie stabilną postawę i równowagę. Będziecie w tEN sposób lepiej kierowali narzędziem elektrycznym w nieprzewidywanych sytuacjach.
- Ubierajcie się stosownie. Nie używajcie luźnych ubrań ani biżuterii. Dbajcie o to, aby wasze włosy, ubranie i rękawice były dostatecznie daleko od poruszających się części. Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać uchwycone przez poruszające się części.
- Jeżeli do dyspozycji są środki do podłączenia urządzenia do odsysania i gromadzenia pyłu, zapewnijcie, aby takie urządzenia były podłączone i stosownie używane. Użycie tych urządzeń może ograniczyć niebezpieczeństwo stworzone przez powstający pył.
- Używanie narzędzi elektrycznych i troska o nie
  - Nie przeciągajcie narzędzi elektrycznych. Używajcie właściwych narzędzi, które są przeznaczone do przeprowadzanej pracy. Właściwe narzędzie elektryczne będzie lepiej i bezpieczniejsze wykonywać pracę, do której było skonstruowane.
  - Nie używajcie narzędzi elektrycznych, które nie można włączyć lub wyłączyć wyłącznikiem. Jakiegokolwiek narzędzie elektryczne, które nie można sterować wyłącznikiem, jest niebezpieczne i musi być naprawione.
  - Wyłączajcie narzędzie poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdku sieci i/lub poprzez odłączenie baterii przed jakimkolwiek ustawianiem, zmianą akcesoriów lub przed sprzątnięciem nieużywanego narzędzia elektrycznego. Te prewencyjne instrukcje bezpieczeństwa ograniczają niebezpieczeństwo przypadkowego włączenia narzędzia elektrycznego.
  - Nie używajcie narzędzia elektryczne przechowujcie poza dostępem dzieci i nie pozwólcie osobom, które nie były zaznajomione z narzędziem elektrycznym lub z niniejszą

instrukcją, by używały narzędzia. Narzędzia elektryczne są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.

- e) **Utrzymujcie narzędzia elektryczne. Sprawdzajcie regulacje poruszających się części i ich ruchliwość, koncentrujcie się na pęknięciach, elementy złamane i jakiegokolwiek pozostałe okoliczności, które mogą zagrozić funkcję narzędzia elektrycznego. Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, zapewnijcie jego naprawę przed dalszym użyciem. Dużo wypadków spowodowanych jest przez niewystarczająco utrzymywane narzędzia elektryczne.**
- f) **Narzędzia do cięcia utrzymujcie ostre i czyste. Właściwie utrzymywane i naostrzone narzędzia do cięcia z mniejszym prawdopodobieństwem zahaczają o materiał lub zablokują się, a pracę z nimi można łatwiej kontrolować.**
- g) **Narzędzia elektryczne, akcesoria, narzędzia robocze itd. używajcie zgodnie z niniejszą instrukcją w taki sposób, jaki był podany dla konkretnego narzędzia elektrycznego, oraz ze względu na dane warunki pracy i rodzaj przeprowadzanej pracy. Używajcie narzędzi elektrycznych do przeprowadzania innych czynności, niż do jakich są przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.**
- 5) **Serwis**
- a) **Naprawy waszych narzędzi elektrycznych powierzycy osobie wykwalifikowanej, która będzie używać identycznych części zamiennych. W taki sposób zostanie zapewniony ten sam poziom bezpieczeństwa narzędzia elektrycznego jak przed naprawą.**

## Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa dla wkrętarek udarowych

Podczas wykonywania czynności, w trakcie których element mocujący może dotknąć ukrytych przewodów, należy trzymać elektronarzędzie za powierzchnie zaizolowane. Zetknięcie się elementu do mocowania z przewodem pod napięciem może sprawić, że niez izolowane metalowe części elektronarzędzia również będą pod napięciem i mogą spowodować porażenie użytkownika prądem elektrycznym.

