

## **Fornecimento de dados em conformidade com o Regulamento (UE) 2023/1542 relativo às baterias e respetivos resíduos**

O presente documento fornece os parâmetros atuais de potência e validade específicos do veículo, bem como as condições secundárias correspondentes, de acordo com o artigo 10.º do Regulamento (UE) relativo às baterias 2023/1542. A lista apenas inclui os modelos do veículo que entraram em circulação depois de 18.08.2024.

Data: 27/01/2026

## Condições secundárias para a bateria de 48 V:

| Parâmetro                                        | Especificação técnica                                                                                                       | Explicação para clientes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Capacidade nominal [Ah]</b>                   | Corrente de teste/C-Rate: 1 C,<br>Temperatura: 25 °C,<br>Estado novo da bateria                                             | Este valor aplica-se ao estado novo da bateria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Perda de capacidade [%]</b>                   | Máx. de 8 anos ou máx. de 200 mil km,<br>comportamento normal do cliente*,<br>Mercado Europa                                | O valor indicado refere-se a um comportamento normal e previsto do cliente após 8 anos e varia em função do estilo de condução, comportamento de recarga, tempos de imobilização e influências ambientais.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Potência máxima [W]</b>                       | Potência máxima com 50% SOC,<br>10 s de duração do impulso<br>Temperatura: 25 °C,<br>estado novo da bateria                 | Este valor aplica-se ao estado novo da bateria. SOC: Estado de carga da bateria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Perda de potência [%]</b>                     | Potência máxima com 50% SOC,<br>máx. de 8 anos ou máx. de 200 mil km<br>comportamento normal do cliente*,<br>Mercado Europa | O valor indicado refere-se a um comportamento normal e previsto do cliente após 8 anos e varia em função do estilo de condução, comportamento de recarga, tempos de imobilização e influências ambientais.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Resistência interna [<math>\Omega</math>]</b> | Temperatura: 25 °C,<br>SOC: 50%, duração: 10 s, 100 A<br>Estado novo bateria                                                | Este valor aplica-se ao estado novo da bateria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aumento da resistência interna [%]</b>        | Máx. de 8 anos ou máx. de 200 mil km<br>comportamento normal do cliente*,<br>Mercado Europa                                 | O valor indicado refere-se a um comportamento normal e previsto do cliente após 8 anos e varia em função do estilo de condução, comportamento de recarga, tempos de imobilização e influências ambientais.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Tempo de vida útil esperado [anos]</b>        | Limitado a um máx. de 200 mil km,<br>comportamento normal do cliente*,<br>Mercado Europa                                    | O valor de referência indicado para o tempo de vida útil do produto baseia-se em previsões do comportamento normal do cliente. No entanto, o tempo de vida útil pode variar em função do estilo de condução individual, do comportamento de recarga, dos tempos de imobilização e das influências ambientais.<br>A previsão do tempo de vida útil previsível não permite deduzir quaisquer reivindicações de garantia. |

\*O comportamento normal do cliente geralmente inclui todos os comportamentos de marcha típicos do cliente. São excluídos os comportamentos de marcha atípicos, tais como um comportamento de marcha regular semelhante ao de um circuito de corridas ou utilização predominante em funcionamento independente.

Os valores aqui indicados aplicam-se às condições secundárias mencionadas.

