

	N2XH 1-CXKH-R 1-CXKH-V	J-H(S)tH...Bd SHKfH-R JE-H(S)tH SSKfH-V180 SHXfH-V180	TCEKFLES	TCEKFLEY TCEKPFLEY	TCEPKPFLE TCEPKSwFLE TCEPKSwFLE-RP TCEKPFLEY Qv	QL	Qf	DCEPKSwFLE	TCEKFY TCEKFE	U, Un, XCE XCYS XCYL XFYL XFYSXCE-H
PROSTREDIE podľa STN EN 33 2000-5-51 (Environment conditions according to STN EN 33 2000-5-51)										
Parameter	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)
Teplota okolia (Surrounding temperature)	AA6+AA7	AA6+AA7	AA2 + AA6	AA3 + AA6	AA2 + AA6	AA2 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6
Atmosférická vlhkosť (Atmospheric humidity)	AB4+AB5+AB7 ³⁾	AB4+AB5+AB7 ³⁾	AB2 + AB6	AB3 + AB6	AB2 + AB6	AB2 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6
Nadmorská výška (Altitude)	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1
Výskyt vody (Water presence)	AD1÷AD5 ^{4),5)}	AD1÷AD5 ^{4),5)}	AD3 + AD4	AD4+AD7	AD7	AD3 + AD4	AD2	AD7	AD3	AD2
Výskyt cudzích pevných telies (Presence of solid objects)	AE3 + AE5	AE3 + AE6	AE2 + AE6	AE2 + AE6	AE3 + AE6	AE2 + AE6	AE2 + AE4	AE3 + AE6	AE2 + AE4	AE3 + AE5
Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok (Presence of corrosive substances or stains)	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3 ¹⁾	AF3 ¹⁾	AF1 ¹⁾
Mechanické namáhanie (Mechanical strain)	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2	AG2 AH2
Iné mechanické namáhanie / Other mechanical stresses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Výskyt rastlínstva/alebo plesní (flóra) (Presence of vegetation or mold)	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2
Výskyt živočíchov (fauna) (Presence of animals)	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2
UV žiarenie (UV light)	AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN3	AN3	AN3	AN3	AN3	AN3	AN3	AN1 ³⁾
Seizmické účinky (Seismic influences)	-	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1	-	AP1	-	-
Spôsobilosť osôb (Qualification of people)	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4
Blesk (Lightning)	AQ1	-	AQ1	AQ1	-	AQ1	AQ1	-	AQ1	-
Pohyb vzduchu (Air flow)	AR2	AR2	-	-	-	AR2	-	AR2	-	-
Vietor (Wind)	-	-	AS1	-	-	AS1	-	-	-	-

	J-Y(S)tY...EFK	PEKFY-Call PEPKFH EFK	SRMKAhM SRoMKAhM SVKY SYKfY	JEFY	JYfY	JYAY JQTQ JYTY	H05VV-F	H07V-K	EFK SOLAR	EFK SOLAR-80	1-CYKfY	H07V-U
PROSTREDIE podľa STN EN 33 2000-5-51 (Environment conditions according to STN EN 33 2000-5-51)												
Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)	Kód/(Code)
AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA4 + AA6	AA4 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA3 + AA6	AA2 + AA6	AA3÷AA6	AA3÷AA7 ^{5),6)}	AA3 + AA6
AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB4 + AB6	AB4 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB3 + AB6	AB2 + AB6	AB3 ÷ AB7 ^{5),6)}	AB3 ÷ AB7 ^{5),6)}	AB3 + AB6
AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1
AD2	AD2+AD4 ²⁾	AD2	AD3	AD3	AD3	AD3	AD1 + AD2	AD3	AD2+AD4 ²⁾	AD1÷AD4 ⁹⁾	AD1÷AD5+AD7 ⁹⁾	AD3
AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	-	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE3 + AE5	AE4+AE6 ¹⁰⁾	AE3 + AE5
AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3 ¹⁾	AF2+AF3 ¹⁾	AF3
AG2	AG2	AG2	AG2	AG2	AG2	AG2	AG1	AG2	AG2	AG2	AG2	AG2
AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AJ ⁷⁾	-
AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK2	AK1	AK2	AK2	AK2	AK1+AK2 ⁷⁾	AK2
AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL2	AL1	AL2	AL2	AL2	AL1 ⁷⁾	AL2
AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN3	AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN1 ³⁾	AN3	AN3	AN3	AN3 ⁷⁾	AN1 ³⁾
-	-	AP1	-	-	-	-	-	-	-	-	AP ⁷⁾	-
BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AQ ⁸⁾	-
AR2	AR2	AR2	AR2	AR2	AR2	AR2	-	-	-	-	AR2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEGENDA K PROSTREDIAM PRE POUŽITIE KÁBLOV
LEGEND FOR ENVIRONMENTS FOR THE USE OF CABLES