## Zasady bezpieczeństwa dla adaptera do ładowania

- To urządzenie nie jest przeznaczone do użycia przez osoby (dzieci nie wyłączając), których fizyczna, zmysłowa lub psychiczna niezdolność albo brak doświadczenia i wiedzy nie pozwalają na bezpieczne użytkowanie urządzenia, jeżeli nie są nadzorowane lub nie zostały poinstruowane na temat użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Aby zapewnić, że dzieci nie będą bawiły się urządzeniem, należy je pilnować.

## Informacje o głośności i wibracjach

Wartości były zmierzone zgodnie z EN 62841-1.

### ASR 600-3MTB

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pa} = 107,7$  dB (A).

Poziom mocy akustycznej  $L_{wa} = 118,7$  dB (A).

Niedokładność pomiaru  $K = 3,0$  dB (A).



**UWAGA! Podczas pracy powstaje hałas! Należy używać środków chroniące słuch!**

Poziom wibracji oddziałujących na ręce i ramiona  $a_h = 28,85$  m.s<sup>-2</sup>.

Niedokładność pomiaru  $K = 1,5$  m.s<sup>-2</sup>.

Podane parametry emisji (wibracja, hałas) zostały pomierzone zgodnie z warunkami pomiarowymi określonymi w normie EN 62481 i służą do porównywania urządzeń. Nadają się one również do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania.

Podane parametry emisji dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli jednak narzędzie elektryczne zostanie użyte do innych zastosowań, z innymi narzędziami mocowanymi lub będzie

nieodpowiednio konserwowane, może to znacznie zwiększyć obciążenie wibracjami i hałasem całej czasoprzestrzeni roboczej.

W celu dokładnej oceny dla danej czasoprzestrzeni roboczej trzeba uwzględnić również zawarte w niej zasady biegu jałowego i czasy przestoju urządzenia. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie w całym okresie czasu pracy.

## Zastosowanie

Akumulatorowe wkrętarki udarowe są przeznaczone do luzowania oraz dokręcania śrub i nakrętek bez konieczności podłączania do sieci.

Odpowiedzialność za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem ponosi wyłącznie użytkownik.

## Podwójna izolacja

Dla maksymalnego bezpieczeństwa użytkownika nasze narzędzia są konstruowane tak, aby spełniały obowiązujące europejskie przepisy (normy EN). Narzędzia z podwójną izolacją są oznaczone międzynarodowym symbolem podwójnego kwadratu. Takie narzędzia nie mogą być uziemione a do ich zasilania wystarczy kabel z dwoma żyłami. Narzędzia posiadają ochronę przeciwzakłóceniom według normy EN 55014.

## Instrukcje dotyczące ładowania akumulatorów

1. Należy upewnić się, że zasilanie jest takie samo jak napięcie podane na tabliczce znamionowej ładowarki. Najpierw należy podłączyć przewód zasilający (9b) do ładowarki (9a), a następnie ładowarkę (9a) do zasilacza. Zaświeci się czerwona kontrolka LED (10). To oznacza, że ładowarka jest gotowa do ładowania. Jeśli czerwona kontrolka LED nie świeci się, należy sprawdzić podłączenie do źródła zasilania. Jeśli źródło zasilania nie wykazuje nieprawidłowości, należy dostarczyć ładowarkę do autoryzowanego serwisu!
2. Wsunąć akumulator (1) do ładowarki do oporu.
3. Czerwona kontrolka LED zgśnie, a zielona (10) zacznie migać, co oznacza, że akumulator znajduje się trybie szybkiego ładowania.
4. Po około 60–80 minutach (w zależności od pojemności akumulatora) akumulator jest w pełni naładowany – wtedy zielona kontrolka LED zacznie świecić światłem ciągłym.
5. Wysunąć akumulator z ładowarki. Jeśli kolejny akumulator nie będzie już ładowany, ładowarkę odłączyć od źródła zasilania.

