

## Wysokoprądowa technologia Metabo LiHD

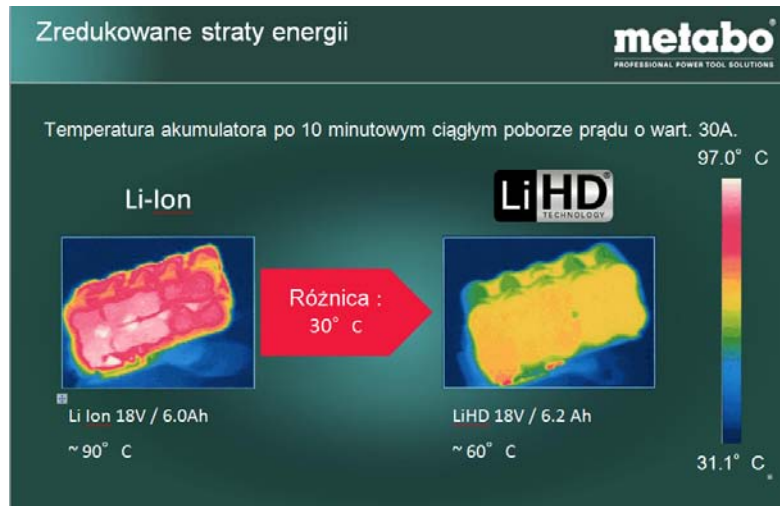
W paru zdaniach postaramy się Państwu przybliżyć na czym polega i czym wyróżnia się innowacyjna technologia zasilania elektronarzędzi akumulatorowych – LiHD – stworzona przez markę METABO.

Z czysto fizycznego punktu widzenia, technologia LiHD umożliwia uzyskanie z akumulatora stałego prądu poboru o natężeniu 60A. Jest to średnio 15-20 A więcej niż oferują standardowe technologie zasilania wykorzystujące ogniwa litowo-jonowe. Chwilowy pobór prądu w przypadku technologii LiHD może nawet osiągnąć wartość do 100A, co nie jest możliwe w przypadku standardowych ogniw Li-Ion. Wysoka wartość natężenia oznacza spore zwiększenie mocy elektronarzędzia z około 1260 do 2160 W (obliczono dla napięcia zasilania 36V ). **Technologia LiHD pozwala na około 67-procentowe zwiększenie mocy elektronarzędzia!**



Podstawę technologii LiHD stanowią innowacyjne litowo-jonowe ogniwa wysokiej mocy. Mają one wzmocnioną konstrukcję, m.in. styki biegunów dodatnich i ujemnych jak też więcej aktywnego materiału, który reaguje z elektrolitem na czynnej powierzchni elektrod.

Przekonstruowano również sam akumulator. Zastosowano miedziane styki dużej mocy, które są grubsze o 35% od standardowych konektorów stosowanych dotychczas w bateriach Li-Ion. Siłę ich połączenia ze stykami elektronarzędzia zwiększono o 30%. Natomiast wewnętrzne łączenia ogniw są wykonane ze stopu miedzi i mają niklowaną powierzchnię. Zaś szyny prądowe – z posrebrzonej miedzi. Przekroje szyn zostały zwiększone z 2,5 do 6 mm<sup>2</sup>. Taka konstrukcja, zmniejszająca oporność wewnętrzną akumulatora, pozwoliła także na znaczne ograniczenie jego nagrzewania się. Np. w przypadku poboru prądu 30A przez 10 min, standardowa bateria Li-Ion nagrzewa się do temperatury ok 90°C, zaś Metabo LiHD – do 60°C. Ograniczenie nagrzewania jest wyjątkowo korzystne dla akumulatora bo pozwala w pełni zachować jego żywotność, a dodatkowo ogranicza straty energetyczne wynikające z przemiany energii elektrycznej w ciepłą. Zatem możemy nim dłużej pracować na jednym cyklu ładowanie/rozładowanie. Np. w stosunku do standardowej baterii Metabo Li-Power 5,2 Ah czas ten zwiększono aż o 87% (dane dla baterii Metabo LiHD 6,2 Ah). W rezultacie redukcji liczby ładowań (co jest konsekwencją wydłużenia cyklu rozładowania pracą) **akumulator LiHD ma dwa razy dłuższą żywotność od standardowych baterii Li-Ion.**