| Veículo                                                          | Código de modelo                                                                                                                                                             | Bateria de 48 V | Capacidade nominal [Ah] | Perda de capacidade [%] | Potência máxima [W] | Perda de potência [%] | Resistência interna [ $\Omega$ ] | Aumento da resistência interna [%] | Tempo de vida útil esperado [anos] |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 120d, 123 xDrive, 120                                            | 21GF, 22GF, 61GE, 62GE, 81GE, 82GE                                                                                                                                           | Gen2.2          | 19,2                    | inferior a 30%          | 20.000              | inferior a 30%        | 0,013                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |
| Gran Coupé: 220, 220d, 223 xDrive                                | 21GH, 22GH, 31GH, 32GH, 71GG, 72GG                                                                                                                                           | Gen2.2          | 19,2                    | inferior a 30%          | 20.000              | inferior a 30%        | 0,013                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |
| Coupé: 220d                                                      | 11CN, 12CN                                                                                                                                                                   | Gen1.0          | 10                      | inferior a 35%          | 13.000              | inferior a 30%        | 0,014                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |
| Active Tourer: 223i, 223i xDrive, 223d xDrive, 220i, 220d        | 31BX, 32BX, 41BX, 42BX, 51BY, 52BY, 71BX, 71BY, 72BX, 72BY                                                                                                                   | Gen2.0          | 20                      | inferior a 50%          | 20.000              | inferior a 15%        | 0,008                            | inferior a 15%                     | 8 anos                             |
| 318d, 320d, 320d xDrive, 330d xDrive, M340d xDrive, M340i xDrive | 11FZ, 21FU, 21FZ, 22FZ, 28FU, 30FU, 31FU, 31FZ, 32FU, 32FZ, 38FU, 40FF, 40FU, 41FF, 41FU, 42FF, 42FU, 48FF, 48FU, 51FU, 51FZ, 58FU, 61FU, 61FZ, 62FU, 62FZ, 68FU, 81FY, 82FY | Gen1.0          | 10                      | inferior a 35%          | 13.000              | inferior a 30%        | 0,014                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |
| M340i xDrive                                                     | 21GL, 22GL, 60FT, 61FT, 62,FT, 68FT                                                                                                                                          | Gen1.5          | 10                      | inferior a 35%          | 23.200              | inferior a 30%        | 0,014                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |
| 420d, 420d xDrive, 430d, 430d xDrive, M440i xDrive, M440d xDrive | 41FN, 41FR, 42FN, 42FR, 51AU, 51FN, 51FR, 52FR, 61AU, 61FN, 61FP, 61FR, 61HC, 62FP, 62FR, 62HC, 71AU, 71FN, 71HB, 72HB                                                       | Gen1.0          | 10                      | inferior a 35%          | 13.000              | inferior a 30%        | 0,014                            | inferior a 30%                     | 8 anos                             |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |                |        |                |       |                |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------------|--------|----------------|-------|----------------|--------|
| M440i xDrive                                                                                                                                                    | 61FB, 62FB, 71DB, 72DB, 81DA, 82DA                                                                                                                                                                                                 | Gen1.5 | 10   | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| 520i, 520d, 520d xDrive, 540d xDrive                                                                                                                            | 11FJ, 11FL, 11GV, 11GW, 12FJ, 12FL, 12GV, 12GW, 21FL, 21GW, 22FL, 22GW, 31FJ, 31FL, 31GW, 32FL                                                                                                                                     | Gen2.0 | 20   | inferior a 50% | 20.000 | inferior a 15% | 0,008 | inferior a 15% | 8 anos |
| 740d, 740d xDrive                                                                                                                                               | 11EJ, 12EJ, 21EJ, 22EJ                                                                                                                                                                                                             | Gen2.0 | 20   | inferior a 50% | 20.000 | inferior a 15% | 0,008 | inferior a 15% | 8 anos |
| 840d xDrive                                                                                                                                                     | BC61, FY61, FY62, GW01, GW02                                                                                                                                                                                                       | Gen1.0 | 10   | inferior a 35% | 13.000 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| X1 sDrive20i, X1 xDrive20d, X1 xDrive23i, X1 xDrive23d                                                                                                          | 31EE, 31EG, 32EE, 32EG, 41EG, 42EG, 51EG, 52EG, 61EE, 62EE                                                                                                                                                                         | Gen2.0 | 20   | inferior a 50% | 20.000 | inferior a 15% | 0,008 | inferior a 15% | 8 anos |
| X2 xDrive20d, X2 xDrive20i, X2 sDrive20i                                                                                                                        | 21GM, 22GM, 41GN, 42GN, 51GN, 52GN                                                                                                                                                                                                 | Gen2.0 | 20   | inferior a 50% | 20.000 | inferior a 15% | 0,008 | inferior a 15% | 8 anos |
| Antes da mudança de modelo em 2024: X3 sDrive18d, X3 M40d, X3 xDrive30d, X3 xDrive20d, X3 M40d, X3 xDrive20i, X3 sDrive18d, X3 xDrive30i, X3 xDrive30d, X3 M40i | 11BZ, 12BZ, 15BZ, 16BZ, 21DN, 21DP, 22DN, 22DP, 25DN, 25DP, 26DN, 26DP, 27DR, 28DF, 29DF, 45DS, 46DS, 48DS, 49DS, 51BZ, 51DP, 52BZ, 52DP, 55BZ, 55DP, 55DS, 56BZ, 56DP, 60DS, 65DS, 81BZ, 81DP, 82BZ, 82DP, 85BZ, 85DP, 86BZ, 86DP | Gen1.0 | 10   | inferior a 35% | 13.000 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| Mudança de modelo em 2024: X3 20, X3 20d xDrive, X3 40d xDrive, X3 20 xDrive, X3 M50 xDrive                                                                     | 11GP, 11GR, 12GP, 12GR, 15GP, 15GR, 16GR, 25GP, 25GR, 26GR, 31GP, 32GP, 35GP, 36GP, 65GP, 66GP, 71GP, 72GP                                                                                                                         | Gen2.2 | 19,2 | inferior a 30% | 20.000 | inferior a 30% | 0,013 | inferior a 30% | 8 anos |