Zestawienie sygnałów kontrolki LED związanych z ładowaniem (10):

Zielona LED	Czerwona LED	Znaczenie sygnałów zintegrowanych
nie świeci	świeci światłem ciągłym	podłączono do sieci elektrycznej*
świeci światłem przerywanym	nie świeci	akumulator się ładuje
świeci światłem ciągłym	nie świeci	akumulator jest naładowany
świeci światłem przerywanym	świeci światłem przerywanym	wysoka temperatura ładowarki lub akumulatora
nie świeci	świeci światłem przerywanym	uszkodzony akumulator

\* Podczas aktywacji ładowarki, po włączeniu do sieci, zielona i czerwona dioda LED będą migać z przerwami przez około 1 s, a następnie czerwona dioda LED będzie świecić światłem ciągłym.

## Nowe akumulatory:

Podczas pierwszych cykli ładowania nowych akumulatorów ich pojemność może być mniejsza niż podawana wartość. Dzieje się tak dlatego, że ich chemiczna kompozycja nie została dotychczas aktywowana. Ten stan jest przejściowy i wyrówna się po kilku cyklach ładowania.

### Uwaga:

- Świecące się zielone światło oznacza, że akumulator jest w pełni naładowany lub znajduje się w trybie ładowania wolnego, podczas którego utrzymywany jest poziom naładowania akumulatora.

- W zależności od temperatury otoczenia, zasilania sieciowego i aktualnego poziomu naładowania, początkowe ładowanie akumulatorów może trwać dłużej niż 60–80 minut (w zależności od pojemności akumulatora).
- Jeśli ładowarka nie jest używana, należy ją odłączyć od źródła zasilania.

### Ważne ostrzeżenia dotyczące ładowania:

1. Najdłuższą żywotność i najlepszą wydajność można osiągnąć, gdy akumulatory są ładowane w temperaturze otoczenia (w zakresie 18–24°C). **NIE ŁADOWAĆ** akumulatorów w temperaturze poniżej 0°C i powyżej 45°C. To bardzo istotne. Zapobieganie to poważnemu uszkodzeniu akumulatorów.
- Akumulatorów nie należy ładować bezpośrednio na słońcu, zwłaszcza w miesiącach letnich! Zapobiegnie to ich znacznemu nagrzanu, co może doprowadzić do ich uszkodzenia!
2. Jeśli do ładowarki zostanie włożony zbyt zimny akumulator (poniżej 0°C), ładowarka nie rozpocznie ładowania natychmiast, zaczynając jedynie migać zielone i czerwone kontrolki. Po naturalnym osiągnięciu przez akumulator temperatury, która mieści się w standardowym zakresie, proces szybkiego ładowania rozpocznie się automatycznie.
- Jeśli do ładowarki zostanie włożony zbyt nagrany akumulator (powyżej 45°C), ładowarka nie rozpocznie ładowania natychmiast, zaczynając jedynie migać zielone i czerwone kontrolki. Po spadku temperatury akumulatora do poziomu, który mieści się w standardowym zakresie, proces szybkiego ładowania rozpocznie się automatycznie.
3. Jeśli akumulatory nie mogą zostać prawidłowo naładowane (czerwona kontrola świeci światłem przerywanym):
  - Sprawdzić powierzchnie stykowe akumulatora pod kątem zanieczyszczeń. W razie potrzeby oczyścić je wacikiem i alkoholem.
  - Jeśli akumulatory nadal nie ładują się prawidłowo, należy wysłać lub przekazać ładowarkę (w tym akumulatory) do najbliższego autoryzowanego serwisu.
4. W pewnych warunkach, jeśli ładowarka jest podłączona do źródła zasilania, styki ładowania wewnątrz ładowarki mogą być zwarte przez ciała obce. Przewodzące ciała obce, takie jak wełna stalowa, folia aluminiowa lub osady cząstek metalu, muszą być regularnie usuwane z ładowarki. Przed czyszczeniem odłączyć ładowarkę od zasilania.
5. Jeśli kolejno wykonuje się kilka operacji ładowania, ładowarka może się nagrzać. To stan normalny i nie oznacza awarii technicznej.
6. Nie wolno dopuścić do tego, aby ciecz dostała się do ładowarki, ponieważ może to spowodować porażenie prądem elektrycznym. Aby ułatwić chłodzenie akumulatorów po użyciu, nie należy umieszczać ich w nagrzanym środowisku.
7. Akumulatory mogą pozostać w podłączonej ładowarce i nie doprowadzi to do uszkodzenia ani ich, ani ładowarki. Akumulatory zostaną w ładowarce w pełni naładowane. **NIE ZOSTAWIAĆ** naładowanych akumulatorów w ładowarce odłączonej od zasilania.
8. **NIE STOSOWAĆ AKUMULATORÓW**, jeśli są uszkodzone i wycieka z nich ciecz. Jeśli ta ciecz dostanie się na skórę, natychmiast przemyć skażone miejsce i obserwować reakcję skóry. W razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza. W przypadku kontaktu z oczami dokładnie przepłukać je dużą ilością wody i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
9. Jeśli ładowany akumulator nie jest w pełni rozładowany lub akumulator przestanie być ładowany przed pełnym naładowaniem, każdy taki cykl należy uznać za jeden pełny cykl ładowania.