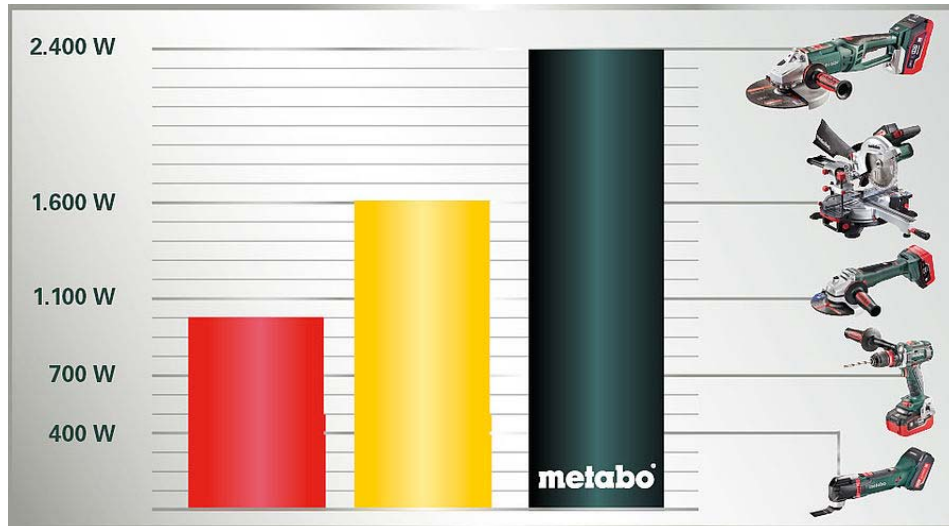
Podobnie jak pozostałe bezprzewodowe rozwiązania Metabo, akumulatory LiHD zostały zaprojektowane w oparciu o sprawdzoną technologię Ultra-M. Zapewnia ona optymalną współpracę urządzenia, akumulatora oraz ładowarki. Elektronika chroni ogniwa akumulatorów przed nadmiernym rozładowaniem, przeładowaniem i zbyt wysoką temperaturą, pozwalając zachować pełną żywotność baterii. Dlatego też producent daje 3 lata gwarancji na wszystkie swoje akumulatory. Dodatkowym atutem jest to, że gwarancja nie zależy od ilości cykli ładowania, co jest częstą praktyką u konkurencji. Z kolei technologia AIR COOLED sprawia, że nowe akumulatory LiHD ładują się bardzo szybko, wyprzedzając pod tym względem wszystkie systemy konkurencyjne.

Nowa technologia jest kompatybilna w swojej klasie napięciowej z wszystkimi dotychczas wyprodukowanymi elektronarzędziami bezprzewodowymi Metabo. Można więc z niej skorzystać bez konieczności zakupu nowych maszyn.

## Przykłady zastosowań:

### Akumulatorowa Szlifierka Kątowa 230mm 2400 W

Metabo to jedyny producent na świecie, którego oferta obejmuje pełny zakres mocy – od 400 do 2400 W. Technologia LiHD pozwala na zasilenie akumulatorowej szlifierki kątowej 36 V, o średnicy tarczy 230 MM i mocy 2400 W. Producent zapewnia wydajność jak w przypadku urządzenia sieciowego o mocy 2400 W.

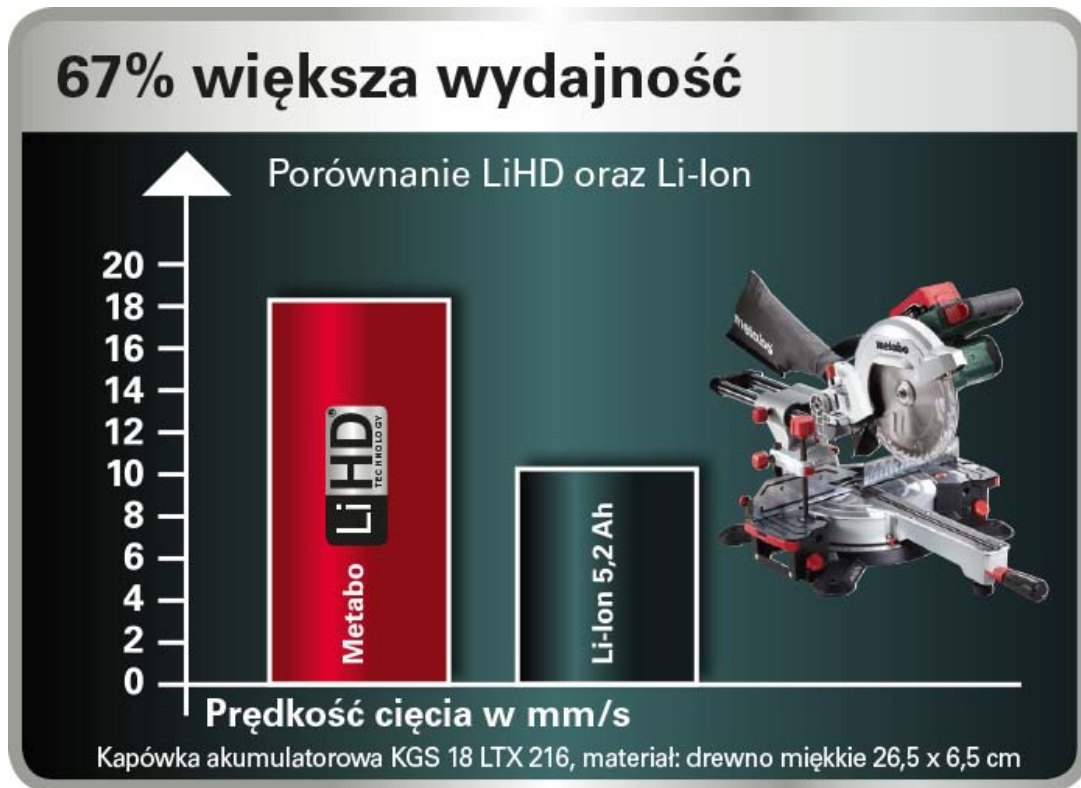


## 87% dłuższy czas pracy



## Akumulatorowa Kapówka KGS 18 LTX 216

Testy przeprowadzone przez producenta wykazują, że szybkość cięcia jest zdecydowanie większa w przypadku zastosowania akumulatorów LiHD.



Podsumowując. Wypuszczając kolejne modele akumulatorów w technologii LiHD, Metabo konsekwentnie realizuje swoją wizję bezprzewodowego placu budowy. Sugerując tym samym, że niezależność od gniazda jest nieunikniona.