Consumer unit M · PV + EV · flush-mounted

Single-family house up to about 150 m² (usually single-storey), with solar PV and an EV charger in one board.

PLN 8,819.10

incl. 23% VAT · PLN 7,170.00 excl. VAT · excluding delivery

Size	**Size M — single-family house up to approx. 150 m², about 16 circuits**
Enclosure	**72-module enclosure — room for the inverter, home battery and EV charger; one size up from the Standard version (48 modules), same number of circuits**

Some items have a preliminary price (new in our range) — we will confirm it when we check your order.



16 circuits in 3 groups of 4-pole Type A RCDs (30 mA), induction hob on a 3-phase circuit, T1+T2 surge protection. Solar PV (inverter section, DC combiner box, battery section) and an 11 kW charger with a Type B RCD. 72-module enclosure (4 rows × 18) — room for the inverter, home battery and EV charger; one size up from the Standard version (48 modules), same number of circuits. Devices take 51 — 29% spare.

MOUNTING AND DIMENSIONS

Mounting	**flush-mounted — back box built into the wall, frame with door**
Wall opening	**560 × 780 mm, depth 127 mm**
Minimum wall thickness	**150 mm**
Frame with door (visible)	**620 × 810 mm**

Approximate dimensions — we confirm them against the data sheet of the selected enclosure in the order confirmation (before you cut the recess).

CONTENTS

72-module enclosure · 4 rows · devices take 51

Main switch, surge protection device, phase indicators, N/PE terminal bars	8 mod.
4-pole Type A residual current devices (RCDs) × 3 (circuit groups)	12 mod.
Circuit breakers (MCBs) × 16 (sockets, lighting, appliances; induction hob — 3-phase)	18 mod.
Flush-mounted enclosure (back box for building into the wall, frame with door)	–
Solar PV — inverter AC section	3 mod.
Solar PV — DC combiner box, 2 MPPT — separate enclosure: Solar PV — DC combiner box, 2 MPPT — IP65	–
Home battery — battery / hybrid inverter section	3 mod.

SPECIFICATIONS

DIN modules: **51 used of 72 (spare 21)**

Circuits: **16 (max. 30 in this enclosure)**

Residual current devices (RCDs): **3 × 4-pole 40 A, 30 mA, Type A — circuits split into groups**

Surge protection device (SPD): **T1+T2**

Lead time: 5–10 working days from receipt of the deposit.

Included: wiring diagram, circuit chart, test report, EU declaration of conformity, 24-month warranty. Built to EN 61439-3 (PN-EN 61439-3). Technical documents are issued in Polish.

https://svalcon.co.uk/products/m-pv-ev?mounting=flush

Consumer unit M · PV + EV · flush-mounted

CIRCUITS AND RCD GROUPS

Typical set of circuits for this size (board model shared by the shop and the workshop). Cable sizes are indicative — selected by length and installation method.

Circuit names and the diagram are in Polish.

Ref.	Circuit / load	Protection	Poles	Phase	Cable	RCD
F1	Gniazda — salon	B16	1P	L3	3×2,5	Q1
F2	Gniazda — kuchnia (blat)	B16	1P	L3	3×2,5	Q1
F3	Łazienka — gniazda	B16	1P	L1	3×2,5	Q1
F4	Pralka	B16	1P	L3	3×2,5	Q1
F5	Oświetlenie zewnętrzne	B10	1P	L3	3×1,5	Q1
F6	Płyta indukcyjna (3-fazowa)	B16	3P	L1–L3	5×2,5	Q2
F7	Oświetlenie — sypialnie i korytarz	B10	1P	L1	3×1,5	Q2
F8	Gniazda — sypialnie	B16	1P	L2	3×2,5	Q2
F9	Suszarka	B16	1P	L2	3×2,5	Q2
F10	Gniazda zewnętrzne / ogród (IP44)	B16	1P	L1	3×2,5	Q2
F11	Oświetlenie — strefa dzienna	B10	1P	L3	3×1,5	Q3
F12	Piekarnik	B16	1P	L1	3×2,5	Q3
F13	Zmywarka	B16	1P	L2	3×2,5	Q3
F14	Gniazda — pokój / biuro	B16	1P	L2	3×2,5	Q3
F15	Oświetlenie — pomieszczenia gospodarcze	B10	1P	L3	3×1,5	Q3
F16	Rezerwa	B16	1P	L1	3×2,5	Q3
F17	Falownik PV — strona AC — Ochrona różnicowoprądowa w...	C20	3P	L1–L3	5×4	—
F18	Magazyn energii / falownik hybrydowy (przygotowanie) — ...	C20	3P	L1–L3	5×4	—
F19	Ładowarka samochodu (wallbox) 11 kW	B16	3P	L1–L3	5×4	Q4