### Uwaga dotycząca akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion)

- Ten typ akumulatorów nie posiada efektu pamięci, co oznacza, że akumulatory mogą być ładowane w dowolnym stanie naładowania. Jeśli akumulatory zostaną wyjęte z ładowarki jeszcze przed ich naładowaniem, w następstwie nie zostaną uszkodzone.
- Akumulator litowo-jonowy jest wyposażony w ochronę przed

głębokim rozładowaniem. W przypadku spadku napięcia (przebiegnięcia lub wybicia) poniżej monitorowanej granicy układ elektroniczny rozłączy ogniwa. Następnie urządzenie pracuje z przerwanymi albo całkowicie się zatrzymuje. Należy zmniejszyć obciążenie urządzenia lub ponownie naładować akumulator.

### Przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych

- Akumulatory należy przechowywać w stanie w pełni naładowanym, w środowisku suchym i wolnym od kurzu, w temperaturze otoczenia (w zakresie 5–40°C). Jeśli baterie nie będą używane przez dłuższy czas, zalecamy ich pełne naładowanie raz na trzy miesiące!
- Styki akumulatora należy utrzymywać w czystości. Nie wolno przechowywać zamiennego akumulatora z metalowymi przedmiotami, ponieważ istnieje ryzyko zwarcia.
- Akumulatory, które nie były używane przez dłuższy czas, muszą być zawsze ładowane przed użyciem.

### Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają zasadom przewozu towarów niebezpiecznych zgodnie z przepisami ustawowymi. Transport tych akumulatorów musi być realizowany zgodnie z lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami oraz regulacjami.

- Konsumentom mogą bez problemów przewozić te akumulatory drogami.
- Komercyjne przewożenie akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa transportowe podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych. Przygotowaniem do wysyłki i samym transportem mogą się zajmować wyłącznie odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces musi być nadzorowany przez specjalistów.

### Podczas transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy upewnić się, że styki są chronione i izolowane, aby uniknąć zwarcia.
- Należy uważać, aby większa liczba akumulatorów w opakowaniu nie przesuwała się, nie zsunęła lub wypaczyła.
- Nie wolno transportować uszkodzonych i nieszczelnych akumulatorów.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przewoźnikiem.

### Ostrzeżenie!

Ładowarka nie jest przeznaczona do serwisowania przez użytkownika. W ładowarce nie ma żadnych części, które mogą być naprawiane samodzielnie przez użytkownika. Konieczne jest przekazanie ładowarki do najbliższego autoryzowanego serwisu, aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych części wrażliwych na np. elektryczność statyczną.