AA	Teplota okolia (°C) Surrounding temperature (°C)	
AA2	-40	+5
AA3	-25	+5
AA6	+5	+60
AA4	-5	+40
AA5	+5	+40
AA7	-25	+55

AB	Atmosférická vlhkosť / Atmospheric humidity					
	Teplota vzduchu (°C) Air temperature (°C)		Relatívna vlhkosť (%) Relative humidity (%)		Abolútna vlhkosť (g/m ³) Total humidity (g/m ³)	
	najnižšia- lowest	najvyššia- highest	najnižšia- lowest	najvyššia- highest	najnižšia- lowest	najvyššia- highest
AB1	-60	+5	3	100	0,003	7
AB2	-40	+5	10	100	0,1	7
AB3	-25	+5	10	100	0,5	7
AB4	-5	+40	5	95	1	29
AB6	+5	+60	10	100	1	35
AB7	-25	+55	10	100	0,5	29
AB8	-50	+40	15	100	0,04	36

AC	Nadmorská výška Altitude
AC1	≤ 2000m
AC2	> 2000m

AD	Výskyt vody / Water presence
AD1	zanedbateľný / insignificant
AD2	voľne padajúce kvapky / free falling drops
AD3	rozprašovanie / water mist
AD4	striedanie / water spray
AD5	prúd vody / water stream
AD7	zaplavenie / flooding
AE	Výskyt cudzích pevných telies / Presence of foreign solid particles
AE2	malé predmety (2,5mm) / small items
AE3	veľmi malé predmety (1mm) / very small items
AE4	malá prašnosť / small dust level
AE5	mierna prašnosť / average dust level
AE6	silná prašnosť / strong dust level
AF	Korózia / corrosion
AF1	zanedbateľná / insignificant

AF2	atmosférická / atmospheric
AF3	občasná alebo náhodná / occasional
AG	Nárazy, otrasy / Shocks
AG1	slabé / weak
AG2	stredné / average
AH	Vibrácie / Vibrations
AH1	slabé / weak
AH2	stredné / average
AJ	Iné mechanické namáhanie / Other mechanical stresses
AK	Výskyt rastlínstva a/alebo plesní (flóra) / Plants or molds (flora)
AK1	bez nebezpečenstva / without danger
AK2	nebezpečné / with danger
AL	Výskyt živočíchov (fauna) / Animals (Fauna)
AL1	bez nebezpečenstva / without danger
AL2	nebezpečné / with danger

AN	Slnčné žiarenie / Sunlight
AN1	slabé / weak
AN2	stredné / average
AN3	silné / strong
AP	Seizmické účinky / Seismic effects
AP1	zanedbateľná / insignificant
AP2	slabá / weak
AQ	blesk / Lightning
AQ1	zanedbateľný účinok / insignificant
AR	Pohyb vzduchu / Air flow
AR2	stredný / average
AR3	silný / strong
AS	Vietor / Wind
AS1	slabý / weak
AS3	silný / strong
BA	Spôsobilosť osôb / Qualification
BA4	poučené osoby / instructed personnel