|                                                                                                    |                                                                        |        |    |                |        |                |       |                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------------|--------|----------------|-------|----------------|--------|
| X4 M40d, X4 xDrive20i, X4 xDrive20d, X4 xDrive30i, X4 M40i, X4 xDrive30d                           | 11DT, 12DT, 31CA, 31DT, 32CA, 32DT, 41DT, 42DT, 61CA, 62CA, 81CA, 82CA | Gen1.0 | 10 | inferior a 35% | 13.000 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| LCI: X5 xDrive30d, X5 xDrive40i, X5 xDrive40d, X5 M60i xDrive, X5 M Competition                    | 11EV, 12EV, 21EU, 21EV, 22EU, 22EV, 31EU, 32EU, 11ET, 12ET             | Gen1.5 | 10 | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| X6 xDrive30d M Sport, X6 xDrive40d M Sport, X6 xDrive40i M Sport, X6 M60i xDrive, X6 M Competition | 11EY, 12EY, 21EY, 22EY, 31EX, 32EX, 41EX, 42EX, 21ET, 22ET             | Gen1.5 | 10 | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| X7 xDrive40i, X7 xDrive40d, X7 M60i xDrive                                                         | 21EM, 21EN, 22EM, 22EN, 31EN, 32EM                                     | Gen1.5 | 10 | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| M240i xDrive Coupé                                                                                 | 51FA, 52FA                                                             | Gen1.5 | 10 | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |
| A partir de 2025: M440i xDrive                                                                     | 61FB, 62FB, 72DB, 82DA                                                 | Gen1.5 | 10 | inferior a 35% | 23.200 | inferior a 30% | 0,014 | inferior a 30% | 8 anos |

## **SOCE**

O estado de saúde da bateria (SOCE, State of Certified Energy) indica a percentagem de energia disponível de momento em relação à energia máxima utilizável no veículo novo. Para ler o estado de saúde atual do seu veículo, use o seu BMW ID para iniciar sessão no BMW ConnectedDrive:

<https://www.bmw.de/de/shop/ls/cp/connected-drive>

No portal CarData pode solicitar um cadastro digital do veículo. Receberá uma tabela de todos os dados de telemática guardados, incluindo o SOCE no momento do último registo. O parâmetro SOCE consta como "Estado de saúde da bateria de 48 V (SOCE)".

Parâmetros de potência e validade de baterias de 48 V