Zawsze należy stosować właściwy zestaw akumulatorów (zestaw dostarczany z narzędziem lub zestaw zamienny zalecany przez producenta Narex s.r.o.). Nigdy nie używać żadnych innych akumulatorów, ponieważ mogą one zniszczyć narzędzia użytkownika i sprawić, że urządzenie stanie się niebezpieczne.



## Zasady działania

Wrzeciono z narzędziem jest napędzane silnikiem elektrycznym przez przekładnię i mechanizm udarowy.

### Procedura robocza dzieli się na dwie fazy:

1. Wkręcanie
2. Dokręcanie (mechanizm udaru jest aktywny)

Mechanizm udaru jest aktywowany, gdy połączenie śrubowe jest stałe – silnik jest obciążony. W ten sposób mechanizm udaru zmienia moc silnika na równomierne obrotowe udary.

Podczas luzowania śrub ta procedura jest odwrotna.

## Instrukcje dotyczące użytkowania

### Umieścić maszynę na nakrętce/śrubie tylko wtedy, gdy jest wyłączona.

Moment obrotowy zależy od czasu trwania udaru. Maksymalny moment obrotowy wynika z indywidualnych momentów osiągniętych przez uder. Maksymalny moment obrotowy jest osiągany po czasie trwania udaru ok. 3–5 s. Po tym okresie moment dokręcający bardzo rzadko jest zwiększany, jednak odczuwalnie ogrzewa się mechanizm udaru. W następstwie zbytniego przegrzania następuje duże zużycie wszystkich części udarowych i wysokie zużycie smaru.

Czas trwania udaru należy określić dla każdego pożądanego momentu dokręcającego. Faktycznie osiągnięty moment dokręcający należy stale sprawdzać za pomocą klucza dynamometrycznego.

Ważnym czynnikiem dla osiągnięcia wydajności dokręcania lub luzowania maszyny jest zawsze stan początkowy połączenia śrubowego i jego specyfikacja techniczna.

Istnieją dwa różne charakterystyczne rodzaje połączeń możliwe do użycia:

#### Połączenia twarde:

Połączenie śrubowe co najmniej dwóch zwykłych części metalowych, które przy dokręcaniu nie sprężynują lub nie odkształcają się pod naciskiem.

#### Połączenia miękkie:

Połączenia śrubowe dwóch lub więcej części, z których co najmniej jedna jest zrobiona z takiego materiału, ew. jest tak wykonana, że pod naciskiem deformuje się lub sprężynuje.

## Rozpoczęcie eksploatacji

### Włożenie i wyjęcie akumulatorów

Włożyć akumulator (1) do oporu do komory u dołu uchwytu urządzenia. Pociągnąć za akumulator, by upewnić się, że został prawidłowo osadzony.

Aby wyjąć akumulator (1) z urządzenia, nacisnąć oba elementy podtrzymujące akumulator (2) i wyciągnąć go.

### Włączenie

Naciskając przycisk włącznika (3), można płynnie regulować obroty poprzez jego stopniowe wciskanie. Naciśnięcie przycisku włącznika (3) automatycznie podświetla diodę roboczą LED (7), która służy do oświetlenia obszaru roboczego bezpośrednio przed maszyną – umocowanym narzędziem.

### Wyłączenie

Wyłączenie następuje poprzez zwolnienie przycisku włącznika (3). Zatrzymanie wrzeciona za pośrednictwem hamulca po wyłączeniu następuje przez zwarcie.

Niższa prędkość jest odpowiednia do zakładania nakrętek/śrub.



**UWAGA! Długotrwałe stosowanie zmiennej prędkości obrotowej nie jest zalecane. Może spowodować uszkodzenie włącznika.**

### Zmiana kierunku obrotu

Przełącznik kierunku obrotów (4) zmienia kierunek obracania:

- Przełączenie ze strony prawej na lewą – prawy bieg.
- Przełączenie ze strony lewej na prawą – lewy bieg.
- Przycisk w pozycji pośredniej – ochrona przed włączeniem.