RCD GROUPS

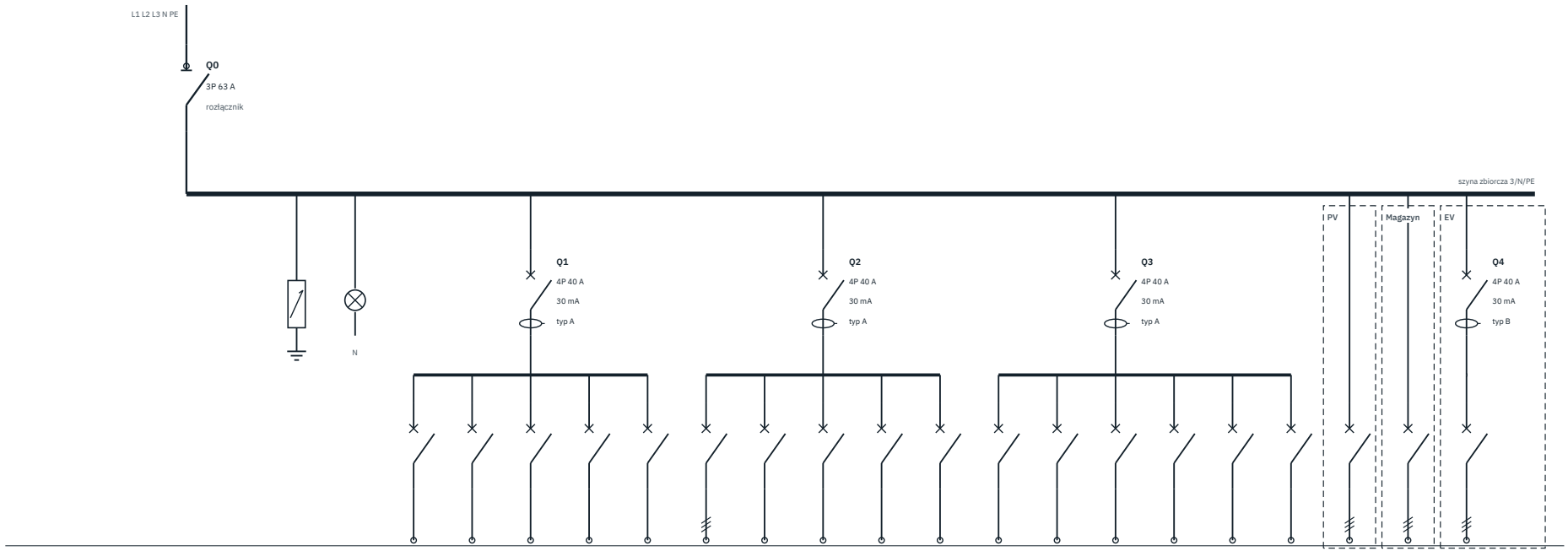
Q1	RCD 4P 40 A 30 mA typ A: F1, F2, F3, F4, F5
Q2	RCD 4P 40 A 30 mA typ A: F6, F7, F8, F9, F10
Q3	RCD 4P 40 A 30 mA typ A: F11, F12, F13, F14, F15, F16
Q4	RCD 4P 40 A 30 mA typ B (ładowarka): F19

SIMPLIFIED DIAGRAM

Schemat jednokreskowy — Consumer unit M · PV + EV · flush-mounted

marka wg dostępności · podtynkowa · nr wzór

Zasilanie z licznika: 3/N/PE ~ 400/230 V 50 Hz · sieć TN-C-S · zabezpieczenie przedlicznikowe gG / B ≤ 32 A (typowo 25–32 A, wg warunków przyłączenia)



Oznaczenie	FV1	H1	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19
Zabezpieczenie	T1+T2	—	B16	B16	B16	B16	B10	B16	B10	B16	B16	B16	B10	B16	B16	B16	B10	B16	C20	C20	B16
Bieguny	3+1	3 × 1P	1P	1P	1P	1P	1P	3P	1P	1P	1P	1P	1P	1P	1P	1P	1P	1P	3P	3P	3P
Faza	L1–L3	L1–L3	L3	L3	L1	L3	L3	L1–L3	L1	L2	L2	L1	L3	L1	L2	L2	L3	L1	L1–L3	L1–L3	L1–L3
Przewód [mm²]	—	—	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×1,5	5×2,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×1,5	3×2,5	5×4	5×4	5×4
Moc szac. [kW]	—	—	1,5	2	2	2,2	0,2	7,2	0,3	1	2,5	1	0,4	3	2	1	0,2	—	—	—	11
Odbiornik	Ogranicznik przepięć → PE	Lampki obecności faz	Gniazda — salon	Gniazda — kuchnia (blat)	Gniazda — łazienka	Pralka	Oświetlenie zewnętrzne	Płyta indukcyjna (3-fazowa)	Oświetlenie — sypialnie i korytarz	Gniazda — sypialnie	Suszarka	Gniazda zewnętrzne / ogród (IP44)	Oświetlenie — strefa dzienna	Piekarnik	Zmywarka	Gniazda — pokój / biuro	Oświetlenie — pomieszczenia gospodarcze	Rezerwa	Falownik PV — strona AC	Magazyn energii / falownik hybrydowy (gr.…	Ładowarka samochodu (wallbox) ≥ 11 kW

Skrzynka DC fotowoltaiki — osobna obudowa IP65

Łańcuch PV 1 (MPPT1) +/–

Łańcuch PV 2 (MPPT2) +/–

QDC1 · rozłącznik DC

1000 V DC

FVDC1… × 2 (T2 1000 V DC → PE)

→ falownik PV (wejścia DC)

Svalcon · Consumer unit M · PV + EV · flush-mounted

Nr wzór · marka wg dostępności · obudowa — (6 × 12 mod.)

Wersja karta 2026-10-14 · 2026-10-25 · arkusz 1/1

SZKIC — do weryfikacji przez elektryka uprawnionego

Diagram from the documentation generator (v1.20) without catalogue numbers — device brand by availability (Hager, Schneider Electric, Eaton); full documentation with numbers comes with the board.