POZNÁMKY/ NOTES

- Poznámka 1: Je nutné prihliadnúť k účinkom agresívnych látok, nemožno použiť pri ich pôsobení na PE a PVC!
 Note 1: *It is necessary to consider the effect of aggressive substances. It can not be used when the PE and PVC is exposed to them!*
- Poznámka 2: Len počas hasenia požiaru.
 Note 2: *Only during firefighting.*
- Poznámka 3: Káble bez UV stabilizácie sa nesmú vystaviť priamemu UV žiareniu.
 Note 3: *Cables without UV stabilization should not be exposed to direct UV radiation.*
- Poznámka 4: Konce káblov musia byť dôkladne izolované proti vniknutiu vody a vlhkosti prostriedkami zabezpečujúcimi požadované krytie (IP X1 až X5).
 Neplatí pre koncové zariadenia, v ktorých sú tieto káble inštalované, pokiaľ nespĺňajú aspoň rovnaké požiadavky na príslušné prostredie.
 AD3 až AD5 iba počas čistenia priestorov, v ktorých sú káble umiestnené a počas hasenia požiaru.
 - na čistenie možno použiť iba vodu z verejného vodovodu, bez obsahu čistiacich prostriedkov, chemikálií a abrazív z minimálnej vzdialenosti 0,5m po dobu maximálne 5min.
 AD3 a AD4 voda o max. tlaku 100kN/m²; max. prietok 10 l/min; max. teplota 25°C;
 AD5 voda o max. tlaku 30kN/m²; max. prietok 12 l/min; max. teplota 25°C;
 Pri čistení vodou s uvedenými parametrami nesmie nastať porušenie celistvosti plášťa kábla, ani porušenie celistvosti jednotlivých častí elektrického obvodu zabezpečujúcich požadovaný stupeň ochrany/krytia IP (napr. styk kábla a vývodky a pod.). Počas čistenia a po jeho skončení musí byť zabezpečený odvod vody z povrchu káblov a zabránené jej hromadeniu. Po ukončení hasičského zásahu je nutné pred opätovným uvedením pôvodnej inštalácie do prevádzky premerať izolačný odpor.
 Note 4: *Cable endings must be thoroughly sealed and insulated against intrusion of water and humidity by means ensuring the desired protection level (IP X1 to X5).
 We are not responsible for cases, in which cables are installed into end devices (e.g. junction boxes or cabinets), unless these achieve at least the same environment requirements (protection level) as required from the cable.
 AD3 to AD5 is valid only during cleaning of interiors, where cables are placed or during fire extinguishing.
 - For cleaning, only clean water without cleaning chemicals and abrasives can be used, and this in duration of max. 5 minutes and with minimal distance of 0,5 m.
 AD3 and AD4 - max. water pressure 100kN/m², max. flow of 10 L/min., max. temperature 25°C
 AD5 - max. water pressure 30 kN/m², max. flow of 12 L/min., max. temperature 25°C
 During cleaning with water with the above specified parameters, neither breach of integrity of the outer coat nor breach of integrity of single parts of the electrical circuit securing the desired level of IP protection (i.e. contact of the cable and the glands) can occur. During and after cleaning, water accumulation on the cable surface must be prevented and water drainage must be ensured. After the fire brigades' interference, it is necessary to measure the insulation resistance before putting the installation into operation.*

POZNÁMKY/ NOTES

- Poznámka 5: Uloženie káblov sa musí prevádzkať podľa STN 34 1050 (s príslušnými zmenami) a STN 33 2000-5-52.
 Note 5: *Placement of cables must be realized according to the most recent issue of STN 34 1050 and STN 33 2000-5-52.*
- Poznámka 6: Elektrické rozvody sa musia vybrať a stavať vzhľadom na najvyššiu miestnu teplotu okolia, aby sa neprekročila najvyššia dovolená teplota podľa STN 33 2000-5-523 a STN 33 2000-5-52.
 Note 6: *Electrical installations must be chosen and installed taking into consideration the highest surrounding temperature, so the highest permitted temperature according to STN 33 2000-5-523 and STN 33 2000-5-52 is not exceeded.*
- Poznámka 7: Požiadavky na elektrické rozvody stanovuje STN 33 2000-5-52.
 Note 7: *Requirements for electrical circuits are set by STN 33 2000-5-52.*
- Poznámka 8: Pre ochranu pred elektromagnetickými impulzmi spôsobenými bleskom platí STN EN 62305-4
 Note 8: *STN EN 62305-4 is valid for protection against electromagnetic pulses caused by lightning.*
- Poznámka 9: Elektrický rozvod sa musí zvoliť a vystaviť tak, aby sa nemohol poškodiť presiaknutím vody. Úplne skompletizovaný elektrický obvod musí vyhovieť stupňu ochrany krytom IP XX, ktorý zodpovedá príslušnému umiestneniu. Na káble, ktoré sú často vystavované striekajúcej vode, ponáraníu alebo stálemu ponoreniu platia osobitné požiadavky.
 Note 9: *The electrical circuit must be chosen and installed in a way that prevents damage by soaking in of water. The fully completed circuit must reach the protection level IP xx, which is relevant to its placement. Cables, which are temporally or permanently submerged into water or frequently exposed to splashing water, are subject to special regulations.*
- Poznámka 10: Prach z elektrických zariadení sa musí odstraňovať zvonka i zvnútra v lehotách, ktoré podľa miestnych podmienok a konkrétneho zariadenia stanoví prevádzkový predpis. Spád prachu v mg/m² za deň pre priestory chránené proti poveternostným vplyvom stanovuje STN EN 60721-3-3. Pre priestory nechránené proti poveternostným vplyvom STN EN 60721-3-4.
 Note 10: *Dust must be removed both from outside and from inside of electrical devices in regular intervals, depending on the surrounding conditions and operation/maintenance regulations for the specific device. Dust fall in mg/m² per day for areas protected against environmental influences is specified in STN EN 60721-3-3. Areas not protected against environmental influences are regulated by STN EN 60721-3-4.*