## Uwaga!

Aby zmienić pozycję przycisku sterującego, najpierw należy sprawdzić, czy przycisk włącznika jest zwolniony.

### Uwaga:

Podczas używania narzędzia po raz pierwszy, po zmianie kierunku obrotów początkowo można usłyszeć głośne kliknięcie. To normalne zjawisko i nie stanowi żadnego problemu.

## Ustawienie trybu roboczego

Wyboru wymaganego trybu roboczego (mocy roboczej) można dokonać tylko wtedy, gdy świeci się jedna z diod LED na panelu wyboru trybu roboczego (5). Jeśli na panelu wyboru trybu roboczego (5) nie świeci się żadna dioda LED, należy nacisnąć i zwolnić przycisk włącznika (3), a następnie, kilkakrotnie naciskając przycisk wyboru trybu roboczego (5a) na panelu wyboru trybu roboczego (5), wybrać żądany tryb roboczy (moc roboczą). Opcje ustawiania poszczególnych trybów roboczych i przegląd wskaźników LED na panelu wyboru trybu roboczego (5):

### Tryb roboczy 1 (AM)



Świeci się zielona dioda LED po prawej stronie.

Odpowiedni do dokręcania połączeń śrubowych w zakresie M12–M16.

Maszyna wyłączy się po około 2 sekundach.

Maksymalny moment dokręcający: do 250 Nm

### Tryb roboczy 2 (AM)



Świeci się środkowa zielona dioda LED.

Odpowiedni do dokręcania połączeń śrubowych w zakresie M12–M24.

Maszyna wyłączy się po około 3 sekundach.

Maksymalny moment dokręcający: do 500 Nm

### Tryb roboczy 3 (MAX)



Świeci się zielona dioda LED.

Odpowiedni do dokręcania połączeń śrubowych w zakresie M12–M30.

Maksymalny moment dokręcający: do 1 000 Nm

### Tryb pracy LUZOWANIE



Świecą się wszystkie trzy zielone diody LED.

Maszyna dysponuje maksymalnym momentem luzującym. Odpowiednim do luzowania połączeń śrubowych w zakresie M12–M30.

Maksymalny moment luzujący: 1500 Nm

### Uwaga:

Wskaźnik LED (5b) trybu roboczego po zakończeniu czynności automatycznie się wyłączy po ok. 1 minucie.

## Mocowanie narzędzi

Podczas mocowania narzędzi należy dopilnować, aby nadstawki były umieszczone do 1/2" wrzeciona (6) lub znajdowały się w adapterze przejściowym na docisk (14).

## Montaż klamry

Umieścić urządzenie na poziomej powierzchni (np. na stole roboczym). Wsunąć klamrę (11) zagiętym końcem do podstawy na klamrę (13). Zamocować klamrę (11) za pomocą śruby mocującej (12) przy użyciu odpowiedniego śrubokręta. Klamrę można zamontować na urządzeniu od prawej lub lewej strony. Należy uważać na odwrotny montaż klamry. Orientacja klamry pasa musi być zgodna z rysunkiem.

## Kontrola stanu akumulatora

Urządzenie jest wyposażone w kontrolny panel stanu akumulatora (8).

Nacisnąć przycisk kontrolny (8a) na panelu stanu akumulatora (8). Następnie zaświeci się wskaźnik stanu akumulatora (8b) odpowiednio do stanu naładowania (pojemności) akumulatora.

Zestawienie wskaźników stanu naładowania akumulatora:

Liczba w pełni świejących diod LED	Poziom naładowania akumulatora
3	90%
2	mniej niż 60%
1	mniej niż 30%

## Elektronika ochronna

Urządzenie jest wyposażone w elektronikę ochronną, aby zapobiec jego poważnemu uszkodzeniu.



