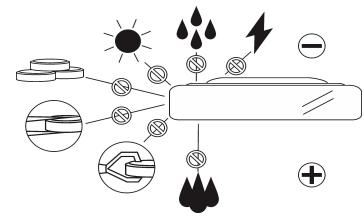




COMSAN 23A-2020  
0% Mercury Cylindrical Alkaline Dry Battery

⚠ The hydrogen evolution reaction and overload discharge caused by strong short circuit of positive and negative poles should be avoided, resulting in battery bulge and \*leakage; it should be avoided that the high temperature, high humidity, etc. are beyond the range of reliable reference data, the battery will be in an unfavorable storage and use environment for a long time, which will lead to the decline of its actual service life, and under severe conditions, the battery will leak and fail. (\* Leakage is defined as the unintentional escape of a liquid from a battery.)



正と負の極強短絡による水素分析反応と過負荷放電を避けることで、電池のドラムパックと漏れを引き起こします。高温、高湿などが信頼できる基準データ範囲を超えて、電池が長期的に不利な貯蔵と使用環境に置かれると、実際の使用寿命が低下し、劣悪な条件で電池が漏れたり、故障したりすることがあります。（\*漏れは、電池からの液体の意図的な脱出として定義されます）

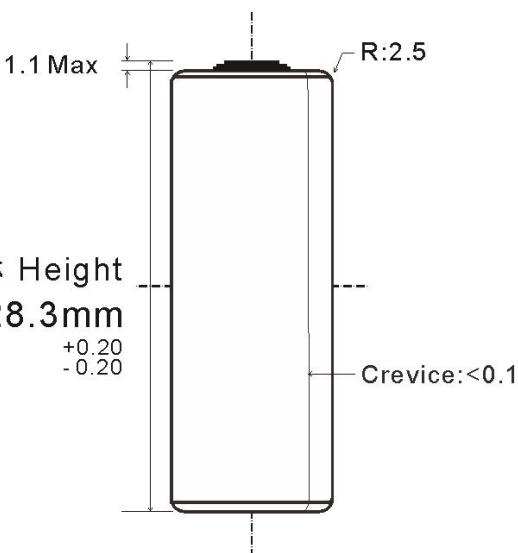
## COMSAN 23A 12V 0% Mercury Specifications

円筒形アルカリ乾電池  
Cylindrical alkaline dry batteries

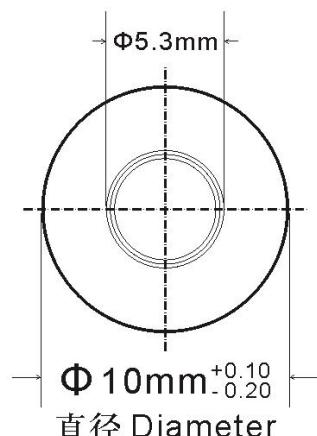
comsan

水銀のない環境保護の高容量電池ブランドは  
Mercury free environmental protection high capacity battery brand,

外形寸法  
Dimensions(mm)



23A 12V



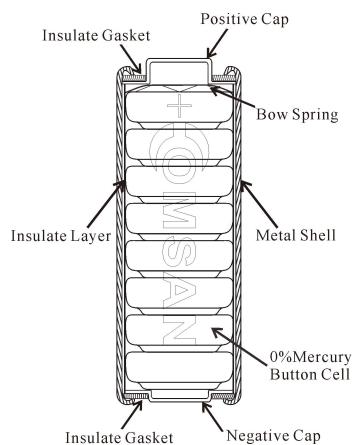
◎ブランドの印 Brand marks:



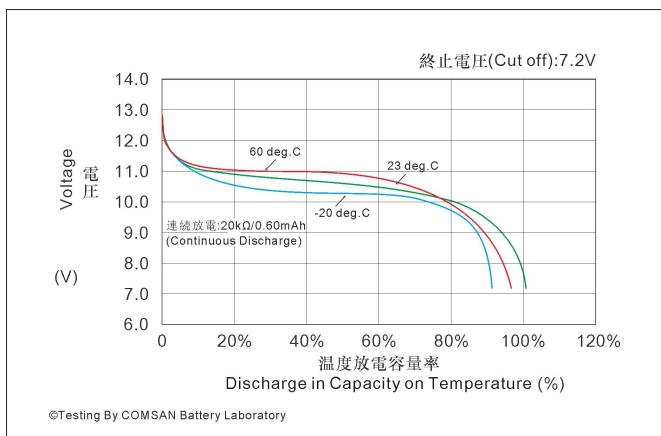
◎用 途 Applications:



◎バッテリー構造 Battery structure:



◎温度特性 Temperature Characteristic



記載のデータ及び数値は、参考値であり保証値ではありません。  
Data is not guaranteed, and is provided for reference purposes only.



◎認証書を請求する Request certification report: 0086 13928897613 Judy

◎定 格 Specifications

COMSAN® 23A 0% Mercury		N.W. : 8.3(g)
無負荷電圧 Open-Circuit Voltage: ≥12.5V		
公称電圧 Rated Voltage: 12.0V		
終止電圧 End Voltage: 7.2V		
作業温度範囲 Operating Temp: -30°C to 60°C		
貯蔵放電 Self Discharge: ≤5% / year		
標準放電		
Normal Continuous Discharge: 20kΩ/≤0.6mA		
初期負荷電圧 Initial stage load voltage: ≥12.4V		
標準容量 Capacity: 60mAh		
高速放電時間 Normal Discharge Time: 115Hours		
推奨在庫条件 storage conditions: T22°C±2°C, ρw,max≤75%		
金属ケースのショート防止対策: 内部構造措置による絶縁		
Measures to prevent short circuit caused by metal shell:		
100% Internal Insulation Layer		
過放電漏液率 Leakage Rate Of Over Discharge: 0%		
落下及び振動の故障率 (Above 1.5m)		
Failure rate of drop and vibration: 0%		

◎放電特性 Discharge characteristics