Jeśli elektronika ochronna zidentyfikuje którąkolwiek z powyższych awarii / dowolny błąd, urządzenie natychmiast się zatrzyma, a na panelu wyboru trybu roboczego (5) będzie migać czerwona dioda LED. Aby usunąć awarię / błąd urządzenia, należy postępować zgodnie z podaną tabelą.

Przegląd funkcji ochronnych, a następnie ponowne uruchomienie urządzenia:

Awaria	Ponowne uruchomienie
Ochrona przed nadmiernym wyładowaniem akumulatora	Poluzować i ponownie wcisnąć włącznik Ewentualnie wymienić akumulator
Ochrona przed przeciążeniem	Poluzować i ponownie wcisnąć włącznik Zmniejszyć obciążenie urządzenia
Ochrona przed przegrzaniem	Odczekać, aż urządzenie się schłodzi
Ochrona przed zwarcieniem	Urządzenia nie można uruchomić bez interwencji serwisu Przekazać urządzenie do autoryzowanego serwisu

## Konserwacja i serwis

### Zalecenia dotyczące czyszczenia narzędzia

Wydymać z włączonym silnikiem z otworów wentylacyjnych narzędzie zanieczyszczenia i pył. Do tej czynności używać okularów ochronnych. Zewnętrzne części z tworzywa można czyścić za pomocą wilgotnej szmatki i słabego środka czyszczącego. Pomimo, że te części są wykonane z materiałów odpornych na rozpuszczalniki, **NIGDY** nie używać rozpuszczalników.

### Zalecenia dotyczące czyszczenia adaptera do ładowania



**UWAGA! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Przed jakąkolwiek manipulacją z ładowarką wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazdka!**

Z zewnętrznych powierzchni obudowy adaptera do ładowania można zanieczyszczenia i pył usuwać za pomocą szmatki lub szczotki niemetalowej. Nie używać wody ani roztworów czyszczących.



**UWAGA! Ze względu na bezpieczeństwo przed porażeniem prądem elektrycznym i zachowania klasy ochronności, wszystkie prace konserwacyjne i serwisowe, które wymagają demontażu obudowy maszyny, muszą być przeprowadzane tylko w uprawnionych warsztatach!**

Aktualną listę uprawnionych warsztatów można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.narex.cz](http://www.narex.cz) w sekcji „Service centers“.

## Akcesoria

Osprzęt zalecany do stosowania razem z tym narzędziem to ogólnie dostępny osprzęt eksploatacyjny oferowany w sklepach z elektronarzędziami ręcznymi.

## Składowanie

Zapakowane narzędzie można składować w suchym miejscu bez ogrzewania, gdzie temperatura nie obniży się poniżej -5 °C.

Nie zapakowane narzędzie należy składować tylko w suchym miejscu, gdzie temperatura nie obniży się poniżej +5 °C i gdzie nie występują nagłe zmiany temperatury.

## Recykling

Narzędzia elektryczne, akcesoria i opakowania powinny być oddane do utylizacji nieszkodliwej dla środowiska.

Tylko dla krajów UE:

Nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do odpadu komunalnego!

Według dyrektywy europejskiej 2002/96/WE o starych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych i jej przepisów wykonawczych w krajowej legislacji wie skasowane i zebrane narzędzia elektryczne muszą być gromadzone do ponownego wykorzystania w sposób przyjazny dla środowiska.

## Gwarancja

Na nasze narzędzia udzielamy gwarancji na wady materiałowe lub produkcyjne według przepisów prawnych danego kraju, ale minimalnie na okres 12 miesięcy. w państwach Unii Europejskiej termin gwarancji wynosi 24 miesiące w przypadku wyłącznie prywatnego użytkownika (potwierdzone fakturą lub kwitem dostawy).

Na ogniwa akumulatorowe jest gwarancja 6 miesięcy.

Szkody wynikające z naturalnego zużycia, przeciążania, nieprawidłowego obchodzenia się, ew. szkody z winy użytkownika lub w wyniku używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub szkody, które były znane w chwili zakupu, nie są objęte gwarancją.

Reklamacje mogą zostać uznane wyłącznie wtedy, jeżeli narzędzie zostanie w nie rozebrany stanie zaślane z powrotem do autoryzowanego serwisu NAREX. Należy dobrze schować instrukcję obsługi, oraz dowód kupna. Zawsze obowiązują dane aktualne warunki gwarancji producenta.

## Uwaga

Ze względu na stałe prace badawcze i rozwojowe zastrzega się możliwość zmian zamieszczonych tu danych technicznych.

## Deklaracja zgodności

### ASR 600-3MTB:

Oświadczamy, że urządzenie to spełnia wymagania następujących norm i dyrektyw.

#### Bezpieczeństwo:

EN 62841-1:2015/AC:2015  
EN 62841-2-2:2014+AC:2015  
Dyrektywa 2006/42/EC

#### Kompatybilność elektromagnetyczna:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
Dyrektywa 2014/30/EU

#### RoHS:

Dyrektywa 2011/65/EU

Miejsce przechowywania dokumentacji technicznej:  
Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Republika Czeska



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner  
Osoba upoważniona  
doreprezentowania spółki  
03. 04. 2021

### AN 600:

Oświadczamy, że urządzenie to spełnia wymagania następujących norm i dyrektyw.

#### Bezpieczeństwo:

EN 60335-1:2012+A11+A13  
EN 60335-2-29:2004+A2+A11  
EN 62233:2008  
Dyrektywa 2014/35/EU

#### Kompatybilność elektromagnetyczna:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
Dyrektywa 2014/30/EU

#### RoHS:

Dyrektywa 2011/65/EU

Miejsce przechowywania dokumentacji technicznej:  
Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Republika Czeska



Narex s.r.o.  
Chelčického 1932  
470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski  
Osoba upoważniona  
doreprezentowania spółki  
01. 08. 2019

Aktuální seznam autorizovaných servisů naleznete na našich webových stránkách [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekci „**Servisní místa**“.  
 Aktuálny zoznam autorizovaných servisov nájdete na našich webových stránkach [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekcii „**Servisné miesta**“.  
 The current list of authorized service centres can be found at our website [www.narex.cz](http://www.narex.cz), section “**Service Centres**”.  
 Die aktuelle Liste der autorisierten Servicestützpunkte finden Sie unter [www.narex.cz](http://www.narex.cz) im Abschnitt „**Servicestellen**“.  
 La lista actual de los centros de servicio autorizados se puede encontrar en nuestro sitio web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) en la sección «**Puntos de servicio**».  
 Vous trouverez une liste actualisée de nos centres de service agréés sur notre site internet [www.narex.cz](http://www.narex.cz) dans la rubrique.« **Centres de service** ».  
 L'elenco aggiornato dei centri di assistenza è disponibile sul nostro sito web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) nella sezione „**Centri di assistenza**“.  
 Действующий список авторизованных сервисных мастерских можно найти на нашем сайте [www.narex.cz](http://www.narex.cz) в части «**Сервисные мастерские**».  
 Aktualną listę uprawnionych warsztatów można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.narex.cz](http://www.narex.cz) w sekcji „**Miejsca serwisowe**“.

## ZÁRUČNÍ LIST

Výrobní číslo		Datum výroby	Kontroloval
Prodáno spotřebiteli	Dne	Razítko a podpis	
<b>ZÁRUČNÍ OPRAVY</b>			
Datum		Razítko a podpis	
Převzetí	Předání		

### Narex s.r.o.

Chelčického 1932  
 470 01 Česká Lípa  
 Czech Republic

Tel.: +420 645 471-2; +420 645 227

Fax.: +420 487 823 207

E-mail: [narex@narex.cz](mailto:narex@narex.cz)

[www.narex.cz](http://www.narex.cz)

